



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO  
FEDERAL

# **RELATÓRIO DE ORÇAMENTO**

## **IMPLANTAÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL PROVENIENTE DE ÁREA DE CONTRIBUIÇÃO DE MONTANTE DA VC-361, ACESSO NAS VC-361 E MARGINAL DF-480 E ESTACIONAMENTO DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (CAMPUS DARCY RIBEIRO)**

**Rodovia: DF-480**

**Trecho: Acessos VC-361/DF-480 e Estacionamento UNB - Gama**

**Extensão:**

**Código do SRDF:**

**Lote: Único**

**Dezembro/2018**

---

“Brasília – Patrimônio Cultural da Humanidade”

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL – DER/DF  
SAIN – Setor de Áreas Isoladas Norte Bl. “C” - Edifício Sede – Brasília/DF - CEP 70620-000 - FONE: (geral) 3342 2100  
[www.der.df.gov.br](http://www.der.df.gov.br)

# SUMÁRIO

1. MAPA DE SITUAÇÃO
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)



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO  
FEDERAL

## **1. MAPA DE SITUAÇÃO**

---

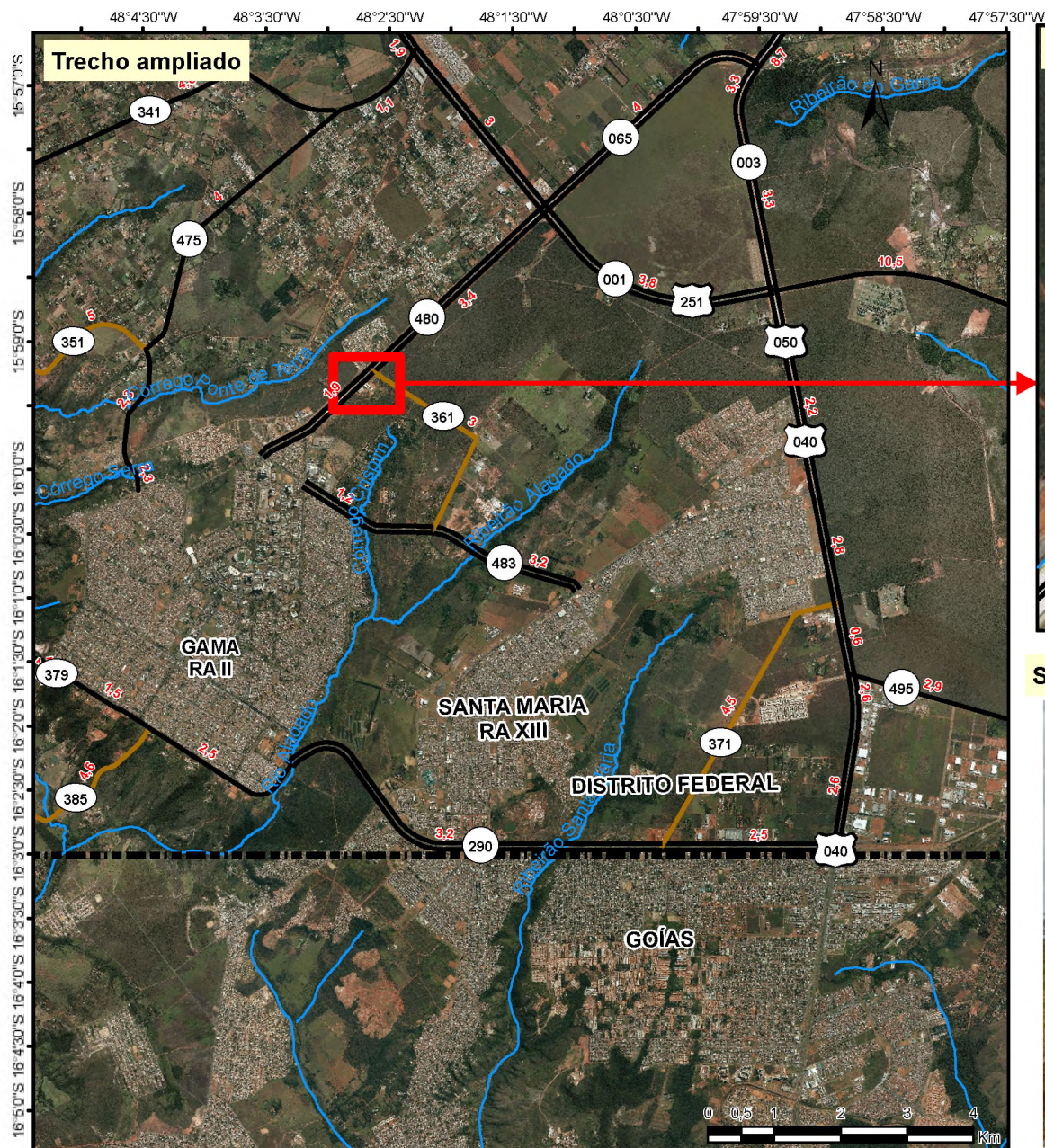
Trata-se da apresentação do segmento correspondente a obra Implantação de Infraestrutura de estacionamento da Universidade de Brasília (CAMPUS DARCY RIBEIRO) e drenagem pluvial proveniente de área de contribuição da VC-361.

---

“Brasília – Patrimônio Cultural da Humanidade”

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL – DER/DF  
SAIN – Setor de Áreas Isoladas Norte Bl. “C” - Edifício Sede – Brasília/DF - CEP 70620-000 - FONE: (geral) 3342 2100  
[www.der.df.gov.br](http://www.der.df.gov.br)





Situação do km 0 da VC-361



RODOVIAS:	
	Asfalto - Pista Dupla
	Asfalto - Pista Simples
	Em Obras de Duplicação
	Em Obras de Implantação
	km 0
	Em obras de duplicação
	Em pavimentação
	Planejada
	Sem Pavimentação
	Distância em km
	Federal
	Estadual
	Vicinal

**Implantação de Infraestrutura de Estacionamento - UnB - Faculdade do Gama**  
**Código do Trecho: 480EDF0010**  
**Pavimentação de 100 metros da VC-361**  
**Código do Trecho: 361EVC0010**

Projeção: Universal Transversa de Mercator, Zona 23 Sul  
 Datum Horizontal: SIRGAS 2000  
 Datum Vertical: Imbituba - SC  
 Atualização do sistema viário a partir das ORTOFOTOS disponibilizados pela TERRACAP (SIRGAS 2000 - UTM 23 SUL/Resolução Espacial 24 cm).  
 Sistema Rodoviário do Distrito Federal - 2018

Fonte: SRDF-2018

Gerência de Geoprocessamento  
 Coordenação de Planejamento  
 GECEO/COPLAN/DER/DF





## 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 Maio/2018. 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 3 meses, 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



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO  
FEDERAL

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 pequeno porte é 20,74% e a taxa diferenciada para materiais betuminosos é de 15%, no regime previdenciário sem desoneração. No regime previdenciário com desoneração as taxas são de 26,74% e 20,64%, diferenciado; (Detalhamentos anexos);



### 3. DETALHAMENTO DO BDI

---

A taxa de BDI adotada para a situação **com desoneração** o BDI é de 26,72%, e 20,64% para os serviços terceirizados e aquisição de materiais betuminosos.

Já para a situação **sem desoneração** é de 20,74%, conforme detalhamentos anexos. Incide sobre os serviços terceirizados e aquisição de materiais betuminosos, a taxa de 15,00% referente ao BDI diferenciado (sem desoneração).



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

## TIPO DE OBRA / SERVIÇO

CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS

## REGIME DE DESONERAÇÃO SOBRE A FOLHA DE PAGAMENTO

Com Desoneração

### COMPONENTES DO BDI

AC	TAXA DE ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,31%
S + G	TAXA DE SEGUROS E GARANTIAS	0,56%
R	TAXA DE RISCOS	0,97%
DF	TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS	1,11%
L	TAXA DE LUCRO	7,58%
T	TAXA DE INCIDÊNCIA DOS TRIBUTOS	9,15%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	1,00%
	CPRB (REGIME DE DESONERAÇÃO)	4,50%

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

**26,72%**

### ORIENTAÇÕES

#### VALORES REFERENCIAIS DOS COMPONENTES

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

Reg. cumulativo = 0,65% (Obras)

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

Reg. cumulativo = 3,00% (Obras)

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

1,00% a 5,00%

(de acordo com legislação municipal)

4,50%

somente no regime de desoneração





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

### TIPO DE OBRA / SERVIÇO

FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

### REGIME DE DESONERAÇÃO SOBRE A FOLHA DE PAGAMENTO

Com Desoneração

#### COMPONENTES DO BDI

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

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

**20,64%**

#### ORIENTAÇÕES

##### VALORES REFERENCIAIS DOS COMPONENTES

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

Reg. cumulativo = 0,65% (Obras)

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

Reg. cumulativo = 3,00% (Obras)

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

1,00% a 5,00%

(de acordo com legislação municipal)

4,50%

somente no regime de desoneração



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

## TIPO DE OBRA / SERVIÇO

CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS

## REGIME DE DESONERAÇÃO SOBRE A FOLHA DE PAGAMENTO

SIM (DESONERADO)

### COMPONENTES DO BDI

AC	TAXA DE ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,31%
S + G	TAXA DE SEGUROS E GARANTIAS	0,56%
R	TAXA DE RISCOS	0,97%
DF	TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS	1,11%
L	TAXA DE LUCRO	7,58%
T	TAXA DE INCIDÊNCIA DOS TRIBUTOS	4,65%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	1,00%
	CPRB (REGIME DE DESONERAÇÃO)	

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

**20,74%**

### ORIENTAÇÕES

#### VALORES REFERENCIAIS DOS COMPONENTES

1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL
3,80%	<b>4,01%</b>	4,67%
0,32%	<b>0,40%</b>	0,74%
0,50%	<b>0,56%</b>	0,97%
1,02%	<b>1,11%</b>	1,21%
6,64%	<b>7,30%</b>	8,69%
Reg. cumulativo = 0,65% (Obras)		
Reg. não cumulativo = 1,65% (Projetos)		
Reg. cumulativo = 3,00% (Obras)		
Reg. não cumulativo = 7,50% (Projetos)		
1,00% a 5,00%		
(de acordo com legislação municipal)		
4,50%		
somente no regime de desoneração		



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

### TIPO DE OBRA / SERVIÇO

FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

### REGIME DE DESONERAÇÃO SOBRE A FOLHA DE PAGAMENTO

Sem Desoneração

### COMPONENTES DO BDI

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

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

**15,00%**

### ORIENTAÇÕES

#### VALORES REFERENCIAIS DOS COMPONENTES

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

Reg. cumulativo = 0,65% (Obras)

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

Reg. cumulativo = 3,00% (Obras)

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

1,00% a 5,00%

(de acordo com legislação municipal)

4,50%

somente no regime de desoneração



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO  
FEDERAL

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

---



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2018 Data orçamento: 19/09/2018 (Com desoneração)  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 4 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_COM Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un Data base: 01/05/2018 (Com desoneração)  
 Tabela de origem : 989 - SICRO - Maio\_2018 - COM Desoneração (Com desoneração)

**01 - INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS**

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)	26,72	Un	1,000	70.176,99	70.176,99
<b>Total do grupo:</b>							<b>70.176,99</b>

**02 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL**
**02.01 - Gerência Técnica/Administrativa**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.01.00.0001	CPU233	Engenheiro Supervisor (SICRO-P9819) - 0,5/dia	26,72	mês	1,500	27.911,16	41.866,74
02.01.00.0002	CPU241	Auxiliar Administrativo (Almoxarife) ( SICRO-P9806) 1un	26,72	mês	3,000	4.791,35	14.374,05

**02.02 - Gerência Ambiental**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.02.00.0001	CPU316	Técnico Ambiental (SICRO-P9897) 1un	26,72	mês	3,000	8.973,14	26.919,42

**02.03 - Equipe de produção de Terraplenagem**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.03.00.0001	CPU287	Encarregado de terraplenagem (SICRO-P9884) 1un	26,72	mês	2,000	9.335,05	18.670,10

**02.04 - Equipe de Produção de Pavimentação**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.04.00.0001	CPU290	Encarregado de Pavimentação 1un	26,72	mês	1,000	9.335,05	9.335,05

**02.05 - Equipe de topografia**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.05.00.0001	CPU243	Auxiliar de Topografia (SICRO-P9950) 1un	26,72	mês	1,000	3.971,20	3.971,20
02.05.00.0002	CPU242	Topógrafo (SICRO-P9949) 1un	26,72	mês	1,000	5.532,89	5.532,89

**02.06 - Equipe de Medicina e Segurança do Trabalho**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.06.00.0001	CPU298	Técnico em Segurança do Trabalho 1un	26,72	mês	3,000	6.852,92	20.558,76

**02.07 - Frente de Serviço de Terraplenagem**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.07.00.0001	CPU299	Encarregado de turma 1un	26,72	mês	2,000	5.290,52	10.581,04
02.07.00.0002	CPU246	Apontador (SICRO-P9804) 0,5/dia	26,72	mês	2,000	4.672,49	9.344,98

**02.08 - Frente de Serviço de Pavimentação**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.08.00.0001	CPU299	Encarregado de turma 1un	26,72	mês	1,000	5.290,52	5.290,52
02.08.00.0002	CPU246	Apontador (SICRO-P9804) 0,5/dia	26,72	mês	1,000	4.672,49	4.672,49

**02.09 - Laboratório de Solos**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.09.00.0001	CPU244	Laboratorista (SICRO-P9858) 1un	26,72	mês	0,500	5.837,61	2.918,80
02.09.00.0002	CPU245	Auxiliar de Laboratório (SICRO-P9833) 1un	26,72	mês	0,500	3.774,54	1.887,27

**02.10 - Laboratório de Pavimentação e Asfalto**

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2018 Data orçamento: 19/09/2018 (Com desoneração)  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 4 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_COM Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un Data base: 01/05/2018 (Com desoneração)  
 Tabela de origem : 989 - SICRO - Maio\_2018 - COM Desoneração (Com desoneração)

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.10.00.0001	CPU244	Laboratorista (SICRO-P9858) 1un	26,72	mês	0,500	5.837,61	2.918,80
02.10.00.0002	CPU245	Auxiliar de Laboratório (SICRO-P9833) 1un	26,72	mês	0,500	3.774,54	1.887,27

**02.11 - Manutenção de Canteiro de Obras**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.11.00.0001	CPU418	Manutenção de Canteiro de Obras	26,72	mês	2,500	815,02	2.037,55

**02.12 - Despesas Diversas**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.12.00.0001	CPU423	Despesas diversas - 2%	26,72	und	1,000	3.741,00	3.741,00
<b>Total do grupo:</b>							<b>186.507,93</b>

**03 - TERRAPLENAGEM**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
03.00.00.0001	5501701	Destocamento de árvores com diâmetro de 0,15 a 0,30 m	26,72	Un	36,000	28,65	1.031,40
03.00.00.0002	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	26,72	TKm	228,010	0,69	157,32
03.00.00.0003	5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	26,72	m2	9.063,680	0,48	4.350,56
03.00.00.0004	5502135	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	26,72	m3	7.793,380	6,00	46.760,28
<b>Total do grupo:</b>							<b>52.299,56</b>

**04 - PAVIMENTAÇÃO**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
04.00.00.0001	4011209	Regularização do subleito	26,72	m2	16.666,680	0,91	15.166,67
04.00.00.0002	4011300 M	Sub-base de solo melhorado com 3% de cal e mistura na pista com material local	26,72	m3	2.500,000	32,37	80.925,00
04.00.00.0003	4011240 M	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) com 3 % de cimento em usina com material local e brita comercial - Modificado traço conforme DER-DF	26,72	m3	326,950	171,00	55.908,45
04.00.00.0004	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	26,72	TKm	9.845,790	0,69	6.793,59
04.00.00.0005	4011459	Concreto asfáltico - faixa B - areia e brita comerciais	26,72	T	156,950	177,95	27.929,25
04.00.00.0006	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	26,72	TKm	4.002,480	0,69	2.761,71
04.00.00.0007	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	26,72	m2	2.179,970	0,27	588,59
04.00.00.0008	92393	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 12/2015	26,72	m2	14.486,700	62,82	910.054,49

**04.01 - Aquisição e Fornecimento de Materiais Betuminosos - ANP Out 2018**

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 : 2018 Data orçamento: 19/09/2018 (Com desoneração)  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 4 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_COM Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un Data base: 01/05/2018 (Com desoneração)  
 Tabela de origem : 989 - SICRO - Maio\_2018 - COM Desoneração (Com desoneração)

04.01.00.0001	CPU570	Aquisição e Fornecimento de Cimento Asfáltico de Petróleo CAP-50/70 - ANP Out 2018	20,64	T	7,850	3.255,89	25.558,73
04.01.00.0002	CPU572	Aquisição e Fornecimento de Emulsão Asfáltica para imprimação (EAI) - ANP Out DE 2018	20,64	T	3,490	2.939,99	10.260,56

**04.02 - Transportes de Materiais Betuminosos - ANP Out 2018**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
04.02.00.0001	CPU575	Transporte de cimento asfáltico CAP 50/70 DMT= 727 Km	20,64	T	7,850	655,72	5.147,40
04.02.00.0002	CPU574	Transporte de emulsão asfáltica para serviço de imprimação (EAI) DMT= 417 Km	20,64	T	3,490	412,27	1.438,82
<b>Total do grupo:</b>							<b>1.142.533,26</b>

**05 - PAISAGISMO**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
05.00.00.0001	4413993	Revegetação a lanço de sementes de gramíneas e leguminosa	26,72	m2	9.989,760	1,07	10.689,04
05.00.00.0002	CPU403	Plantio de palmeira	26,72	Un	37,000	80,56	2.980,72
05.00.00.0003	4413989	Plantio de mudas arbóreas com porte de 30 a 80 cm em covas de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	26,72	Un	83,000	22,96	1.905,68
05.00.00.0004	CPU402	Plantio de Herbáceas ( Agapanto )	26,72	Un	100,000	12,72	1.272,00
<b>Total do grupo:</b>							<b>16.847,44</b>

**06 - CALÇADA**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.00.00.0001	CPU351	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 8 cm	26,72	m2	1.595,030	72,77	116.070,33
06.00.00.0002	CPU354	Piso podotátil alerta ou direcional de concreto - 40x40x2,5cm	26,72	m2	149,950	38,37	5.753,58
06.00.00.0003	2003947	Meio fio de concreto - MFC 05 moldado no local com extrusora e concreto usinado - areia e brita comerciais	26,72	m	3.477,610	15,06	52.372,80
<b>Total do grupo:</b>							<b>174.196,71</b>

**07 - SINALIZAÇÃO VIÁRIA**
**07.01 - SINALIZAÇÃO VERTICAL**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
07.01.00.0001	5213440	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI	26,72	Un	10,000	294,21	2.942,10
07.01.00.0002	5213851	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m	26,72	Un	10,000	238,82	2.388,20
07.01.00.0003	5213417	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	26,72	m2	4,800	317,39	1.523,47

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2018 Data orçamento: 19/09/2018 (Com desoneração)  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 4 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_COM Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un Data base: 01/05/2018 (Com desoneração)  
 Tabela de origem : 989 - SICRO - Maio\_2018 - COM Desoneração (Com desoneração)

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
07.01.00.0004	5213867	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para marco quilométrico	26,72	Un	10,000	306,54	3.065,40

**07.02 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
07.02.00.0001	5213400	Pintura de faixa - tinta base acrílica - espessura de 0,4 mm	26,72	m2	351,400	19,57	6.876,89
07.02.00.0002	5213404	Pintura de setas e zebrações - tinta base acrílica - espessura de 0,4 mm	26,72	m2	321,500	35,26	11.336,09
07.02.00.0003	CPU352	Pintura acrílica em piso cimentado duas demãos	26,72	m2	672,900	14,96	10.066,58
07.02.00.0004	5213362	Tachão refletivo bidirecional - fornecimento e colocação	26,72	Un	927,000	55,02	51.003,54
<b>Total do grupo:</b>							<b>89.202,27</b>

**08 - DRENAGEM PLUVIAL**
**08.01 - TUBULAÇÃO**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
08.01.00.0001	0804473	Confecção de tubos de concreto armado D = 1,50 m PA-1 - areia e brita comerciais	26,72	m	350,000	564,29	197.501,50
08.01.00.0002	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	26,72	m3	4.629,740	7,09	32.824,85
08.01.00.0003	2106292	Escoramento de valas com tábuas de 2,5 x 30 cm e longarinas de 6 x 16 cm - estrocas a cada metro não incluídas - profundidade de até 4 m - madeira com utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	26,72	m2	1.728,500	161,23	278.686,05
08.01.00.0004	2003850	Lastro de brita comercial	26,72	m3	136,500	122,56	16.729,44
08.01.00.0005	4915671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	26,72	m3	3.874,740	14,73	57.074,92
08.01.00.0006	0804471	Confecção de tubos de concreto armado D = 1,20 m PA-1 - areia e brita comerciais	26,72	m	111,020	350,10	38.868,10
08.01.00.0007	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	26,72	m3	1.569,680	7,09	11.129,03
08.01.00.0008	2106292	Escoramento de valas com tábuas de 2,5 x 30 cm e longarinas de 6 x 16 cm - estrocas a cada metro não incluídas - profundidade de até 4 m - madeira com utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	26,72	m2	879,370	161,23	141.780,82
08.01.00.0009	2003850	Lastro de brita comercial	26,72	m3	24,420	122,56	2.992,91
08.01.00.0010	4915671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	26,72	m3	1.419,700	14,73	20.912,18
08.01.00.0011	0804465	Confecção de tubos de concreto armado D = 0,60m PA-1 - areia e brita comerciais	26,72	m	379,290	99,63	37.788,66
08.01.00.0012	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	26,72	m3	2.255,960	7,09	15.994,75



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2018 Data orçamento: 19/09/2018 (Com desoneração)  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 4 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_COM Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un Data base: 01/05/2018 (Com desoneração)  
 Tabela de origem : 989 - SICRO - Maio\_2018 - COM Desoneração (Com desoneração)

08.01.00.0013	2106292	Escoramento de valas com tábuas de 2,5 x 30 cm e longarinas de 6 x 16 cm - estroncas a cada metro não incluídas - profundidade de até 4 m - madeira com utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	26,72	m2	1.910,270	161,23	307.992,83
08.01.00.0014	2003850	Lastro de brita comercial	26,72	m3	53,100	122,56	6.507,93
08.01.00.0015	4915671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	26,72	m3	2.095,620	14,73	30.868,48
08.01.00.0016	0804483	Confecção de tubos de concreto armado D = 1,50 m PA-2 - areia e brita comerciais	26,72	m	360,270	682,09	245.736,56
08.01.00.0017	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	26,72	m3	8.917,090	7,09	63.222,16
08.01.00.0018	2003850	Lastro de brita comercial	26,72	m3	140,510	122,56	17.220,90
08.01.00.0019	4915671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	26,72	m3	8.833,130	14,73	130.112,00
08.01.00.0020	0804481	Confecção de tubos de concreto armado D = 1,20 m PA-2 - areia e brita comerciais	26,72	m	231,090	425,82	98.402,74
08.01.00.0021	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	26,72	m3	5.248,180	7,09	37.209,59
08.01.00.0022	2003850	Lastro de brita comercial	26,72	m3	50,840	122,56	6.230,95
08.01.00.0023	4915671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	26,72	m3	4.935,980	14,73	72.706,98
08.01.00.0024	0804475	Confecção de tubos de concreto armado D = 0,60m PA-2 - areia e brita comerciais	26,72	m	104,220	108,05	11.260,97
08.01.00.0025	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	26,72	m3	1.390,370	7,09	9.857,72
08.01.00.0026	2106292	Escoramento de valas com tábuas de 2,5 x 30 cm e longarinas de 6 x 16 cm - estroncas a cada metro não incluídas - profundidade de até 4 m - madeira com utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	26,72	m2	920,120	161,23	148.350,94
08.01.00.0027	2003850	Lastro de brita comercial	26,72	m3	14,590	122,56	1.788,15
08.01.00.0028	4915671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	26,72	m3	1.346,310	14,73	19.831,14
<b>Total do grupo:</b>							<b>2.059.583,25</b>

**09 - VALETAS DE PROTEÇÃO DE ATERROS**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
09.00.00.0001	2003311	Valeta de proteção de aterros com revestimento vegetal - VPA 02	26,72	m	432,540	45,28	19.585,41
<b>Total do grupo:</b>							<b>19.585,41</b>

**10 - POÇO DE VISITA - 0,6 m**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
10.00.00.0001	2003680	Poço de visita - PVI 02 - areia e brita comerciais	26,72	Un	8,000	1.748,95	13.991,60
10.00.00.0002	2003716	Chaminé dos poços de visita - CPV 02 - areia e brita comerciais	26,72	Un	8,000	1.534,47	12.275,76
<b>Total do grupo:</b>							<b>26.267,36</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2018 Data orçamento: 19/09/2018 (Com desoneração)  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 4 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_COM Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un Data base: 01/05/2018 (Com desoneração)  
 Tabela de origem : 989 - SICRO - Maio\_2018 - COM Desoneração (Com desoneração)

**11 - POÇO DE VISITA - 1,2 m**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
11.00.00.0001	2003686	Poço de visita - PVI 05 - areia e brita comerciais	26,72	Un	7,000	2.838,80	19.871,60
11.00.00.0002	2003722	Chaminé dos poços de visita - CPV 05 - areia e brita comerciais	26,72	Un	7,000	2.196,01	15.372,07

**Total do grupo: 35.243,67**

**12 - POÇO DE VISITA - 1,5 m**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
12.00.00.0001	2003688	Poço de visita - PVI 06 - areia e brita comerciais	26,72	Un	11,000	3.544,48	38.989,28
12.00.00.0002	2003724	Chaminé dos poços de visita - CPV 06 - areia e brita comerciais	26,72	Un	11,000	2.419,51	26.614,61

**Total do grupo: 65.603,89**

**13 - BOCA DE LOBO**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
13.00.00.0001	83659	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 , SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	26,72	Un	63,000	902,46	56.854,98
13.00.00.0002	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	26,72	m3	1.551,800	7,09	11.002,26
13.00.00.0003	4915671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	26,72	m3	1.354,870	14,73	19.957,23
13.00.00.0004	2106292	Escoramento de valas com tábuas de 2,5 x 30 cm e longarinas de 6 x 16 cm - estroncas a cada metro não incluídas - profundidade de até 4 m - madeira com utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	26,72	m2	476,010	161,23	76.747,09
13.00.00.0005	2003850	Lastro de brita comercial	26,72	m3	21,700	122,56	2.659,55
13.00.00.0006	0804465	Confecção de tubos de concreto armado D = 0,60m PA-1 - areia e brita comerciais	26,72	m	310,020	99,63	30.887,29

**Total do grupo: 198.108,40**

**14 - CAIXA COLETORA DE SARJETA COM GRELHA DE CONCRETO**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
14.00.00.0001	2003481	Caixa coletora de sarjeta - CCS 03 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	26,72	Un	7,000	2.300,17	16.101,19
14.00.00.0002	2003491	Caixa coletora de sarjeta - CCS 08 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	26,72	Un	2,000	2.813,91	5.627,82
14.00.00.0003	2003501	Caixa coletora de sarjeta - CCS 13 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	26,72	Un	1,000	4.031,11	4.031,11

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2018 Data orçamento: 19/09/2018 (Com desoneração)  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 4 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_COM Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un Data base: 01/05/2018 (Com desoneração)  
 Tabela de origem : 989 - SICRO - Maio\_2018 - COM Desoneração (Com desoneração)

14.00.00.0004	2003509	Caixa coletora de sarjeta - CCS 17 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	26,72	Un	1,000	4.582,80	4.582,80
<b>Total do grupo:</b>							<b>30.342,92</b>

**15 - DISSIPADOR DE ENERGIA**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
15.00.00.0001	2003461	Dissipador de energia - DEB 07 - areia e pedra de mão comerciais	26,72	Un	1,000	4.364,89	4.364,89
15.00.00.0002	2003453	Dissipador de energia - DEB 03 - areia e pedra de mão comerciais	26,72	Un	1,000	1.249,01	1.249,01
<b>Total do grupo:</b>							<b>5.613,90</b>

**Total:** 4.172.112,96  
**Total geral do orçamento:** 4.172.112,96

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
Ano : 2018 Data orçamento: 19/09/2018 (Com desoneração)  
Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
Versão : 4 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_COM Desoneração  
Extensão : 1,000 Un Data base: 01/05/2018 (Com desoneração)  
Tabela de origem : 989 - SICRO - Maio\_2018 - COM Desoneração (Com desoneração)

Descrição do grupo	Total do grupo	Preço/Un
INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	70.176,99	70.176,99
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	186.507,93	186.507,93
TERRAPLENAGEM	52.299,56	52.299,56
PAVIMENTAÇÃO	1.142.533,26	1.142.533,26
PAISAGISMO	16.847,44	16.847,44
CALÇADA	174.196,71	174.196,71
SINALIZAÇÃO VIÁRIA	89.202,27	89.202,27
DRENAGEM PLUVIAL	2.059.583,25	2.059.583,25
VALETAS DE PROTEÇÃO DE ATERROS	19.585,41	19.585,41
POÇO DE VISITA - 0,6 m	26.267,36	26.267,36
POÇO DE VISITA - 1,2 m	35.243,67	35.243,67
POÇO DE VISITA - 1,5 m	65.603,89	65.603,89
BOCA DE LOBO	198.108,40	198.108,40
CAIXA COLETORA DE SARJETA COM GRELHA DE CONCRETO	30.342,92	30.342,92
DISSIPADOR DE ENERGIA	5.613,90	5.613,90
Total geral	4.172.112,96	4.172.112,96





**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO  
FEDERAL

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

---

“Brasília – Patrimônio Cultural da Humanidade”

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL – DER/DF  
SAIN – Setor de Áreas Isoladas Norte Bl. “C” - Edifício Sede – Brasília/DF - CEP 70620-000 - FONE: (geral) 3342 2100  
[www.der.df.gov.br](http://www.der.df.gov.br)

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2018 Data orçamento: 19/09/2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un Data base: 01/05/2018  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

**01 - INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS**

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)	20,74	Un	1,000	66.865,29	66.865,29
<b>Total do grupo:</b>							<b>66.865,29</b>

**02 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL**
**02.01 - Gerência Técnica/Administrativa**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.01.00.0001	CPU233	Engenheiro Supervisor (SICRO-P9819) - 0,5/dia	20,74	mês	1,500	26.594,02	39.891,03
02.01.00.0002	CPU241	Auxiliar Administrativo (Almoxarife) ( SICRO-P9806) 1un	20,74	mês	3,000	4.565,25	13.695,75

**02.02 - Gerência Ambiental**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.02.00.0001	CPU316	Técnico Ambiental (SICRO-P9897) 1un	20,74	mês	3,000	8.549,69	25.649,07

**02.03 - Equipe de produção de Terraplenagem**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.03.00.0001	CPU287	Encarregado de terraplenagem (SICRO-P9884) 1un	20,74	mês	2,000	8.894,52	17.789,04

**02.04 - Equipe de Produção de Pavimentação**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.04.00.0001	CPU290	Encarregado de Pavimentação 1un	20,74	mês	1,000	8.894,52	8.894,52

**02.05 - Equipe de topografia**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.05.00.0001	CPU243	Auxiliar de Topografia (SICRO-P9950) 1un	20,74	mês	1,000	3.783,79	3.783,79
02.05.00.0002	CPU242	Topógrafo (SICRO-P9949) 1un	20,74	mês	1,000	5.971,90	5.971,90

**02.06 - Equipe de Medicina e Segurança do Trabalho**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.06.00.0001	CPU298	Técnico em Segurança do Trabalho 1un	20,74	mês	3,000	6.529,53	19.588,59

**02.07 - Frente de Serviço de Terraplenagem**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.07.00.0001	CPU299	Encarregado de turma 1un	20,74	mês	2,000	5.709,93	11.419,86
02.07.00.0002	CPU246	Apontador (SICRO-P9804) 0,5/dia	20,74	mês	2,000	5.011,91	10.023,82

**02.08 - Frente de Serviço de Pavimentação**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.08.00.0001	CPU299	Encarregado de turma 1un	20,74	mês	1,000	5.709,93	5.709,93
02.08.00.0002	CPU246	Apontador (SICRO-P9804) 0,5/dia	20,74	mês	1,000	5.011,91	5.011,91

**02.09 - Laboratório de Solos**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.09.00.0001	CPU244	Laboratorista (SICRO-P9858) 1un	20,74	mês	0,500	6.296,91	3.148,45
02.09.00.0002	CPU245	Auxiliar de Laboratório (SICRO-P9833) 1un	20,74	mês	0,500	4.031,37	2.015,68

**02.10 - Laboratório de Pavimentação e Asfalto**

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2018 Data orçamento: 19/09/2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un Data base: 01/05/2018  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.10.00.0001	CPU244	Laboratorista (SICRO-P9858) 1un	20,74	mês	0,500	6.296,91	3.148,45
02.10.00.0002	CPU245	Auxiliar de Laboratório (SICRO-P9833) 1un	20,74	mês	0,500	4.031,37	2.015,68

**02.11 - Manutenção de Canteiro de Obras**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.11.00.0001	CPU418	Manutenção de Canteiro de Obras	20,74	mês	2,500	808,60	2.021,50

**02.12 - Despesas Diversas**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.12.00.0001	CPU423	Despesas diversas - 2%	20,74	und	1,000	3.564,46	3.564,46
<b>Total do grupo:</b>							<b>183.343,43</b>

**03 - TERRAPLENAGEM**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
03.00.00.0001	5501701	Destocamento de árvores com diâmetro de 0,15 a 0,30 m	20,74	Un	36,000	27,64	995,04
03.00.00.0002	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	20,74	TKm	228,010	0,66	150,48
03.00.00.0003	5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	20,74	m2	9.063,680	0,47	4.259,92
03.00.00.0004	5502135	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	20,74	m3	7.793,380	5,79	45.123,67
<b>Total do grupo:</b>							<b>50.529,11</b>

**04 - PAVIMENTAÇÃO**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
04.00.00.0001	4011209	Regularização do subleito	20,74	m2	16.666,680	0,89	14.833,34
04.00.00.0002	4011300 M	Sub-base de solo melhorado com 3% de cal e mistura na pista com material local	20,74	m3	2.500,000	31,07	77.675,00
04.00.00.0003	4011240 M	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) com 3 % de cimento em usina com material local e brita comercial - Modificado traço conforme DER-DF	20,74	m3	326,950	163,21	53.361,50
04.00.00.0004	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	20,74	TKm	9.845,790	0,66	6.498,22
04.00.00.0005	4011459	Concreto asfáltico - faixa B - areia e brita comerciais	20,74	T	156,950	160,99	25.267,38
04.00.00.0006	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	20,74	TKm	4.002,480	0,66	2.641,63
04.00.00.0007	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	20,74	m2	2.179,970	0,27	588,59
04.00.00.0008	92393	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 12/2015	20,74	m2	14.486,700	59,86	867.173,86

**04.01 - Aquisição e Fornecimento de Materiais Betuminosos - ANP Out 2018**

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 : 2018 Data orçamento: 19/09/2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un Data base: 01/05/2018  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

04.01.00.0001	CPU570	Aquisição e Fornecimento de Cimento Asfáltico de Petróleo CAP-50/70 - ANP Out 2018	15,00	T	7,850	3.103,67	24.363,80
04.01.00.0002	CPU572	Aquisição e Fornecimento de Emulsão Asfáltica para imprimação (EAI) - ANP Out DE 2018	15,00	T	3,490	2.802,55	9.780,89

**04.02 - Transportes de Materiais Betuminosos - ANP Out 2018**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
04.02.00.0001	CPU575	Transporte de cimento asfáltico CAP 50/70 DMT= 727 Km	15,00	T	7,850	625,07	4.906,79
04.02.00.0002	CPU574	Transporte de emulsão asfáltica para serviço de imprimação (EAI) DMT= 417 Km	15,00	T	3,490	393,00	1.371,57
<b>Total do grupo:</b>							<b>1.088.462,57</b>

**05 - PAISAGISMO**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
05.00.00.0001	4413993	Revegetação a lanço de sementes de gramíneas e leguminosa	20,74	m2	9.989,760	1,03	10.289,45
05.00.00.0002	CPU403	Plantio de palmeira	20,74	Un	37,000	76,77	2.840,49
05.00.00.0003	4413989	Plantio de mudas arbóreas com porte de 30 a 80 cm em covas de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	20,74	Un	83,000	23,02	1.910,66
05.00.00.0004	CPU402	Plantio de Herbáceas ( Agapanto )	20,74	Un	100,000	12,13	1.213,00
<b>Total do grupo:</b>							<b>16.253,60</b>

**06 - CALÇADA**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.00.00.0001	CPU351	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 8 cm	20,74	m2	1.595,030	71,61	114.220,09
06.00.00.0002	CPU354	Piso podotátil alerta ou direcional de concreto - 40x40x2,5cm	20,74	m2	149,950	39,32	5.896,03
06.00.00.0003	2003947	Meio fio de concreto - MFC 05 moldado no local com extrusora e concreto usinado - areia e brita comerciais	20,74	m	3.477,610	14,77	51.364,29
<b>Total do grupo:</b>							<b>171.480,41</b>

**07 - SINALIZAÇÃO VIÁRIA**
**07.01 - SINALIZAÇÃO VERTICAL**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
07.01.00.0001	5213440	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI	20,74	Un	10,000	285,10	2.851,00
07.01.00.0002	5213851	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m	20,74	Un	10,000	227,16	2.271,60
07.01.00.0003	5213417	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	20,74	m2	4,800	307,19	1.474,51



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2018 Data orçamento: 19/09/2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un Data base: 01/05/2018  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
07.01.00.0004	5213867	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para marco quilométrico	20,74	Un	10,000	295,20	2.952,00

**07.02 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
07.02.00.0001	5213400	Pintura de faixa - tinta base acrílica - espessura de 0,4 mm	20,74	m2	351,400	18,76	6.592,26
07.02.00.0002	5213404	Pintura de setas e zebrações - tinta base acrílica - espessura de 0,4 mm	20,74	m2	321,500	34,31	11.030,66
07.02.00.0003	CPU352	Pintura acrílica em piso cimentado duas demãos	20,74	m2	672,900	15,74	10.591,44
07.02.00.0004	5213362	Tachão refletivo bidirecional - fornecimento e colocação	20,74	Un	927,000	52,87	49.010,49
<b>Total do grupo:</b>							<b>86.773,96</b>

**08 - DRENAGEM PLUVIAL**
**08.01 - TUBULAÇÃO**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
08.01.00.0001	0804473	Confecção de tubos de concreto armado D = 1,50 m PA-1 - areia e brita comerciais	20,74	m	350,000	559,34	195.769,00
08.01.00.0002	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	20,74	m3	4.629,740	7,03	32.547,07
08.01.00.0003	2106292	Escoramento de valas com tábuas de 2,5 x 30 cm e longarinas de 6 x 16 cm - estroncas a cada metro não incluídas - profundidade de até 4 m - madeira com utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	20,74	m2	1.728,500	165,19	285.530,91
08.01.00.0004	2003850	Lastro de brita comercial	20,74	m3	136,500	115,63	15.783,49
08.01.00.0005	4915671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	20,74	m3	3.874,740	15,49	60.019,72
08.01.00.0006	0804471	Confecção de tubos de concreto armado D = 1,20 m PA-1 - areia e brita comerciais	20,74	m	111,020	346,94	38.517,27
08.01.00.0007	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	20,74	m3	1.569,680	7,03	11.034,85
08.01.00.0008	2106292	Escoramento de valas com tábuas de 2,5 x 30 cm e longarinas de 6 x 16 cm - estroncas a cada metro não incluídas - profundidade de até 4 m - madeira com utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	20,74	m2	879,370	165,19	145.263,13
08.01.00.0009	2003850	Lastro de brita comercial	20,74	m3	24,420	115,63	2.823,68
08.01.00.0010	4915671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	20,74	m3	1.419,700	15,49	21.991,15
08.01.00.0011	0804465	Confecção de tubos de concreto armado D = 0,60m PA-1 - areia e brita comerciais	20,74	m	379,290	98,74	37.451,09
08.01.00.0012	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	20,74	m3	2.255,960	7,03	15.859,39

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2018 Data orçamento: 19/09/2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un Data base: 01/05/2018  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

08.01.00.0013	2106292	Escoramento de valas com tábuas de 2,5 x 30 cm e longarinas de 6 x 16 cm - estroncas a cada metro não incluídas - profundidade de até 4 m - madeira com utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	20,74	m2	1.910,270	165,19	315.557,50
08.01.00.0014	2003850	Lastro de brita comercial	20,74	m3	53,100	115,63	6.139,95
08.01.00.0015	4915671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	20,74	m3	2.095,620	15,49	32.461,15
08.01.00.0016	0804483	Confecção de tubos de concreto armado D = 1,50 m PA-2 - areia e brita comerciais	20,74	m	360,270	677,83	244.201,81
08.01.00.0017	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	20,74	m3	8.917,090	7,03	62.687,14
08.01.00.0018	2003850	Lastro de brita comercial	20,74	m3	140,510	115,63	16.247,17
08.01.00.0019	4915671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	20,74	m3	8.833,130	15,49	136.825,18
08.01.00.0020	0804481	Confecção de tubos de concreto armado D = 1,20 m PA-2 - areia e brita comerciais	20,74	m	231,090	423,12	97.778,80
08.01.00.0021	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	20,74	m3	5.248,180	7,03	36.894,70
08.01.00.0022	2003850	Lastro de brita comercial	20,74	m3	50,840	115,63	5.878,62
08.01.00.0023	4915671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	20,74	m3	4.935,980	15,49	76.458,33
08.01.00.0024	0804475	Confecção de tubos de concreto armado D = 0,60m PA-2 - areia e brita comerciais	20,74	m	104,220	107,20	11.172,38
08.01.00.0025	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	20,74	m3	1.390,370	7,03	9.774,30
08.01.00.0026	2106292	Escoramento de valas com tábuas de 2,5 x 30 cm e longarinas de 6 x 16 cm - estroncas a cada metro não incluídas - profundidade de até 4 m - madeira com utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	20,74	m2	920,120	165,19	151.994,62
08.01.00.0027	2003850	Lastro de brita comercial	20,74	m3	14,590	115,63	1.687,04
08.01.00.0028	4915671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	20,74	m3	1.346,310	15,49	20.854,34
<b>Total do grupo:</b>							<b>2.089.203,78</b>

**09 - VALETAS DE PROTEÇÃO DE ATERROS**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
09.00.00.0001	2003311	Valeta de proteção de aterros com revestimento vegetal - VPA 02	20,74	m	432,540	47,30	20.459,14
<b>Total do grupo:</b>							<b>20.459,14</b>

**10 - POÇO DE VISITA - 0,6 m**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
10.00.00.0001	2003680	Poço de visita - PVI 02 - areia e brita comerciais	20,74	Un	8,000	1.767,27	14.138,16
10.00.00.0002	2003716	Chaminé dos poços de visita - CPV 02 - areia e brita comerciais	20,74	Un	8,000	1.486,20	11.889,60
<b>Total do grupo:</b>							<b>26.027,76</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2018 Data orçamento: 19/09/2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un Data base: 01/05/2018  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

**11 - POÇO DE VISITA - 1,2 m**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
11.00.00.0001	2003686	Poço de visita - PVI 05 - areia e brita comerciais	20,74	Un	7,000	2.864,62	20.052,34
11.00.00.0002	2003722	Chaminé dos poços de visita - CPV 05 - areia e brita comerciais	20,74	Un	7,000	2.124,04	14.868,28

**Total do grupo:** 34.920,62

**12 - POÇO DE VISITA - 1,5 m**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
12.00.00.0001	2003688	Poço de visita - PVI 06 - areia e brita comerciais	20,74	Un	11,000	3.579,38	39.373,18
12.00.00.0002	2003724	Chaminé dos poços de visita - CPV 06 - areia e brita comerciais	20,74	Un	11,000	2.339,45	25.733,95

**Total do grupo:** 65.107,13

**13 - BOCA DE LOBO**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
13.00.00.0001	83659	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 , SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	20,74	Un	63,000	859,87	54.171,81
13.00.00.0002	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	20,74	m3	1.551,800	7,03	10.909,15
13.00.00.0003	4915671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	20,74	m3	1.354,870	15,49	20.986,93
13.00.00.0004	2106292	Escoramento de valas com tábuas de 2,5 x 30 cm e longarinas de 6 x 16 cm - estroncas a cada metro não incluídas - profundidade de até 4 m - madeira com utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	20,74	m2	476,010	165,19	78.632,09
13.00.00.0005	2003850	Lastro de brita comercial	20,47	m3	21,700	115,37	2.503,52
13.00.00.0006	0804465	Confecção de tubos de concreto armado D = 0,60m PA-1 - areia e brita comerciais	20,47	m	310,020	98,52	30.543,17

**Total do grupo:** 197.746,67

**14 - CAIXA COLETORA DE SARJETA COM GRELHA DE CONCRETO**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
14.00.00.0001	2003481	Caixa coletora de sarjeta - CCS 03 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	20,74	Un	7,000	2.327,60	16.293,20
14.00.00.0002	2003491	Caixa coletora de sarjeta - CCS 08 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	20,74	Un	2,000	2.848,55	5.697,10
14.00.00.0003	2003501	Caixa coletora de sarjeta - CCS 13 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	20,74	Un	1,000	4.074,95	4.074,95

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2018 Data orçamento: 19/09/2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un Data base: 01/05/2018  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

14.00.00.0004	2003509	Caixa coletora de sarjeta - CCS 17 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	20,74	Un	1,000	4.632,79	4.632,79
<b>Total do grupo:</b>							<b>30.698,04</b>

**15 - DISSIPADOR DE ENERGIA**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
15.00.00.0001	2003461	Dissipador de energia - DEB 07 - areia e pedra de mão comerciais	20,74	Un	1,000	4.380,94	4.380,94
15.00.00.0002	2003453	Dissipador de energia - DEB 03 - areia e pedra de mão comerciais	20,74	Un	1,000	1.263,62	1.263,62
<b>Total do grupo:</b>							<b>5.644,56</b>

**Total:** 4.133.516,07  
**Total geral do orçamento:** 4.133.516,07

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

Ano : 2018 Data orçamento: 19/09/2018

Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480

Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração

Extensão : 1,000 Un Data base: 01/05/2018

Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Descrição do grupo	Total do grupo	Preço/Un
INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	66.865,29	66.865,29
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	183.343,43	183.343,43
TERRAPLENAGEM	50.529,11	50.529,11
PAVIMENTAÇÃO	1.088.462,57	1.088.462,57
PAISAGISMO	16.253,60	16.253,60
CALÇADA	171.480,41	171.480,41
SINALIZAÇÃO VIÁRIA	86.773,96	86.773,96
DRENAGEM PLUVIAL	2.089.203,78	2.089.203,78
VALETAS DE PROTEÇÃO DE ATERROS	20.459,14	20.459,14
POÇO DE VISITA - 0,6 m	26.027,76	26.027,76
POÇO DE VISITA - 1,2 m	34.920,62	34.920,62
POÇO DE VISITA - 1,5 m	65.107,13	65.107,13
BOCA DE LOBO	197.746,67	197.746,67
CAIXA COLETORA DE SARJETA COM GRELHA DE CONCRETO	30.698,04	30.698,04
DISSIPADOR DE ENERGIA	5.644,56	5.644,56
Total geral	4.133.516,07	4.133.516,07





**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO  
FEDERAL

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

---

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2018  
Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
Extensão : 1,000 Un  
Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

### 01 INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

Serviço: CPU417 Implantação de Canteiro de Obras (Equação matemática - Metodologia Novo SICRO)  
Produção da equipe 1,0000

Unidade: Un

<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>55.379,57</b>
<b>BDI 20,74%</b>	<b>11.485,72</b>
<b>Preço unitário total</b>	<b>66.865,29</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Serviço: CPU233 Engenheiro Supervisor (SICRO-P9819) - 0,5/dia

Unidade: mês

Produção da equipe 1,0000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9819	Engenheiro supervisor	1,0000	mês	21.698,2282	21.698,2282
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>21.698,2282</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>21.698,2282</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>21.698,2282</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>22.025,86</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>4.568,16</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>26.594,02</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2018  
Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
Extensão : 1,000 Un  
Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

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

Unidade: mês

Produção da equipe 1,0000

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9806 Auxiliar administrativo	1,0000	mês	3.781,0642	3.781,0642
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>3.781,0642</b>
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>3.781,0642</b>
			<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>3.781,0642</b>
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>3.781,06</b>
			<b>BDI 20,74%</b>	<b>784,19</b>
			<b>Preço unitário total</b>	<b>4.565,25</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2018  
Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
Extensão : 1,000 Un  
Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

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

Unidade: mês

Produção da equipe 1,0000

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9897 Técnico de meio ambiente	1,0000	mês	7.081,0766	7.081,0766
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>7.081,0766</b>
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>7.081,0766</b>
			<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>7.081,0766</b>
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>7.081,08</b>
			<b>BDI 20,74%</b>	<b>1.468,61</b>
			<b>Preço unitário total</b>	<b>8.549,69</b>



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2018  
Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
Extensão : 1,000 Un  
Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Serviço: CPU287 Encarregado de terraplenagem (SICRO-P9884) 1un

Unidade: mês

Produção da equipe 1,0000

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9884 Encarregado de terraplenagem	1,0000	mês	7.366,6774	7.366,6774
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>7.366,6774</b>
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>7.366,6774</b>
			<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>7.366,6774</b>
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>7.366,68</b>
			<b>BDI 20,74%</b>	<b>1.527,84</b>
			<b>Preço unitário total</b>	<b>8.894,52</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2018  
Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
Extensão : 1,000 Un  
Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Serviço: CPU290 Encarregado de Pavimentação 1un

Unidade: mês

Produção da equipe 1,0000

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9893 Encarregado de pavimentação	1,0000	mês	7.366,6774	7.366,6774
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>7.366,6774</b>
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>7.366,6774</b>
			<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>7.366,6774</b>
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>7.366,68</b>
			<b>BDI 20,74%</b>	<b>1.527,84</b>
			<b>Preço unitário total</b>	<b>8.894,52</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2018  
Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
Extensão : 1,000 Un  
Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Serviço: CPU243 Auxiliar de Topografia (SICRO-P9950) 1un

Unidade: mês

Produção da equipe 1,0000

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9950 Auxiliar de topografia	1,0000	mês	3.130,1113	3.130,1113
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>3.130,1113</b>
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>3.130,1113</b>
			<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>3.130,1113</b>
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>3.133,84</b>
			<b>BDI 20,74%</b>	<b>649,95</b>
			<b>Preço unitário total</b>	<b>3.783,79</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2018  
Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
Extensão : 1,000 Un  
Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Serviço: CPU242 Topógrafo (SICRO-P9949) 1un

Unidade: mês

Produção da equipe 1,0000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9949	Topógrafo	1,0000	mês	4.946,0930	4.946,0930
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>4.946,0930</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>4.946,0930</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>4.946,0930</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>4.946,09</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>1.025,81</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>5.971,90</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Serviço: CPU298 Técnico em Segurança do Trabalho 1un

Unidade: mês

Produção da equipe 1,0000

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9876 Técnico de segurança do trabalho	1,0000	mês	5.407,9325	5.407,9325
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>5.407,9325</b>
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>5.407,9325</b>
			<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>5.407,9325</b>
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>5.407,93</b>
			<b>BDI 20,74%</b>	<b>1.121,60</b>
			<b>Preço unitário total</b>	<b>6.529,53</b>



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Serviço: CPU299 Encarregado de turma 1un

Unidade: mês

Produção da equipe 1,0000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9875	Encarregado de turma	1,0000	mês	4.729,1249	4.729,1249
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>4.729,1249</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>4.729,1249</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>4.729,1249</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>4.729,12</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>980,81</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>5.709,93</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2018  
Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
Extensão : 1,000 Un  
Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Serviço: CPU246 Apontador (SICRO-P9804) 0,5/dia

Unidade: mês

Produção da equipe 1,0000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9804	Apontador	1,0000	mês	4.151,0032	4.151,0032
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>4.151,0032</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>4.151,0032</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>4.151,0032</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>4.151,00</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>860,91</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>5.011,91</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Serviço: CPU299 Encarregado de turma 1un

Unidade: mês

Produção da equipe 1,0000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9875	Encarregado de turma	1,0000	mês	4.729,1249	4.729,1249
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>4.729,1249</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>4.729,1249</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>4.729,1249</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>4.729,12</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>980,81</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>5.709,93</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2018  
Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
Extensão : 1,000 Un  
Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Serviço: CPU246 Apontador (SICRO-P9804) 0,5/dia

Unidade: mês

Produção da equipe 1,0000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9804	Apontador	1,0000	mês	4.151,0032	4.151,0032
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>4.151,0032</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>4.151,0032</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>4.151,0032</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>4.151,00</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>860,91</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>5.011,91</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2018  
Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
Extensão : 1,000 Un  
Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Serviço: CPU244 Laboratorista (SICRO-P9858) 1un

Unidade: mês

Produção da equipe 1,0000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9858	Laboratorista	1,0000	mês	5.215,2712	5.215,2712
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>5.215,2712</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>5.215,2712</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>5.215,2712</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>5.215,27</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>1.081,64</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>6.296,91</b>



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2018  
Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
Extensão : 1,000 Un  
Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

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

Unidade: mês

Produção da equipe 1,0000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9833	Auxiliar de laboratório	1,0000	mês	3.338,8888	3.338,8888
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>3.338,8888</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>3.338,8888</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>3.338,8888</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>3.338,89</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>692,48</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>4.031,37</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2018  
Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
Extensão : 1,000 Un  
Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Serviço: CPU244 Laboratorista (SICRO-P9858) 1un

Unidade: mês

Produção da equipe 1,0000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9858	Laboratorista	1,0000	mês	5.215,2712	5.215,2712
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>5.215,2712</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>5.215,2712</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>5.215,2712</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>5.215,27</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>1.081,64</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>6.296,91</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2018  
Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
Extensão : 1,000 Un  
Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

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

Unidade: mês

Produção da equipe 1,0000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9833	Auxiliar de laboratório	1,0000	mês	3.338,8888	3.338,8888
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>3.338,8888</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>3.338,8888</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>3.338,8888</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>3.338,89</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>692,48</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>4.031,37</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Serviço: CPU418 Manutenção de Canteiro de Obras

Unidade: mês

Produção da equipe 1,0000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9686 Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,1127	1,00	0,00	176,5543	69,5531	196,4520
E9669 Caminhão tanque com capacidade de 8.000 l - 136 kW	2,2254	1,00	0,00	150,2164	45,5412	334,2916
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>530,7436</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9953 Eletricista - mensalista	0,0202	mês	3.916,7762		79,1189	
P9954 Servente - mensalista	0,0202	mês	2.962,9140		59,8509	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>138,9698</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>669,7134</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>669,7134</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>669,71</b>	
<b>BDI 20,74%</b>					<b>138,89</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>808,60</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2018  
Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
Extensão : 1,000 Un  
Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Serviço: CPU423 Despesas diversas - 2%

Unidade: und

Produção da equipe 1,0000

<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>2.952,18</b>
<b>BDI 20,74%</b>	<b>612,28</b>
<b>Preço unitário total</b>	<b>3.564,46</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

### 03 TERRAPLENAGEM

Serviço: 5501701 Destocamento de árvores com diâmetro de 0,15 a 0,30 m

Unidade: Un

Produção da equipe 20,7500

FIC 0,00401

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	441,4516	152,6137	441,4516
			<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>441,4516</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	2,0000	h	15,9369		31,8738	
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>		<b>31,8738</b>		
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>		<b>473,3254</b>		
			<b>Custo Unitário da Execução</b>		<b>22,8109</b>		
			<b>Custo do FIC</b>		<b>0,0915</b>		
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>		<b>22,90</b>		
			<b>BDI 20,74%</b>		<b>4,74</b>		
			<b>Preço unitário total</b>		<b>27,64</b>		



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

03 TERRAPLENAGEM

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

Unidade: TKm

Produção da equipe 552,9000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 323 kW	1,0000	1,00	0,00	306,7266	66,2693	306,7266
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>306,7266</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>306,7266</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>0,5548</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>0,55</b>
		<b>BDI 20,74%</b>				<b>0,11</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>0,66</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

### 03 TERRAPLENAGEM

Serviço: 5502985 Limpeza mecanizada da camada vegetal

Unidade: m2

Produção da equipe 568,3800 FIC 0,02410

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	186,3303	70,4016	186,3303
			<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>186,3303</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	2,0000	h	15,9369		31,8738	
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>31,8738</b>
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>218,2041</b>
			<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>0,3839</b>
			<b>Custo do FIC</b>				<b>0,0093</b>
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>0,39</b>
			<b>BDI 20,74%</b>				<b>0,08</b>
			<b>Preço unitário total</b>				<b>0,47</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

03 TERRAPLENAGEM

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

Unidade: m3

Produção da equipe 221,3300 FIC 0,02410

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 323 kW	3,0000	0,89	0,11	306,7266	66,2693	840,8289
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteira com caçamba com capacidade de 1,5 m³ - 110 kW	1,0000	1,00	0,00	179,6947	72,7277	179,6947
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>1.020,5236</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9369		15,9369	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>15,9369</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>1.036,4605</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>4,6829</b>
<b>Custo do FIC</b>							<b>0,1129</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>4,80</b>
<b>BDI 20,74%</b>							<b>0,99</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>5,79</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

#### 04 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: 4011209 Regularização do subleito

Unidade: m2

Produção da equipe 841,0000 FIC 0,02410

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	190,0433	49,5363	156,3216
E9518	Grade de 24 discos rebocável de 24"	1,0000	0,52	0,48	2,3275	1,6179	1,9869
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,0000	0,55	0,45	181,4108	74,8951	133,4787
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000	0,72	0,28	141,4194	60,0694	118,6414
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	1,0000	1,00	0,00	122,8063	50,7159	122,8063
E9577	Trator agrícola - 77 kW	1,0000	0,52	0,48	83,6213	28,2430	57,0397
			<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>590,2746</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9369		15,9369	
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>15,9369</b>
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>606,2115</b>
			<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>0,7208</b>
			<b>Custo do FIC</b>				<b>0,0174</b>
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>0,74</b>
			<b>BDI 20,74%</b>				<b>0,15</b>
			<b>Preço unitário total</b>				<b>0,89</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

#### 04 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: 4011300M Sub-base de solo melhorado com 3% de cal e mistura na pista com material local

Unidade: m3

Produção da equipe 146,2600 FIC 0,02410

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	0,73	0,27	190,0433	49,5363	152,1064
E9518	Grade de 24 discos rebocável de 24"	1,0000	0,45	0,55	2,3275	1,6179	1,9372
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,0000	1,00	0,00	181,4108	74,8951	181,4108
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000	0,63	0,37	141,4194	60,0694	111,3199
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	1,0000	0,64	0,36	122,8063	50,7159	96,8538
E9577	Trator agrícola - 77 kW	1,0000	0,45	0,55	83,6213	28,2430	53,1632
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>596,7913</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	6,0000	h	15,9369		95,6214	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>95,6214</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>692,4127</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>4,7341</b>
<b>Custo do FIC</b>							<b>0,1141</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0345	Cal hidratada	54,0000	Kg	0,3691		19,9314	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>19,9314</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
4816096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica	1,0562	m3	0,9100		0,9611	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>							<b>0,9611</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>25,74</b>
<b>BDI 20,74%</b>							<b>5,33</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>31,07</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2018  
Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
Extensão : 1,000 Un  
Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

Descritivo: Baseia-se na composição 4011300, modificando-se o cimento por CAL, na porcentagem de 3% na mistura solo-cal.  
Definida conforme orientação do DER-DF (Laboratório)



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

#### 04 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: 4011240M Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) com 3% de cimento em usina com material local e brita comercial - Modificado traço conforme DER-DF

Unidade: m3

Produção da equipe 120,7000 FIC 0,02410

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	0,38	0,62	190,0433	49,5363	102,9290
E9514	Distribuidor de agregados autopropelido - 130 kW	1,0000	0,88	0,12	207,4450	85,5339	192,8157
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000	0,69	0,31	141,4194	60,0694	116,2009
E9530	Rolo compactador liso autopropelido vibratório de 11 t - 97 kW	1,0000	0,72	0,28	139,4673	54,8487	115,7741
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>527,7197</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9369		15,9369	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>						<b>15,9369</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>543,6566</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>4,5042</b>	
<b>Custo do FIC</b>						<b>0,1086</b>	
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
6416185M	Usinagem de solo brita (70% - 30%) com 3% cimento - material de jazida e brita comercial - Modificação do traço conforme DER-DF	1,0000	m3	130,5700		130,5700	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>						<b>130,5700</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>135,18</b>	
<b>BDI 20,74%</b>						<b>28,03</b>	
<b>Preço unitário total</b>						<b>163,21</b>	

Descritivo: Traço definido conforme relatório NULSO: LS -0136/2014

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

04 PAVIMENTAÇÃO

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

Unidade: TKm

Produção da equipe 552,9000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 323 kW	1,0000	1,00	0,00	306,7266	66,2693	306,7266
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>306,7266</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>306,7266</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>0,5548</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>0,55</b>
		<b>BDI 20,74%</b>				<b>0,11</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>0,66</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

#### 04 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: 4011459 Concreto asfáltico - faixa B - areia e brita comerciais

Unidade: T

Produção da equipe 83,0000 FIC 0,00401

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000	0,59	0,41	141,4194	60,0694	108,0659
E9530	Rolo compactador liso autopropelido vibratório de 11 t - 97 kW	1,0000	0,51	0,49	139,4673	54,8487	98,0042
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	1,0000	0,89	0,11	202,6816	93,4264	190,6635
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>396,7336</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	8,0000	h	15,9369		127,4952	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>						<b>127,4952</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>524,2288</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>6,3160</b>	
<b>Custo do FIC</b>						<b>0,0253</b>	
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
6416143	Usinagem de concreto asfáltico - faixa B - areia e brita comerciais	1,0200	T	124,5100		127,0002	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>						<b>127,0002</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>133,34</b>	
<b>BDI 20,74%</b>						<b>27,65</b>	
<b>Preço unitário total</b>						<b>160,99</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

04 PAVIMENTAÇÃO

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

Unidade: TKm

Produção da equipe 552,9000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 323 kW	1,0000	1,00	0,00	306,7266	66,2693	306,7266
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>306,7266</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>306,7266</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>0,5548</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>0,55</b>
		<b>BDI 20,74%</b>				<b>0,11</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>0,66</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

#### 04 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: 4011352 Imprimação com emulsão asfáltica

Unidade: m2

Produção da equipe 1.125,0000 FIC 0,00401

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/ 136 kW	1,0000	1,00	0,00	154,9591	46,0658	154,9591
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	1,0000	1,00	0,00	19,5211	13,3042	19,5211
E9577	Trator agrícola - 77 kW	1,0000	0,35	0,65	83,6213	28,2430	47,6254
E9544	Vassoura mecânica rebocável	1,0000	0,35	0,65	5,5712	3,5815	4,2779
			<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>226,3835</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	2,0000	h	15,9369		31,8738	
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>31,8738</b>
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>258,2573</b>
			<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>0,2296</b>
			<b>Custo do FIC</b>				<b>0,0009</b>
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>0,23</b>
			<b>BDI 20,74%</b>				<b>0,04</b>
			<b>Preço unitário total</b>				<b>0,27</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

#### 04 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: 92393 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM,  
 ESPESSURA 6 CM. AF\_12/2015

Unidade: m2

Produção da equipe 0,0000

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	0,0568	m3	97,5000	5,5380
711	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO, 25 CM X 25 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	1,0174	m2	38,4600	39,1292
4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	0,0064	m3	75,4600	0,4829
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>45,1501</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1259	h	18,8800	2,3770
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" ( 14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,0495	CHI	0,5900	0,0292
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" ( 14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,0135	CHP	9,6000	0,1296
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA , FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,0589	CHI	0,5100	0,0300
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA , FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,0041	CHP	4,5200	0,0185
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1259	h	14,6600	1,8457
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>4,4300</b>



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2018  
Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
Extensão : 1,000 Un  
Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>49,58</b>
<b>BDI 20,74%</b>	<b>10,28</b>
<b>Preço unitário total</b>	<b>59,86</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2018  
Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
Extensão : 1,000 Un  
Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

#### 04 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: CPU570 Aquisição e Fornecimento de Cimento Asfáltico de Petróleo CAP-50/70 - ANP Out 2018  
Produção da equipe 1,0000

Unidade: T

<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>2.698,85</b>
<b>BDI 15,00%</b>	<b>404,82</b>
<b>Preço unitário total</b>	<b>3.103,67</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2018  
Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
Extensão : 1,000 Un  
Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

#### 04 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: CPU572 Aquisição e Fornecimento de Emulsão Asfáltica para imprimação (EAI) - ANP Out DE 2018  
Produção da equipe 1,0000

Unidade: T

<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>2.437,00</b>
<b>BDI 15,00%</b>	<b>365,55</b>
<b>Preço unitário total</b>	<b>2.802,55</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2018  
Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
Extensão : 1,000 Un  
Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

#### 04 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: CPU575 Transporte de cimento asfáltico CAP 50/70 DMT= 727 Km

Unidade: T

Produção da equipe 1,0000

<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>543,54</b>
<b>BDI 15,00%</b>	<b>81,53</b>
<b>Preço unitário total</b>	<b>625,07</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2018  
Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
Extensão : 1,000 Un  
Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

#### 04 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: CPU574 Transporte de emulsão asfáltica para serviço de imprimação (EAI) DMT= 417 Km  
Produção da equipe 1,0000

Unidade: T

<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>341,74</b>
<b>BDI 15,00%</b>	<b>51,26</b>
<b>Preço unitário total</b>	<b>393,00</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2018  
Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
Extensão : 1,000 Un  
Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 05 PAISAGISMO

Serviço: 4413993 Revegetação a lanço de sementes de gramíneas e leguminosa

Unidade: m2

Produção da equipe 500,0000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	1,0000	h	15,9369	15,9369
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>15,9369</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>15,9369</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>0,0319</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0223	Sementes para hidrossemeadura	0,0500	Kg	16,5000	0,8250
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>0,8250</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>0,86</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>0,17</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>1,03</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

05 PAISAGISMO

Serviço: CPU403 Plantio de palmeira

Unidade: Un

Produção da equipe 100,0000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	0,2500	h	15,9369	3,9842
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>3,9842</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>3,9842</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>0,0398</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0220	Adubo NPK	0,1875	Kg	0,9900	0,1856
38641	MUDA DE PALMEIRA, ARECA, H= *1,50* CM	1,0000	Un	63,3600	63,3600
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>63,5456</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>63,59</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>13,18</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>76,77</b>



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 05 PAISAGISMO

Serviço: 4413989 Plantio de mudas arbóreas com porte de 30 a 80 cm em covas de 0,60 x 0,60 x 0,60 m  
 Produção da equipe 4,0000

Unidade: Un

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9571 Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	0,0080	1,00	0,00	190,0433	49,5363	1,5203
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>1,5203</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9815 Jardineiro	1,0000	h	19,2876		19,2876	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>19,2876</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>20,8079</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>5,2020</b>	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0220 Adubo NPK	0,2700	Kg	0,9900		0,2673	
M0225 Adubo orgânico	2,2500	Kg	0,1570		0,3533	
M0217 Enxofre	0,0135	Kg	1,1925		0,0161	
M1787 Estaca de tutoramento de 5 x 2 m	0,5000	Un	5,2362		2,6181	
M0073 Muda arbórea de porte de 30 a 80 cm	1,0000	Un	3,5000		3,5000	
M1755 Pó calcário	0,3375	Kg	0,1750		0,0591	
<b>Custo Total de Materiais</b>					<b>6,8139</b>	
SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria	0,2160	m3	32,6400		7,0502	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>					<b>7,0502</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>19,07</b>	
<b>BDI 20,74%</b>					<b>3,95</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>23,02</b>	

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

05 PAISAGISMO

Serviço: CPU402 Plantio de Herbáceas ( Agapanto ) Unidade: Un

Produção da equipe 100,0000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	0,2500	h	15,9369	3,9842
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>3,9842</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>3,9842</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>0,0398</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0220	Adubo NPK	0,1875	Kg	0,9900	0,1856
MAT420	Apagapanto	1,0000	Un	9,8200	9,8200
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>10,0056</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>10,05</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>2,08</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>12,13</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

### 06 CALÇADA

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

Unidade: m2

Produção da equipe 1,0000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9808	Carpinteiro	0,1805	h	21,8674	3,9471
P9821	Pedreiro	0,2767	h	21,6214	5,9826
P9824	Servente	0,4572	h	15,9369	7,2864
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>17,2161</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>17,2161</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>17,2161</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
34492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	0,0970	m3	232,1000	22,5137
3777	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	1,1280	m2	1,0500	1,1844
4517	PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	0,2000	m	0,7600	0,1520
4460	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	0,2500	m	5,3100	1,3275
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	15,0700	16,9146
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>42,0922</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>59,31</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>12,30</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>71,61</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

06 CALÇADA

Serviço: CPU354 Piso podotátil alerta ou direcional de concreto - 40x40x2,5cm

Unidade: m2

Produção da equipe 1,0000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9821	Pedreiro	0,6000	h	21,6214	12,9728
P9824	Servente	0,5000	h	15,9369	7,9684
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>20,9413</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>20,9413</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>20,9413</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0082	Areia média lavada	0,0100	m3	115,6538	1,1565
M0424	Cimento Portland CP II - 32	7,5000	Kg	0,3350	2,5125
36178	PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM	1,0500	Un	7,5800	7,9590
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>11,6280</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>32,57</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>6,75</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>39,32</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 06 CALÇADA

Serviço: 2003947 Meio fio de concreto - MFC 05 moldado no local com extrusora e concreto usinado - areia e brita comerciais

Unidade: m

Produção da equipe 92,2200

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9103 Extrusora para meio fio de concreto - 10,44 kW	1,0000	1,00	0,00	29,1413	20,2780	29,1413
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>29,1413</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821 Pedreiro	1,0000	h	21,6214		21,6214	
P9824 Servente	2,0000	h	15,9369		31,8738	
		<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>53,4952</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>82,6365</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>0,8961</b>
SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
1107928 Concreto fck = 20 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	0,0340	m3	254,6400		8,6578	
2003842 Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	0,0478	Kg	40,9200		1,9560	
4805751 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	0,0180	m3	40,8000		0,7344	
		<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>				<b>11,3482</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>12,24</b>
		<b>BDI 20,74%</b>				<b>2,53</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>14,77</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

### 07 SINALIZAÇÃO VIÁRIA

Serviço: 5213440 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I e SI

Unidade: Un

Produção da equipe 3,0000

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	122,4549	37,6747	63,1088
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>63,1088</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,0000	h	24,9628		24,9628	
P9824	Servente	2,0000	h	15,9369		31,8738	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>56,8366</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>119,9454</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>39,9818</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	0,2827	m2	693,7300		196,1175	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>							<b>196,1175</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>236,10</b>
<b>BDI 20,74%</b>							<b>48,96</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>285,06</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 07 SINALIZAÇÃO VIÁRIA

Serviço: 5213851 Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m  
 Produção da equipe 5,0000

Unidade: Un

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687 Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	0,30	0,70	122,4549	37,6747	63,1088
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>63,1088</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9823 Serralheiro	1,0000	h	20,7662		20,7662	
P9824 Servente	1,0000	h	15,9369		15,9369	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>36,7031</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>99,8119</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>19,9624</b>	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0789 Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,0581	Kg	5,4342		5,7500	
M0787 Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	11,7750	Kg	13,2768		156,3343	
<b>Custo Total de Materiais</b>					<b>162,0843</b>	
SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0180	m3	305,6100		5,5010	
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria	0,0180	m3	32,6400		0,5875	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>					<b>6,0885</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>188,14</b>	
<b>BDI 20,74%</b>					<b>39,02</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>227,16</b>	



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 07 SINALIZAÇÃO VIÁRIA

Serviço: 5213417 Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III  
 Produção da equipe 4,0000

Unidade: m2

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	8,6832	5,4672	4,1844
E9568 Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,8 kW	0,1506	1,00	0,00	0,1182	0,0783	0,0178
E9066 Grupo gerador - 13 / 14 kVA	0,4819	1,00	0,00	9,6967	1,8995	4,6728
E9623 Máquina de bancada guilhotina - 4 kW	0,2008	1,00	0,00	6,1443	3,8964	1,2338
E9622 Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW	0,4819	1,00	0,00	4,5678	2,8967	2,2012
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>12,3100</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801 Ajudante	2,0000	h	19,3276		38,6552	
P9830 Montador	1,0000	h	24,9628		24,9628	
P9823 Serralheiro	1,0000	h	20,7662		20,7662	
P9824 Servente	2,0000	h	15,9369		31,8738	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>						<b>116,2580</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>128,5680</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>32,1420</b>
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M1367 Chapa de aço galvanizado	11,7750	Kg	6,2542		73,6432	
M3235 Película retrorrefletiva tipo I	1,0000	m2	82,2673		82,2673	
M3237 Película retrorrefletiva tipo III	0,4000	m2	134,6192		53,8477	
<b>Custo Total de Materiais</b>						<b>209,7582</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	12,2900		12,2900	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>						<b>12,2900</b>
TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2018  
Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
Extensão : 1,000 Un  
Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

M1367	Chapa de aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	5914333	0,0118	T	18,9900	0,2241
M3235	Película retrorrefletiva tipo I - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,0005	T	19,9600	0,0100
M3237	Película retrorrefletiva tipo III - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,0002	T	19,9600	0,0040
<b>Custo Total de Tempo Fixo</b>						<b>0,2381</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>254,43</b>
BDI 20,74%						52,76
<b>Preço unitário total</b>						<b>307,19</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 07 SINALIZAÇÃO VIÁRIA

Serviço: 5213867 Fornecedor e implantação de suporte metálico galvanizado para marco quilométrico  
 Produção da equipe 4,2000

Unidade: Un

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687 Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	0,30	0,70	122,4549	37,6747	63,1088
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>63,1088</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9823 Serralheiro	1,0000	h	20,7662		20,7662	
P9824 Servente	1,0000	h	15,9369		15,9369	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>36,7031</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>99,8119</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>23,7647</b>	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0789 Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,0581	Kg	5,4342		5,7500	
M0787 Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	14,1300	Kg	13,2768		187,6012	
<b>Custo Total de Materiais</b>					<b>193,3512</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	305,6100		19,1006	
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria	0,0625	m3	32,6400		2,0400	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>					<b>21,1406</b>	
TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total
M0789 Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de	5915474	0,0011	T	19,9600		0,0220
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria - Caminhão	5915476	0,1172	T	50,6500		5,9362
M0787 Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Caminhão carroceria	5915474	0,0141	T	19,9600		0,2814

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2018  
Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
Extensão : 1,000 Un  
Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

---

<b>Custo Total de Tempo Fixo</b>	<b>6,2396</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>244,50</b>
BDI 20,74%	50,70
<b>Preço unitário total</b>	<b>295,20</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 07 SINALIZAÇÃO VIÁRIA

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

Unidade: m2

Produção da equipe 177,0700

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	122,4549	37,6747	80,0648
E9644	Caminhão para pintura a frio com demarcador de faixas - 28 kW/ 115 kW	1,0000	1,00	0,00	272,2240	124,5932	272,2240
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>352,2888</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9853	Pré-marcador	1,0000	h	19,1892		19,1892	
P9824	Servente	5,0000	h	15,9369		79,6845	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>98,8737</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>451,1625</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>2,5479</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2037	Microesferas de vidro refletiva tipo I-B	0,1000	Kg	7,2000		0,7200	
M2038	Microesferas de vidro refletiva tipo II-A	0,2500	Kg	5,9640		1,4910	
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0200	L	9,1194		0,1824	
M2044	Tinta para pré-marcação	0,0300	L	18,2000		0,5460	
M2027	Tinta refletiva acrílica	0,4000	L	25,1277		10,0511	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>12,9905</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>15,54</b>
<b>BDI 20,74%</b>							<b>3,22</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>18,76</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 07 SINALIZAÇÃO VIÁRIA

Serviço: 5213404 Pintura de setas e zebrados - tinta base acrílica - espessura de 0,4 mm

Unidade: m2

Produção da equipe 30,1800

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	122,4549	37,6747	80,0648
E9644	Caminhão para pintura a frio com demarcador de faixas - 28 kW/ 115 kW	1,0000	1,00	0,00	272,2240	124,5932	272,2240
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>352,2888</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9853	Pré-marcador	1,0000	h	19,1892		19,1892	
P9824	Servente	5,0000	h	15,9369		79,6845	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>98,8737</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>451,1625</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>14,9491</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2037	Microesferas de vidro refletiva tipo I-B	0,1000	Kg	7,2000		0,7200	
M2038	Microesferas de vidro refletiva tipo II-A	0,3300	Kg	5,9640		1,9681	
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0200	L	9,1194		0,1824	
M2044	Tinta para pré-marcação	0,0300	L	18,2000		0,5460	
M2027	Tinta refletiva acrílica	0,4000	L	25,1277		10,0511	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>13,4676</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>28,42</b>
<b>BDI 20,74%</b>							<b>5,89</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>34,31</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

07 SINALIZAÇÃO VIÁRIA

Serviço: CPU352 Pintura acrílica em piso cimentado duas demãos

Unidade: m2

Produção da equipe 1,0000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9822	Pintor	0,3500	h	20,6387	7,2235
P9824	Servente	0,2500	h	15,9369	3,9842
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>11,2077</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>11,2077</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>11,2077</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
7348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	0,1700	L	10,7900	1,8343
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>1,8343</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>13,04</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>2,70</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>15,74</b>



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 07 SINALIZAÇÃO VIÁRIA

Serviço: 5213362 Tachão refletivo bidirecional - fornecimento e colocação

Unidade: Un

Produção da equipe 35,5700

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	122,4549	37,6747	122,4549
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000	1,00	0,00	2,1778	0,2106	2,1778
E9675	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,5 kW	1,0000	1,00	0,00	0,5031	0,2770	0,5031
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>125,1358</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	2,0000	h	24,9628		49,9256	
P9824	Servente	4,0000	h	15,9369		63,7476	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>113,6732</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>238,8090</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>6,7138</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2041	Cola poliester	0,2000	Kg	17,2000		3,4400	
M2086	Tachão refletivo bidirecional	1,0000	Un	33,6354		33,6354	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>37,0754</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>43,79</b>
<b>BDI 20,74%</b>							<b>9,08</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>52,87</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

### 08 DRENAGEM PLUVIAL

Serviço: 0804473 Confeção de tubos de concreto armado D = 1,50 m PA-1 - areia e brita comerciais  
 Produção da equipe 2,0750

Unidade: m

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9005 Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de formas - D = 150 cm - 2,2 kW	1,0000	1,00	0,00	17,7226	10,9925	17,7226
E9521 Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000	1,00	0,00	2,1778	0,2106	2,1778
E9719 Talha manual com capacidade de 3 t	1,0000	0,02	0,98	0,1858	0,1288	0,1299
E9008 Transportador manual de tubos de concreto	1,0000	0,12	0,88	2,2513	1,4803	1,5728
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>21,6031</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	3,0000	h	15,9369		47,8107	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>47,8107</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>69,4138</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>33,4524</b>	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0560 Desmoldante para formas	0,1018	L	7,0192		0,7145	
<b>Custo Total de Materiais</b>					<b>0,7145</b>	
SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
0407820 Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	30,0000	Kg	7,0100		210,3000	
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,7159	m3	305,6100		218,7862	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>					<b>429,0862</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>463,25</b>	
<b>BDI 20,74%</b>					<b>96,07</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>559,32</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 08 DRENAGEM PLUVIAL

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

Unidade: m3

Produção da equipe 19,5900

FIC 0,02410

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9526	Retroescavadeira de pneus - 58 kW	1,0000	1,00	0,00	95,6032	43,7611	95,6032
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>95,6032</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9369		15,9369	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>						<b>15,9369</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>111,5401</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>5,6937</b>	
<b>Custo do FIC</b>						<b>0,1372</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>5,83</b>	
<b>BDI 20,74%</b>						<b>1,20</b>	
<b>Preço unitário total</b>						<b>7,03</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

08 DRENAGEM PLUVIAL

Serviço: 2106292 Escoramento de valas com tábuas de 2,5 x 30 cm e longarinas de 6 x 16 cm - estroncas a cada metro não incluídas - profundidade de até 4 m - madeira com utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada

Unidade: m2

Produção da equipe 1,0000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	3,0000	h	19,3276	57,9828
P9808	Carpinteiro	1,5000	h	21,8674	32,8011
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>90,7839</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>90,7839</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>90,7839</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1811	Longarina de madeira de primeira de 6 x 16 cm	1,2128	m	27,3226	33,1355
M1205	Prego de ferro	0,0972	Kg	5,8413	0,5681
M0286	Tábua de 2,5 x 30 cm	1,3470	m	9,1554	12,3323
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>46,0359</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>136,82</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>28,37</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>165,19</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 08 DRENAGEM PLUVIAL

Serviço: 2003850 Lastro de brita comercial

Unidade: m3

Produção da equipe 3,5800

FIC 0,00803

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	1,0000	1,00	0,00	4,1693	0,5580	4,1693
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>4,1693</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,5000	h	15,9369		23,9054	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>23,9054</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>28,0747</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>7,8421</b>
<b>Custo do FIC</b>							<b>0,0630</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0192	Brita 2	1,0500	m3	83,6829		87,8670	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>87,8670</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>95,77</b>
<b>BDI 20,74%</b>							<b>19,86</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>115,63</b>

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

08 DRENAGEM PLUVIAL

Serviço: 4915671 Reaterro e compactação com soquete vibratório

Unidade: m3

Produção da equipe 2,8100

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	1,0000	1,00	0,00	4,1693	0,5580	4,1693
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>4,1693</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	2,0000	h	15,9369		31,8738	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>						<b>31,8738</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>36,0431</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>12,8267</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>12,83</b>	
<b>BDI 20,74%</b>						<b>2,66</b>	
<b>Preço unitário total</b>						<b>15,49</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

### 08 DRENAGEM PLUVIAL

Serviço: 0804471 Confeção de tubos de concreto armado D = 1,20 m PA-1 - areia e brita comerciais

Unidade: m

Produção da equipe 3,1130

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9004 Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de formas - D = 120 cm - 2,2 kW	1,0000	1,00	0,00	17,4424	10,8187	17,4424
E9521 Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000	1,00	0,00	2,1778	0,2106	2,1778
E9719 Talha manual com capacidade de 3 t	1,0000	0,03	0,97	0,1858	0,1288	0,1305
E9008 Transportador manual de tubos de concreto	1,0000	0,18	0,82	2,2513	1,4803	1,6191
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>21,3698</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	3,0000	h	15,9369		47,8107	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>47,8107</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>69,1805</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>22,2231</b>	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0560 Desmoldante para formas	0,0814	L	7,0192		0,5716	
<b>Custo Total de Materiais</b>					<b>0,5716</b>	
SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
0407820 Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	18,0000	Kg	7,0100		126,1800	
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,4528	m3	305,6100		138,3802	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>					<b>264,5602</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>287,35</b>	
<b>BDI 20,74%</b>					<b>59,59</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>346,94</b>	



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

08 DRENAGEM PLUVIAL

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

Unidade: m3

Produção da equipe 19,5900 FIC 0,02410

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9526	Retroescavadeira de pneus - 58 kW	1,0000	1,00	0,00	95,6032	43,7611	95,6032
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>95,6032</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9369		15,9369	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>						<b>15,9369</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>111,5401</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>5,6937</b>	
<b>Custo do FIC</b>						<b>0,1372</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>5,83</b>	
<b>BDI 20,74%</b>						<b>1,20</b>	
<b>Preço unitário total</b>						<b>7,03</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

08 DRENAGEM PLUVIAL

Serviço: 2106292 Escoramento de valas com tábuas de 2,5 x 30 cm e longarinas de 6 x 16 cm - estroncas a cada metro não incluídas - profundidade de até 4 m - madeira com utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada

Unidade: m2

Produção da equipe 1,0000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	3,0000	h	19,3276	57,9828
P9808	Carpinteiro	1,5000	h	21,8674	32,8011
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>90,7839</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>90,7839</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>90,7839</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1811	Longarina de madeira de primeira de 6 x 16 cm	1,2128	m	27,3226	33,1355
M1205	Prego de ferro	0,0972	Kg	5,8413	0,5681
M0286	Tábua de 2,5 x 30 cm	1,3470	m	9,1554	12,3323
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>46,0359</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>136,82</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>28,37</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>165,19</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

08 DRENAGEM PLUVIAL

Serviço: 2003850 Lastro de brita comercial

Unidade: m3

Produção da equipe 3,5800

FIC 0,00803

		Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo		
<b>EQUIPAMENTOS</b>	<b>Quantidade</b>						
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	1,0000	1,00	0,00	4,1693	0,5580	4,1693
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>					<b>4,1693</b>
<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>			<b>Custo Horário</b>	<b>Custo Horário Total</b>	
P9824	Servente	1,5000	h	15,9369		23,9054	
		<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>23,9054</b>	
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>28,0747</b>	
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>7,8421</b>	
		<b>Custo do FIC</b>				<b>0,0630</b>	
<b>MATERIAIS</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>			<b>Custo Unitário</b>	<b>Custo Unitário Total</b>	
M0192	Brita 2	1,0500	m3	83,6829		87,8670	
		<b>Custo Total de Materiais</b>				<b>87,8670</b>	
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>95,77</b>	
		<b>BDI 20,74%</b>				<b>19,86</b>	
		<b>Preço unitário total</b>				<b>115,63</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

08 DRENAGEM PLUVIAL

Serviço: 4915671 Reaterro e compactação com soquete vibratório

Unidade: m3

Produção da equipe 2,8100

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9647 Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	1,0000	1,00	0,00	4,1693	0,5580	4,1693
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>4,1693</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	2,0000	h	15,9369		31,8738	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>31,8738</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>36,0431</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>12,8267</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>12,83</b>	
<b>BDI 20,74%</b>					<b>2,66</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>15,49</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

### 08 DRENAGEM PLUVIAL

Serviço: 0804465 Confeção de tubos de concreto armado D = 0,60m PA-1 - areia e brita comerciais  
 Produção da equipe 6,2250

Unidade: m

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9001	Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de formas - D = 60 cm - 2,2 kW	1,0000	1,00	0,00	14,7970	9,1779	14,7970
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000	1,00	0,00	2,1778	0,2106	2,1778
E9719	Talha manual com capacidade de 3 t	1,0000	0,01	0,99	0,1858	0,1288	0,1294
E9008	Transportador manual de tubos de concreto	1,0000	0,37	0,63	2,2513	1,4803	1,7656
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>18,8698</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	3,0000	h	15,9369		47,8107	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>47,8107</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>66,6805</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>10,7117</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0560	Desmoldante para formas	0,0415	L	7,0192		0,2911	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>0,2911</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	4,0000	Kg	7,0100		28,0400	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1399	m3	305,6100		42,7548	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>							<b>70,7948</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>81,80</b>
<b>BDI 20,74%</b>							<b>16,96</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>98,76</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

08 DRENAGEM PLUVIAL

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

Unidade: m3

Produção da equipe 19,5900 FIC 0,02410

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9526	Retroescavadeira de pneus - 58 kW	1,0000	1,00	0,00	95,6032	43,7611	95,6032
			<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>95,6032</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9369		15,9369	
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>		<b>15,9369</b>		
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>		<b>111,5401</b>		
			<b>Custo Unitário da Execução</b>		<b>5,6937</b>		
			<b>Custo do FIC</b>		<b>0,1372</b>		
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>		<b>5,83</b>		
			<b>BDI 20,74%</b>		<b>1,20</b>		
			<b>Preço unitário total</b>		<b>7,03</b>		

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2018  
Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
Extensão : 1,000 Un  
Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 08 DRENAGEM PLUVIAL

Serviço: 2106292 Escoramento de valas com tábuas de 2,5 x 30 cm e longarinas de 6 x 16 cm - estroncas a cada metro não incluídas - profundidade de até 4 m - madeira com utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada

Unidade: m2

Produção da equipe 1,0000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	3,0000	h	19,3276	57,9828
P9808	Carpinteiro	1,5000	h	21,8674	32,8011
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>90,7839</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>90,7839</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>90,7839</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1811	Longarina de madeira de primeira de 6 x 16 cm	1,2128	m	27,3226	33,1355
M1205	Prego de ferro	0,0972	Kg	5,8413	0,5681
M0286	Tábua de 2,5 x 30 cm	1,3470	m	9,1554	12,3323
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>46,0359</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>136,82</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>28,37</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>165,19</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 08 DRENAGEM PLUVIAL

Serviço: 2003850 Lastro de brita comercial

Unidade: m3

Produção da equipe 3,5800

FIC 0,00803

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	1,0000	1,00	0,00	4,1693	0,5580	4,1693
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>4,1693</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,5000	h	15,9369		23,9054	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>						<b>23,9054</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>28,0747</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>7,8421</b>	
<b>Custo do FIC</b>						<b>0,0630</b>	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0192	Brita 2	1,0500	m3	83,6829		87,8670	
<b>Custo Total de Materiais</b>						<b>87,8670</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>95,77</b>	
<b>BDI 20,74%</b>						<b>19,86</b>	
<b>Preço unitário total</b>						<b>115,63</b>	



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

08 DRENAGEM PLUVIAL

Serviço: 4915671 Reaterro e compactação com soquete vibratório

Unidade: m3

Produção da equipe 2,8100

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	1,0000	1,00	0,00	4,1693	0,5580	4,1693
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>4,1693</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	2,0000	h	15,9369		31,8738	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>						<b>31,8738</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>36,0431</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>12,8267</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>12,83</b>	
<b>BDI 20,74%</b>						<b>2,66</b>	
<b>Preço unitário total</b>						<b>15,49</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

### 08 DRENAGEM PLUVIAL

Serviço: 0804483 Confeção de tubos de concreto armado D = 1,50 m PA-2 - areia e brita comerciais  
 Produção da equipe 2,0750

Unidade: m

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9005 Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de formas - D = 150 cm - 2,2 kW	1,0000	1,00	0,00	17,7226	10,9925	17,7226
E9521 Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000	1,00	0,00	2,1778	0,2106	2,1778
E9719 Talha manual com capacidade de 3 t	1,0000	0,02	0,98	0,1858	0,1288	0,1299
E9008 Transportador manual de tubos de concreto	1,0000	0,12	0,88	2,2513	1,4803	1,5728
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>21,6031</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	3,0000	h	15,9369		47,8107	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>47,8107</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>69,4138</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>33,4524</b>	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0560 Desmoldante para formas	0,1018	L	7,0192		0,7145	
<b>Custo Total de Materiais</b>					<b>0,7145</b>	
SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
0407820 Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	44,0000	Kg	7,0100		308,4400	
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,7159	m3	305,6100		218,7862	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>					<b>527,2262</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>561,39</b>	
<b>BDI 20,74%</b>					<b>116,43</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>677,82</b>	

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

08 DRENAGEM PLUVIAL

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

Unidade: m3

Produção da equipe 19,5900 FIC 0,02410

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9526	Retroescavadeira de pneus - 58 kW	1,0000	1,00	0,00	95,6032	43,7611	95,6032
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>95,6032</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9369		15,9369	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>						<b>15,9369</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>111,5401</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>5,6937</b>	
<b>Custo do FIC</b>						<b>0,1372</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>5,83</b>	
<b>BDI 20,74%</b>						<b>1,20</b>	
<b>Preço unitário total</b>						<b>7,03</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 08 DRENAGEM PLUVIAL

Serviço: 2003850 Lastro de brita comercial

Unidade: m3

Produção da equipe 3,5800

FIC 0,00803

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	1,0000	1,00	0,00	4,1693	0,5580	4,1693
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>4,1693</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,5000	h	15,9369		23,9054	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>23,9054</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>28,0747</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>7,8421</b>
<b>Custo do FIC</b>							<b>0,0630</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0192	Brita 2	1,0500	m3	83,6829		87,8670	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>87,8670</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>95,77</b>
<b>BDI 20,74%</b>							<b>19,86</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>115,63</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

08 DRENAGEM PLUVIAL

Serviço: 4915671 Reaterro e compactação com soquete vibratório

Unidade: m3

Produção da equipe 2,8100

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	1,0000	1,00	0,00	4,1693	0,5580	4,1693
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>4,1693</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	2,0000	h	15,9369		31,8738	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>						<b>31,8738</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>36,0431</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>12,8267</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>12,83</b>	
<b>BDI 20,74%</b>						<b>2,66</b>	
<b>Preço unitário total</b>						<b>15,49</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

### 08 DRENAGEM PLUVIAL

Serviço: 0804481 Confeção de tubos de concreto armado D = 1,20 m PA-2 - areia e brita comerciais  
 Produção da equipe 3,1130

Unidade: m

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9004 Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de formas - D = 120 cm - 2,2 kW	1,0000	1,00	0,00	17,4424	10,8187	17,4424
E9521 Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000	1,00	0,00	2,1778	0,2106	2,1778
E9719 Talha manual com capacidade de 3 t	1,0000	0,03	0,97	0,1858	0,1288	0,1305
E9008 Transportador manual de tubos de concreto	1,0000	0,18	0,82	2,2513	1,4803	1,6191
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>21,3698</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	3,0000	h	15,9369		47,8107	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>47,8107</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>69,1805</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>22,2231</b>	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0560 Desmoldante para formas	0,0814	L	7,0192		0,5716	
<b>Custo Total de Materiais</b>					<b>0,5716</b>	
SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
0407820 Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	27,0000	Kg	7,0100		189,2700	
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,4528	m3	305,6100		138,3802	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>					<b>327,6502</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>350,44</b>	
<b>BDI 20,74%</b>					<b>72,68</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>423,12</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

08 DRENAGEM PLUVIAL

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

Unidade: m3

Produção da equipe 19,5900 FIC 0,02410

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9526	Retroescavadeira de pneus - 58 kW	1,0000	1,00	0,00	95,6032	43,7611	95,6032
			<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>95,6032</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9369		15,9369	
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>			<b>15,9369</b>	
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>			<b>111,5401</b>	
			<b>Custo Unitário da Execução</b>			<b>5,6937</b>	
			<b>Custo do FIC</b>			<b>0,1372</b>	
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>			<b>5,83</b>	
			<b>BDI 20,74%</b>			<b>1,20</b>	
			<b>Preço unitário total</b>			<b>7,03</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

08 DRENAGEM PLUVIAL

Serviço: 2003850 Lastro de brita comercial

Unidade: m3

Produção da equipe 3,5800

FIC 0,00803

		Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
<b>EQUIPAMENTOS</b>		<b>Quantidade</b>				
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	1,0000	1,00	0,00	4,1693	0,5580
			<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>			<b>4,1693</b>
<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>		<b>Custo Horário</b>	<b>Custo Horário Total</b>
P9824	Servente	1,5000	h		15,9369	23,9054
					<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	
						<b>23,9054</b>
					<b>Custo Horário Total da Execução</b>	
						<b>28,0747</b>
					<b>Custo Unitário da Execução</b>	
						<b>7,8421</b>
					<b>Custo do FIC</b>	
						<b>0,0630</b>
<b>MATERIAIS</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>		<b>Custo Unitário</b>	<b>Custo Unitário Total</b>
M0192	Brita 2	1,0500	m3		83,6829	87,8670
					<b>Custo Total de Materiais</b>	
						<b>87,8670</b>
					<b>Custo Unitário Direto Total</b>	
						<b>95,77</b>
					<b>BDI 20,74%</b>	
						<b>19,86</b>
					<b>Preço unitário total</b>	
						<b>115,63</b>



Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

08 DRENAGEM PLUVIAL

Serviço: 4915671 Reaterro e compactação com soquete vibratório

Unidade: m3

Produção da equipe 2,8100

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9647 Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	1,0000	1,00	0,00	4,1693	0,5580	4,1693
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>4,1693</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	2,0000	h	15,9369		31,8738	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>31,8738</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>36,0431</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>12,8267</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>12,83</b>	
<b>BDI 20,74%</b>					<b>2,66</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>15,49</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

### 08 DRENAGEM PLUVIAL

Serviço: 0804475 Confecção de tubos de concreto armado D = 0,60m PA-2 - areia e brita comerciais  
 Produção da equipe 6,2250

Unidade: m

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9001	Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de formas - D = 60 cm - 2,2 kW	1,0000	1,00	0,00	14,7970	9,1779	14,7970
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000	1,00	0,00	2,1778	0,2106	2,1778
E9719	Talha manual com capacidade de 3 t	1,0000	0,01	0,99	0,1858	0,1288	0,1294
E9008	Transportador manual de tubos de concreto	1,0000	0,37	0,63	2,2513	1,4803	1,7656
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>18,8698</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	3,0000	h	15,9369		47,8107	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>47,8107</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>66,6805</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>10,7117</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0560	Desmoldante para formas	0,0415	L	7,0192		0,2911	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>0,2911</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	5,0000	Kg	7,0100		35,0500	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1399	m3	305,6100		42,7548	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>							<b>77,8048</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>88,81</b>
<b>BDI 20,74%</b>							<b>18,41</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>107,22</b>

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

08 DRENAGEM PLUVIAL

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

Unidade: m3

Produção da equipe 19,5900 FIC 0,02410

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9526	Retroescavadeira de pneus - 58 kW	1,0000	1,00	0,00	95,6032	43,7611	95,6032
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>95,6032</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9369		15,9369	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>						<b>15,9369</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>111,5401</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>5,6937</b>	
<b>Custo do FIC</b>						<b>0,1372</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>5,83</b>	
<b>BDI 20,74%</b>						<b>1,20</b>	
<b>Preço unitário total</b>						<b>7,03</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 08 DRENAGEM PLUVIAL

Serviço: 2106292 Escoramento de valas com tábuas de 2,5 x 30 cm e longarinas de 6 x 16 cm - estroncas a cada metro não incluídas - profundidade de até 4 m - madeira com utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada

Unidade: m2

Produção da equipe 1,0000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	3,0000	h	19,3276	57,9828
P9808	Carpinteiro	1,5000	h	21,8674	32,8011
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>90,7839</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>90,7839</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>90,7839</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1811	Longarina de madeira de primeira de 6 x 16 cm	1,2128	m	27,3226	33,1355
M1205	Prego de ferro	0,0972	Kg	5,8413	0,5681
M0286	Tábua de 2,5 x 30 cm	1,3470	m	9,1554	12,3323
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>46,0359</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>136,82</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>28,37</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>165,19</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 08 DRENAGEM PLUVIAL

Serviço: 2003850 Lastro de brita comercial

Unidade: m3

Produção da equipe 3,5800

FIC 0,00803

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	1,0000	1,00	0,00	4,1693	0,5580	4,1693
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>4,1693</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,5000	h	15,9369		23,9054	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>23,9054</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>28,0747</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>7,8421</b>
<b>Custo do FIC</b>							<b>0,0630</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0192	Brita 2	1,0500	m3	83,6829		87,8670	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>87,8670</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>95,77</b>
<b>BDI 20,74%</b>							<b>19,86</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>115,63</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

08 DRENAGEM PLUVIAL

Serviço: 4915671 Reaterro e compactação com soquete vibratório

Unidade: m3

Produção da equipe 2,8100

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9647 Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	1,0000	1,00	0,00	4,1693	0,5580	4,1693
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>4,1693</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	2,0000	h	15,9369		31,8738	
		<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>31,8738</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>36,0431</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>12,8267</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>12,83</b>
		<b>BDI 20,74%</b>				<b>2,66</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>15,49</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2018  
Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
Extensão : 1,000 Un  
Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 09 VALETAS DE PROTEÇÃO DE ATERROS

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

Unidade: m

Produção da equipe 1,0000

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
4805755	Apiloamento manual	0,2000	m3	23,7900	4,7580
4413996	Enlevamento	2,9000	m2	7,9300	22,9970
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	0,2800	m3	40,8000	11,4240
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>39,1790</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>39,18</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>8,12</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>47,30</b>

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

10 POÇO DE VISITA - 0,6 m

Serviço: 2003680 Poço de visita - PVI 02 - areia e brita comerciais

Unidade: Un

Produção da equipe 1,0000

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	17,0000	Kg	6,9800	118,6600
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	1,6700	m3	305,6100	510,3687
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	15,0500	m2	55,4600	834,6730
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>1.463,7017</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>1.463,70</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>303,57</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>1.767,27</b>



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

### 10 POÇO DE VISITA - 0,6 m

Serviço: 2003716 Chaminé dos poços de visita - CPV 02 - areia e brita comerciais

Unidade: Un

Produção da equipe 1,0000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9821	Pedreiro	0,1000	h	21,6214	2,1621
P9824	Servente	0,1000	h	15,9369	1,5937
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>3,7558</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>3,7558</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>3,7558</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1432	Tampão de ferro fundido para águas pluviais TD 600	1,0000	Un	422,5640	422,5640
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>422,5640</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
3909619	Alvenaria de blocos de concreto 20 x 20 x 40 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	5,5700	m2	72,6000	404,3820
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - areia comercial	0,0900	m3	309,5300	27,8577
1109680	Argamassa para reparos e grotamento	0,0289	m3	2.365,5400	68,3641
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	5,4000	Kg	6,9800	37,6920
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	8,8000	Kg	7,0100	61,6880
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1900	m3	320,7600	60,9444
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	2,5900	m2	55,4600	143,6414
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>804,5696</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>1.230,89</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>255,28</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>1.486,17</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2018  
Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
Extensão : 1,000 Un  
Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

### 11 POÇO DE VISITA - 1,2 m

Serviço: 2003686 Poço de visita - PVI 05 - areia e brita comerciais

Unidade: Un

Produção da equipe 1,0000

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	25,7000	Kg	6,9800	179,3860
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,8900	m3	305,6100	883,2129
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	23,6200	m2	55,4600	1.309,9652
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>2.372,5641</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>2.372,56</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>492,06</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>2.864,62</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 11 POÇO DE VISITA - 1,2 m

Serviço: 2003722 Chaminé dos poços de visita - CPV 05 - areia e brita comerciais

Unidade: Un

Produção da equipe 1,0000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9821	Pedreiro	0,1000	h	21,6214	2,1621
P9824	Servente	0,1000	h	15,9369	1,5937
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>3,7558</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>3,7558</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>3,7558</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1432	Tampão de ferro fundido para águas pluviais TD 600	1,0000	Un	422,5640	422,5640
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>422,5640</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
3909619	Alvenaria de blocos de concreto 20 x 20 x 40 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	10,4700	m2	72,6000	760,1220
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - areia comercial	0,1600	m3	309,5300	49,5248
1109680	Argamassa para reparos e grotamento	0,0666	m3	2.365,5400	157,5450
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	5,4000	Kg	6,9800	37,6920
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	17,6000	Kg	7,0100	123,3760
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1900	m3	320,7600	60,9444
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	2,5900	m2	55,4600	143,6414
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>1.332,8456</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>1.759,17</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>364,85</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>2.124,02</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2018  
Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
Extensão : 1,000 Un  
Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 12 POÇO DE VISITA - 1,5 m

Serviço: 2003688 Poço de visita - PVI 06 - areia e brita comerciais

Unidade: Un

Produção da equipe 1,0000

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	31,6000	Kg	6,9800	220,5680
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	3,5000	m3	305,6100	1.069,6350
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	30,1900	m2	55,4600	1.674,3374
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>2.964,5404</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>2.964,54</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>614,84</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>3.579,38</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 12 POÇO DE VISITA - 1,5 m

Serviço: 2003724 Chaminé dos poços de visita - CPV 06 - areia e brita comerciais

Unidade: Un

Produção da equipe 1,0000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9821	Pedreiro	0,1000	h	21,6214	2,1621
P9824	Servente	0,1000	h	15,9369	1,5937
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>3,7558</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>3,7558</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>3,7558</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1432	Tampão de ferro fundido para águas pluviais TD 600	1,0000	Un	422,5640	422,5640
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>422,5640</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
3909619	Alvenaria de blocos de concreto 20 x 20 x 40 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	12,1100	m2	72,6000	879,1860
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - areia comercial	0,1900	m3	309,5300	58,8107
1109680	Argamassa para reparos e grotamento	0,0792	m3	2.365,5400	187,3508
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	5,4000	Kg	6,9800	37,6920
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	20,5000	Kg	7,0100	143,7050
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1900	m3	320,7600	60,9444
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	2,5900	m2	55,4600	143,6414
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>1.511,3303</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>1.937,65</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>401,86</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>2.339,51</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

## 13 BOCA DE LOBO

Serviço: 83659 BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3,  
 SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO

Unidade: Un

Produção da equipe 0,0000

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	4,2600	Kg	4,7000	20,0220
337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,0720	Kg	9,4700	0,6818
367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	0,3690	m3	75,0000	27,6750
1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	24,8880	Kg	0,6800	16,9238
1350	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM	0,1339	Un	33,4500	4,4784
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	87,1860	Kg	0,3900	34,0025
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	0,0320	m3	79,0500	2,5296
4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	0,1260	m3	79,0500	9,9603
6189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	0,3075	m	16,8100	5,1689
7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	381,6000	Un	0,2900	110,6640
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>232,1063</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4130	h	20,0400	8,2765
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,9600	h	20,0400	39,2784
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,2110	h	20,1600	165,5338
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	18,2110	h	14,6600	266,9733
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>480,0620</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>712,17</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>147,70</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>859,87</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2018  
Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
Extensão : 1,000 Un  
Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

13 BOCA DE LOBO

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

Unidade: m3

Produção da equipe 19,5900 FIC 0,02410

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9526	Retroescavadeira de pneus - 58 kW	1,0000	1,00	0,00	95,6032	43,7611	95,6032
			<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>95,6032</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9369		15,9369	
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>		<b>15,9369</b>		
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>		<b>111,5401</b>		
			<b>Custo Unitário da Execução</b>		<b>5,6937</b>		
			<b>Custo do FIC</b>		<b>0,1372</b>		
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>		<b>5,83</b>		
			<b>BDI 20,74%</b>		<b>1,20</b>		
			<b>Preço unitário total</b>		<b>7,03</b>		



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

13 BOCA DE LOBO

Serviço: 4915671 Reaterro e compactação com soquete vibratório

Unidade: m3

Produção da equipe 2,8100

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9647 Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	1,0000	1,00	0,00	4,1693	0,5580	4,1693
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>4,1693</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	2,0000	h	15,9369		31,8738	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>31,8738</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>36,0431</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>12,8267</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>12,83</b>	
<b>BDI 20,74%</b>					<b>2,66</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>15,49</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

### 13 BOCA DE LOBO

Serviço: 2106292 Escoramento de valas com tábuas de 2,5 x 30 cm e longarinas de 6 x 16 cm - estroncas a cada metro não incluídas - profundidade de até 4 m - madeira com utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada

Unidade: m2

Produção da equipe 1,0000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	3,0000	h	19,3276	57,9828
P9808	Carpinteiro	1,5000	h	21,8674	32,8011
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>90,7839</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>90,7839</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>90,7839</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1811	Longarina de madeira de primeira de 6 x 16 cm	1,2128	m	27,3226	33,1355
M1205	Prego de ferro	0,0972	Kg	5,8413	0,5681
M0286	Tábua de 2,5 x 30 cm	1,3470	m	9,1554	12,3323
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>46,0359</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>136,82</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>28,37</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>165,19</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

13 BOCA DE LOBO

Serviço: 2003850 Lastro de brita comercial

Unidade: m3

Produção da equipe 3,5800

FIC 0,00803

		Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
<b>EQUIPAMENTOS</b>		<b>Quantidade</b>				
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	1,0000	1,00	0,00	4,1693	4,1693
			<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>			<b>4,1693</b>
<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>		<b>Custo Horário</b>	<b>Custo Horário Total</b>
P9824	Servente	1,5000	h		15,9369	23,9054
					<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>23,9054</b>
					<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>28,0747</b>
					<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>7,8421</b>
					<b>Custo do FIC</b>	<b>0,0630</b>
<b>MATERIAIS</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>		<b>Custo Unitário</b>	<b>Custo Unitário Total</b>
M0192	Brita 2	1,0500	m3		83,6829	87,8670
					<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>87,8670</b>
					<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>95,77</b>
					<b>BDI 20,47%</b>	<b>19,60</b>
					<b>Preço unitário total</b>	<b>115,37</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

### 13 BOCA DE LOBO

Serviço: 0804465 Confeção de tubos de concreto armado D = 0,60m PA-1 - areia e brita comerciais  
 Produção da equipe 6,2250

Unidade: m

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9001	Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de formas - D = 60 cm - 2,2 kW	1,0000	1,00	0,00	14,7970	9,1779	14,7970
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000	1,00	0,00	2,1778	0,2106	2,1778
E9719	Talha manual com capacidade de 3 t	1,0000	0,01	0,99	0,1858	0,1288	0,1294
E9008	Transportador manual de tubos de concreto	1,0000	0,37	0,63	2,2513	1,4803	1,7656
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>18,8698</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	3,0000	h	15,9369		47,8107	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>47,8107</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>66,6805</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>10,7117</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0560	Desmoldante para formas	0,0415	L	7,0192		0,2911	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>0,2911</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	4,0000	Kg	7,0100		28,0400	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1399	m3	305,6100		42,7548	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>							<b>70,7948</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>81,80</b>
<b>BDI 20,47%</b>							<b>16,74</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>98,54</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2018  
Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
Extensão : 1,000 Un  
Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

#### 14 CAIXA COLETORA DE SARJETA COM GRELHA DE CONCRETO

Serviço: 2003481 Caixa coletora de sarjeta - CCS 03 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais  
Produção da equipe 1,0000

Unidade: Un

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	12,0800	Kg	7,0100	84,6808
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,0000	m3	305,6100	611,2200
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0920	m3	320,7600	29,5099
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	21,6800	m2	55,4600	1.202,3728
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>1.927,7835</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>1.927,78</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>399,82</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>2.327,60</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

14 CAIXA COLETORA DE SARJETA COM GRELHA DE CONCRETO

Serviço: 2003491 Caixa coletora de sarjeta - CCS 08 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais  
 Produção da equipe 1,0000  
 Unidade: Un

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	12,0800	Kg	7,0100	84,6808
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,4500	m3	305,6100	748,7445
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0920	m3	320,7600	29,5099
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	26,9800	m2	55,4600	1.496,3108
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>2.359,2460</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>2.359,25</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>489,30</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>2.848,55</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2018  
Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
Extensão : 1,000 Un  
Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

#### 14 CAIXA COLETORA DE SARJETA COM GRELHA DE CONCRETO

Serviço: 2003501 Caixa coletora de sarjeta - CCS 13 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais  
Produção da equipe 1,0000

Unidade: Un

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	12,0800	Kg	7,0100	84,6808
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	3,8500	m3	305,6100	1.176,5985
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0920	m3	320,7600	29,5099
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	37,5800	m2	55,4600	2.084,1868
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>3.374,9760</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>3.374,98</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>699,97</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>4.074,95</b>

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

14 CAIXA COLETORA DE SARJETA COM GRELHA DE CONCRETO

Serviço: 2003509 Caixa coletora de sarjeta - CCS 17 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais  
 Produção da equipe 1,0000  
 Unidade: Un

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	12,0800	Kg	7,0100	84,6808
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	4,4000	m3	305,6100	1.344,6840
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0920	m3	320,7600	29,5099
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	42,8800	m2	55,4600	2.378,1248
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>3.836,9995</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>3.837,00</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>795,79</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>4.632,79</b>



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

### 15 DISSIPADOR DE ENERGIA

Serviço: 2003461 Dissipador de energia - DEB 07 - areia e pedra de mão comerciais

Unidade: Un

Produção da equipe 1,0000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	5,8464	h	15,9369	93,1735
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>93,1735</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>93,1735</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>93,1735</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1097	Pedra de mão	4,3800	m3	74,3769	325,7708
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>325,7708</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
4805755	Apiloamento manual	0,4124	m3	23,7900	9,8110
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	5,1200	m3	305,6100	1.564,7232
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	17,8200	m3	40,8000	727,0560
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	16,3700	m2	55,4600	907,8802
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>3.209,4704</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>3.628,41</b>
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>752,53</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>4.380,94</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

### 15 DISSIPADOR DE ENERGIA

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

Unidade: Un

Produção da equipe 1,0000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,1610	h	15,9369	18,5027	
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>18,5027</b>	
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>18,5027</b>	
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>18,5027</b>	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total	
M1097	Pedra de mão	0,8700	m3	74,3769	64,7079	
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>64,7079</b>	
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total	
4805755	Apiloamento manual	0,2284	m3	23,7900	5,4336	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	1,2000	m3	305,6100	366,7320	
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	4,0300	m3	40,8000	164,4240	
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	7,6700	m2	55,4600	425,3782	
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>961,9678</b>	
TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1097	Pedra de mão - Caminhão basculante 10 m³	5914647	1,3050	T	1,0700	1,3964
				<b>Custo Total de Tempo Fixo</b>	<b>1,3964</b>	
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>1.046,57</b>	
				<b>BDI 20,74%</b>	<b>217,05</b>	
				<b>Preço unitário total</b>	<b>1.263,62</b>	



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO  
FEDERAL

## **7. CURVA ABC DE SERVIÇOS**

---

---

“Brasília – Patrimônio Cultural da Humanidade”

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL – DER/DF  
SAIN – Setor de Áreas Isoladas Norte Bl. “C” - Edifício Sede – Brasília/DF - CEP 70620-000 - FONE: (geral) 3342 2100  
[www.der.df.gov.br](http://www.der.df.gov.br)

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2018 Data orçamento: 19/09/2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un Data base: 01/05/2018  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

## Equipamentos (8,0825%)

Código	Descrição	Qt. Prod.	Unit. Prod.	Qt. Improd.	Unit. Improd.	Total	Percent.(%)
E9526	Retroescavadeira de pneus - 58 kW	1.303,7033	95,60	0,0000	43,76	124.638,20	45,2900
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 323 kW	118,8577	306,73	10,9107	66,27	37.179,86	13,5100
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	8.612,8674	4,17	0,0000	0,56	35.909,62	13,0500
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteira com caçamba com capacidade de 1,5 m³ - 110 kW	47,5122	179,69	0,0000	72,73	8.537,69	3,1000
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	247,0054	26,28	0,0000	17,92	6.490,61	2,3600
E9005	Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de formas - D = 150 cm - 2,2 kW	342,2791	17,72	0,0000	10,99	6.066,07	2,2000
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	28,4295	190,04	9,5007	49,54	5.873,46	2,1300
E9524	Motoniveladora - 93 kW	27,0000	181,41	8,3333	74,90	5.522,21	2,0100
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	34,6503	122,45	11,6866	37,67	4.683,38	1,7000
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	27,0612	141,42	12,8363	60,07	4.598,04	1,6700
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	29,0833	122,81	5,9999	50,72	3.875,90	1,4100
E9644	Caminhão para pintura a frio com demarcador de faixas - 28 kW/ 115 kW	12,6094	272,22	0,0000	124,59	3.432,58	1,2500
E9540	Trator de esteiras com lâmina - 112 kW	15,4082	186,33	0,0000	70,40	2.871,01	1,0400
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	16,3067	146,98	8,6551	43,86	2.776,40	1,0100
E9577	Trator agrícola - 77 kW	20,6626	83,62	28,7081	28,24	2.538,63	0,9200
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	137,8609	17,44	0,0000	17,27	2.404,56	0,8700
E9004	Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de formas - D = 120 cm - 2,2 kW	109,8857	17,44	0,0000	10,82	1.916,67	0,7000
E9001	Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de formas - D = 60 cm - 2,2 kW	127,4408	14,80	0,0000	9,18	1.885,74	0,6900
E9689	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	1,9210	763,12	0,0000	405,59	1.465,95	0,5300
E9066	Grupo gerador - 13 / 14 kVA	139,5448	9,70	0,0000	1,90	1.353,12	0,4900
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	605,6543	2,18	0,0000	0,21	1.318,99	0,4800

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2018 Data orçamento: 19/09/2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un Data base: 01/05/2018  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,3 m³ - 213 kW	2,8701	332,52	1,7158	122,45	1.164,48	0,4200
E9103	Extrusora para meio fio de concreto - 10,44 kW	37,5581	29,14	0,0000	20,28	1.094,49	0,4000
E9008	Transportador manual de tubos de concreto	107,9630	2,25	471,5712	1,48	941,12	0,3400
E9669	Caminhão tanque com capacidade de 8.000 l - 136 kW	5,5635	150,22	0,0000	45,54	835,72	0,3000
E9541	Trator de esteiras com lâmina - 259 kW	1,7315	441,45	0,0000	152,61	764,37	0,2800
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,53 m³ - 106 kW	3,6062	139,95	1,1350	51,97	563,67	0,2000
E9514	Distribuidor de agregados autopropelido - 130 kW	2,3540	207,44	0,2942	85,53	513,48	0,1900
E9530	Rolo compactador liso autopropelido vibratório de 11 t - 97 kW	2,8863	139,47	1,6779	54,85	494,57	0,1800
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t - 136 kW	2,7817	176,55	0,0000	69,55	491,12	0,1800
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	1,9210	240,24	0,0000	9,82	461,49	0,1700
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	1,6793	202,68	0,2040	93,43	359,42	0,1300
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	284,9479	0,59	472,9614	0,40	355,85	0,1300
E9615	Usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h	2,6809	130,68	0,0000	87,59	350,33	0,1300
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/ 136 kW	1,7439	154,96	0,0000	46,07	270,23	0,1000
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	939,6852	0,22	51,6881	0,15	217,08	0,0800
E9599	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS	4,7413	42,00	0,0000	38,04	199,11	0,0700
E9779	Grupo gerador - 100/110 kVA	2,6809	60,38	0,0000	5,58	161,87	0,0600
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	4,7413	23,53	0,0000	3,28	111,57	0,0400
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	5,5860	19,52	0,0000	13,30	109,04	0,0400
E9010	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	31,8282	0,55	213,0507	0,37	96,06	0,0300
E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	1,9210	43,02	0,0000	19,19	82,63	0,0300
E9719	Talha manual com capacidade de 3 t	11,3721	0,19	568,1277	0,13	75,28	0,0300
E9518	Grade de 24 discos rebocável de 24"	17,5000	2,33	17,5833	1,62	69,17	0,0300
E9788	Misturador de argamassa com capacidade de 250 l - 3,7 kW	1,3282	21,02	0,0000	17,91	27,91	0,0100

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2018 Data orçamento: 19/09/2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un Data base: 01/05/2018  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

E9076	Equipamento de pintura com cabine de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal para pintura eletrostática	0,7657	29,98	0,0000	25,99	22,95	0,0100	
E9675	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,5 kW	26,0487	0,50	0,0000	0,28	13,10	0,0000	
E9544	Vassoura mecânica rebocável	0,6539	5,57	1,0899	3,58	7,54	0,0000	
E9507	Computador, plotter de recorte e software	0,5779	8,68	0,0000	5,47	5,01	0,0000	
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW	0,9182	4,57	0,0000	2,90	4,19	0,0000	
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4 kW	0,3828	6,14	0,0000	3,90	2,35	0,0000	
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,8 kW	0,2866	0,12	0,0000	0,08	0,03	0,0000	
<b>Total de Equipamentos</b>							<b>275.203,92</b>	

**Mão-de-Obra (37,0116%)**

Código	Descrição	Unid.	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)
P9801	Ajudante	h	21.789,1902	19,33	421.132,75	33,4200
P9824	Servente	h	25.867,5503	15,94	412.248,56	32,7100
P9808	Carpinteiro	h	10.055,1588	21,87	219.880,17	17,4500
P9805	Armador	h	3.145,9501	22,07	69.445,27	5,5100
6111	SERVENTE DE OBRAS	h	3.021,9754	9,98	30.159,31	2,3900
4759	CALCETEIRO	h	1.840,8375	14,24	26.213,52	2,0800
P9821	Pedreiro	h	1.070,8663	21,62	23.153,62	1,8400
P9875	Encarregado de turma	mês	3,0000	4.729,12	14.187,37	1,1300
P9804	Apontador	mês	3,0000	4.151,00	12.453,00	0,9900
4750	PEDREIRO	h	526,1387	15,39	8.097,27	0,6400
P9858	Laboratorista	mês	1,0000	5.215,27	5.215,27	0,4100
P9949	Topógrafo	mês	1,0000	4.946,09	4.946,09	0,3900
P9822	Pintor	h	236,2807	20,64	4.876,52	0,3900
P9833	Auxiliar de laboratório	mês	1,0000	3.338,89	3.338,88	0,2600
1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	h	124,6283	15,39	1.918,02	0,1500
P9830	Montador	h	57,3370	24,96	1.431,29	0,1100
378	ARMADOR	h	26,2609	15,39	404,15	0,0300
P9815	Jardineiro	h	20,7500	19,29	400,21	0,0300
P9853	Pré-marcador	h	12,6094	19,19	241,96	0,0200
P9953	Eletricista - mensalista	mês	0,0504	3.916,78	197,40	0,0200
P9954	Servente - mensalista	mês	0,0504	2.962,91	149,33	0,0100
P9823	Serralheiro	h	6,2867	20,77	130,55	0,0100
<b>Total de Mão-de-Obra</b>						<b>1.260.220,51</b>

**Materiais (49,0154%)**



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2018 Data orçamento: 19/09/2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un Data base: 01/05/2018  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Código	Descrição	Unid.	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)
711	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO, 25 CM X 25 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA ( NBR 9781), COR NATURAL	m2	14.738,7685	38,46	566.853,03	33,9600
M1811	Longarina de madeira de primeira de 6 x 16 cm	m	7.172,2350	27,32	195.964,10	11,7400
M0014	Aço CA 60	Kg	42.261,9890	3,27	138.403,78	8,2900
M0424	Cimento Portland CP II - 32	Kg	336.285,3741	0,34	112.655,60	6,7500
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR ( RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m3	822,8445	97,50	80.227,33	4,8100
M0286	Tábua de 2,5 x 30 cm	m	7.966,5214	9,16	72.936,69	4,3700
M0082	Areia média lavada	m3	629,3410	115,65	72.785,67	4,3600
M0192	Brita 2	m3	833,0229	83,68	69.709,77	4,1800
M0345	Cal hidratada	Kg	142.663,7554	0,37	52.657,19	3,1600
M0191	Brita 1	m3	449,3988	84,58	38.011,00	2,2800
34492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m3	154,7179	232,10	35.910,02	2,1500
M2086	Tachão refletivo bidirecional	Un	927,0000	33,64	31.180,01	1,8700
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	m2	1.790,2616	15,07	26.979,24	1,6200
M0028	Areia média	m3	235,8815	113,21	26.704,19	1,6000
M1432	Tampão de ferro fundido para águas pluviais TD 600	Un	26,0000	422,56	10.986,66	0,6600
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	m2	402,3360	25,06	10.084,06	0,6000
37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	h	5.461,8360	1,71	9.339,73	0,5600
M0223	Sementes para hidrossemeadura	Kg	499,4880	16,50	8.241,55	0,4900
M0156	Bloco de concreto de 20 x 20 x 40 cm	Un	3.263,7787	2,42	7.895,08	0,4700
4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/ FORNECEDOR, SEM FRETE)	m3	92,7148	75,46	6.996,25	0,4200
7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	Un	24.040,8000	0,29	6.971,83	0,4200
M2027	Tinta refletiva acrílica	L	269,1600	25,13	6.763,37	0,4100
M1135	Pó de pedra	m3	94,3577	64,91	6.125,07	0,3700
37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	h	5.461,8360	1,09	5.953,40	0,3600
M1941	Óleo combustível 1A	L	1.280,7120	3,22	4.124,40	0,2500
M1205	Prego de ferro	Kg	691,0280	5,84	4.036,50	0,2400
M0083	Argamassa tipo Sika Grout 250 ou similar	Kg	3.095,8125	1,12	3.480,31	0,2100
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	Kg	259,0500	13,28	3.439,35	0,2100
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm	m	1.227,2156	2,73	3.351,03	0,2000
M2041	Cola poliester	Kg	185,4000	17,20	3.188,88	0,1900
M0075	Arame recozido 18 BWG	Kg	588,3579	4,70	2.764,98	0,1700
M0005	Brita 0	m3	27,1831	100,53	2.732,76	0,1600
M0004	Aço CA 50	Kg	884,2900	2,87	2.538,17	0,1500
38641	MUDA DE PALMEIRA, ARECA, H= *1,50* CM	Un	37,0000	63,36	2.344,32	0,1400
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Kg	5.492,7180	0,39	2.142,16	0,1300

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2018 Data orçamento: 19/09/2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un Data base: 01/05/2018  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

4460	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	m	398,7575	5,31	2.117,40	0,1300
37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	h	5.461,8360	0,37	2.020,87	0,1200
3777	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	m2	1.799,1938	1,05	1.889,15	0,1100
4222	GASOLINA COMUM	L	427,5167	4,33	1.851,14	0,1100
M1103	Pedrisco	m3	19,1306	96,71	1.850,06	0,1100
367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/ FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m3	23,2470	75,00	1.743,52	0,1000
M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI	m2	2,8270	576,47	1.629,67	0,1000
M2158	Argamassa asfáltica	Kg	166,2297	9,02	1.500,18	0,0900
34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Kg	268,3800	4,70	1.261,38	0,0800
7348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	114,3930	10,79	1.234,30	0,0700
36178	PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM	Un	157,4475	7,58	1.193,45	0,0700
M2038	Microesferas de vidro refletiva tipo II-A	Kg	193,9450	5,96	1.156,68	0,0700
36146	PROTETOR SOLAR FPS 30, EMBALAGEM 2 LITROS	Un	6,5539	171,19	1.121,96	0,0700
1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Kg	1.567,9440	0,68	1.066,20	0,0600
M0560	Desmoldante para formas	L	151,3483	7,02	1.062,34	0,0600
MAT420	Apagapanto	Un	100,0000	9,82	982,00	0,0600
36153	TALABARTE DE SEGURANCA, 2 MOSQUETOES TRAVA DUPLA *53* MM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA	Un	5,4614	134,68	735,54	0,0400
36144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	Un	608,4483	1,12	681,46	0,0400
12892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO ( PUNHO *7* CM)	par	74,8268	9,06	677,93	0,0400
4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m3	7,9380	79,05	627,49	0,0400
M1367	Chapa de aço galvanizado	Kg	89,8079	6,25	561,67	0,0300
M2037	Microesferas de vidro refletiva tipo I-B	Kg	67,2900	7,20	484,48	0,0300
36149	TRAVA-QUEDAS EM ACO PARA CORDA DE 12 MM, EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MOSQUETAO TIPO GANCHO TRAVA DUPLA	Un	3,8232	118,32	452,36	0,0300
36150	AVENTAL DE SEGURANCA DE RASPA DE COURO 1,00 X 0,60 M	Un	14,2004	29,90	424,59	0,0300
12893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	par	8,7387	48,33	422,34	0,0300
M0030	Aditivo plastificante e retardador tipo Plastiment ou similar	Kg	103,3406	3,91	404,32	0,0200
M3235	Película retrorrefletiva tipo I	m2	4,8000	82,27	394,88	0,0200
M1097	Pedra de mão	m3	5,2500	74,38	390,47	0,0200
M2044	Tinta para pré-marcação	L	20,1870	18,20	367,40	0,0200
2711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	Un	3,2768	108,55	355,69	0,0200
6189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM ( 1 X 12") NAO APARELHADA	m	19,3662	16,81	325,54	0,0200



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2018 Data orçamento: 19/09/2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un Data base: 01/05/2018  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

10	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	Un	43,6945	7,36	321,59	0,0200
12815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Un	49,1562	6,37	313,12	0,0200
M0073	Muda arbórea de porte de 30 a 80 cm	Un	83,0000	3,50	290,50	0,0200
1350	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M , E = 10 MM	Un	8,4294	33,45	281,96	0,0200
M3237	Película retrorrefletiva tipo III	m2	1,9200	134,62	258,46	0,0200
4517	PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	m	319,0060	0,76	242,44	0,0100
38476	ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	Un	1,0920	202,10	220,69	0,0100
M1787	Estaca de tutoramento de 5 x 2 m	Un	41,5000	5,24	217,30	0,0100
38390	ROLO DE LA DE CARNEIRO 23 CM (SEM CABO)	Un	8,1926	25,04	205,14	0,0100
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m3	2,0160	79,05	159,36	0,0100
38399	BOLSA DE LONA PARA FERRAMENTAS *50 X 35 X 25* CM	Un	1,0920	134,13	146,46	0,0100
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica	L	13,4580	9,12	122,72	0,0100
38382	LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M	Un	14,7465	8,31	122,54	0,0100
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	Kg	21,1620	5,43	114,99	0,0100
25966	REDUTOR TIPO THINNER PARA ACABAMENTO	L	8,1926	13,55	111,00	0,0100
37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	h	5.461,8360	0,02	109,23	0,0100
38393	ROLO DE ESPUMA POLIESTER 23 CM (SEM CABO)	Un	8,1926	11,29	92,49	0,0100
M0220	Adubo NPK	Kg	48,0975	0,99	47,61	0,0000
337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/ M)	Kg	4,5360	9,47	42,95	0,0000
M0225	Adubo orgânico	Kg	186,7500	0,16	29,31	0,0000
M3153	Tinta poliester em pó	Kg	0,6444	31,83	20,50	0,0000
M1755	Pó calcário	Kg	28,0125	0,18	4,90	0,0000
M0217	Enxofre	Kg	1,1205	1,19	1,33	0,0000

Total de Materiais **1.668.940,53**

Serviços (5,8904%)

Código	Descrição	Unid.	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)
CPU417	Implantação de Canteiro de Obras (Equação matemática - Metodologia Novo SICRO)	Un	1,0000	55.379,57	55.379,57	27,6100
CPU233	Engenheiro Supervisor (SICRO-P9819) - 0,5/dia	mês	1,5000	22.025,86	33.038,79	16,4700
CPU316	Técnico Ambiental (SICRO-P9897) 1un	mês	3,0000	7.081,08	21.243,24	10,5900
CPU570	Aquisição e Fornecimento de Cimento Asfáltico de Petróleo CAP-50/70 - ANP Out 2018	T	7,8500	2.698,85	21.185,97	10,5600
CPU298	Técnico em Segurança do Trabalho 1un	mês	3,0000	5.407,93	16.223,79	8,0900
CPU287	Encarregado de terraplenagem (SICRO-P9884) 1un	mês	2,0000	7.366,68	14.733,36	7,3500

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2018 Data orçamento: 19/09/2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un Data base: 01/05/2018  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

CPU24 1	Auxiliar Administrativo (Almoxarife) (SICRO-P9806) 1un	mês	3,0000	3.781,06	11.343,18	5,6600
CPU57 2	Aquisição e Fornecimento de Emulsão Asfáltica para imprimação (EAI) - ANP Out DE 2018	T	3,4900	2.437,00	8.505,13	4,2400
CPU29 0	Encarregado de Pavimentação 1un	mês	1,0000	7.366,68	7.366,68	3,6700
CPU57 5	Transporte de cimento asfáltico CAP 50/70 DMT= 727 Km	T	7,8500	543,54	4.266,78	2,1300
CPU24 3	Auxiliar de Topografia (SICRO-P9950) 1un	mês	1,0000	3.133,84	3.133,84	1,5600
CPU42 3	Despesas diversas - 2%	und	1,0000	2.952,18	2.952,18	1,4700
CPU57 4	Transporte de emulsão asfáltica para serviço de imprimação (EAI) DMT= 417 Km	T	3,4900	341,74	1.192,67	0,5900

Total de Serviços **200.565,18**

Total do Orçamento **3.404.930,14**

Obs. O valor do orçamento apresentado neste relatório é aproximado ao valor real do orçamento, em função dos truncamentos dos cálculos.

O % total deve ficar em torno de 100%, podendo variar para mais ou para menos.



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO  
FEDERAL

## **8. EQUIPAMENTOS**

---

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

Código	Descrição do Equipamento	Unidade	CT	Quantidade	Potência	Combustível	Valor prod.	Valor improd.
E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	h		1,9210	0		43,0183	19,1915
E9010	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	h		31,8282	0		0,5496	0,3688
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	h		247,0054	0		26,2772	17,9168
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	h		0,0000	0		182,3048	45,2453
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 323 kW	h		118,8577	0		306,7266	66,2693
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	h		0,0000	0		146,5307	43,3452
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	h		0,0000	0		183,8153	46,0709
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	h		34,6503	0		122,4549	37,6747
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	h		2,7817	0		176,5543	69,5531
E9644	Caminhão para pintura a frio com demarcador de faixas - 28 kW/ 115 kW	h		12,6094	0		272,2240	124,5932
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	h		28,4295	0		190,0433	49,5363
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	h		16,3067	0		146,9833	43,8574
E9669	Caminhão tanque com capacidade de 8.000 l - 136 kW	h		5,5635	0		150,2164	45,5412
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/ 136 kW	h		1,7439	0		154,9591	46,0658
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,53 m³ - 106 kW	h		3,6062	0		139,9516	51,9669
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,3 m³ - 213 kW	h		2,8701	0		332,5250	122,4537
E9599	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS	h		4,7413	0		41,9953	38,0373
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	h		8.612,8674	0		4,1693	0,5580
E9507	Computador, plotter de recorte e software	h		0,5779	0		8,6832	5,4672
E9004	Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de formas - D = 120 cm - 2,2 kW	h		109,8857	0		17,4424	10,8187
E9005	Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de formas - D = 150 cm - 2,2 kW	h		342,2791	0		17,7226	10,9925
E9001	Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de formas - D = 60 cm - 2,2 kW	h		127,4408	0		14,7970	9,1779
E9514	Distribuidor de agregados autopropelido - 130 kW	h		2,3540	0		207,4450	85,5339
E9076	Equipamento de pintura com cabine de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal para pintura eletrostática	h		0,7657	0		29,9803	25,9885
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteira com caçamba com capacidade de 1,5 m³ - 110 kW	h		47,5122	0		179,6947	72,7277

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

Código	Descrição do Equipamento	Unidade	CT	Quantidade	Potência	Combustível	Valor prod.	Valor improd.
E9103	Extrusora para meio fio de concreto - 10,44 kW	h		37,5581	0		29,1413	20,2780
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,8 kW	h		0,2866	0		0,1182	0,0783
E9518	Grade de 24 discos rebocável de 24"	h		17,5000	0		2,3275	1,6179
E9779	Grupo gerador - 100/110 kVA	h		2,6809	0		60,3799	5,5833
E9066	Grupo gerador - 13 / 14 kVA	h		139,5448	0		9,6967	1,8995
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	h		605,6543	0		2,1778	0,2106
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	h		4,7413	0		23,5335	3,2795
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	h		1,9210	0		240,2381	9,8166
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4 kW	h		0,3828	0		6,1443	3,8964
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW	h		0,9182	0		4,5678	2,8967
E9675	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,5 kW	h		26,0487	0		0,5031	0,2770
E9788	Misturador de argamassa com capacidade de 250 l - 3,7 kW	h		1,3282	0		21,0201	17,9058
E9524	Motoniveladora - 93 kW	h		27,0000	0		181,4108	74,8951
E9526	Retroescavadeira de pneus - 58 kW	h		1.303,7033	0		95,6032	43,7611
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	h		27,0612	0		141,4194	60,0694
E9530	Rolo compactador liso autopropelido vibratório de 11 t - 97 kW	h		2,8863	0		139,4673	54,8487
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	h		29,0833	0		122,8063	50,7159
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	h		137,8609	0		17,4420	17,2664
E9719	Talha manual com capacidade de 3 t	h		11,3721	0		0,1858	0,1288
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	h		5,5860	0		19,5211	13,3042
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	h		939,6852	0		0,2227	0,1513
E9008	Transportador manual de tubos de concreto	h		107,9630	0		2,2513	1,4803
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	h		284,9479	0		0,5869	0,3988
E9577	Trator agrícola - 77 kW	h		20,6626	0		83,6213	28,2430
E9540	Trator de esteiras com lâmina - 112 kW	h		15,4082	0		186,3303	70,4016
E9541	Trator de esteiras com lâmina - 259 kW	h		1,7315	0		441,4516	152,6137
E9689	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	h		1,9210	0		763,1230	405,5852
E9615	Usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h	h		2,6809	0		130,6764	87,5898
E9544	Vassoura mecânica rebocável	h		0,6539	0		5,5712	3,5815
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	h		1,6793	0		202,6816	93,4264



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO  
FEDERAL

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

---

“Brasília – Patrimônio Cultural da Humanidade”

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL – DER/DF  
SAIN – Setor de Áreas Isoladas Norte Bl. “C” - Edifício Sede – Brasília/DF - CEP 70620-000 - FONE: (geral) 3342 2100  
[www.der.df.gov.br](http://www.der.df.gov.br)

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL



SUTEC - SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA  
 DIREP - DIRETORIA DE PROJETOS  
 GEPRO - GERÊNCIA DE PROJETOS

DISTÂNCIAS DE TRANSPORTES

OBRA: Estacionamento UNB\_GAMA

SERVIÇOS	MATERIAL	PERCURSO		TRANSPORTE LOCAL				QUANTIDADE PROJETO		TRANSPORTE (TKM)	
		ORIGEM	DESTINO	RP(Km)	P(Km)	DENS.		PROJETO		RP	P
CBUQ	Material Usinado	Novacap	Canteiro de obras	0,00	25,50	2,40	Ton/m³	65,40	ton	0	4.002,42
Limpeza	Material Lenhoso	Obra	Bota fora - Parque Rodoviário	0,00	47,40	0,60	Ton/m³	8,02	m³	0	228,01





TÍTULO/ESPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO

IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA DE  
ESTACIONAMENTO DA UnB (CAMPUS DARCY RIBEIRO)  
E DRENAGEM PLUVIAL EM TRECHO DA VC-361

DMT – DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE

OBS:

1) NOVACAP – UnB (CAMPUS DARCY RIBEIRO) – DIST. 25,5 km





GDF-SEMOB DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL



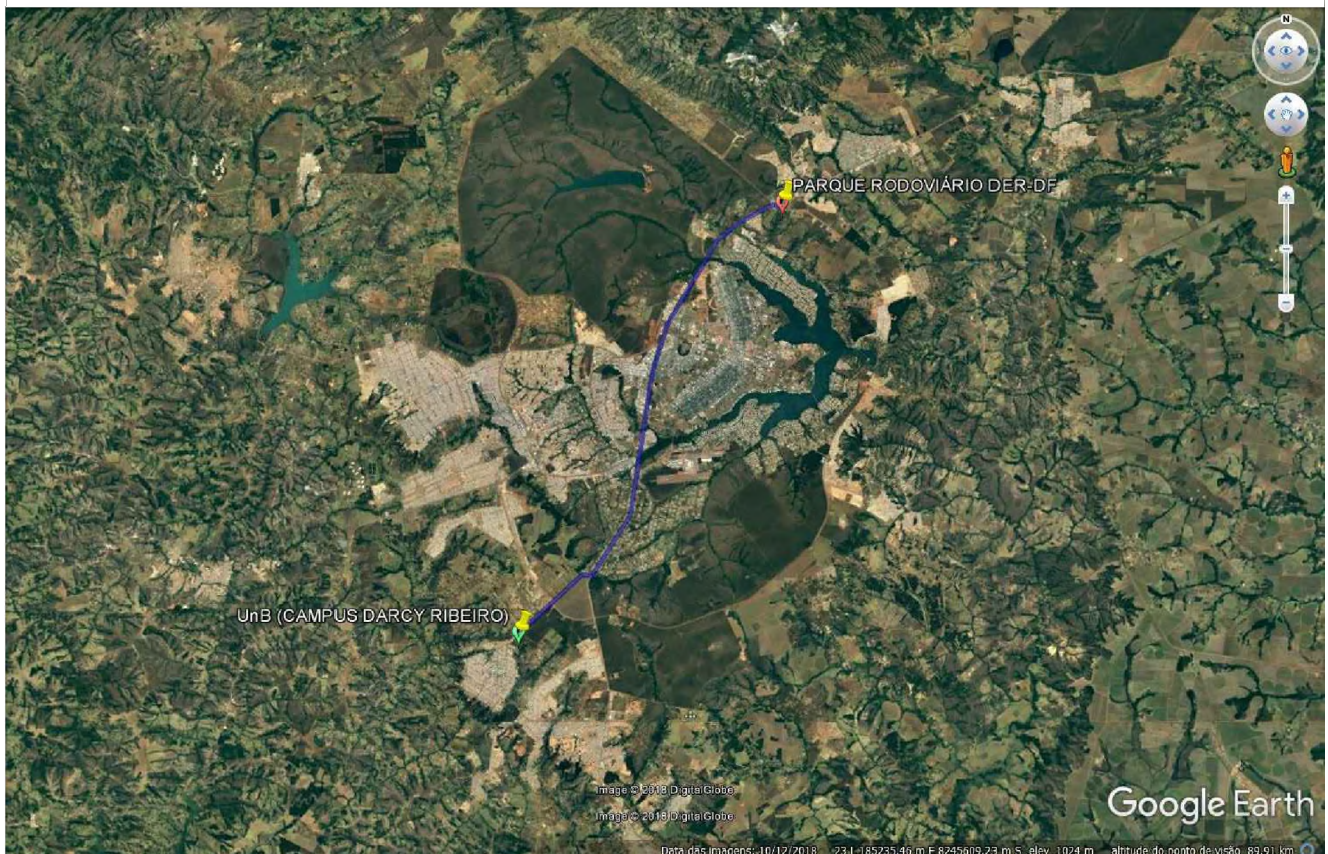
TÍTULO/ESPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO

IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA DE ESTACIONAMENTO DA UnB (CAMPUS DARCY RIBEIRO) E DRENAGEM PLUVIAL EM TRECHO DA VC-361

DMT – DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE

OBS:

1) UnB (CAMPUS DARCY RIBEIRO) – PARQUE RODOVIÁRIO DER-DF – DIST. 47,4 km





**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO  
FEDERAL

## **10. CRONOGRAMA**

---

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Orçamento : 932-3/2018  
 Descrição : Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Prazo da obra : 90 dias

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018

Data base: 01/05/2018

Item do Cronograma	30		60		90		Custo(R\$)	Percent.(%)
	Percent.(%)	Valor(R\$)	Percent.(%)	Valor(R\$)	Percent.(%)	Valor(R\$)		
INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	100,00	66.865,29					66.865,29	100,00
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	34,00	62.336,76	33,00	60.503,33	33,00	60.503,34	183.343,43	100,00
POÇO DE VISITA - 0,6 m	25,00	6.506,94	50,00	13.013,88	25,00	6.506,94	26.027,76	100,00
POÇO DE VISITA - 1,2 m	25,00	8.730,15	50,00	17.460,31	25,00	8.730,16	34.920,62	100,00
POÇO DE VISITA - 1,5 m	25,00	16.276,78	50,00	32.553,56	25,00	16.276,79	65.107,13	100,00
VALETAS DE PROTEÇÃO DE ATERROS	25,00	5.114,78	50,00	10.229,57	25,00	5.114,79	20.459,14	100,00
BOCA DE LOBO			75,00	148.310,00	25,00	49.436,67	197.746,67	100,00
CAIXA COLETORA DE SARJETA COM GRELHA DE CONCRETO			75,00	23.023,53	25,00	7.674,51	30.698,04	100,00
DISSIPADOR DE ENERGIA	25,00	1.411,14	50,00	2.822,28	25,00	1.411,14	5.644,56	100,00
PAISAGISMO					100,00	16.253,60	16.253,60	100,00
SINALIZAÇÃO VIÁRIA					100,00	86.773,96	86.773,96	100,00
DRENAGEM PLUVIAL	25,00	522.300,94	50,00	1.044.601,89	25,00	522.300,95	2.089.203,78	100,00
TERRAPLENAGEM	100,00	50.529,11					50.529,11	100,00
PAVIMENTAÇÃO			80,00	870.770,05	20,00	217.692,52	1.088.462,57	100,00
CALÇADA					100,00	171.480,41	171.480,41	100,00
Desembolso Mensal	17,90	740.071,91	53,79	2.223.288,41	28,31	1.170.155,75	4.133.516,07	100,00
Desembolso Acumulado	17,90	740.071,91	71,69	2.963.360,33	100,00	4.133.516,07		



## **13. ANEXOS**

---

- MEMÓRIA DE CÁLCULO DO CANTEIRO
- ADMINISTRAÇÃO LOCAL (DIMENSIONAMENTO)



Prazo da Obra:  
Extensão da obra:  
Custo Total Estimado da Obra:  
Mão de Obra Ordinária Média:  
Mão de Obra Parcela Fixa da Administração Local :  
Mão de Obra Parcela Vinculada da Administração Local :  
Mão de Obra Parcela Variável da Administração Local :  
Distância entre o canteiro e o centro comercial mais próximo: Menor que 50 Km  
Mês base: **Maio de 2018**  
CMCC= **R\$ 1213,24**

**Custo total do Canteiro (CCC) R\$ 55.379,57**

#### DIMENSIONAMENTO DO CANTEIRO (CONTAINER)

Código	Ambiente	Tipo	m <sup>2</sup>	QCi	CCi	AT (m <sup>2</sup> )	K2	K3	FEAT	CMCC	Cp	CCC
M0041	banheiro e vestiário	Container	14,78	1	R\$ 35.549,70		1,05	1			1	R\$ 7.465,44
M0057	almoxarifado	Container	29,54	1	R\$ 42.193,57		1,05	1			1	R\$ 8.860,65
M0066	escritório	Container	29,72	1	R\$ 56.405,45		1,05	1			1	R\$ 11.845,15
M0057	refeitório	Container	29,54	1	R\$ 42.193,57		1,05	1			1	R\$ 8.860,65
M0071	guarita	Container	7,44	1	R\$ 17.473,95		1,05	1			1	R\$ 3.669,53
TOTAL			111,02		R\$ 193.816,25	400	1,05	1	0,03	R\$ 1.223,18	1	R\$ 55.379,57

$$CCC = [1/5 \cdot (K2 \cdot K3 \cdot \sum QCi \cdot CCi) + AT \cdot FEAT \cdot CMCC] \cdot Cp$$

$$CCC = [1/5 \cdot (1,05 \cdot 1 \cdot 193816,25) + 400 \cdot 0,03 \cdot 1223,18] \cdot 1$$

CCC representa o custo total do canteiro de obras exclusivamente em container
QCi representa a quantidade de contêineres propostas no canteiro
CCi representa o custo dos contêineres
AT representa a área total do terreno = 400m <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
Cp representa o coeficiente de proporcionalidade = 1

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

REGIÃO CENTRO-OESTE

Custo Médio em R\$/m<sup>2</sup>

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\$/m <sup>2</sup>	Variações %		
			Mês	Acumuladas	
				Ano	12 Meses
2018	JAN	1.202,75	0,18	0,18	5,39
	FEV	1.209,77	0,58	0,76	5,77
	MAR	1.213,24	0,29	1,05	5,79
	ABR	1.218,49	0,43	1,49	6,33 (1)
	MAI	1.223,18	0,38	1,87 (1)	6,58 (1)
	JUN	1.232,27	0,74	2,63	4,98 (1)
	JUL	1.236,89	0,37	3,01 (1)	5,18 (1)
	AGO	1.238,13	0,10	3,11 (1)	4,83 (1)
	SET	1.242,97	0,39	3,51 (1)	4,65 (1)
	OUT	1.259,83	1,36	4,92 (1)	6,11 (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 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).

Considera-se = 1, por se tratar de obra de estacionamento.

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
--



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL  
SECRETARIA DE ESTADO DE MOBILIDADE  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM  
Obra: Implantação de estacionamento no campus Unb DF-480  
Trecho: km 0 - km 2

### Memória de Cálculo

MC\_VD\_DF480-480361\_E-CO\_018

Consultar Projeto Tipo Canteiro de Obras - DE\_VD\_DF480-480361\_E-CO\_018

Descrição dos serviços	Tipo de Container	Und	Quantidade
Limpeza mecanizada da camada vegetal	-	m <sup>2</sup>	400
Expurgo (e=20 cm)	-	m <sup>3</sup>	80
Regularização do subleito	-	m <sup>2</sup>	400
Reforço do subleito (e=20 cm)	-	m <sup>3</sup>	80
Lastro de brita comercial com espalhamento mecânico (e=1,5 cm)	-	m <sup>3</sup>	6,0
Locação da Obra	-	m <sup>2</sup>	134,06
Cerca com 4 fios de arame farpado e mourão de madeira a cada 2,5 m	-	m	80
Cobertura para carpintaria e corte/dobra de ferragem	-	m <sup>2</sup>	21,16
Suporte com duas lixeiras	-	Und	4

#### Escritório/Fiscalização e seção técnica (Área = 29,72 m<sup>2</sup>)

Container 2 TEUs com revestimento térmico, janela e banheiro - inclusive montagem e desmontagem - utilização 3 vezes	M0066	Und	1
--	-------	-----	---

#### Almoxarifado (Área = 29,72 m<sup>2</sup>)

Container 1 TEU duplo - inclusive montagem e desmontagem - utilização 3 vezes	M0057	Und	1
---	-------	-----	---

#### Refeitório (Área = 29,72 m<sup>2</sup>)

Container 1 TEU duplo - inclusive montagem e desmontagem - utilização 3 vezes	M0057	Und	1
---	-------	-----	---

#### Banheiro e Vestiário (Área = 14,78 m<sup>2</sup>)

Container 1 TEU com banheiro - inclusive montagem e desmontagem - utilização 3 vezes	M0041	Und	1
--	-------	-----	---

#### Guarita (Área = 7,44 m<sup>2</sup>)

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



## Estacionamento UNB - Gama

**Natureza da Obra:** Infraestrutura

**Extensão do Segmento:**

**Prazo de Execução :** 3 meses

**Classificação da Obra:** Pequeno porte

**Mês-base:** Maio/2018

**Dimensões Referenciais do Canteiro de Obra:** 400 m<sup>2</sup>

### RESUMO DAS PARCELAS DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Item	Discriminação	Unidade	Quantidade
1.	<b>Parcela Fixa</b>		
1.1	Mão de Obra	mês	3
1.1.1	Veículos	mês	3
2.	<b>Parcela Vinculada</b>		
2.1	Equipe de produção de terraplenagem	mês	2
2.2	Equipe de produção de pavimentação	mês	1
2.3	Equipe de topografia	mês	1
2.4	Equipe de medicina e segurança do trabalho	mês	3
2.5	Equipe de Obras de Artes Especiais	mês	0
3.	<b>Parcela Variável</b>		
3.1	Equipe de frente de serviço	equipe x mês	1,00
3.2	Laboratório de solo	equipe x mês	0,50
3.3	Laboratório de Pavimentação	equipe x mês	0,50
3.5	Manejo florestal	técnico x mês	3,00
4.	<b>Manutenção dos Canteiros de Obras e Acampamentos</b>		
4.1	Equipe de manutenção	mês	2,5

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

<b>Código</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quant. (Und.)</b>	<b>Alocação / Dia</b>	<b>Meses</b>	<b>Quant. total (meses)</b>
CPU233	Engenheiro Supervisor	1,0	0,5	3	1,5
CPU287	Encarregado Terraplanagem	1,0	1,0	2	2,0
CPU299	Encarregado de Turma (Terraplanagem)	1,0	1,0	2	2,0
CPU246	Apontador (Terraplanagem)	1,0	1,0	2	2,0
CPU290	Encarregado Pavimentação	1,0	1,0	1	1,0
CPU299	Engarregado de Turma (Pavimentação)	1,0	1,0	1	1,0
CPU246	Apontador (Pavimentação)	1,0	1,0	1	1,0
CPU241	Auxiliar Administrativo (Almoxarife)	1,0	1,0	3	3,0
CPU316	Técnico Meio Ambiente	1,0	1,0	3	3,0
CPU298	Técnico Segurança do Trabalho	1,0	1,0	3	3,0
CPU242	Topógrafo	1,0	1	1	1,0
CPU243	Auxiliar de Topografia	1,0	1	1	1,0
CPU244	Laboratorista (Solos)	1,0	0,17	3	0,5
CPU245	Auxiliar de Laboratorista (Solos)	1,0	0,17	3	0,5
CPU244	Laboratorista (Pavimento)	1,0	0,17	3	0,5
CPU245	Auxiliar de Laboratorista (Solos)	1,0	0,17	3	0,5

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

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2018  
 Orçamento : 932 - Estacionamento da UNB-GAMA , DF-480  
 Versão : 3 - Estacionamento da UNB-GAMA, DF-480. Maio\_Sem Desoneração  
 Extensão : 1,000 Un  
 Tabela de origem : 988 - SICRO - Maio\_2018 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 19/09/2018  
 Data base: 01/05/2018

Cód. Sist.	Código	Descrição da Mão de Obra	Quantidade	Unidade	Valor sem encargos	Valor com encargos	Encargos(%)	nº Funcionários
5	P9801	Ajudante	21.789,1902	h	7,2086	19,3276	168,1200	19,8999
6	P9805	Armador	3.145,9501	h	8,3822	22,0745	163,3500	2,8732
516	378	ARMADOR	26,2609	h	0,0000	15,3900	0,0000	0,0240
603	4759	CALCETEIRO	1.840,8375	h	0,0000	14,2400	0,0000	1,6812
20	P9808	Carpinteiro	10.055,1588	h	8,2528	21,8674	164,9700	9,1833
544	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	124,6283	h	0,0000	15,3900	0,0000	0,1138
333	P9815	Jardineiro	20,7500	h	7,2800	19,2876	164,9400	0,0190
354	P9830	Montador	57,3370	h	9,8718	24,9628	152,8700	0,0524
31	P9821	Pedreiro	1.070,8663	h	8,1535	21,6214	165,1800	0,9780
550	4750	PEDREIRO	526,1387	h	0,0000	15,3900	0,0000	0,4805
363	P9822	Pintor	236,2807	h	7,8843	20,6387	161,7700	0,2158
488	P9853	Pré-marcador	12,6094	h	7,2086	19,1892	166,2000	0,0115
274	P9823	Serralheiro	6,2867	h	7,7893	20,7662	166,6000	0,0057
14	P9824	Servente	25.867,5503	h	5,6518	15,9369	181,9800	23,6246
547	6111	SERVENTE DE OBRAS	3.021,9754	h	0,0000	9,9800	0,0000	2,7599

61,9229

TRABALHADORES NÃO MOTORIZADOS		
Quantidade de trabalhadores na obra		
Homens hora trabalhada	H/h	67.801,82
Duração da obra	mês	3
Horas trabalháveis no mês	h	182,49
Trabalhadores na obra por mês	H/mês	62,00