



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

RELATÓRIO DE ORÇAMENTO

IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.

Rodovia: DF-140
Trecho: 140EDF0050

Julho/2021

SUMÁRIO

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



1. INTRODUÇÃO

Trata-se da apresentação do caderno de orçamento de implantação da ponte sobre o Ribeirão Santana, na DF-140, incluindo a contratação de projeto executivo da OAE.

2. PREMISSAS DO ORÇAMENTO

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

- Foram elaboradas as duas condições de recolhimento de tributos previdenciários, sendo considerada a mais vantajosa para a Administração Pública a condição **SEM** desoneração;
- Devido aos aumentos sucessivos do preço do aço, optou-se por adotar o insumo do SINAPI, com a data base de maio/2021, sendo esta a última tabela publicada na data de elaboração do orçamento. O diâmetro do aço definido foi o mesmo considerado nas composições do SICRO, conforme manual DNIT, conteúdo-4;
- No preço do aço foi considerada a taxa de BDI;
- Os custos referentes à alimentação, transporte, ferramentas e equipamentos de proteção estão incluídos nos encargos complementares;
- O transporte, carga e descarga de insumos que estão disponíveis localmente no âmbito do DF não serão considerados;
- Em face do planejamento da obra para um prazo de **4 meses** (120 dias consecutivos), o Fator de Influência de Chuvas - FIC foi aplicado sobre o custo unitário de execução dos serviços que sofrem influência das chuvas em sua produção, uma vez que não há data definida para início das obras;
- Não foram considerados os custos de Interferência de Tráfego, em função do volume médio diário de veículos e a proximidade dos grandes

centros urbanos não justificarem a sua aplicação no custo unitário de execução dos serviços;

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



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

3. DETALHAMENTO DO BDI



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

TIPO DE OBRA / SERVIÇO

CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS

REGIME DE DESONERAÇÃO SOBRE A FOLHA DE PAGAMENTO

Com Desoneração

COMPONENTES DO BDI

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

ORIENTAÇÕES

VALORES REFERENCIAIS DOS COMPONENTES

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

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

25,62%

TAXA SELIC

2,75%

a.a%

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

FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

REGIME DE DESONERAÇÃO SOBRE A FOLHA DE PAGAMENTO

Com Desoneração

COMPONENTES DO BDI

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

$$\text{BDI} = \frac{(1 + (\text{AC} + \text{R} + \text{S} + \text{G}))(\text{DF})(1 + \text{L})}{(1 - \text{T})} - 1$$
19,90%

ORIENTAÇÕES**VALORES REFERENCIAIS DOS COMPONENTES**

1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL
1,50%	3,45%	4,49%
0,30%	0,48%	0,82%
0,56%	0,85%	0,89%
0,85%	0,85%	1,11%
3,50%	5,11%	6,22%
Reg. cumulativo = 0,65% (Obras)		
Reg. não cumulativo = 1,65% (Projetos)		
Reg. cumulativo = 3,00% (Obras)		
Reg. não cumulativo = 7,50% (Projetos)		
1,00% a 5,00%		
(de acordo com legislação municipal)		
4,50%		
somente no regime de desoneração		

TAXA SELIC

2,75% a.a%



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

TIPO DE OBRA / SERVIÇO

CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS

REGIME DE DESONERAÇÃO SOBRE A FOLHA DE PAGAMENTO

Sem Desoneração

COMPONENTES DO BDI

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

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

19,69%

TAXA SELIC

2,75% a.a%

ORIENTAÇÕES

VALORES REFERENCIAIS DOS COMPONENTES

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

Reg. cumulativo = 0,65% (Obras)
Reg. não cumulativo = 1,65% (Projetos)

Reg. cumulativo = 3,00% (Obras)
Reg. não cumulativo = 7,50% (Projetos)

1,00% a 5,00%
(de acordo com legislação municipal)

4,50%
somente no regime de desoneração

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

FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

REGIME DE DESONERAÇÃO SOBRE A FOLHA DE PAGAMENTO

Sem Desoneração

COMPONENTES DO BDI

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

ORIENTAÇÕES**VALORES REFERENCIAIS DOS COMPONENTES**

1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL
1,50%	3,45%	4,49%
0,30%	0,48%	0,82%
0,56%	0,85%	0,89%
0,85%	0,85%	1,11%
3,50%	5,11%	6,22%
Reg. cumulativo = 0,65% (Obras) Reg. não cumulativo = 1,65% (Projetos)		
Reg. cumulativo = 3,00% (Obras) Reg. não cumulativo = 7,50% (Projetos)		
1,00% a 5,00% (de acordo com legislação municipal)		
4,50% somente no regime de desoneração		

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

14,30%

TAXA SELIC

2,75%

a.a%



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



4. ORÇAMENTO SINTÉTICO COM DESONERAÇÃO

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 22/06/2021 (Com desoneração)
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 2 - ORÇAMENTO COM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021 (Com desoneração)
 Tabela de origem : 117 - SICRO - JANEIRO_2021 - COM Desoneração (Com desoneração)

01 - CANTEIRO DE OBRA

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
01.00.00.0001	CPU740	Canteiro de Obras - 900 m²	25,62	und	1,000	123.066,57	123.066,57
Total do grupo:							123.066,57

02 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.00.00.0001	CPU124 6	Administração Local	25,62	Un	1,000	258.595,32	258.595,32
Total do grupo:							258.595,32

03 - PROJETO EXECUTIVO

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
03.00.00.0001	CPU127 0	Elaboração de projeto executivo de OAE	25,62	Un	1,000	73.381,48	73.381,48
Total do grupo:							73.381,48

04 - SERVIÇOS PRELIMINARES

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
04.00.00.0001	99059M	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	25,62	m	109,300	50,78	5.550,25
Total do grupo:							5.550,25

05 - INFRAESTRUTURA
05.01 - Estacas Pré-Moldadas

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
05.01.00.0001	2306271 M	Estaca de concreto pré-moldada protendida 35 x 35 cm - sem emenda - confecção e cravação	25,62	m	240,000	183,27	43.984,80
05.01.00.0002	5915014	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	25,62	TKm	3.541,280	1,09	3.859,99
05.01.00.0003	CPU130 2	Ensaio de Prova de Carga Dinâmica (Cotação)	19,90	Un	2,000	3.537,05	7.074,10
05.01.00.0004	CPU130 1	Ensaio de Prova de Carga Estática (Cotação)	19,90	Un	2,000	11.990,00	23.980,00

05.02 - Blocos e Vigas de Travamento

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
05.02.00.0001	4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	25,62	m3	77,810	46,46	3.615,05
05.02.00.0002	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	25,62	m3	2,710	426,36	1.155,43
05.02.00.0003	3106121	Formas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - fornecimento, instalação e retirada	25,62	m2	64,960	88,82	5.769,74
05.02.00.0004	98557M	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	25,62	m2	64,960	41,66	2.706,23

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 22/06/2021 (Com desoneração)
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 2 - ORÇAMENTO COM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021 (Com desoneração)
 Tabela de origem : 117 - SICRO - JANEIRO_2021 - COM Desoneração (Com desoneração)

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
05.02.00.0005	0407819 M	Armação em aço CA-50 - preparo e colocação	25,62	Kg	3.633,600	4,05	14.716,08
05.02.00.0006	CPU167 8	Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021)	19,90	Kg	3.633,600	11,04	40.114,94
05.02.00.0007	1116263	Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	25,62	m3	36,340	377,51	13.718,71
05.02.00.0008	1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	25,62	m3	36,340	34,74	1.262,45
05.02.00.0009	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	25,62	m3	36,340	2,97	107,92
05.02.00.0010	4915671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	25,62	m3	41,470	16,26	674,30
05.02.00.0011	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	25,62	TKm	2.354,830	0,38	894,83
Total do grupo:							163.634,57

06 - MESOESTRUTURA
06.01 - Cortinas

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.01.00.0001	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	25,62	m3	0,650	426,36	277,13
06.01.00.0002	3108005	Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	25,62	m2	89,200	75,39	6.724,78
06.01.00.0003	98557M	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	25,62	m2	43,400	41,66	1.808,04
06.01.00.0004	0407819 M	Armação em aço CA-50 - preparo e colocação	25,62	Kg	1.432,200	4,05	5.800,41
06.01.00.0005	CPU167 8	Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021)	19,90	Kg	1.432,200	11,04	15.811,48
06.01.00.0006	1116263	Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	25,62	m3	13,020	377,51	4.915,18
06.01.00.0007	1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	25,62	m3	13,020	34,74	452,31
06.01.00.0008	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	25,62	m3	13,020	2,97	38,66

06.02 - Travessas

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.02.00.0001	3108005	Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	25,62	m2	11,760	75,39	886,58

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 22/06/2021 (Com desoneração)
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 2 - ORÇAMENTO COM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021 (Com desoneração)
 Tabela de origem : 117 - SICRO - JANEIRO_2021 - COM Desoneração (Com desoneração)

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.02.00.0002	98557M	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	25,62	m2	11,760	41,66	489,92
06.02.00.0003	0407819 M	Armação em aço CA-50 - preparo e colocação	25,62	Kg	345,000	4,05	1.397,25
06.02.00.0004	CPU167 8	Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021)	19,90	Kg	345,000	11,04	3.808,80
06.02.00.0005	1116263	Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	25,62	m3	3,140	377,51	1.185,38
06.02.00.0006	1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	25,62	m3	3,140	34,74	109,08
06.02.00.0007	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	25,62	m3	3,140	2,97	9,32

06.03 - Alas

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.03.00.0001	3108005	Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	25,62	m2	75,140	75,39	5.664,80
06.03.00.0002	98557M	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	25,62	m2	39,540	41,66	1.647,23
06.03.00.0003	0407819 M	Armação em aço CA-50 - preparo e colocação	25,62	Kg	1.082,400	4,05	4.383,72
06.03.00.0004	CPU167 8	Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021)	19,90	Kg	1.082,400	11,04	11.949,69
06.03.00.0005	1116263	Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	25,62	m3	9,840	377,51	3.714,69
06.03.00.0006	1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	25,62	m3	9,840	34,74	341,84
06.03.00.0007	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	25,62	m3	9,840	2,97	29,22

06.04 - Aparelho de Apoio

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.04.00.0001	0307731	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação	25,62	dm3	73,440	110,41	8.108,51
06.04.00.0002	1108059	Microconcreto para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	25,62	m3	0,170	3.815,12	648,57
06.04.00.0003	3108005	Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	25,62	m2	0,480	75,39	36,18

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 22/06/2021 (Com desoneração)
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 2 - ORÇAMENTO COM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021 (Com desoneração)
 Tabela de origem : 117 - SICRO - JANEIRO_2021 - COM Desoneração (Com desoneração)

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.05 - Pilares							
Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.05.00.0001	3108005	Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	25,62	m2	23,120	75,39	1.743,01
06.05.00.0002	0407819 M	Armação em aço CA-50 - preparo e colocação	25,62	Kg	489,600	4,05	1.982,88
06.05.00.0003	CPU167 8	Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021)	19,90	Kg	489,600	11,04	5.405,18
06.05.00.0004	1116263	Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	25,62	m3	4,900	377,51	1.849,79
06.05.00.0005	1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	25,62	m3	4,900	34,74	170,22
06.05.00.0006	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	25,62	m3	4,900	2,97	14,55
Total do grupo:							91.404,40

07 - SUPERESTRUTURA
07.01 - Longarinas

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
07.01.00.0001	3108005	Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	25,62	m2	477,470	75,39	35.996,46
07.01.00.0002	0407819 M	Armação em aço CA-50 - preparo e colocação	25,62	Kg	4.000,000	4,05	16.200,00
07.01.00.0003	CPU167 8	Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021)	19,90	Kg	4.000,000	11,04	44.160,00
07.01.00.0004	1116263	Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	25,62	m3	40,000	377,51	15.100,40
07.01.00.0005	1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	25,62	m3	40,000	34,74	1.389,60
07.01.00.0006	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	25,62	m3	40,000	2,97	118,80

07.02 - Transversinas

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
07.02.00.0001	3108005	Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	25,62	m2	51,700	75,39	3.897,66
07.02.00.0002	0407819 M	Armação em aço CA-50 - preparo e colocação	25,62	Kg	674,400	4,05	2.731,32
07.02.00.0003	CPU167 8	Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021)	19,90	Kg	674,400	11,04	7.445,37

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 22/06/2021 (Com desoneração)
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 2 - ORÇAMENTO COM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021 (Com desoneração)
 Tabela de origem : 117 - SICRO - JANEIRO_2021 - COM Desoneração (Com desoneração)

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
07.02.00.0004	1116263	Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	25,62	m3	6,740	377,51	2.544,41
07.02.00.0005	1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	25,62	m3	6,740	34,74	234,14
07.02.00.0006	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	25,62	m3	6,740	2,97	20,01

07.03 - Lajes de Transição

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
07.03.00.0001	3108005	Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	25,62	m2	17,820	75,39	1.343,44
07.03.00.0002	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	25,62	m3	8,680	426,36	3.700,80
07.03.00.0003	0407819 M	Armação em aço CA-50 - preparo e colocação	25,62	Kg	3.124,800	4,05	12.655,44
07.03.00.0004	CPU1678	Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021)	19,90	Kg	3.124,800	11,04	34.497,79
07.03.00.0005	1116264	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	25,62	m3	26,040	390,70	10.173,82
07.03.00.0006	1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	25,62	m3	26,040	34,74	904,62
07.03.00.0007	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	25,62	m3	26,040	2,97	77,33

07.04 - Laje

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
07.04.00.0001	3107997	Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	25,62	m2	397,600	73,29	29.140,10
07.04.00.0002	0407819 M	Armação em aço CA-50 - preparo e colocação	25,62	Kg	9.830,600	4,05	39.813,93
07.04.00.0003	CPU1678	Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021)	19,90	Kg	9.830,600	11,04	108.529,82
07.04.00.0004	1116266	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	25,62	m3	93,630	426,59	39.941,62
07.04.00.0005	1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	25,62	m3	93,630	34,74	3.252,70
07.04.00.0006	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	25,62	m3	93,630	2,97	278,08

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 22/06/2021 (Com desoneração)
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 2 - ORÇAMENTO COM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021 (Com desoneração)
 Tabela de origem : 117 - SICRO - JANEIRO_2021 - COM Desoneração (Com desoneração)

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
07.05 - Guarda Rodas Simples Armado							
Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
07.05.00.0001	3108005	Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	25,62	m2	127,340	75,39	9.600,16
07.05.00.0002	0407819 M	Armação em aço CA-50 - preparo e colocação	25,62	Kg	389,490	4,05	1.577,43
07.05.00.0003	CPU167 8	Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021)	19,90	Kg	389,490	11,04	4.299,96
07.05.00.0004	1116264	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	25,62	m3	16,190	390,70	6.325,43
07.05.00.0005	1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	25,62	m3	16,190	34,74	562,44
07.05.00.0006	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	25,62	m3	16,190	2,97	48,08
07.05.00.0007	89578M	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	25,62	m	17,000	47,08	800,36

07.06 - Guarda Corpo

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
07.06.00.0001	3108005	Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	25,62	m2	84,720	75,39	6.387,04
07.06.00.0002	0407819 M	Armação em aço CA-50 - preparo e colocação	25,62	Kg	346,500	4,05	1.403,32
07.06.00.0003	CPU167 8	Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021)	19,90	Kg	346,500	11,04	3.825,36
07.06.00.0004	1116264	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	25,62	m3	6,300	390,70	2.461,41
07.06.00.0005	1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	25,62	m3	6,300	34,74	218,86
07.06.00.0006	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	25,62	m3	6,300	2,97	18,71

07.07 - Revestimento do Tabuleiro

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
07.07.00.0001	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	25,62	T	50,400	187,50	9.450,00
07.07.00.0002	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	25,62	TKm	2.207,520	0,38	838,85

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 22/06/2021 (Com desoneração)
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 2 - ORÇAMENTO COM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021 (Com desoneração)
 Tabela de origem : 117 - SICRO - JANEIRO_2021 - COM Desoneração (Com desoneração)

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
07.07.00.0003	CPU111 1	Aquisição e fornecimento de CAP 50/70 (Maio/2021)	19,90	T	3,024	5.283,27	15.976,60
07.07.00.0004	CPU111 2	Transporte de CAP 50/70 (200Km)	19,90	T	3,024	172,29	521,00
Total do grupo:							478.462,67

08 - OBRAS COMPLEMENTARES

08.01 - Pintura dos Dispositivos de Concreto

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
08.01.00.0001	88493M	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	25,62	m2	550,980	10,99	6.055,27
08.01.00.0002	88492M	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	25,62	m2	392,000	11,44	4.484,48

08.02 - Águas Pluviais

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
08.02.00.0001	92335M	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 100 (4"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	25,62	m	3,500	225,99	790,96
08.02.00.0002	CPU165 2	Ralo Hemisférico em fofo, tipo abacaxi (Fornecimento e instalação), 09752/ORSE	25,62	Un	7,000	41,30	289,10

08.03 - Defesa Metálica e Amortecedor

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
08.03.00.0001	3713607	Ancoragem de defesa semimaleável dupla - fornecimento e implantação	25,62	m	64,000	636,96	40.765,44
08.03.00.0002	3713902	Terminal absorvedor de energia de abertura com nível de contenção TL3 para defesa metálica - fornecimento e implantação	25,62	Un	2,000	22.342,89	44.685,78
Total do grupo:							97.071,03

Total: 1.291.166,29

Total geral do orçamento: 1.291.166,29

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

Ano : 2021 Data orçamento: 22/06/2021 (Com desoneração)

Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.

Versão : 2 - ORÇAMENTO COM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)

Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021 (Com desoneração)

Tabela de origem : 117 - SICRO - JANEIRO_2021 - COM Desoneração (Com desoneração)

Descrição do grupo	Total do grupo	Preço/m
CANTEIRO DE OBRA	123.066,57	3.516,18
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	258.595,32	7.388,43
PROJETO EXECUTIVO	73.381,48	2.096,61
SERVIÇOS PRELIMINARES	5.550,25	158,57
INFRAESTRUTURA	163.634,57	4.675,27
MESOESTRUTURA	91.404,40	2.611,55
SUPERESTRUTURA	478.462,67	13.670,36
OBRAS COMPLEMENTARES	97.071,03	2.773,45
Total geral	1.291.166,29	36.890,42



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



5. ORÇAMENTO SINTÉTICO SEM DESONERAÇÃO

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

01 - CANTEIRO DE OBRA

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
01.00.00.0001	CPU740	Canteiro de Obras - 900 m²	19,69	und	1,000	120.013,36	120.013,36
Total do grupo:							120.013,36

02 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.00.00.0001	CPU124 6	Administração Local	19,69	Un	1,000	271.679,00	271.679,00
Total do grupo:							271.679,00

03 - PROJETO EXECUTIVO

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
03.00.00.0001	CPU127 0	Elaboração de projeto executivo de OAE	19,69	Un	1,000	69.917,45	69.917,45
Total do grupo:							69.917,45

04 - SERVIÇOS PRELIMINARES

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
04.00.00.0001	99059M	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	19,69	m	109,300	51,56	5.635,50
Total do grupo:							5.635,50

05 - INFRAESTRUTURA
05.01 - Estacas Pré-Moldadas

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
05.01.00.0001	2306271 M	Estaca de concreto pré-moldada protendida 35 x 35 cm - sem emenda - confecção e cravação	19,69	m	240,000	178,92	42.940,80
05.01.00.0002	5915014	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	19,69	TKm	3.541,280	1,06	3.753,75
05.01.00.0003	CPU130 2	Ensaio de Prova de Carga Dinâmica (Cotação)	14,30	Un	2,000	3.371,85	6.743,70
05.01.00.0004	CPU130 1	Ensaio de Prova de Carga Estática (Cotação)	14,30	Un	2,000	11.430,00	22.860,00

05.02 - Blocos e Vigas de Travamento

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
05.02.00.0001	4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	19,69	m3	77,810	49,07	3.818,13
05.02.00.0002	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	19,69	m3	2,710	411,82	1.116,03
05.02.00.0003	3106121	Formas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - fornecimento, instalação e retirada	19,69	m2	64,960	89,64	5.823,01
05.02.00.0004	98557M	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	19,69	m2	64,960	41,11	2.670,50

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
05.02.00.0005	0407819 M	Armação em aço CA-50 - Preparo e colocação	19,69	Kg	3.633,600	4,29	15.588,14
05.02.00.0006	CPU167 8	Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021)	14,30	Kg	3.633,600	10,52	38.225,47
05.02.00.0007	1116263	Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	19,69	m3	36,340	360,00	13.082,40
05.02.00.0008	1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	19,69	m3	36,340	34,06	1.237,74
05.02.00.0009	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	19,69	m3	36,340	3,04	110,47
05.02.00.0010	4915671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	19,69	m3	41,470	16,84	698,35
05.02.00.0011	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,69	TKm	2.354,830	0,37	871,28
Total do grupo:							159.539,77

06 - MESOESTRUTURA
06.01 - Cortinas

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.01.00.0001	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	19,69	m3	0,650	411,82	267,68
06.01.00.0002	3108005	Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	19,69	m2	89,200	75,48	6.732,81
06.01.00.0003	98557M	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	19,69	m2	43,400	41,11	1.784,17
06.01.00.0004	0407819 M	Armação em aço CA-50 - Preparo e colocação	19,69	Kg	1.432,200	4,29	6.144,13
06.01.00.0005	CPU167 8	Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021)	14,30	Kg	1.432,200	10,52	15.066,74
06.01.00.0006	1116263	Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	19,69	m3	13,020	360,00	4.687,20
06.01.00.0007	1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	19,69	m3	13,020	34,06	443,46
06.01.00.0008	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	19,69	m3	13,020	3,04	39,58

06.02 - Travessas

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.02.00.0001	3108005	Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	19,69	m2	11,760	75,48	887,64

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.02.00.0002	98557M	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	19,69	m2	11,760	41,11	483,45
06.02.00.0003	0407819 M	Armação em aço CA-50 - Preparo e colocação	19,69	Kg	345,000	4,29	1.480,05
06.02.00.0004	CPU167 8	Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021)	14,30	Kg	345,000	10,52	3.629,40
06.02.00.0005	1116263	Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	19,69	m3	3,140	360,00	1.130,40
06.02.00.0006	1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	19,69	m3	3,140	34,06	106,94
06.02.00.0007	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	19,69	m3	3,140	3,04	9,54

06.03 - Alas

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.03.00.0001	3108005	Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	19,69	m2	75,140	75,48	5.671,56
06.03.00.0002	98557M	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	19,69	m2	39,540	41,11	1.625,48
06.03.00.0003	0407819 M	Armação em aço CA-50 - Preparo e colocação	19,69	Kg	1.082,400	4,29	4.643,49
06.03.00.0004	CPU167 8	Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021)	14,30	Kg	1.082,400	10,52	11.386,84
06.03.00.0005	1116263	Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	19,69	m3	9,840	360,00	3.542,40
06.03.00.0006	1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	19,69	m3	9,840	34,06	335,15
06.03.00.0007	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	19,69	m3	9,840	3,04	29,91

06.04 - Aparelho de Apoio

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.04.00.0001	0307731	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação	19,69	dm3	73,440	107,90	7.924,17
06.04.00.0002	1108059	Microconcreto para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	19,69	m3	0,170	3.646,84	619,96
06.04.00.0003	3108005	Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	19,69	m2	0,480	75,48	36,23

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.05 - Pilares							
Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.05.00.0001	3108005	Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	19,69	m2	23,120	75,48	1.745,09
06.05.00.0002	0407819 M	Armação em aço CA-50 - Preparo e colocação	19,69	Kg	489,600	4,29	2.100,38
06.05.00.0003	CPU167 8	Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021)	14,30	Kg	489,600	10,52	5.150,59
06.05.00.0004	1116263	Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	19,69	m3	4,900	360,00	1.764,00
06.05.00.0005	1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	19,69	m3	4,900	34,06	166,89
06.05.00.0006	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	19,69	m3	4,900	3,04	14,89
Total do grupo:							89.650,22

07 - SUPERESTRUTURA
07.01 - Longarinas

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
07.01.00.0001	3108005	Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	19,69	m2	477,470	75,48	36.039,43
07.01.00.0002	0407819 M	Armação em aço CA-50 - Preparo e colocação	19,69	Kg	4.000,000	4,29	17.160,00
07.01.00.0003	CPU167 8	Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021)	14,30	Kg	4.000,000	10,52	42.080,00
07.01.00.0004	1116263	Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	19,69	m3	40,000	360,00	14.400,00
07.01.00.0005	1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	19,69	m3	40,000	34,06	1.362,40
07.01.00.0006	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	19,69	m3	40,000	3,04	121,60

07.02 - Transversinas

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
07.02.00.0001	3108005	Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	19,69	m2	51,700	75,48	3.902,31
07.02.00.0002	0407819 M	Armação em aço CA-50 - Preparo e colocação	19,69	Kg	674,400	4,29	2.893,17
07.02.00.0003	CPU167 8	Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021)	14,30	Kg	674,400	10,52	7.094,68

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
07.02.00.0004	1116263	Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	19,69	m3	6,740	360,00	2.426,40
07.02.00.0005	1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	19,69	m3	6,740	34,06	229,56
07.02.00.0006	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	19,69	m3	6,740	3,04	20,48

07.03 - Lajes de Transição

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
07.03.00.0001	3108005	Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	19,69	m2	17,820	75,48	1.345,05
07.03.00.0002	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	19,69	m3	8,680	411,82	3.574,59
07.03.00.0003	0407819 M	Armação em aço CA-50 - Preparo e colocação	19,69	Kg	3.124,800	4,29	13.405,39
07.03.00.0004	CPU1678	Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021)	14,30	Kg	3.124,800	10,52	32.872,89
07.03.00.0005	1116264	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	19,69	m3	26,040	372,57	9.701,72
07.03.00.0006	1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	19,69	m3	26,040	34,06	886,92
07.03.00.0007	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	19,69	m3	26,040	3,04	79,16

07.04 - Laje

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
07.04.00.0001	3107997	Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	19,69	m2	397,600	73,48	29.215,64
07.04.00.0002	0407819 M	Armação em aço CA-50 - Preparo e colocação	19,69	Kg	9.830,600	4,29	42.173,27
07.04.00.0003	CPU1678	Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021)	14,30	Kg	9.830,600	10,52	103.417,91
07.04.00.0004	1116266	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	19,69	m3	93,630	406,76	38.084,93
07.04.00.0005	1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	19,69	m3	93,630	34,06	3.189,03
07.04.00.0006	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	19,69	m3	93,630	3,04	284,63

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
07.05 - Guarda Rodas Simples Armado							
Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
07.05.00.0001	3108005	Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	19,69	m2	127,340	75,48	9.611,62
07.05.00.0002	0407819 M	Armação em aço CA-50 - Preparo e colocação	19,69	Kg	389,490	4,29	1.670,91
07.05.00.0003	CPU167 8	Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021)	14,30	Kg	389,490	10,52	4.097,43
07.05.00.0004	1116264	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	19,69	m3	16,190	372,57	6.031,90
07.05.00.0005	1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	19,69	m3	16,190	34,06	551,43
07.05.00.0006	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	19,69	m3	16,190	3,04	49,21
07.05.00.0007	89578M	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	19,69	m	17,000	45,44	772,48

07.06 - Guarda Corpo

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
07.06.00.0001	3108005	Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	19,69	m2	84,720	75,48	6.394,66
07.06.00.0002	0407819 M	Armação em aço CA-50 - Preparo e colocação	19,69	Kg	346,500	4,29	1.486,48
07.06.00.0003	CPU167 8	Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021)	14,30	Kg	346,500	10,52	3.645,18
07.06.00.0004	1116264	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	19,69	m3	6,300	372,57	2.347,19
07.06.00.0005	1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	19,69	m3	6,300	34,06	214,57
07.06.00.0006	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	19,69	m3	6,300	3,04	19,15

07.07 - Revestimento do Tabuleiro

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
07.07.00.0001	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	19,69	T	50,400	179,09	9.026,13
07.07.00.0002	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,69	TKm	2.207,520	0,37	816,78

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
07.07.00.0003	CPU111 1	Aquisição e fornecimento de CAP 50/70 (Maio/2021)	14,30	T	3,024	5.036,51	15.230,40
07.07.00.0004	CPU111 2	Transporte de CAP 50/70 (200Km)	14,30	T	3,024	164,24	496,66
Total do grupo:							468.423,34

08 - OBRAS COMPLEMENTARES
08.01 - Pintura dos Dispositivos de Concreto

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
08.01.00.0001	88493M	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	19,69	m2	550,980	10,62	5.851,40
08.01.00.0002	88492M	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	19,69	m2	392,000	10,81	4.237,52

08.02 - Águas Pluviais

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
08.02.00.0001	92335M	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 100 (4"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	19,69	m	3,500	216,75	758,62
08.02.00.0002	CPU165 2	Ralo Hemisférico em fofo, tipo abacaxi (Fornecimento e instalação), 09752/ORSE	19,69	Un	7,000	41,92	293,44

08.03 - Defesa Metálica e Amortecedor

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
08.03.00.0001	3713607	Ancoragem de defesa semimaleável dupla - fornecimento e implantação	19,69	m	64,000	610,03	39.041,92
08.03.00.0002	3713902	Terminal absorvedor de energia de abertura com nível de contenção TL3 para defesa metálica - fornecimento e implantação	19,69	Un	2,000	21.305,14	42.610,28
Total do grupo:							92.793,18

Total: 1.277.651,82
Total geral do orçamento: 1.277.651,82

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

Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021

Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.

Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)

Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021

Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Descrição do grupo	Total do grupo	Preço/m
CANTEIRO DE OBRA	120.013,36	3.428,95
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	271.679,00	7.762,25
PROJETO EXECUTIVO	69.917,45	1.997,64
SERVIÇOS PRELIMINARES	5.635,50	161,01
INFRAESTRUTURA	159.539,77	4.558,27
MESOESTRUTURA	89.650,22	2.561,43
SUPERESTRUTURA	468.423,34	13.383,52
OBRAS COMPLEMENTARES	92.793,18	2.651,23
Total geral	1.277.651,82	36.504,30



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



6. COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

01 CANTEIRO DE OBRA

Serviço: CPU740 Canteiro de Obras - 900 m²

Produção da equipe 1,00000

Unidade: und

Custo Unitário Direto Total	100.270,17
BDI 19,69%	19.743,19
Preço unitário total	120.013,36

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	:	1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	:	1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	:	35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	:	116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Serviço: CPU1246 Administração Local

Unidade: Un

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

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9803	Almoxarife	4,0000	mês	3.923,6582	15.694,6328
P9833	Auxiliar de laboratório	4,0000	mês	3.371,3504	13.485,4016
P9950	Auxiliar de topografia	2,0000	mês	3.641,3078	7.282,6156
P9903	Auxiliar técnico	4,0000	mês	3.453,2463	13.812,9852
P9811	Encarregado especializado	4,0000	mês	7.051,0416	28.204,1664
P9812	Engenheiro	0,1300	mês	20.743,3029	2.696,6294
P9819	Engenheiro supervisor	1,3300	mês	20.743,3029	27.588,5929
P9858	Laboratorista	4,0000	mês	4.623,4388	18.493,7552
P9897	Técnico de meio ambiente	2,0000	mês	6.255,5451	12.511,0902
P9876	Técnico de segurança do trabalho	4,0000	mês	4.959,7570	19.839,0280
P9949	Topógrafo	2,0000	mês	4.896,8474	9.793,6948
P9827	Vigia	4,0000	mês	3.669,0269	14.676,1076
				Custo Horário Total de Mão de Obra	184.078,6997
				Custo Horário Total da Execução	184.078,6997
				Custo Unitário da Execução	184.078,6997

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
CPU950	Despesas Diversas - 2 %	3,0000	mês	1.465,2700	4.395,8100
CPU418	Manutenção de Canteiro de Obras	4,0000	mês	699,9200	2.799,6800
CPU1076	Vigia com acréscimo da hora noturna	8,0000	mês	4.463,9200	35.711,3600
				Custo Total de Serviços Auxiliares	42.906,8500
				Custo Unitário Direto Total	226.985,55
				BDI 19,69%	44.693,45

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Preço unitário total

271.679,00

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

03 PROJETO EXECUTIVO

Serviço: CPU1270 Elaboração de projeto executivo de OAE

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

Custo Unitário Direto Total	58.415,45
BDI 19,69%	11.502,00
Preço unitário total	69.917,45

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	:	1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	:	1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	:	35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	:	116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

04 SERVIÇOS PRELIMINARES

Serviço: 99059M LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS
 PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 Unidade: m
 Observação: Substituição de insumos do SINAPI por SICRO.

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,3563	h	17,5323	6,2468
P9808	Carpinteiro	0,7125	h	21,0878	15,0251
				Custo Horário Total de Mão de Obra	21,2719
				Custo Horário Total da Execução	21,2719
				Custo Unitário da Execução	21,2719

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
4433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	0,4125	m	17,5600	7,2435
5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	0,1110	Kg	15,1600	1,6828
4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	0,7445	m	4,8800	3,6332
10567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	0,5500	m	6,1300	3,3715
7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	0,0256	L	20,5600	0,5263
				Custo Total de Materiais	16,4573

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
94974M	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	0,0046	m3	432,5700	1,9898
99062M	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	1,5000	Un	1,9800	2,9700
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,0168	CHI	18,2600	0,3068
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,0039	CHP	20,4100	0,0796

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 20/05/2021

Data base: 01/01/2021

Custo Total de Serviços Auxiliares	5,3462
Custo Unitário Direto Total	43,08
BDI 19,69%	8,48
Preço unitário total	51,56

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	:	1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	:	1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	:	35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	:	116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

05 INFRAESTRUTURA

Serviço: 2306271M Estaca de concreto pré-moldada protendida 35 x 35 cm - sem emenda - confecção e cravação Unidade: m
 Observação: O aço SICRO foi retirado das composições 23006279 e 23006309 para se tornar item de planilha (fornecimento), com preço SINAPI, (Maio/2021).

Produção da equipe 5,81000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9502	Bate-estaca de gravidade para 3,5 a 4,0 t - 119 kW	1,0000	1,00	0,00	178,1196	86,8604	178,1196
Custo Horário Total de Equipamentos							178,1196
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	2,0000	h	17,5323		35,0646	
Custo Horário Total de Mão de Obra						35,0646	
Custo Horário Total da Execução						213,1842	
Custo Unitário da Execução						36,6926	
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
2306309M	Fabricação de estaca pré-moldada de concreto protendida seção 35 x 35 cm	1,1000	m	102,5400		112,7940	
Custo Total de Serviços Auxiliares						112,7940	
Custo Unitário Direto Total						149,49	
BDI 19,69%						29,43	
Preço unitário total						178,92	

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

05 INFRAESTRUTURA

Serviço: 5915014 Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada Unidade: TKm

Produção da equipe 281,87000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9041 Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	249,5173	87,9063	249,5173
		Custo Horário Total de Equipamentos				249,5173
		Custo Horário Total da Execução				249,5173
		Custo Unitário da Execução				0,8852
		Custo Unitário Direto Total				0,89
		BDI 19,69%				0,17
		Preço unitário total				1,06

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

05 INFRAESTRUTURA

Serviço: CPU1302 Ensaio de Prova de Carga Dinâmica (Cotação)

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

Custo Unitário Direto Total	2.950,00
BDI 14,30%	421,85
Preço unitário total	3.371,85

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 20/05/2021
Data base: 01/01/2021

05 INFRAESTRUTURA

Serviço: CPU1301 Ensaio de Prova de Carga Estática (Cotação)

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

Custo Unitário Direto Total	10.000,00
BDI 14,30%	1.430,00
Preço unitário total	11.430,00

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 20/05/2021
Data base: 01/01/2021

05 INFRAESTRUTURA

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

Produção da equipe 0,40000 FIC 0,02240

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824 Servente	1,0000	h	16,0397	16,0397
			Custo Horário Total de Mão de Obra	16,0397
			Custo Horário Total da Execução	16,0397
			Custo Unitário da Execução	40,0993
			Custo do FIC	0,8982
			Custo Unitário Direto Total	41,00
			BDI 19,69%	8,07
			Preço unitário total	49,07

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

05 INFRAESTRUTURA

Serviço: 1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais Unidade: m3
 Produção da equipe 3,92900

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000	1,00	0,00	37,0950	20,9992	37,0950
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000	0,88	0,12	0,3208	0,2156	1,2327
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000	0,41	0,59	0,8188	0,5503	1,9812
Custo Horário Total de Equipamentos							40,3089
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,0000	h	21,0367		21,0367	
P9824	Servente	9,0000	h	16,0397		144,3573	
Custo Horário Total de Mão de Obra							165,3940
Custo Horário Total da Execução							205,7029
Custo Unitário da Execução							52,3550
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0082	Areia média lavada	0,5995	m3	154,8723		92,8428	
M0192	Brita 2	0,7351	m3	98,6366		72,5058	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	280,5342	Kg	0,4505		126,3806	
Custo Total de Materiais							291,7292
Custo Unitário Direto Total							344,08
BDI 19,69%							67,74
Preço unitário total							411,82

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

05 INFRAESTRUTURA

Serviço: 3106121 Formas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - fornecimento, instalação e retirada Unidade: m2
 Produção da equipe 1,00000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9066 Grupo gerador - 13/14 kVA	0,2892	1,00	0,00	10,1752	2,0983	2,9427
E9535 Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,2892	1,00	0,00	19,9335	19,6834	5,7648
Custo Horário Total de Equipamentos						8,7075
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801 Ajudante	0,9000	h	17,5323		15,7791	
P9808 Carpinteiro	0,9000	h	21,0878		18,9790	
Custo Horário Total de Mão de Obra					34,7581	
Custo Horário Total da Execução					43,4656	
Custo Unitário da Execução					43,4656	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0284 Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,5283	m	26,7995		14,1576	
M0560 Desmoldante para formas	0,0185	L	9,2039		0,1705	
M0310 Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	0,9325	m	3,1191		2,9087	
M1205 Pregão de ferro	0,1338	Kg	11,9903		1,6047	
M1358 Sarrafo em madeira de terceira de 2,5 x 5 cm	0,7465	m	1,7211		1,2848	
M1429 Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,4042	m2	27,9783		11,3102	
Custo Total de Materiais					31,4365	
Custo Unitário Direto Total					74,90	
BDI 19,69%					14,74	
Preço unitário total					89,64	

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

05 INFRAESTRUTURA

Serviço: 98557M IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 Unidade: m2
 Observação: Mão de obra do SICRO.

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9802	Ajudante especializado	0,0850	h	20,8515	1,7724
				Custo Horário Total de Mão de Obra	1,7724
				Custo Horário Total da Execução	1,7724
				Custo Unitário da Execução	1,7724
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTEASFALTICA)	1,5000	Kg	15,1800	22,7700
				Custo Total de Materiais	22,7700
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4220	h	23,2500	9,8115
				Custo Total de Serviços Auxiliares	9,8115
				Custo Unitário Direto Total	34,35
				BDI 19,69%	6,76
				Preço unitário total	41,11

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	:	1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	:	1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	:	35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	:	116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

05 INFRAESTRUTURA

Serviço: 0407819M Armação em aço CA-50 - Preparo e colocação

Unidade: Kg

Observação: O aço foi retirado da composição, uma vez que foi considerado em item de planilha com preço SINAPI de maio/2021

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0900	h	17,5323	1,5779
P9805	Armador	0,0900	h	21,4624	1,9316
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,5095
				Custo Horário Total da Execução	3,5095
				Custo Unitário da Execução	3,5095
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	5,5210	0,0828
				Custo Total de Materiais	0,0828
				Custo Unitário Direto Total	3,59
				BDI 19,69%	0,70
				Preço unitário total	4,29

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 20/05/2021
Data base: 01/01/2021

05 INFRAESTRUTURA

Serviço: CPU1678 Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021) Unidade: Kg

Observação: Insumo (34) da tabela SINAPI (MAIO/2021). Considerado CA-50, 12,5mm, conforme manual SICRO, Conteúdo-4

Produção da equipe 1,00000

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
43055 ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	1,1000	Kg	8,3700	9,2070
			Custo Total de Materiais	9,2070
			Custo Unitário Direto Total	9,21
			BDI 14,30%	1,31
			Preço unitário total	10,52

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

05 INFRAESTRUTURA

Serviço: 1116263 Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais Unidade: m3

Produção da equipe 33,20000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000	0,42	0,58	117,6080	58,3494	83,2380
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa	1,0000	1,00	0,00	64,6960	52,2167	64,6960
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	23,2263	2,9411	23,2263
Custo Horário Total de Equipamentos							171,1603
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,0397		16,0397	
Custo Horário Total de Mão de Obra							16,0397
Custo Horário Total da Execução							187,2000
Custo Unitário da Execução							5,6386
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,3849	Kg	4,2616		5,9020	
M0082	Areia média lavada	0,5928	m3	154,8723		91,8098	
M0191	Brita 1	0,6881	m3	99,6314		68,5594	
M1954	Cimento Portland CP II - 32 a granel	346,2314	Kg	0,3722		128,8673	
Custo Total de Materiais							295,1385
Custo Unitário Direto Total							300,78
BDI 19,69%							59,22
Preço unitário total							360,00

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

05 INFRAESTRUTURA

Serviço: 1106128 Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central Unidade: m3
 dosadora de 40 m³/h

Produção da equipe 33,20000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9086 Bomba de concreto rebocável com capacidade de 41 m³/h - 74 kW	1,0000	0,98	0,02	128,6127	52,5628	127,0917
Custo Horário Total de Equipamentos						127,0917

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9821 Pedreiro	1,0000	h	21,0367	21,0367
P9824 Servente	7,0000	h	16,0397	112,2779
Custo Horário Total de Mão de Obra				133,3146
Custo Horário Total da Execução				260,4063
Custo Unitário da Execução				7,8436

TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
1110000 Concreto - Caminhão betoneira 8 m³	5919538	2,4000	T	8,5900	20,6160
Custo Total de Tempo Fixo					20,6160
Custo Unitário Direto Total					28,46
BDI 19,69%					5,60
Preço unitário total					34,06

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 20/05/2021

Data base: 01/01/2021

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

05 INFRAESTRUTURA

Serviço: 1100657 Adensamento de concreto por vibrador de imersão

Unidade: m3

Produção da equipe 9,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9069	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW	1,0000	1,00	0,00	6,8278	0,4682	6,8278
Custo Horário Total de Equipamentos							6,8278
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,0397		16,0397	
Custo Horário Total de Mão de Obra						16,0397	
Custo Horário Total da Execução						22,8675	
Custo Unitário da Execução						2,5408	
Custo Unitário Direto Total						2,54	
BDI 19,69%						0,50	
Preço unitário total						3,04	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

05 INFRAESTRUTURA

Serviço: 4915671 Reaterro e compactação com soquete vibratório

Unidade: m3

Produção da equipe 2,81000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	1,0000	1,00	0,00	7,4442	0,7107	7,4442
			Custo Horário Total de Equipamentos				7,4442
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	2,0000	h	16,0397		32,0794	
			Custo Horário Total de Mão de Obra		32,0794		
			Custo Horário Total da Execução		39,5236		
			Custo Unitário da Execução		14,0653		
			Custo Unitário Direto Total		14,07		
			BDI 19,69%		2,77		
			Preço unitário total		16,84		

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 20/05/2021
Data base: 01/01/2021

05 INFRAESTRUTURA

Serviço: 5915321 Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada
Produção da equipe 522,90000
Unidade: TKm

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m ³ - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	163,8495	49,9180	163,8495
		Custo Horário Total de Equipamentos				163,8495
		Custo Horário Total da Execução				163,8495
		Custo Unitário da Execução				0,3133
		Custo Unitário Direto Total				0,31
		BDI 19,69%				0,06
		Preço unitário total				0,37

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	:	1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	:	1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	:	35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	:	116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

06 MESOESTRUTURA

Serviço: 1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais Unidade: m3
 Produção da equipe 3,92900

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000	1,00	0,00	37,0950	20,9992	37,0950
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000	0,88	0,12	0,3208	0,2156	1,2327
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000	0,41	0,59	0,8188	0,5503	1,9812
Custo Horário Total de Equipamentos							40,3089
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,0000	h	21,0367		21,0367	
P9824	Servente	9,0000	h	16,0397		144,3573	
Custo Horário Total de Mão de Obra							165,3940
Custo Horário Total da Execução							205,7029
Custo Unitário da Execução							52,3550
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0082	Areia média lavada	0,5995	m3	154,8723		92,8428	
M0192	Brita 2	0,7351	m3	98,6366		72,5058	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	280,5342	Kg	0,4505		126,3806	
Custo Total de Materiais							291,7292
Custo Unitário Direto Total							344,08
BDI 19,69%							67,74
Preço unitário total							411,82

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

06 MESOESTRUTURA

Serviço: 3108005 Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada Unidade: m2
 Produção da equipe 1,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,1205	1,00	0,00	10,1752	2,0983	1,2261
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1205	1,00	0,00	19,9335	19,6834	2,4020
Custo Horário Total de Equipamentos							3,6281
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	0,7000	h	17,5323		12,2726	
P9808	Carpinteiro	0,7000	h	21,0878		14,7615	
Custo Horário Total de Mão de Obra							27,0341
Custo Horário Total da Execução							30,6622
Custo Unitário da Execução							30,6622
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0284	Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,4492	m	26,7995		12,0375	
M0448	Compensado resinado de 14 mm	0,4042	m2	22,7272		9,1875	
M0560	Desmoldante para formas	0,0185	L	9,2039		0,1705	
M0310	Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	1,2985	m	3,1191		4,0502	
M1205	Prego de ferro	0,1459	Kg	11,9903		1,7489	
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm	1,1186	m	2,9102		3,2553	
M0286	Tábua de 2,5 x 30 cm	0,1976	m	9,9188		1,9603	
Custo Total de Materiais							32,4102
Custo Unitário Direto Total							63,07
BDI 19,69%							12,41
Preço unitário total							75,48

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

06 MESOESTRUTURA

Serviço: 98557M IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 Unidade: m2
 Observação: Mão de obra do SICRO.

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9802	Ajudante especializado	0,0850	h	20,8515	1,7724
				Custo Horário Total de Mão de Obra	1,7724
				Custo Horário Total da Execução	1,7724
				Custo Unitário da Execução	1,7724
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTEASFALTICA)	1,5000	Kg	15,1800	22,7700
				Custo Total de Materiais	22,7700
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4220	h	23,2500	9,8115
				Custo Total de Serviços Auxiliares	9,8115
				Custo Unitário Direto Total	34,35
				BDI 19,69%	6,76
				Preço unitário total	41,11

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

06 MESOESTRUTURA

Serviço: 0407819M Armação em aço CA-50 - Preparo e colocação Unidade: Kg
 Observação: O aço foi retirado da composição, uma vez que foi considerado em item de planilha com preço SINAPI de maio/2021

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0900	h	17,5323	1,5779
P9805	Armador	0,0900	h	21,4624	1,9316
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,5095
				Custo Horário Total da Execução	3,5095
				Custo Unitário da Execução	3,5095
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	5,5210	0,0828
				Custo Total de Materiais	0,0828
				Custo Unitário Direto Total	3,59
				BDI 19,69%	0,70
				Preço unitário total	4,29

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 20/05/2021
Data base: 01/01/2021

06 MESOESTRUTURA

Serviço: CPU1678 Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021)

Unidade: Kg

Observação: Insumo (34) da tabela SINAPI (MAIO/2021). Considerado CA-50, 12,5mm, conforme manual SICRO, Conteúdo-4

Produção da equipe 1,00000

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
43055 ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	1,1000	Kg	8,3700	9,2070
			Custo Total de Materiais	9,2070
			Custo Unitário Direto Total	9,21
			BDI 14,30%	1,31
			Preço unitário total	10,52

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

06 MESOESTRUTURA

Serviço: 1116263 Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais Unidade: m3

Produção da equipe 33,20000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000	0,42	0,58	117,6080	58,3494	83,2380
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa	1,0000	1,00	0,00	64,6960	52,2167	64,6960
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	23,2263	2,9411	23,2263
Custo Horário Total de Equipamentos							171,1603
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,0397		16,0397	
Custo Horário Total de Mão de Obra						16,0397	
Custo Horário Total da Execução						187,2000	
Custo Unitário da Execução						5,6386	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,3849	Kg	4,2616		5,9020	
M0082	Areia média lavada	0,5928	m3	154,8723		91,8098	
M0191	Brita 1	0,6881	m3	99,6314		68,5594	
M1954	Cimento Portland CP II - 32 a granel	346,2314	Kg	0,3722		128,8673	
Custo Total de Materiais						295,1385	
Custo Unitário Direto Total						300,78	
BDI 19,69%						59,22	
Preço unitário total						360,00	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

06 MESOESTRUTURA

Serviço: 1106128 Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central Unidade: m3
 dosadora de 40 m³/h

Produção da equipe 33,20000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9086	Bomba de concreto rebocável com capacidade de 41 m³/h - 74 kW	1,0000	0,98	0,02	128,6127	52,5628	127,0917
			Custo Horário Total de Equipamentos				127,0917
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,0000	h	21,0367		21,0367	
P9824	Servente	7,0000	h	16,0397		112,2779	
			Custo Horário Total de Mão de Obra		133,3146		
			Custo Horário Total da Execução		260,4063		
			Custo Unitário da Execução		7,8436		
TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total
1110000	Concreto - Caminhão betoneira 8 m³	5919538	2,4000	T	8,5900		20,6160
					Custo Total de Tempo Fixo		20,6160
					Custo Unitário Direto Total		28,46
					BDI 19,69%		5,60
					Preço unitário total		34,06

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

06 MESOESTRUTURA

Serviço: 1100657 Adensamento de concreto por vibrador de imersão

Unidade: m3

Produção da equipe 9,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9069	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW	1,0000	1,00	0,00	6,8278	0,4682	6,8278
Custo Horário Total de Equipamentos							6,8278
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,0397		16,0397	
Custo Horário Total de Mão de Obra							16,0397
Custo Horário Total da Execução							22,8675
Custo Unitário da Execução							2,5408
Custo Unitário Direto Total							2,54
BDI 19,69%							0,50
Preço unitário total							3,04

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

06 MESOESTRUTURA

Serviço: 3108005 Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada Unidade: m2
 Produção da equipe 1,00000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9066 Grupo gerador - 13/14 kVA	0,1205	1,00	0,00	10,1752	2,0983	1,2261
E9535 Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1205	1,00	0,00	19,9335	19,6834	2,4020
Custo Horário Total de Equipamentos						3,6281
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801 Ajudante	0,7000	h	17,5323		12,2726	
P9808 Carpinteiro	0,7000	h	21,0878		14,7615	
Custo Horário Total de Mão de Obra					27,0341	
Custo Horário Total da Execução					30,6622	
Custo Unitário da Execução					30,6622	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0284 Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,4492	m	26,7995		12,0375	
M0448 Compensado resinado de 14 mm	0,4042	m2	22,7272		9,1875	
M0560 Desmoldante para formas	0,0185	L	9,2039		0,1705	
M0310 Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	1,2985	m	3,1191		4,0502	
M1205 Pregos de ferro	0,1459	Kg	11,9903		1,7489	
M0290 Tábua de 2,5 x 10 cm	1,1186	m	2,9102		3,2553	
M0286 Tábua de 2,5 x 30 cm	0,1976	m	9,9188		1,9603	
Custo Total de Materiais					32,4102	
Custo Unitário Direto Total					63,07	
BDI 19,69%					12,41	
Preço unitário total					75,48	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

06 MESOESTRUTURA

Serviço: 98557M IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 Unidade: m2
 Observação: Mão de obra do SICRO.

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9802	Ajudante especializado	0,0850	h	20,8515	1,7724
				Custo Horário Total de Mão de Obra	1,7724
				Custo Horário Total da Execução	1,7724
				Custo Unitário da Execução	1,7724
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTEASFALTICA)	1,5000	Kg	15,1800	22,7700
				Custo Total de Materiais	22,7700
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4220	h	23,2500	9,8115
				Custo Total de Serviços Auxiliares	9,8115
				Custo Unitário Direto Total	34,35
				BDI 19,69%	6,76
				Preço unitário total	41,11

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	:	1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	:	1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	:	35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	:	116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

06 MESOESTRUTURA

Serviço: 0407819M Armação em aço CA-50 - Preparo e colocação

Unidade: Kg

Observação: O aço foi retirado da composição, uma vez que foi considerado em item de planilha com preço SINAPI de maio/2021

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0900	h	17,5323	1,5779
P9805	Armador	0,0900	h	21,4624	1,9316
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,5095
				Custo Horário Total da Execução	3,5095
				Custo Unitário da Execução	3,5095
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	5,5210	0,0828
				Custo Total de Materiais	0,0828
				Custo Unitário Direto Total	3,59
				BDI 19,69%	0,70
				Preço unitário total	4,29

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 20/05/2021
Data base: 01/01/2021

06 MESOESTRUTURA

Serviço: CPU1678 Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021)

Unidade: Kg

Observação: Insumo (34) da tabela SINAPI (MAIO/2021). Considerado CA-50, 12,5mm, conforme manual SICRO, Conteúdo-4

Produção da equipe 1,00000

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
43055 ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	1,1000	Kg	8,3700	9,2070
			Custo Total de Materiais	9,2070
			Custo Unitário Direto Total	9,21
			BDI 14,30%	1,31
			Preço unitário total	10,52

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

06 MESOESTRUTURA

Serviço: 1116263 Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais Unidade: m3

Produção da equipe 33,20000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000	0,42	0,58	117,6080	58,3494	83,2380
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa	1,0000	1,00	0,00	64,6960	52,2167	64,6960
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	23,2263	2,9411	23,2263
Custo Horário Total de Equipamentos							171,1603
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,0397		16,0397	
Custo Horário Total de Mão de Obra							16,0397
Custo Horário Total da Execução							187,2000
Custo Unitário da Execução							5,6386
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,3849	Kg	4,2616		5,9020	
M0082	Areia média lavada	0,5928	m3	154,8723		91,8098	
M0191	Brita 1	0,6881	m3	99,6314		68,5594	
M1954	Cimento Portland CP II - 32 a granel	346,2314	Kg	0,3722		128,8673	
Custo Total de Materiais							295,1385
Custo Unitário Direto Total							300,78
BDI 19,69%							59,22
Preço unitário total							360,00

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

06 MESOESTRUTURA

Serviço: 1106128 Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central Unidade: m3
 dosadora de 40 m³/h

Produção da equipe 33,20000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9086	Bomba de concreto rebocável com capacidade de 41 m³/h - 74 kW	1,0000	0,98	0,02	128,6127	52,5628	127,0917
			Custo Horário Total de Equipamentos				127,0917
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,0000	h	21,0367		21,0367	
P9824	Servente	7,0000	h	16,0397		112,2779	
			Custo Horário Total de Mão de Obra		133,3146		
			Custo Horário Total da Execução		260,4063		
			Custo Unitário da Execução		7,8436		
TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total
1110000	Concreto - Caminhão betoneira 8 m³	5919538	2,4000	T	8,5900		20,6160
			Custo Total de Tempo Fixo				20,6160
			Custo Unitário Direto Total				28,46
			BDI 19,69%				5,60
			Preço unitário total				34,06

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

06 MESOESTRUTURA

Serviço: 1100657 Adensamento de concreto por vibrador de imersão

Unidade: m3

Produção da equipe 9,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9069	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW	1,0000	1,00	0,00	6,8278	0,4682	6,8278
Custo Horário Total de Equipamentos							6,8278
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,0397		16,0397	
Custo Horário Total de Mão de Obra							16,0397
Custo Horário Total da Execução							22,8675
Custo Unitário da Execução							2,5408
Custo Unitário Direto Total							2,54
BDI 19,69%							0,50
Preço unitário total							3,04

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

06 MESOESTRUTURA

Serviço: 3108005 Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada Unidade: m2
 Produção da equipe 1,00000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9066 Grupo gerador - 13/14 kVA	0,1205	1,00	0,00	10,1752	2,0983	1,2261
E9535 Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1205	1,00	0,00	19,9335	19,6834	2,4020
Custo Horário Total de Equipamentos						3,6281
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801 Ajudante	0,7000	h	17,5323		12,2726	
P9808 Carpinteiro	0,7000	h	21,0878		14,7615	
Custo Horário Total de Mão de Obra					27,0341	
Custo Horário Total da Execução					30,6622	
Custo Unitário da Execução					30,6622	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0284 Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,4492	m	26,7995		12,0375	
M0448 Compensado resinado de 14 mm	0,4042	m2	22,7272		9,1875	
M0560 Desmoldante para formas	0,0185	L	9,2039		0,1705	
M0310 Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	1,2985	m	3,1191		4,0502	
M1205 Pregão de ferro	0,1459	Kg	11,9903		1,7489	
M0290 Tábua de 2,5 x 10 cm	1,1186	m	2,9102		3,2553	
M0286 Tábua de 2,5 x 30 cm	0,1976	m	9,9188		1,9603	
Custo Total de Materiais					32,4102	
Custo Unitário Direto Total					63,07	
BDI 19,69%					12,41	
Preço unitário total					75,48	

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	:	1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	:	1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	:	35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	:	116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

06 MESOESTRUTURA

Serviço: 98557M IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 Unidade: m2
 Observação: Mão de obra do SICRO.

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9802	Ajudante especializado	0,0850	h	20,8515	1,7724
				Custo Horário Total de Mão de Obra	1,7724
				Custo Horário Total da Execução	1,7724
				Custo Unitário da Execução	1,7724
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTEASFALTICA)	1,5000	Kg	15,1800	22,7700
				Custo Total de Materiais	22,7700
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4220	h	23,2500	9,8115
				Custo Total de Serviços Auxiliares	9,8115
				Custo Unitário Direto Total	34,35
				BDI 19,69%	6,76
				Preço unitário total	41,11

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	:	1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	:	1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	:	35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	:	116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

06 MESOESTRUTURA

Serviço: 0407819M Armação em aço CA-50 - Preparo e colocação

Unidade: Kg

Observação: O aço foi retirado da composição, uma vez que foi considerado em item de planilha com preço SINAPI de maio/2021

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0900	h	17,5323	1,5779
P9805	Armador	0,0900	h	21,4624	1,9316
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,5095
				Custo Horário Total da Execução	3,5095
				Custo Unitário da Execução	3,5095
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	5,5210	0,0828
				Custo Total de Materiais	0,0828
				Custo Unitário Direto Total	3,59
				BDI 19,69%	0,70
				Preço unitário total	4,29

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 20/05/2021
Data base: 01/01/2021

06 MESOESTRUTURA

Serviço: CPU1678 Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021)

Unidade: Kg

Observação: Insumo (34) da tabela SINAPI (MAIO/2021). Considerado CA-50, 12,5mm, conforme manual SICRO, Conteúdo-4

Produção da equipe 1,00000

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
43055 ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	1,1000	Kg	8,3700	9,2070
			Custo Total de Materiais	9,2070
			Custo Unitário Direto Total	9,21
			BDI 14,30%	1,31
			Preço unitário total	10,52

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

06 MESOESTRUTURA

Serviço: 1116263 Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais Unidade: m3

Produção da equipe 33,20000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000	0,42	0,58	117,6080	58,3494	83,2380
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa	1,0000	1,00	0,00	64,6960	52,2167	64,6960
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	23,2263	2,9411	23,2263
Custo Horário Total de Equipamentos							171,1603
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,0397		16,0397	
Custo Horário Total de Mão de Obra						16,0397	
Custo Horário Total da Execução						187,2000	
Custo Unitário da Execução						5,6386	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,3849	Kg	4,2616		5,9020	
M0082	Areia média lavada	0,5928	m3	154,8723		91,8098	
M0191	Brita 1	0,6881	m3	99,6314		68,5594	
M1954	Cimento Portland CP II - 32 a granel	346,2314	Kg	0,3722		128,8673	
Custo Total de Materiais						295,1385	
Custo Unitário Direto Total						300,78	
BDI 19,69%						59,22	
Preço unitário total						360,00	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

06 MESOESTRUTURA

Serviço: 1106128 Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central Unidade: m3
 dosadora de 40 m³/h

Produção da equipe 33,20000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9086	Bomba de concreto rebocável com capacidade de 41 m³/h - 74 kW	1,0000	0,98	0,02	128,6127	52,5628	127,0917
			Custo Horário Total de Equipamentos				127,0917
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,0000	h	21,0367		21,0367	
P9824	Servente	7,0000	h	16,0397		112,2779	
			Custo Horário Total de Mão de Obra		133,3146		
			Custo Horário Total da Execução		260,4063		
			Custo Unitário da Execução		7,8436		
TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total
1110000	Concreto - Caminhão betoneira 8 m³	5919538	2,4000	T	8,5900		20,6160
					Custo Total de Tempo Fixo		20,6160
					Custo Unitário Direto Total		28,46
					BDI 19,69%		5,60
					Preço unitário total		34,06

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

06 MESOESTRUTURA

Serviço: 1100657 Adensamento de concreto por vibrador de imersão

Unidade: m3

Produção da equipe 9,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9069	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW	1,0000	1,00	0,00	6,8278	0,4682	6,8278
Custo Horário Total de Equipamentos							6,8278
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,0397		16,0397	
Custo Horário Total de Mão de Obra						16,0397	
Custo Horário Total da Execução						22,8675	
Custo Unitário da Execução						2,5408	
Custo Unitário Direto Total						2,54	
BDI 19,69%						0,50	
Preço unitário total						3,04	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

06 MESOESTRUTURA

Serviço: 0307731 Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação Unidade: dm3
 Produção da equipe 2,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9821	Pedreiro	2,0000	h	21,0367	42,0734
				Custo Horário Total de Mão de Obra	42,0734
				Custo Horário Total da Execução	42,0734
				Custo Unitário da Execução	21,0367
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0798	Apoio de neoprene fretado	1,0000	dm3	67,6309	67,6309
M0786	Placa de poliestireno expandido (EPS)	0,0063	m3	235,9600	1,4795
				Custo Total de Materiais	69,1104
				Custo Unitário Direto Total	90,15
				BDI 19,69%	17,75
				Preço unitário total	107,90

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

06 MESOESTRUTURA

Serviço: 1108059 Microconcreto para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual Unidade: m3
 Produção da equipe 1,22510

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9788	Misturador de argamassa com capacidade de 250 l - 3,7 kW	1,0000	1,00	0,00	23,2384	20,1189	23,2384
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	1,0000	0,30	0,70	0,3208	0,2156	0,2472
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	2,0000	0,20	0,80	0,8188	0,5503	1,2080
Custo Horário Total de Equipamentos							24,6936
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,0000	h	21,0367		21,0367	
P9824	Servente	5,0000	h	16,0397		80,1985	
Custo Horário Total de Mão de Obra							101,2352
Custo Horário Total da Execução							125,9288
Custo Unitário da Execução							102,7906
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0083	Argamassa pré-dosada para grauteamento	1.811,2500	Kg	1,6000		2.898,0000	
M1103	Pedrisco	0,3622	m3	127,3097		46,1179	
Custo Total de Materiais							2.944,1179
Custo Unitário Direto Total							3.046,91
BDI 19,69%							599,93
Preço unitário total							3.646,84

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	:	1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	:	1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	:	35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	:	116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

06 MESOESTRUTURA

Serviço: 3108005 Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada Unidade: m2
 Produção da equipe 1,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,1205	1,00	0,00	10,1752	2,0983	1,2261
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1205	1,00	0,00	19,9335	19,6834	2,4020
Custo Horário Total de Equipamentos							3,6281
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	0,7000	h	17,5323		12,2726	
P9808	Carpinteiro	0,7000	h	21,0878		14,7615	
Custo Horário Total de Mão de Obra							27,0341
Custo Horário Total da Execução							30,6622
Custo Unitário da Execução							30,6622
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0284	Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,4492	m	26,7995		12,0375	
M0448	Compensado resinado de 14 mm	0,4042	m2	22,7272		9,1875	
M0560	Desmoldante para formas	0,0185	L	9,2039		0,1705	
M0310	Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	1,2985	m	3,1191		4,0502	
M1205	Prego de ferro	0,1459	Kg	11,9903		1,7489	
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm	1,1186	m	2,9102		3,2553	
M0286	Tábua de 2,5 x 30 cm	0,1976	m	9,9188		1,9603	
Custo Total de Materiais							32,4102
Custo Unitário Direto Total							63,07
BDI 19,69%							12,41
Preço unitário total							75,48

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

06 MESOESTRUTURA

Serviço: 3108005 Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada Unidade: m2
 Produção da equipe 1,00000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9066 Grupo gerador - 13/14 kVA	0,1205	1,00	0,00	10,1752	2,0983	1,2261
E9535 Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1205	1,00	0,00	19,9335	19,6834	2,4020
Custo Horário Total de Equipamentos						3,6281
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801 Ajudante	0,7000	h	17,5323		12,2726	
P9808 Carpinteiro	0,7000	h	21,0878		14,7615	
Custo Horário Total de Mão de Obra					27,0341	
Custo Horário Total da Execução					30,6622	
Custo Unitário da Execução					30,6622	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0284 Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,4492	m	26,7995		12,0375	
M0448 Compensado resinado de 14 mm	0,4042	m2	22,7272		9,1875	
M0560 Desmoldante para formas	0,0185	L	9,2039		0,1705	
M0310 Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	1,2985	m	3,1191		4,0502	
M1205 Pregos de ferro	0,1459	Kg	11,9903		1,7489	
M0290 Tábua de 2,5 x 10 cm	1,1186	m	2,9102		3,2553	
M0286 Tábua de 2,5 x 30 cm	0,1976	m	9,9188		1,9603	
Custo Total de Materiais					32,4102	
Custo Unitário Direto Total					63,07	
BDI 19,69%					12,41	
Preço unitário total					75,48	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

06 MESOESTRUTURA

Serviço: 0407819M Armação em aço CA-50 - Preparo e colocação

Unidade: Kg

Observação: O aço foi retirado da composição, uma vez que foi considerado em item de planilha com preço SINAPI de maio/2021

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0900	h	17,5323	1,5779
P9805	Armador	0,0900	h	21,4624	1,9316
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,5095
				Custo Horário Total da Execução	3,5095
				Custo Unitário da Execução	3,5095
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	5,5210	0,0828
				Custo Total de Materiais	0,0828
				Custo Unitário Direto Total	3,59
				BDI 19,69%	0,70
				Preço unitário total	4,29

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 20/05/2021
Data base: 01/01/2021

06 MESOESTRUTURA

Serviço: CPU1678 Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021) Unidade: Kg

Observação: Insumo (34) da tabela SINAPI (MAIO/2021). Considerado CA-50, 12,5mm, conforme manual SICRO, Conteúdo-4

Produção da equipe 1,00000

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
43055 ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	1,1000	Kg	8,3700	9,2070
			Custo Total de Materiais	9,2070
			Custo Unitário Direto Total	9,21
			BDI 14,30%	1,31
			Preço unitário total	10,52

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

06 MESOESTRUTURA

Serviço: 1116263 Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais Unidade: m3

Produção da equipe 33,20000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000	0,42	0,58	117,6080	58,3494	83,2380
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa	1,0000	1,00	0,00	64,6960	52,2167	64,6960
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	23,2263	2,9411	23,2263
Custo Horário Total de Equipamentos							171,1603
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,0397		16,0397	
Custo Horário Total de Mão de Obra						16,0397	
Custo Horário Total da Execução						187,2000	
Custo Unitário da Execução						5,6386	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,3849	Kg	4,2616		5,9020	
M0082	Areia média lavada	0,5928	m3	154,8723		91,8098	
M0191	Brita 1	0,6881	m3	99,6314		68,5594	
M1954	Cimento Portland CP II - 32 a granel	346,2314	Kg	0,3722		128,8673	
Custo Total de Materiais						295,1385	
Custo Unitário Direto Total						300,78	
BDI 19,69%						59,22	
Preço unitário total						360,00	

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

06 MESOESTRUTURA

Serviço: 1106128 Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h Unidade: m3

Produção da equipe 33,20000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9086 Bomba de concreto rebocável com capacidade de 41 m³/h - 74 kW	1,0000	0,98	0,02	128,6127	52,5628	127,0917
Custo Horário Total de Equipamentos						127,0917
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821 Pedreiro	1,0000	h	21,0367		21,0367	
P9824 Servente	7,0000	h	16,0397		112,2779	
Custo Horário Total de Mão de Obra						133,3146
Custo Horário Total da Execução						260,4063
Custo Unitário da Execução						7,8436
TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total
1110000 Concreto - Caminhão betoneira 8 m³	5919538	2,4000	T	8,5900		20,6160
Custo Total de Tempo Fixo						20,6160
Custo Unitário Direto Total						28,46
BDI 19,69%						5,60
Preço unitário total						34,06

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

06 MESOESTRUTURA

Serviço: 1100657 Adensamento de concreto por vibrador de imersão

Unidade: m3

Produção da equipe 9,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9069	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW	1,0000	1,00	0,00	6,8278	0,4682	6,8278
Custo Horário Total de Equipamentos							6,8278
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,0397		16,0397	
Custo Horário Total de Mão de Obra							16,0397
Custo Horário Total da Execução							22,8675
Custo Unitário da Execução							2,5408
Custo Unitário Direto Total							2,54
BDI 19,69%							0,50
Preço unitário total							3,04

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: 3108005 Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada Unidade: m2
 Produção da equipe 1,00000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9066 Grupo gerador - 13/14 kVA	0,1205	1,00	0,00	10,1752	2,0983	1,2261
E9535 Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1205	1,00	0,00	19,9335	19,6834	2,4020
Custo Horário Total de Equipamentos						3,6281
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801 Ajudante	0,7000	h	17,5323		12,2726	
P9808 Carpinteiro	0,7000	h	21,0878		14,7615	
Custo Horário Total de Mão de Obra					27,0341	
Custo Horário Total da Execução					30,6622	
Custo Unitário da Execução					30,6622	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0284 Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,4492	m	26,7995		12,0375	
M0448 Compensado resinado de 14 mm	0,4042	m2	22,7272		9,1875	
M0560 Desmoldante para formas	0,0185	L	9,2039		0,1705	
M0310 Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	1,2985	m	3,1191		4,0502	
M1205 Pregos de ferro	0,1459	Kg	11,9903		1,7489	
M0290 Tábua de 2,5 x 10 cm	1,1186	m	2,9102		3,2553	
M0286 Tábua de 2,5 x 30 cm	0,1976	m	9,9188		1,9603	
Custo Total de Materiais					32,4102	
Custo Unitário Direto Total					63,07	
BDI 19,69%					12,41	
Preço unitário total					75,48	

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	:	1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	:	1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	:	35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	:	116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: 0407819M Armação em aço CA-50 - Preparo e colocação

Unidade: Kg

Observação: O aço foi retirado da composição, uma vez que foi considerado em item de planilha com preço SINAPI de maio/2021

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0900	h	17,5323	1,5779
P9805	Armador	0,0900	h	21,4624	1,9316
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,5095
				Custo Horário Total da Execução	3,5095
				Custo Unitário da Execução	3,5095
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	5,5210	0,0828
				Custo Total de Materiais	0,0828
				Custo Unitário Direto Total	3,59
				BDI 19,69%	0,70
				Preço unitário total	4,29

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 20/05/2021
Data base: 01/01/2021

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: CPU1678 Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021) Unidade: Kg

Observação: Insumo (34) da tabela SINAPI (MAIO/2021). Considerado CA-50, 12,5mm, conforme manual SICRO, Conteúdo-4

Produção da equipe 1,00000

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
43055 ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	1,1000	Kg	8,3700	9,2070
			Custo Total de Materiais	9,2070
			Custo Unitário Direto Total	9,21
			BDI 14,30%	1,31
			Preço unitário total	10,52

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: 1116263 Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais Unidade: m3

Produção da equipe 33,20000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000	0,42	0,58	117,6080	58,3494	83,2380
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa	1,0000	1,00	0,00	64,6960	52,2167	64,6960
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	23,2263	2,9411	23,2263
Custo Horário Total de Equipamentos							171,1603
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,0397		16,0397	
Custo Horário Total de Mão de Obra							16,0397
Custo Horário Total da Execução							187,2000
Custo Unitário da Execução							5,6386
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,3849	Kg	4,2616		5,9020	
M0082	Areia média lavada	0,5928	m3	154,8723		91,8098	
M0191	Brita 1	0,6881	m3	99,6314		68,5594	
M1954	Cimento Portland CP II - 32 a granel	346,2314	Kg	0,3722		128,8673	
Custo Total de Materiais							295,1385
Custo Unitário Direto Total							300,78
BDI 19,69%							59,22
Preço unitário total							360,00

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: 1106128 Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h Unidade: m3

Produção da equipe 33,20000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9086 Bomba de concreto rebocável com capacidade de 41 m³/h - 74 kW	1,0000	0,98	0,02	128,6127	52,5628	127,0917
Custo Horário Total de Equipamentos						127,0917
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821 Pedreiro	1,0000	h	21,0367		21,0367	
P9824 Servente	7,0000	h	16,0397		112,2779	
Custo Horário Total de Mão de Obra					133,3146	
Custo Horário Total da Execução					260,4063	
Custo Unitário da Execução					7,8436	
TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total
1110000 Concreto - Caminhão betoneira 8 m³	5919538	2,4000	T	8,5900		20,6160
Custo Total de Tempo Fixo					20,6160	
Custo Unitário Direto Total					28,46	
BDI 19,69%					5,60	
Preço unitário total					34,06	

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 20/05/2021

Data base: 01/01/2021

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: 1100657 Adensamento de concreto por vibrador de imersão

Unidade: m3

Produção da equipe 9,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9069	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW	1,0000	1,00	0,00	6,8278	0,4682	6,8278
Custo Horário Total de Equipamentos							6,8278
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,0397		16,0397	
Custo Horário Total de Mão de Obra						16,0397	
Custo Horário Total da Execução						22,8675	
Custo Unitário da Execução						2,5408	
Custo Unitário Direto Total						2,54	
BDI 19,69%						0,50	
Preço unitário total						3,04	

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: 3108005 Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada Unidade: m2
 Produção da equipe 1,00000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9066 Grupo gerador - 13/14 kVA	0,1205	1,00	0,00	10,1752	2,0983	1,2261
E9535 Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1205	1,00	0,00	19,9335	19,6834	2,4020
Custo Horário Total de Equipamentos						3,6281
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801 Ajudante	0,7000	h	17,5323		12,2726	
P9808 Carpinteiro	0,7000	h	21,0878		14,7615	
Custo Horário Total de Mão de Obra					27,0341	
Custo Horário Total da Execução					30,6622	
Custo Unitário da Execução					30,6622	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0284 Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,4492	m	26,7995		12,0375	
M0448 Compensado resinado de 14 mm	0,4042	m2	22,7272		9,1875	
M0560 Desmoldante para formas	0,0185	L	9,2039		0,1705	
M0310 Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	1,2985	m	3,1191		4,0502	
M1205 Pregão de ferro	0,1459	Kg	11,9903		1,7489	
M0290 Tábua de 2,5 x 10 cm	1,1186	m	2,9102		3,2553	
M0286 Tábua de 2,5 x 30 cm	0,1976	m	9,9188		1,9603	
Custo Total de Materiais					32,4102	
Custo Unitário Direto Total					63,07	
BDI 19,69%					12,41	
Preço unitário total					75,48	

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	:	1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	:	1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	:	35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	:	116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: 0407819M Armação em aço CA-50 - Preparo e colocação

Unidade: Kg

Observação: O aço foi retirado da composição, uma vez que foi considerado em item de planilha com preço SINAPI de maio/2021

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0900	h	17,5323	1,5779
P9805	Armador	0,0900	h	21,4624	1,9316
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,5095
				Custo Horário Total da Execução	3,5095
				Custo Unitário da Execução	3,5095
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	5,5210	0,0828
				Custo Total de Materiais	0,0828
				Custo Unitário Direto Total	3,59
				BDI 19,69%	0,70
				Preço unitário total	4,29

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 20/05/2021
Data base: 01/01/2021

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: CPU1678 Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021)

Unidade: Kg

Observação: Insumo (34) da tabela SINAPI (MAIO/2021). Considerado CA-50, 12,5mm, conforme manual SICRO, Conteúdo-4

Produção da equipe 1,00000

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
43055 ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	1,1000	Kg	8,3700	9,2070
			Custo Total de Materiais	9,2070
			Custo Unitário Direto Total	9,21
			BDI 14,30%	1,31
			Preço unitário total	10,52

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: 1116263 Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais Unidade: m3

Produção da equipe 33,20000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000	0,42	0,58	117,6080	58,3494	83,2380
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa	1,0000	1,00	0,00	64,6960	52,2167	64,6960
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	23,2263	2,9411	23,2263
Custo Horário Total de Equipamentos							171,1603
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,0397		16,0397	
Custo Horário Total de Mão de Obra							16,0397
Custo Horário Total da Execução							187,2000
Custo Unitário da Execução							5,6386
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,3849	Kg	4,2616		5,9020	
M0082	Areia média lavada	0,5928	m3	154,8723		91,8098	
M0191	Brita 1	0,6881	m3	99,6314		68,5594	
M1954	Cimento Portland CP II - 32 a granel	346,2314	Kg	0,3722		128,8673	
Custo Total de Materiais							295,1385
Custo Unitário Direto Total							300,78
BDI 19,69%							59,22
Preço unitário total							360,00

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: 1106128 Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central Unidade: m3
 dosadora de 40 m³/h

Produção da equipe 33,20000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9086	Bomba de concreto rebocável com capacidade de 41 m³/h - 74 kW	1,0000	0,98	0,02	128,6127	52,5628	127,0917
			Custo Horário Total de Equipamentos				127,0917
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,0000	h	21,0367		21,0367	
P9824	Servente	7,0000	h	16,0397		112,2779	
			Custo Horário Total de Mão de Obra		133,3146		
			Custo Horário Total da Execução		260,4063		
			Custo Unitário da Execução		7,8436		
TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total
1110000	Concreto - Caminhão betoneira 8 m³	5919538	2,4000	T	8,5900		20,6160
					Custo Total de Tempo Fixo		20,6160
					Custo Unitário Direto Total		28,46
					BDI 19,69%		5,60
					Preço unitário total		34,06

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 20/05/2021

Data base: 01/01/2021

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: 1100657 Adensamento de concreto por vibrador de imersão Unidade: m3

Produção da equipe 9,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9069	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW	1,0000	1,00	0,00	6,8278	0,4682	6,8278
Custo Horário Total de Equipamentos							6,8278
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,0397		16,0397	
Custo Horário Total de Mão de Obra							16,0397
Custo Horário Total da Execução							22,8675
Custo Unitário da Execução							2,5408
Custo Unitário Direto Total							2,54
BDI 19,69%							0,50
Preço unitário total							3,04

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: 3108005 Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada Unidade: m2
 Produção da equipe 1,00000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9066 Grupo gerador - 13/14 kVA	0,1205	1,00	0,00	10,1752	2,0983	1,2261
E9535 Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1205	1,00	0,00	19,9335	19,6834	2,4020
Custo Horário Total de Equipamentos						3,6281
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801 Ajudante	0,7000	h	17,5323		12,2726	
P9808 Carpinteiro	0,7000	h	21,0878		14,7615	
Custo Horário Total de Mão de Obra					27,0341	
Custo Horário Total da Execução					30,6622	
Custo Unitário da Execução					30,6622	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0284 Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,4492	m	26,7995		12,0375	
M0448 Compensado resinado de 14 mm	0,4042	m2	22,7272		9,1875	
M0560 Desmoldante para formas	0,0185	L	9,2039		0,1705	
M0310 Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	1,2985	m	3,1191		4,0502	
M1205 Pregos de ferro	0,1459	Kg	11,9903		1,7489	
M0290 Tábua de 2,5 x 10 cm	1,1186	m	2,9102		3,2553	
M0286 Tábua de 2,5 x 30 cm	0,1976	m	9,9188		1,9603	
Custo Total de Materiais					32,4102	
Custo Unitário Direto Total					63,07	
BDI 19,69%					12,41	
Preço unitário total					75,48	

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	:	1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	:	1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	:	35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	:	116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: 1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais Unidade: m3
Produção da equipe 3,92900

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000	1,00	0,00	37,0950	20,9992	37,0950
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000	0,88	0,12	0,3208	0,2156	1,2327
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000	0,41	0,59	0,8188	0,5503	1,9812
Custo Horário Total de Equipamentos							40,3089
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,0000	h	21,0367		21,0367	
P9824	Servente	9,0000	h	16,0397		144,3573	
Custo Horário Total de Mão de Obra							165,3940
Custo Horário Total da Execução							205,7029
Custo Unitário da Execução							52,3550
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0082	Areia média lavada	0,5995	m3	154,8723		92,8428	
M0192	Brita 2	0,7351	m3	98,6366		72,5058	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	280,5342	Kg	0,4505		126,3806	
Custo Total de Materiais							291,7292
Custo Unitário Direto Total							344,08
BDI 19,69%							67,74
Preço unitário total							411,82

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: 0407819M Armação em aço CA-50 - Preparo e colocação Unidade: Kg
 Observação: O aço foi retirado da composição, uma vez que foi considerado em item de planilha com preço SINAPI de maio/2021

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0900	h	17,5323	1,5779
P9805	Armador	0,0900	h	21,4624	1,9316
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,5095
				Custo Horário Total da Execução	3,5095
				Custo Unitário da Execução	3,5095
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	5,5210	0,0828
				Custo Total de Materiais	0,0828
				Custo Unitário Direto Total	3,59
				BDI 19,69%	0,70
				Preço unitário total	4,29

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 20/05/2021
Data base: 01/01/2021

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: CPU1678 Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021) Unidade: Kg

Observação: Insumo (34) da tabela SINAPI (MAIO/2021). Considerado CA-50, 12,5mm, conforme manual SICRO, Conteúdo-4

Produção da equipe 1,00000

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
43055 ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	1,1000	Kg	8,3700	9,2070
			Custo Total de Materiais	9,2070
			Custo Unitário Direto Total	9,21
			BDI 14,30%	1,31
			Preço unitário total	10,52

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: 1116264 Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais Unidade: m3

Produção da equipe 33,20000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000	0,42	0,58	117,6080	58,3494	83,2380
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa	1,0000	1,00	0,00	64,6960	52,2167	64,6960
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	23,2263	2,9411	23,2263
Custo Horário Total de Equipamentos							171,1603
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,0397		16,0397	
Custo Horário Total de Mão de Obra						16,0397	
Custo Horário Total da Execução						187,2000	
Custo Unitário da Execução						5,6386	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,5242	Kg	4,2616		6,4957	
M0082	Areia média lavada	0,5731	m3	154,8723		88,7589	
M0191	Brita 1	0,6881	m3	99,6314		68,5594	
M1954	Cimento Portland CP II - 32 a granel	381,0567	Kg	0,3722		141,8293	
Custo Total de Materiais						305,6433	
Custo Unitário Direto Total						311,28	
BDI 19,69%						61,29	
Preço unitário total						372,57	

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: 1106128 Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h Unidade: m3

Produção da equipe 33,20000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9086 Bomba de concreto rebocável com capacidade de 41 m³/h - 74 kW	1,0000	0,98	0,02	128,6127	52,5628	127,0917
Custo Horário Total de Equipamentos						127,0917
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821 Pedreiro	1,0000	h	21,0367		21,0367	
P9824 Servente	7,0000	h	16,0397		112,2779	
Custo Horário Total de Mão de Obra					133,3146	
Custo Horário Total da Execução					260,4063	
Custo Unitário da Execução					7,8436	
TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total
1110000 Concreto - Caminhão betoneira 8 m³	5919538	2,4000	T	8,5900		20,6160
Custo Total de Tempo Fixo						20,6160
Custo Unitário Direto Total						28,46
BDI 19,69%						5,60
Preço unitário total						34,06

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: 1100657 Adensamento de concreto por vibrador de imersão Unidade: m3

Produção da equipe 9,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9069	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW	1,0000	1,00	0,00	6,8278	0,4682	6,8278
Custo Horário Total de Equipamentos							6,8278
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,0397		16,0397	
Custo Horário Total de Mão de Obra							16,0397
Custo Horário Total da Execução							22,8675
Custo Unitário da Execução							2,5408
Custo Unitário Direto Total							2,54
BDI 19,69%							0,50
Preço unitário total							3,04

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	:	1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	:	1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	:	35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	:	116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: 3107997 Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada Unidade: m2
 Produção da equipe 1,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,1205	1,00	0,00	10,1752	2,0983	1,2261
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1205	1,00	0,00	19,9335	19,6834	2,4020
Custo Horário Total de Equipamentos							3,6281
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	0,7000	h	17,5323		12,2726	
P9808	Carpinteiro	0,7000	h	21,0878		14,7615	
Custo Horário Total de Mão de Obra							27,0341
Custo Horário Total da Execução							30,6622
Custo Unitário da Execução							30,6622
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0284	Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,4491	m	26,7995		12,0354	
M0446	Compensado resinado - E = 10 mm	0,4042	m2	15,7577		6,3701	
M0560	Desmoldante para formas	0,0185	L	9,2039		0,1705	
M0310	Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	1,2985	m	3,1191		4,0502	
M1205	Prego de ferro	0,1514	Kg	11,9903		1,8150	
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm	1,6541	m	2,9102		4,8138	
M0286	Tábua de 2,5 x 30 cm	0,1496	m	9,9188		1,4836	
Custo Total de Materiais							30,7386
Custo Unitário Direto Total							61,40
BDI 19,69%							12,08
Preço unitário total							73,48

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 20/05/2021

Data base: 01/01/2021

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: 0407819M Armação em aço CA-50 - Preparo e colocação

Unidade: Kg

Observação: O aço foi retirado da composição, uma vez que foi considerado em item de planilha com preço SINAPI de maio/2021

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0900	h	17,5323	1,5779
P9805	Armador	0,0900	h	21,4624	1,9316
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,5095
				Custo Horário Total da Execução	3,5095
				Custo Unitário da Execução	3,5095

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	5,5210	0,0828
				Custo Total de Materiais	0,0828
				Custo Unitário Direto Total	3,59
				BDI 19,69%	0,70
				Preço unitário total	4,29

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 20/05/2021
Data base: 01/01/2021

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: CPU1678 Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021)

Unidade: Kg

Observação: Insumo (34) da tabela SINAPI (MAIO/2021). Considerado CA-50, 12,5mm, conforme manual SICRO, Conteúdo-4

Produção da equipe 1,00000

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
43055 ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	1,1000	Kg	8,3700	9,2070
			Custo Total de Materiais	9,2070
			Custo Unitário Direto Total	9,21
			BDI 14,30%	1,31
			Preço unitário total	10,52

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: 1116266 Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais Unidade: m3

Produção da equipe 33,20000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000	0,40	0,60	117,6080	58,3494	82,0528
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa	1,0000	1,00	0,00	64,6960	52,2167	64,6960
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	23,2263	2,9411	23,2263
Custo Horário Total de Equipamentos							169,9751
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,0397		16,0397	
Custo Horário Total de Mão de Obra						16,0397	
Custo Horário Total da Execução						186,0148	
Custo Unitário da Execução						5,6029	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,9035	Kg	4,2616		8,1121	
M0082	Areia média lavada	0,5195	m3	154,8723		80,4531	
M0191	Brita 1	0,6881	m3	99,6314		68,5594	
M1954	Cimento Portland CP II - 32 a granel	475,8823	Kg	0,3722		177,1234	
Custo Total de Materiais						334,2480	
Custo Unitário Direto Total						339,85	
BDI 19,69%						66,91	
Preço unitário total						406,76	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: 1106128 Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central Unidade: m3
 dosadora de 40 m³/h

Produção da equipe 33,20000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9086	Bomba de concreto rebocável com capacidade de 41 m³/h - 74 kW	1,0000	0,98	0,02	128,6127	52,5628	127,0917
			Custo Horário Total de Equipamentos				127,0917
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,0000	h	21,0367		21,0367	
P9824	Servente	7,0000	h	16,0397		112,2779	
			Custo Horário Total de Mão de Obra		133,3146		
			Custo Horário Total da Execução		260,4063		
			Custo Unitário da Execução		7,8436		
TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total
1110000	Concreto - Caminhão betoneira 8 m³	5919538	2,4000	T	8,5900		20,6160
			Custo Total de Tempo Fixo				20,6160
			Custo Unitário Direto Total				28,46
			BDI 19,69%				5,60
			Preço unitário total				34,06

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: 1100657 Adensamento de concreto por vibrador de imersão Unidade: m3

Produção da equipe 9,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9069	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW	1,0000	1,00	0,00	6,8278	0,4682	6,8278
Custo Horário Total de Equipamentos							6,8278
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,0397		16,0397	
Custo Horário Total de Mão de Obra						16,0397	
Custo Horário Total da Execução						22,8675	
Custo Unitário da Execução						2,5408	
Custo Unitário Direto Total						2,54	
BDI 19,69%						0,50	
Preço unitário total						3,04	

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	:	1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	:	1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	:	35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	:	116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: 3108005 Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada Unidade: m2
 Produção da equipe 1,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,1205	1,00	0,00	10,1752	2,0983	1,2261
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1205	1,00	0,00	19,9335	19,6834	2,4020
Custo Horário Total de Equipamentos							3,6281
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	0,7000	h	17,5323		12,2726	
P9808	Carpinteiro	0,7000	h	21,0878		14,7615	
Custo Horário Total de Mão de Obra							27,0341
Custo Horário Total da Execução							30,6622
Custo Unitário da Execução							30,6622
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0284	Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,4492	m	26,7995		12,0375	
M0448	Compensado resinado de 14 mm	0,4042	m2	22,7272		9,1875	
M0560	Desmoldante para formas	0,0185	L	9,2039		0,1705	
M0310	Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	1,2985	m	3,1191		4,0502	
M1205	Prego de ferro	0,1459	Kg	11,9903		1,7489	
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm	1,1186	m	2,9102		3,2553	
M0286	Tábua de 2,5 x 30 cm	0,1976	m	9,9188		1,9603	
Custo Total de Materiais							32,4102
Custo Unitário Direto Total							63,07
BDI 19,69%							12,41
Preço unitário total							75,48

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	:	1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	:	1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	:	35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	:	116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: 0407819M Armação em aço CA-50 - Preparo e colocação

Unidade: Kg

Observação: O aço foi retirado da composição, uma vez que foi considerado em item de planilha com preço SINAPI de maio/2021

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0900	h	17,5323	1,5779
P9805	Armador	0,0900	h	21,4624	1,9316
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,5095
				Custo Horário Total da Execução	3,5095
				Custo Unitário da Execução	3,5095
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	5,5210	0,0828
				Custo Total de Materiais	0,0828
				Custo Unitário Direto Total	3,59
				BDI 19,69%	0,70
				Preço unitário total	4,29

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: CPU1678 Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021)

Unidade: Kg

Observação: Insumo (34) da tabela SINAPI (MAIO/2021). Considerado CA-50, 12,5mm, conforme manual SICRO, Conteúdo-4

Produção da equipe 1,00000

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
43055 ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	1,1000	Kg	8,3700	9,2070
			Custo Total de Materiais	9,2070
			Custo Unitário Direto Total	9,21
			BDI 14,30%	1,31
			Preço unitário total	10,52

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: 1116264 Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais Unidade: m3

Produção da equipe 33,20000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000	0,42	0,58	117,6080	58,3494	83,2380
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa	1,0000	1,00	0,00	64,6960	52,2167	64,6960
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	23,2263	2,9411	23,2263
Custo Horário Total de Equipamentos							171,1603
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,0397		16,0397	
Custo Horário Total de Mão de Obra						16,0397	
Custo Horário Total da Execução						187,2000	
Custo Unitário da Execução						5,6386	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,5242	Kg	4,2616		6,4957	
M0082	Areia média lavada	0,5731	m3	154,8723		88,7589	
M0191	Brita 1	0,6881	m3	99,6314		68,5594	
M1954	Cimento Portland CP II - 32 a granel	381,0567	Kg	0,3722		141,8293	
Custo Total de Materiais						305,6433	
Custo Unitário Direto Total						311,28	
BDI 19,69%						61,29	
Preço unitário total						372,57	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: 1106128 Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central Unidade: m3
 dosadora de 40 m³/h

Produção da equipe 33,20000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9086	Bomba de concreto rebocável com capacidade de 41 m³/h - 74 kW	1,0000	0,98	0,02	128,6127	52,5628	127,0917
Custo Horário Total de Equipamentos							127,0917
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,0000	h	21,0367		21,0367	
P9824	Servente	7,0000	h	16,0397		112,2779	
Custo Horário Total de Mão de Obra							133,3146
Custo Horário Total da Execução							260,4063
Custo Unitário da Execução							7,8436
TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total
1110000	Concreto - Caminhão betoneira 8 m³	5919538	2,4000	T	8,5900		20,6160
Custo Total de Tempo Fixo							20,6160
Custo Unitário Direto Total							28,46
BDI 19,69%							5,60
Preço unitário total							34,06

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 20/05/2021

Data base: 01/01/2021

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: 1100657 Adensamento de concreto por vibrador de imersão Unidade: m3

Produção da equipe 9,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9069	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW	1,0000	1,00	0,00	6,8278	0,4682	6,8278
Custo Horário Total de Equipamentos							6,8278
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,0397		16,0397	
Custo Horário Total de Mão de Obra							16,0397
Custo Horário Total da Execução							22,8675
Custo Unitário da Execução							2,5408
Custo Unitário Direto Total							2,54
BDI 19,69%							0,50
Preço unitário total							3,04

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	:	1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	:	1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	:	35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	:	116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: 89578M TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014

Unidade: m

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,1100	h	17,5323	1,9286
P9807	Bombeiro hidráulico	0,1100	h	25,2845	2,7813
				Custo Horário Total de Mão de Obra	4,7099
				Custo Horário Total da Execução	4,7099
				Custo Unitário da Execução	4,7099
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,0050	Un	77,3200	0,3866
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0230	Un	1,9100	0,0439
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0082	Un	67,1500	0,5506
9841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	1,0400	m	31,0400	32,2816
				Custo Total de Materiais	33,2627
				Custo Unitário Direto Total	37,97
				BDI 19,69%	7,47
				Preço unitário total	45,44

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: 3108005 Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada Unidade: m2
 Produção da equipe 1,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,1205	1,00	0,00	10,1752	2,0983	1,2261
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1205	1,00	0,00	19,9335	19,6834	2,4020
Custo Horário Total de Equipamentos							3,6281
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	0,7000	h	17,5323		12,2726	
P9808	Carpinteiro	0,7000	h	21,0878		14,7615	
Custo Horário Total de Mão de Obra							27,0341
Custo Horário Total da Execução							30,6622
Custo Unitário da Execução							30,6622
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0284	Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,4492	m	26,7995		12,0375	
M0448	Compensado resinado de 14 mm	0,4042	m2	22,7272		9,1875	
M0560	Desmoldante para formas	0,0185	L	9,2039		0,1705	
M0310	Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	1,2985	m	3,1191		4,0502	
M1205	Prego de ferro	0,1459	Kg	11,9903		1,7489	
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm	1,1186	m	2,9102		3,2553	
M0286	Tábua de 2,5 x 30 cm	0,1976	m	9,9188		1,9603	
Custo Total de Materiais							32,4102
Custo Unitário Direto Total							63,07
BDI 19,69%							12,41
Preço unitário total							75,48

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: 0407819M Armação em aço CA-50 - Preparo e colocação Unidade: Kg
 Observação: O aço foi retirado da composição, uma vez que foi considerado em item de planilha com preço SINAPI de maio/2021

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0900	h	17,5323	1,5779
P9805	Armador	0,0900	h	21,4624	1,9316
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,5095
				Custo Horário Total da Execução	3,5095
				Custo Unitário da Execução	3,5095
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	5,5210	0,0828
				Custo Total de Materiais	0,0828
				Custo Unitário Direto Total	3,59
				BDI 19,69%	0,70
				Preço unitário total	4,29

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 20/05/2021
Data base: 01/01/2021

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: CPU1678 Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021)

Unidade: Kg

Observação: Insumo (34) da tabela SINAPI (MAIO/2021). Considerado CA-50, 12,5mm, conforme manual SICRO, Conteúdo-4

Produção da equipe 1,00000

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
43055 ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	1,1000	Kg	8,3700	9,2070
			Custo Total de Materiais	9,2070
			Custo Unitário Direto Total	9,21
			BDI 14,30%	1,31
			Preço unitário total	10,52

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: 1116264 Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais Unidade: m3

Produção da equipe 33,20000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000	0,42	0,58	117,6080	58,3494	83,2380
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa	1,0000	1,00	0,00	64,6960	52,2167	64,6960
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	23,2263	2,9411	23,2263
Custo Horário Total de Equipamentos							171,1603
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,0397		16,0397	
Custo Horário Total de Mão de Obra							16,0397
Custo Horário Total da Execução							187,2000
Custo Unitário da Execução							5,6386
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,5242	Kg	4,2616		6,4957	
M0082	Areia média lavada	0,5731	m3	154,8723		88,7589	
M0191	Brita 1	0,6881	m3	99,6314		68,5594	
M1954	Cimento Portland CP II - 32 a granel	381,0567	Kg	0,3722		141,8293	
Custo Total de Materiais							305,6433
Custo Unitário Direto Total							311,28
BDI 19,69%							61,29
Preço unitário total							372,57

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: 1106128 Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h Unidade: m3

Produção da equipe 33,20000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9086 Bomba de concreto rebocável com capacidade de 41 m³/h - 74 kW	1,0000	0,98	0,02	128,6127	52,5628	127,0917
Custo Horário Total de Equipamentos						127,0917
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821 Pedreiro	1,0000	h	21,0367		21,0367	
P9824 Servente	7,0000	h	16,0397		112,2779	
Custo Horário Total de Mão de Obra					133,3146	
Custo Horário Total da Execução					260,4063	
Custo Unitário da Execução					7,8436	
TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total
1110000 Concreto - Caminhão betoneira 8 m³	5919538	2,4000	T	8,5900		20,6160
Custo Total de Tempo Fixo						20,6160
Custo Unitário Direto Total					28,46	
BDI 19,69%					5,60	
Preço unitário total					34,06	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: 1100657 Adensamento de concreto por vibrador de imersão Unidade: m3

Produção da equipe 9,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9069	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW	1,0000	1,00	0,00	6,8278	0,4682	6,8278
Custo Horário Total de Equipamentos							6,8278
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,0397		16,0397	
Custo Horário Total de Mão de Obra						16,0397	
Custo Horário Total da Execução						22,8675	
Custo Unitário da Execução						2,5408	
Custo Unitário Direto Total						2,54	
BDI 19,69%						0,50	
Preço unitário total						3,04	

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

07 SUPERESTRUTURA

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

 Produção da equipe 99,60000 FIC 0,00373

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000	0,71	0,29	133,3870	63,2543	113,0485
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	1,0000	0,82	0,18	167,1899	62,1620	148,2849
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	1,0000	1,00	0,00	170,5626	75,6592	170,5626
Custo Horário Total de Equipamentos							431,8960
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	8,0000	h	16,0397		128,3176	
Custo Horário Total de Mão de Obra						128,3176	
Custo Horário Total da Execução						560,2136	
Custo Unitário da Execução						5,6246	
Custo do FIC						0,0210	
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	1,0200	T	141,1600		143,9832	
Custo Total de Serviços Auxiliares						143,9832	
Custo Unitário Direto Total						149,63	
BDI 19,69%						29,46	
Preço unitário total						179,09	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 20/05/2021
Data base: 01/01/2021

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: 5915321 Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada
Produção da equipe 522,90000
Unidade: TKm

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m ³ - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	163,8495	49,9180	163,8495
		Custo Horário Total de Equipamentos				163,8495
		Custo Horário Total da Execução				163,8495
		Custo Unitário da Execução				0,3133
		Custo Unitário Direto Total				0,31
		BDI 19,69%				0,06
		Preço unitário total				0,37

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 20/05/2021
Data base: 01/01/2021

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: CPU1111 Aquisição e fornecimento de CAP 50/70 (Maio/2021)

Unidade: T

Observação: Considerado percentual de 0,06% CAP

Produção da equipe 1,00000

Custo Unitário Direto Total	4.406,40
BDI 14,30%	630,11
Preço unitário total	5.036,51

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 20/05/2021
Data base: 01/01/2021

07 SUPERESTRUTURA

Serviço: CPU1112 Transporte de CAP 50/70 (200Km)

Unidade: T

Produção da equipe 1,00000

Custo Unitário Direto Total	143,70
BDI 14,30%	20,54
Preço unitário total	164,24

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	:	1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	:	1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	:	35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	:	116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

08 OBRAS COMPLEMENTARES

Serviço: 88493M APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 Unidade: m2
 Observação: Substituição de mão de obra SINAPI por SICRO

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	0,0170	h	16,0397	0,2727
				Custo Horário Total de Mão de Obra	0,2727
				Custo Horário Total da Execução	0,2727
				Custo Unitário da Execução	0,2727
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	0,3700	L	20,5600	7,6072
				Custo Total de Materiais	7,6072
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
95219M	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHI DIURNO. AF_08/2016	0,0389	CHI	22,0300	0,8570
95218M	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHP DIURNO. AF_08/2016	0,0063	CHP	22,6200	0,1425
				Custo Total de Serviços Auxiliares	0,9995
				Custo Unitário Direto Total	8,88
				BDI 19,69%	1,74
				Preço unitário total	10,62

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

08 OBRAS COMPLEMENTARES

Serviço: 88492M APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 Unidade: m2

Observação: Substituição de mão de obra SINAPI por SICRO

Produção da equipe 0,00000

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	0,3700	L	20,5600	7,6072
				Custo Total de Materiais	7,6072
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
95219M	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHI DIURNO. AF_08/2016	0,0506	CHI	22,0300	1,1147
95218M	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHP DIURNO. AF_08/2016	0,0082	CHP	22,6200	0,1855
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0220	h	6,1800	0,1360
				Custo Total de Serviços Auxiliares	1,4362
				Custo Unitário Direto Total	9,04
				BDI 19,69%	1,78
				Preço unitário total	10,82

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

08 OBRAS COMPLEMENTARES

Serviço: 92335M TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 100 (4"),
 INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 Unidade: m

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,2653	h	17,5323	4,6513
P9807	Bombeiro hidráulico	0,2653	h	25,2845	6,7080
				Custo Horário Total de Mão de Obra	11,3593
				Custo Horário Total da Execução	11,3593
				Custo Unitário da Execução	11,3593
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
MAT1754	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 4", E = 4 ,50* MM, PESO 12,10* M 163,35 KG/M (NBR 5580)	1,0391	m	163,3500	169,7370
				Custo Total de Materiais	169,7370
				Custo Unitário Direto Total	181,10
				BDI 19,69%	35,65
				Preço unitário total	216,75

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

08 OBRAS COMPLEMENTARES

Serviço: CPU1652 Ralo Hemisférico em fofo, tipo abacaxi (Fornecimento e instalação), 09752/ORSE Unidade: Un
 Observação: COMPOSIÇÃO TABELA ORSE

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9807	Bombeiro hidráulico	0,5000	h	25,2845	12,6422
P9824	Servente	0,5000	h	16,0397	8,0198
				Custo Horário Total de Mão de Obra	20,6622
				Custo Horário Total da Execução	20,6622
				Custo Unitário da Execução	20,6622
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
11707	RALO FOFO SEMIESFERICO, 75 MM, PARA LAJES/ CALHAS	1,0000	Un	14,3700	14,3700
				Custo Total de Materiais	14,3700
				Custo Unitário Direto Total	35,03
				BDI 19,69%	6,89
				Preço unitário total	41,92

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	:	1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	:	1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	:	35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	:	116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

08 OBRAS COMPLEMENTARES

Serviço: 3713607 Ancoragem de defesa semimaleável dupla - fornecimento e implantação Unidade: m
 Produção da equipe 4,74000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9082	Bate-estaca hidráulico para defensas montado em caminhão guindauto com capacidade de	1,0000	1,00	0,00	224,8652	101,4739	224,8652
Custo Horário Total de Equipamentos							224,8652
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	3,0000	h	17,5323		52,5969	
P9830	Montador	1,0000	h	22,8039		22,8039	
Custo Horário Total de Mão de Obra							75,4008
Custo Horário Total da Execução							300,2660
Custo Unitário da Execução							63,3473
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M1969	Defensa metálica semimaleável dupla	0,2500	Un	1.785,3400		446,3350	
Custo Total de Materiais							446,3350
Custo Unitário Direto Total							509,68
BDI 19,69%							100,35
Preço unitário total							610,03

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 20/05/2021

Data base: 01/01/2021

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

08 OBRAS COMPLEMENTARES

Serviço: 3713902 Terminal absorvedor de energia de abertura com nível de contenção TL3 para defesa metálica - fornecimento e implantação Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9082	Bate-estaca hidráulico para defensas montado em caminhão guindauto com capacidade de	1,0000	1,00	0,00	224,8652	101,4739	224,8652
Custo Horário Total de Equipamentos							224,8652
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	3,0000	h	17,5323		52,5969	
P9830	Montador	1,0000	h	22,8039		22,8039	
Custo Horário Total de Mão de Obra						75,4008	
Custo Horário Total da Execução						300,2660	
Custo Unitário da Execução						300,2660	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2908	Terminal absorvedor de energia de abertura com nível de contenção TL3 para defesa metálica	1,0000	Un	17.500,0000		17.500,0000	
Custo Total de Materiais						17.500,0000	
ITENS DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2908	Terminal absorvedor de energia de abertura com nível de contenção TL3	0,3000	T	0,0000		0,0000	
Custo Total de Itens de Transporte						0,0000	
Custo Unitário Direto Total						17.800,27	
BDI 19,69%						3.504,87	
Preço unitário total						21.305,14	

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	:	1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	:	1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	:	35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	:	116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 2306279M Berço para pré-moldagem de estacas protendidas com capacidade de 16 m³, inclusive formas metálicas - utilização de 100 vezes Unidade: m3

Observação: O aço SICRO foi retirado da composição para se tornar item de planilha com preço SINAPI (MAIO/2021).

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,1344	h	17,5323	2,3563
P9830	Montador	0,1104	h	22,8039	2,5176
				Custo Horário Total de Mão de Obra	4,8739
				Custo Horário Total da Execução	4,8739
				Custo Unitário da Execução	4,8739

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1367	Chapa de aço galvanizado	2,1976	Kg	7,3731	16,2033
				Custo Total de Materiais	16,2033

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
0407819M	Armação em aço CA-50 - Preparo e colocação	2,1875	Kg	3,5900	7,8531
5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	0,0698	m3	3,1400	0,2192
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	0,0698	m3	0,8900	0,0621
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	0,0443	m3	41,0000	1,8163
2306072	Estaca escavada circular com uso de lama bentonítica - confecção	0,0302	m3	953,6500	28,8002
3106119	Formas de tábuas de pinho - utilização de 1 vez - confecção e instalação	0,0400	m2	119,9800	4,7992
1600400	Preparo e regularização de terreno em desnível	0,3488	m2	3,8100	1,3289
				Custo Total de Serviços Auxiliares	44,8790
				Custo Unitário Direto Total	65,96
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	65,96

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Serviço: 5919538 Carga, manobra e descarga de concreto com caminhão betoneira - carga em central de concreto de 40 m³/h e descarga livre Unidade: T

Produção da equipe 79,68000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9600 Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	4,0000	0,96	0,04	175,8975	55,8647	684,3848
		Custo Horário Total de Equipamentos				684,3848
		Custo Horário Total da Execução				684,3848
		Custo Unitário da Execução				8,5892
		Custo Unitário Direto Total				8,59
		BDI 0,00%				0,00
		Preço unitário total				8,59

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 20/05/2021

Data base: 01/01/2021

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Serviço: 5914655 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais Unidade: T
Produção da equipe 11,84000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9592 Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	164,2362	49,2815	164,2362
Custo Horário Total de Equipamentos						164,2362
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	6,0000	h	16,0397		96,2382	
Custo Horário Total de Mão de Obra					96,2382	
Custo Horário Total da Execução					260,4744	
Custo Unitário da Execução					21,9995	
Custo Unitário Direto Total					22,00	
BDI 0,00%					0,00	
Preço unitário total					22,00	

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	:	1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	:	1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	:	35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	:	116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

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

Unidade: m3

Produção da equipe 168,20000 FIC 0,02240

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000	0,90	0,10	202,5655	53,4726	187,6562
E9518	Grade de 24 discos rebocável de 24"	1,0000	0,52	0,48	2,5143	1,6751	2,1115
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,0000	0,29	0,71	164,0610	69,2418	96,7394
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	1,0000	1,00	0,00	136,0547	61,1369	136,0547
E9577	Trator agrícola - 77 kW	1,0000	0,52	0,48	120,0109	30,9776	77,2749
			Custo Horário Total de Equipamentos				499,8367
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,0397		16,0397	
			Custo Horário Total de Mão de Obra				16,0397
			Custo Horário Total da Execução				515,8764
			Custo Unitário da Execução				3,0670
			Custo do FIC				0,0687
			Custo Unitário Direto Total				3,14
			BDI 0,00%				0,00
			Preço unitário total				3,14

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Serviço: 94974M CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO Unidade: m3

MANUAL. AF_07/2016

Observação: Substituição de insumos SINAPI pelo SICRO.

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	10,0000	h	16,0397	160,3970
				Custo Horário Total de Mão de Obra	160,3970
				Custo Horário Total da Execução	160,3970
				Custo Unitário da Execução	160,3970
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0028	Areia média	0,8530	m3	133,9832	114,2877
M0191	Brita 1	0,5960	m3	99,6314	59,3803
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	218,6500	Kg	0,4505	98,5018
				Custo Total de Materiais	272,1698
				Custo Unitário Direto Total	432,57
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	432,57

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 20/05/2021

Data base: 01/01/2021

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

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

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
12873 IMPERMEABILIZADOR	0,0151	h	16,8800	0,2549
			Custo Horário Total de Mão de Obra	0,2549
			Custo Horário Total da Execução	0,2549
			Custo Unitário da Execução	0,2549
			Custo Unitário Direto Total	0,25
			BDI 0,00%	0,00
			Preço unitário total	0,25

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 20/05/2021

Data base: 01/01/2021

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia

Ano : 2021

Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.

Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)

Extensão : 35,000 m

Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Unidade: h

Serviço: 95360 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
4230 OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	0,0082	h	12,8200	0,1051
			Custo Horário Total de Mão de Obra	0,1051
			Custo Horário Total da Execução	0,1051
			Custo Unitário da Execução	0,1051
			Custo Unitário Direto Total	0,11
			BDI 0,00%	0,00
			Preço unitário total	0,11

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 20/05/2021

Data base: 01/01/2021

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Serviço: 95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA
 Produção da equipe 0,00000

Unidade: h

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
6111 SERVENTE DE OBRAS	0,0151	h	11,0000	0,1661
			Custo Horário Total de Mão de Obra	0,1661
			Custo Horário Total da Execução	0,1661
			Custo Unitário da Execução	0,1661
			Custo Unitário Direto Total	0,17
			BDI 0,00%	0,00
			Preço unitário total	0,17

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 20/05/2021
Data base: 01/01/2021

Serviço: CPU950 Despesas Diversas - 2 %

Produção da equipe 1,00000

Unidade: mês

Custo Unitário Direto Total	1.465,27
BDI 0,00%	0,00
Preço unitário total	1.465,27

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

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

Produção da equipe 230,19000 FIC 0,02240

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000	1,00	0,00	184,9983	83,0251	184,9983
Custo Horário Total de Equipamentos							184,9983
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,0397		16,0397	
Custo Horário Total de Mão de Obra							16,0397
Custo Horário Total da Execução							201,0380
Custo Unitário da Execução							0,8734
Custo do FIC							0,0196
Custo Unitário Direto Total							0,89
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							0,89

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 2306072 Estaca escavada circular com uso de lama bentonítica - confecção Unidade: m3
 Produção da equipe 1,60000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9630 Bomba submersível com capacidade de 75 m³/h - 3,6 kW	1,0000	1,00	0,00	0,5970	0,3314	0,5970
E9707 Desarenador - 15 kW	1,0000	1,00	0,00	20,4996	19,8766	20,4996
E9763 Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	23,2263	2,9411	23,2263
E9705 Misturador de lama bentonítica - 4 kW	1,0000	1,00	0,00	20,9107	20,1481	20,9107
E9516 Perfuratriz hidráulica sobre esteiras - 300 kW	1,0000	1,00	0,00	872,4653	419,3752	872,4653
Custo Horário Total de Equipamentos						937,6989

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824 Servente	2,0000	h	16,0397	32,0794
			Custo Horário Total de Mão de Obra	32,0794
			Custo Horário Total da Execução	969,7783
			Custo Unitário da Execução	606,1114

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0140 Bentonita	10,0000	Kg	1,4134	14,1340
M1384 Tubo em aço-carbono com funil cônico tremonha para lançamento de concreto	0,4625	Kg	5,5005	2,5442
			Custo Total de Materiais	16,6782

SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
1116263 Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	1,1000	m3	300,7800	330,8580
			Custo Total de Serviços Auxiliares	330,8580
			Custo Unitário Direto Total	953,65
			BDI 0,00%	0,00
			Preço unitário total	953,65

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 2306309M Fabricação de estaca pré-moldada de concreto protendida seção 35 x 35 cm Unidade: m

Observação: Substituição dos aços CA-50 e CA-60, SICRO, para planilha e com código SINAPI e acréscimo do concreto.

Produção da equipe 30,00000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9511 Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	0,1175	1,00	0,00	227,2939	104,7862	26,7070
E9148 Macaco de protensão de fios com bomba de 5 CV	0,0181	1,00	0,00	45,3743	41,0555	0,8213
Custo Horário Total de Equipamentos						27,5283

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801 Ajudante	2,0000	h	17,5323	35,0646
P9805 Armador	2,0000	h	21,4624	42,9248
P9821 Pedreiro	1,0000	h	21,0367	21,0367
P9824 Servente	4,0000	h	16,0397	64,1588
Custo Horário Total de Mão de Obra			163,1849	163,1849
Custo Horário Total da Execução				190,7132
Custo Unitário da Execução				6,3571

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
43055 AÇO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	1,2480	Kg	8,3700	10,4458
43059 AÇO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	0,9737	Kg	9,1400	8,8996
M0009 Aço CP 175 RB	1,7760	Kg	9,0120	16,0053
M0075 Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0254	Kg	5,5210	0,1402
M1378 Chapa grossa em aço ASTM A36	1,5386	Kg	6,6420	10,2194
Custo Total de Materiais				45,7103

SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
2306279M Berço para pré-moldagem de estacas protendidas com capacidade de 16 m³, inclusive formas metálicas - utilização de 100 vezes	0,1225	m3	65,9100	8,0740
1116263 Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	0,1225	m3	300,7800	36,8456
2408058 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX	0,1099	Kg	50,5000	5,5500

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 20/05/2021

Data base: 01/01/2021

Custo Total de Serviços Auxiliares	50,4696
Custo Unitário Direto Total	102,54
BDI 0,00%	0,00
Preço unitário total	102,54

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 3106119 Formas de tábuas de pinho - utilização de 1 vez - confecção e instalação Unidade: m2
 Produção da equipe 1,00000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9066 Grupo gerador - 13/14 kVA	0,2410	1,00	0,00	10,1752	2,0983	2,4522
E9535 Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,2410	1,00	0,00	19,9335	19,6834	4,8040
Custo Horário Total de Equipamentos						7,2562

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801 Ajudante	0,8000	h	17,5323	14,0258
P9808 Carpinteiro	0,8000	h	21,0878	16,8702
Custo Horário Total de Mão de Obra			30,8960	30,8960
Custo Horário Total da Execução			38,1522	38,1522
Custo Unitário da Execução			38,1522	38,1522

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0284 Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	1,4375	m	26,7995	38,5243
M0560 Desmoldante para formas	0,0167	L	9,2039	0,1534
M0310 Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	2,0344	m	3,1191	6,3454
M1205 Pregão de ferro	0,1338	Kg	11,9903	1,6047
M1358 Sarrafo em madeira de terceira de 2,5 x 5 cm	2,0312	m	1,7211	3,4960
M1429 Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	1,1000	m2	27,9783	30,7761
Custo Total de Materiais			80,8999	80,8999

TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0284 Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,0081	T	22,0000	0,1782
M0310 Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,0038	T	22,0000	0,0836
M1205 Pregão de ferro - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,0001	T	22,0000	0,0022
M1358 Sarrafo em madeira de terceira de 2,5 x 5 cm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,0025	T	22,0000	0,0550
M1429 Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,0275	T	22,0000	0,6050

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 20/05/2021

Data base: 01/01/2021

Custo Total de Tempo Fixo	0,9240
Custo Unitário Direto Total	119,98
BDI 0,00%	0,00
Preço unitário total	119,98

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	:	1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	:	1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	:	35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	:	116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 88270 IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
12873	IMPERMEABILIZADOR	1,0000	h	16,8800	16,8800
				Custo Horário Total de Mão de Obra	16,8800
				Custo Horário Total da Execução	16,8800
				Custo Unitário da Execução	16,8800
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	1,0000	h	2,6200	2,6200
43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,0000	h	0,9500	0,9500
37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	1,0000	h	0,5500	0,5500
43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,0000	h	0,5800	0,5800
37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	1,0000	h	0,0600	0,0600
37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	1,0000	h	1,3600	1,3600
				Custo Total de Materiais	6,1200
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
95338	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	1,0000	h	0,2500	0,2500
				Custo Total de Serviços Auxiliares	0,2500
				Custo Unitário Direto Total	23,25
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	23,25

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 20/05/2021

Data base: 01/01/2021

Serviço: CPU418 Manutenção de Canteiro de Obras

Produção da equipe 1,00000

Unidade: mês

Custo Unitário Direto Total	699,92
BDI 0,00%	0,00
Preço unitário total	699,92

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Serviço: 99062M MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018 Unidade: Un

Observação: Substituição de insumos SINAPI por SICRO.

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0323	h	17,5323	0,5663
P9808	Carpinteiro	0,0645	h	21,0878	1,3602
				Custo Horário Total de Mão de Obra	1,9265
				Custo Horário Total da Execução	1,9265
				Custo Unitário da Execução	1,9265
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	0,0034	Kg	15,1600	0,0515
				Custo Total de Materiais	0,0515
				Custo Unitário Direto Total	1,98
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	1,98

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES Unidade: h
 Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	1,0000	h	12,8200	12,8200
				Custo Horário Total de Mão de Obra	12,8200
				Custo Horário Total da Execução	12,8200
				Custo Unitário da Execução	12,8200

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	1,0000	h	2,6200	2,6200
43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,0000	h	0,6300	0,6300
37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	1,0000	h	0,5500	0,5500
43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,0000	h	0,0100	0,0100
37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	1,0000	h	0,0600	0,0600
37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	1,0000	h	1,3600	1,3600
				Custo Total de Materiais	5,2300

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
95360	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	1,0000	h	0,1100	0,1100
				Custo Total de Serviços Auxiliares	0,1100
				Custo Unitário Direto Total	18,16
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	18,16

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 20/05/2021
Data base: 01/01/2021

Serviço: 1600400 Preparo e regularização de terreno em desnível

Unidade: m2

Produção da equipe 4,30000

FIC 0,02240

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	1,0000	h	16,0397	16,0397
				Custo Horário Total de Mão de Obra	16,0397
				Custo Horário Total da Execução	16,0397
				Custo Unitário da Execução	3,7302
				Custo do FIC	0,0836
				Custo Unitário Direto Total	3,81
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	3,81

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Serviço: 95219M PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHI DIURNO. Unidade: CHI
 AF_08/2016

Observação: Mão de obra SICRO

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9822	Pintor	1,0000	h	21,7642	21,7642
				Custo Horário Total de Mão de Obra	21,7642
				Custo Horário Total da Execução	21,7642
				Custo Unitário da Execução	21,7642
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
95214	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2016	1,0000	h	0,2400	0,2400
95215	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - JUROS. AF_08/2016	1,0000	h	0,0300	0,0300
				Custo Total de Serviços Auxiliares	0,2700
				Custo Unitário Direto Total	22,03
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	22,03

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	:	1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	:	1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	:	35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	:	116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 95218M PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHP DIURNO. Unidade: CHP

AF_08/2016

Observação: Mão de obra SICRO

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9822	Pintor	1,0000	h	21,7642	21,7642
				Custo Horário Total de Mão de Obra	21,7642
				Custo Horário Total da Execução	21,7642
				Custo Unitário da Execução	21,7642

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
95214	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2016	1,0000	h	0,2400	0,2400
95215	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - JUROS. AF_08/2016	1,0000	h	0,0300	0,0300
95216	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - MANUTENÇÃO. AF_08/2016	1,0000	h	0,1700	0,1700
95217	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2016	1,0000	h	0,4200	0,4200
				Custo Total de Serviços Auxiliares	0,8600
				Custo Unitário Direto Total	22,62
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	22,62

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 20/05/2021
Data base: 01/01/2021

Serviço: 95214 PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - DEPRECIÇÃO. Unidade: h
AF_08/2016

Produção da equipe 0,00000

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
41757 PULVERIZADOR DE TINTA ELETRICO / MAQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZAO *2* L/MIN (COLETADO CAIXA)	0,0001	Un	3.305,2700	0,2380
			Custo Total de Materiais	0,2380
			Custo Unitário Direto Total	0,24
			BDI 0,00%	0,00
			Preço unitário total	0,24

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 20/05/2021
Data base: 01/01/2021

Serviço: 95215 PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - JUROS. AF_08/
2016 Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
41757 PULVERIZADOR DE TINTA ELETRICO / MAQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZAO *2* L/MIN (COLETADO CAIXA)	0,0000	Un	3.305,2700	0,0251
			Custo Total de Materiais	0,0251
			Custo Unitário Direto Total	0,03
			BDI 0,00%	0,00
			Preço unitário total	0,03

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 20/05/2021
Data base: 01/01/2021

Serviço: 95216 PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - MANUTENÇÃO. Unidade: h
AF_08/2016

Produção da equipe 0,00000

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
41757 PULVERIZADOR DE TINTA ELETRICO / MAQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZAO *2* L/MIN (COLETADO CAIXA)	0,0000	Un	3.305,2700	0,1653
			Custo Total de Materiais	0,1653
			Custo Unitário Direto Total	0,17
			BDI 0,00%	0,00
			Preço unitário total	0,17

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Serviço: 95217 PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2016 Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	0,6300	KW/H	0,6600	0,4158
				Custo Total de Materiais	0,4158
				Custo Unitário Direto Total	0,42
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	0,42

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 20/05/2021
Data base: 01/01/2021

Serviço: 91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015
Unidade: CHI

Produção da equipe 0,00000

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000	h	18,1600	18,1600
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	1,0000	h	0,0800	0,0800
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	1,0000	h	0,0200	0,0200
				Custo Total de Serviços Auxiliares	18,2600
				Custo Unitário Direto Total	18,26
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	18,26

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	: 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	: 35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	: 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 Unidade: CHP

Produção da equipe 0,00000

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000	h	18,1600	18,1600
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	1,0000	h	0,0800	0,0800
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	1,0000	h	0,0200	0,0200
91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	1,0000	h	0,0600	0,0600
91691	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	1,0000	h	2,0900	2,0900
Custo Total de Serviços Auxiliares					20,4100
Custo Unitário Direto Total					20,41
BDI 0,00%					0,00
Preço unitário total					20,41

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Serviço: 91688 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015 Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
14618 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	0,0001	Un	1.126,2100	0,0811
			Custo Total de Materiais	0,0811
			Custo Unitário Direto Total	0,08
			BDI 0,00%	0,00
			Preço unitário total	0,08

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 20/05/2021
Data base: 01/01/2021

Serviço: 91689 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015
Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
14618 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	0,0000	Un	1.126,2100	0,0162
			Custo Total de Materiais	0,0162
			Custo Unitário Direto Total	0,02
			BDI 0,00%	0,00
			Preço unitário total	0,02

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 20/05/2021
Data base: 01/01/2021

Serviço: 91690 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015
Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
14618 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	0,0000	Un	1.126,2100	0,0563
			Custo Total de Materiais	0,0563
			Custo Unitário Direto Total	0,06
			BDI 0,00%	0,00
			Preço unitário total	0,06

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 20/05/2021
Data base: 01/01/2021

Serviço: 91691 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015
Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
2705 ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	3,1700	KW/H	0,6600	2,0922
			Custo Total de Materiais	2,0922
			Custo Unitário Direto Total	2,09
			BDI 0,00%	0,00
			Preço unitário total	2,09

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Serviço: 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	1,0000	h	2,6200	2,6200
43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,0000	h	1,0100	1,0100
37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	1,0000	h	0,5500	0,5500
43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,0000	h	0,4100	0,4100
37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	1,0000	h	0,0600	0,0600
37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	1,0000	h	1,3600	1,3600
				Custo Total de Materiais	6,0100
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	1,0000	h	0,1700	0,1700
				Custo Total de Serviços Auxiliares	0,1700
				Custo Unitário Direto Total	6,18
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	6,18

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	:	1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	:	1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	:	35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	:	116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 2408058 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX Unidade: Kg
 Produção da equipe 2,78970

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	23,2263	2,9411	23,2263
E9547	Máquina para solda elétrica - 9,2 kW	1,0000	1,00	0,00	0,0810	0,0423	0,0810
Custo Horário Total de Equipamentos							23,3073
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	1,0000	h	17,5323		17,5323	
P9825	Soldador	1,0000	h	29,4160		29,4160	
Custo Horário Total de Mão de Obra							46,9483
Custo Horário Total da Execução							70,2556
Custo Unitário da Execução							25,1839
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2130	Eletrodo E70 xx	1,0000	Kg	25,2893		25,2893	
Custo Total de Materiais							25,2893
TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total
M2130	Eletrodo E70 xx - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,0010	T	22,0000		0,0220
Custo Total de Tempo Fixo							0,0220
Custo Unitário Direto Total							50,50
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							50,50

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 20/05/2021

Data base: 01/01/2021

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Serviço: 5914539 Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural Unidade: TKm

Produção da equipe 318,72000 FIC 0,02240

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9600 Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	175,8975	55,8647	175,8975
Custo Horário Total de Equipamentos						175,8975
Custo Horário Total da Execução						175,8975
Custo Unitário da Execução						0,5519
Custo do FIC						0,0124
Custo Unitário Direto Total						0,56
BDI 0,00%						0,00
Preço unitário total						0,56

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 20/05/2021

Data base: 01/01/2021

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Serviço: 5914554 Transporte com caminhão betoneira - rodovia em revestimento primário Unidade: TKm

Produção da equipe 398,40000 FIC 0,02240

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9600 Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	175,8975	55,8647	175,8975
Custo Horário Total de Equipamentos						175,8975
Custo Horário Total da Execução						175,8975
Custo Unitário da Execução						0,4415
Custo do FIC						0,0099
Custo Unitário Direto Total						0,45
BDI 0,00%						0,00
Preço unitário total						0,45

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Serviço: 5914569 Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada

Unidade: TKm

Produção da equipe 478,08000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9600 Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	175,8975	55,8647	175,8975
		Custo Horário Total de Equipamentos				175,8975
		Custo Horário Total da Execução				175,8975
		Custo Unitário da Execução				0,3679
		Custo Unitário Direto Total				0,37
		BDI 0,00%				0,00
		Preço unitário total				0,37

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

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

Produção da equipe 117,53000 FIC 0,02240

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9686 Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000	1,00	0,00	191,7737	74,6791	191,7737
Custo Horário Total de Equipamentos						191,7737
Custo Horário Total da Execução						191,7737
Custo Unitário da Execução						1,6317
Custo do FIC						0,0366
Custo Unitário Direto Total						1,67
BDI 0,00%						0,00
Preço unitário total						1,67

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 20/05/2021
Data base: 01/01/2021

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

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9686 Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000	1,00	0,00	191,7737	74,6791	191,7737
		Custo Horário Total de Equipamentos				191,7737
		Custo Horário Total da Execução				191,7737
		Custo Unitário da Execução				1,0878
		Custo Unitário Direto Total				1,09
		BDI 0,00%				0,00
		Preço unitário total				1,09

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 20/05/2021

Data base: 01/01/2021

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

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

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

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9592 Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	164,2362	49,2815	164,2362
Custo Horário Total de Equipamentos						164,2362
Custo Horário Total da Execução						164,2362
Custo Unitário da Execução						0,6607
Custo do FIC						0,0148
Custo Unitário Direto Total						0,68
BDI 0,00%						0,00
Preço unitário total						0,68

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

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

Produção da equipe 310,73000 FIC 0,02240

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9592 Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	164,2362	49,2815	164,2362
Custo Horário Total de Equipamentos						164,2362
Custo Horário Total da Execução						164,2362
Custo Unitário da Execução						0,5285
Custo do FIC						0,0118
Custo Unitário Direto Total						0,54
BDI 0,00%						0,00
Preço unitário total						0,54

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

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

Produção da equipe 372,88000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9592 Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	164,2362	49,2815	164,2362
		Custo Horário Total de Equipamentos				164,2362
		Custo Horário Total da Execução				164,2362
		Custo Unitário da Execução				0,4405
		Custo Unitário Direto Total				0,44
		BDI 0,00%				0,00
		Preço unitário total				0,44

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 20/05/2021
Orçamento	:	1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.	
Versão	:	1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)	
Extensão	:	35,000 m	Data base: 01/01/2021
Tabela de origem	:	116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração	

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

Produção da equipe 99,60000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	1,0000	1,00	0,00	41,5753	22,4300	41,5753
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000	0,80	0,20	117,6080	58,3494	105,7563
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	1,0000	1,00	0,00	244,1022	12,1239	244,1022
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000	1,00	0,00	21,0756	13,6033	42,1512
E9689	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	1,0000	1,00	0,00	892,4282	438,6010	892,4282
Custo Horário Total de Equipamentos							1.326,0132
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	4,0000	h	16,0397		64,1588	
Custo Horário Total de Mão de Obra							64,1588
Custo Horário Total da Execução							1.390,1720
Custo Unitário da Execução							13,9576
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0028	Areia média	0,3248	m3	133,9832		43,5110	
M0005	Brita 0	0,0624	m3	129,6347		8,0957	
M0191	Brita 1	0,0624	m3	99,6314		6,2220	
M0344	Cal hidratada - a granel	56,2000	Kg	0,3618		20,3332	
M1941	Óleo combustível 1A	8,0000	L	3,9432		31,5456	
M1103	Pedrisco	0,1374	m3	127,3097		17,4911	
Custo Total de Materiais							127,1986
Custo Unitário Direto Total							141,16
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							141,16

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 20/05/2021
Data base: 01/01/2021

Serviço: CPU1076 Vigia com acréscimo da hora noturna

Produção da equipe 1,00000

Unidade: mês

Custo Unitário Direto Total	4.463,92
BDI 0,00%	0,00
Preço unitário total	4.463,92



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



7. CURVA ABC DE SERVIÇOS

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)	%Acum
CPU1246	Administração Local	Un	1,0000	271.679,00	271.679,00	21,2639	21,2639
CPU1678	Aço CA-50 - Fornecimento (Maio/2021)	Kg	25.348,5900	10,52	266.667,16	20,8716	42,1355
CPU740	Canteiro de Obras - 900 m²	und	1,0000	120.013,36	120.013,36	9,3932	51,5288
0407819M	Armação em aço CA-50 - Preparo e colocação	Kg	25.348,5900	4,29	108.745,45	8,5113	60,0402
3108005	Formas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m2	958,7500	75,48	72.366,45	5,6640	65,7042
CPU1270	Elaboração de projeto executivo de OAE	Un	1,0000	69.917,45	69.917,45	5,4723	71,1765
2306271M	Estaca de concreto pré-moldada protendida 35 x 35 cm - sem emenda - confecção e cravação	m	240,0000	178,92	42.940,80	3,3609	74,5374
3713902	Terminal absorvedor de energia de abertura com nível de contenção TL3 para defesa metálica - fornecimento e implantação	Un	2,0000	21.305,14	42.610,28	3,3350	77,8725
1116263	Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m3	113,9800	360,00	41.032,80	3,2115	81,0841
3713607	Ancoragem de defesa semimaleável dupla - fornecimento e implantação	m	64,0000	610,03	39.041,92	3,0557	84,1398
1116266	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m3	93,6300	406,76	38.084,93	2,9808	87,1207
3107997	Formas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m2	397,6000	73,48	29.215,64	2,2866	89,4073
CPU1301	Ensaio de Prova de Carga Estática (Cotação)	Un	2,0000	11.430,00	22.860,00	1,7892	91,1966
1116264	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m3	48,5300	372,57	18.080,82	1,4151	92,6117
CPU1111	Aquisição e fornecimento de CAP 50/70 (Maio/2021)	T	3,0240	5.036,51	15.230,40	1,1920	93,8038
4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	T	50,4000	179,09	9.026,13	0,7064	94,5103
1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m3	256,1400	34,06	8.724,12	0,6828	95,1931

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)	%Acum
0307731	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação	dm3	73,4400	107,90	7.924,17	0,6202	95,8133
CPU1302	Ensaio de Prova de Carga Dinâmica (Cotação)	Un	2,0000	3.371,85	6.743,70	0,5278	96,3411
98557M	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m2	159,6600	41,11	6.563,62	0,5137	96,8548
88493M	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m2	550,9800	10,62	5.851,40	0,4579	97,3128
3106121	Formas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - fornecimento, instalação e retirada	m2	64,9600	89,64	5.823,01	0,4557	97,7686
99059M	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	m	109,3000	51,56	5.635,50	0,4410	98,2097
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m3	12,0400	411,82	4.958,31	0,3880	98,5977
88492M	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m2	392,0000	10,81	4.237,52	0,3316	98,9294
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	m3	77,8100	49,07	3.818,13	0,2988	99,2282
5915014	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	TKm	3.541,2800	1,06	3.753,75	0,2938	99,5220
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TKm	4.562,3500	0,37	1.688,06	0,1321	99,6542
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m3	256,1400	3,04	778,66	0,0609	99,7151
89578M	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	m	17,0000	45,44	772,48	0,0604	99,7756

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2021 Data orçamento: 20/05/2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m Data base: 01/01/2021
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)	%Acum
92335M	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 100 (4"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	m	3,5000	216,75	758,62	0,0593	99,8350
4915671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m3	41,4700	16,84	698,35	0,0546	99,8896
1108059	Microconcreto para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	m3	0,1700	3.646,84	619,96	0,0485	99,9381
CPU111 2	Transporte de CAP 50/70 (200Km)	T	3,0240	164,24	496,66	0,0388	99,9770
CPU165 2	Ralo Hemisférico em fofo, tipo abacaxi (Fornecimento e instalação), 09752/ORSE	Un	7,0000	41,92	293,44	0,0229	100,0000
Total:					1.277.651,82	100,0000	100,0000



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



8. EQUIPAMENTOS

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2021
 Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m
 Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 20/05/2021

Data base: 01/01/2021

Código	Descrição do Equipamento	Unidade	CT	Quantidade	Potência	Combustível	Valor prod.	Valor improd.
E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	h		0,5140	0		41,5753	22,4300
E9502	Bate-estaca de gravidade para 3,5 a 4,0 t - 119 kW	h		41,3040	0		178,1196	86,8604
E9082	Bate-estaca hidráulico para defensas montado em caminhão guindauto com capacidade de	h		15,4976	0		224,8652	101,4739
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	h		3,0640	0		37,0950	20,9992
E9086	Bomba de concreto rebocável com capacidade de 41 m³/h - 74 kW	h		7,5556	0		128,6127	52,5628
E9630	Bomba submersível com capacidade de 75 m³/h - 3,6 kW	h		0,6083	0		0,5970	0,3314
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	h		8,6683	0		163,8495	49,9180
E9600	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	h		0,0000	0		175,8975	55,8647
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	h		0,0000	0		164,2362	49,2815
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	h		0,0000	0		191,7737	74,6791
E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW	h		12,3944	0		249,5173	87,9063
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	h		0,0119	0		202,5655	53,4726
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	h		4,0026	0		117,6080	58,3494
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	h		1,0295	0		227,2939	104,7862
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa	h		8,7150	0		64,6960	52,2167
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	h		14,7550	0		7,4442	0,7107
E9707	Desarenador - 15 kW	h		0,6083	0		20,4996	19,8766
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	h		0,0096	0		184,9983	83,0251
E9518	Grade de 24 discos rebocável de 24"	h		0,0067	0		2,5143	1,6751
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	h		182,3954	0		10,1752	2,0983
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	h		19,7217	0		23,2263	2,9411
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	h		0,5140	0		244,1022	12,1239
E9148	Macaco de protensão de fios com bomba de 5 CV	h		0,1583	0		45,3743	41,0555
E9547	Máquina para solda elétrica - 9,2 kW	h		10,3984	0		0,0810	0,0423
E9788	Misturador de argamassa com capacidade de 250 l - 3,7 kW	h		0,1387	0		23,2384	20,1189
E9705	Misturador de lama bentonítica - 4 kW	h		0,6083	0		20,9107	20,1481
E9524	Motoniveladora - 93 kW	h		0,0038	0		164,0610	69,2418
E9516	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras - 300 kW	h		0,6083	0		872,4653	419,3752
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	h		0,3578	0		133,3870	63,2543

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1051 - IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
Extensão : 35,000 m
Tabela de origem : 116 - SICRO - JANEIRO_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 20/05/2021

Data base: 01/01/2021

Código	Descrição do Equipamento	Unidade	CT	Quantidade	Potência	Combustível	Valor prod.	Valor improd.
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	h		0,4132	0		167,1899	62,1620
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	h		0,0132	0		136,0547	61,1369
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	h		182,3954	0		19,9335	19,6834
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	h		1,0281	0		21,0756	13,6033
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	h		10,8281	0		0,3208	0,2156
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	h		3,8239	0		0,8188	0,5503
E9577	Trator agrícola - 77 kW	h		0,0067	0		120,0109	30,9776
E9689	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	h		0,5140	0		892,4282	438,6010
E9069	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW	h		28,4567	0		6,8278	0,4682
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	h		0,5040	0		170,5626	75,6592



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



9. DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE E MAPAS

**DISTÂNCIAS DE TRANSPORTES - OAE (DF-140)**

GRUPO	SERVIÇO	PERCURSO		TRANSPORTE LOCAL			QUANTIDADE PROJETO		TRANSPORTE (T.KM)		
		ORIGEM	DESTINO	RP (Km)	P (Km)	DENS.	PROJETO		RP	P	
Infraestrutura (estaca)	Material escavado	Obra	NOVACAP		43,80	0,34	Ton/m	240,00	m	0,00	3.541,28
Infraestrutura(Blocos e Vigas de Travamento)	Material escavado	Obra	4o. Distrito Rodoviário - DER/DF		43,20	1,50	Ton/m²	36,34	m²	0,00	2.354,83
Superestrutura	Concreto Asfáltico	Obra	NOVACAP		43,80	2,40	Ton/m³	50,40	Ton	0,00	2.207,52

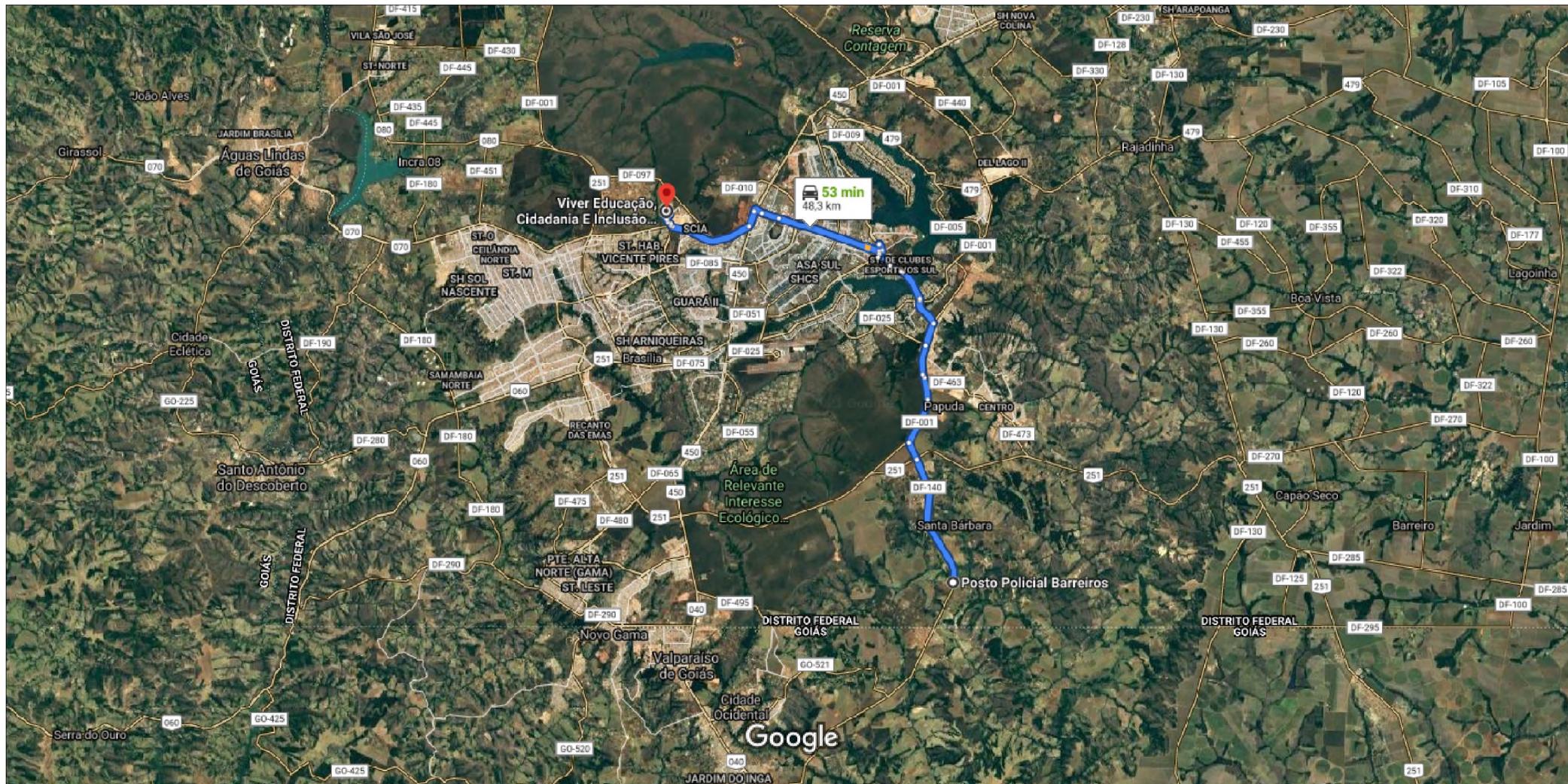
RP - Revestimento Primário / P - Pavimentado

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



de Posto Policial Barreiros - São Sebastião, Brasília - DF a Viver Educação, Cidadania E Inclusão Social, St. Oeste - Guará, Brasília - DF, 70297-400

De carro 48,3 km, 53 min



Imagens ©2021 TerraMetrics, Dados do mapa ©2021 Google 5 km

Posto Policial Barreiros

São Sebastião, Brasília - DF

1. Siga na direção leste para a DF-140
10 s (69 m)

Siga a DF-140 e EPCT até Shis Qi 26 em SHIS

- 23 min (22,6 km)
2. Vire à esquerda na 1ª rua transversal para DF-140
9,8 km
3. Na rotatória, pegue a 2ª saída e mantenha-se na DF-140
1,4 km
4. Na rotatória, pegue a 1ª saída para a EPCT
3,4 km
5. Na rotatória, pegue a 2ª saída e mantenha-se na EPCT
1,6 km
6. Na rotatória, pegue a 2ª saída e mantenha-se na EPCT
300 m
7. Continue em frente para permanecer na EPCT
2,1 km
8. Na rotatória, pegue a 2ª saída e mantenha-se na EPCT
1,8 km
9. Na rotatória, pegue a 2ª saída para a EPJK
2,2 km

Pegue a Estr. Parque das Nações (Via L4) em Trecho 3, Brasília via SHIS Eql 24/26, SCES Trecho 2 Pólo 7 e SCES Trecho 3 Pólo 8

- 4 min (4,8 km)
10. Continue para Shis Qi 26
120 m

- 11. Continue para SHIS Eq1 24/26
2,3 km
- 12. Continue para SCES Trecho 2
180 m
- 13. Continue para SCES Trecho 2 Pólo 7
850 m
- 14. Continue para SCES Trecho 2
74 m
- 15. Continue para SCES Trecho 3 Pólo 8
1,0 km
- 16. Use as duas faixas da direita para virar à direita e pegue a rampa de acesso à Via L4 Norte para Zona Central/Ministérios
220 m

Continue em Estr. Parque das Nações (Via L4) até Setor de Garagens e Manutenção Norte. Pegue a saída para Ministérios/Ministries/Zona Central via Estr. Parque das Nações (Via L4)

- 17. Pegue a Estr. Parque das Nações (Via L4)
2 min (1,8 km)
- 18. Curva suave à esquerda em direção à Estr. Parque das Nações (Via L4)
1,0 km
- 19. Curva suave à esquerda na Estr. Parque das Nações (Via L4)
110 m
- 20. Pegue a saída em direção a Ministérios/Ministries/Zona Central
500 m
- 230 m

Continue na Eixo Monumental/Via N1 até EPCL

- 15 min (11,1 km)
21. Pegue a Eixo Monumental/Via N1
7,9 km
22. Continue em frente para permanecer na Eixo Monumental/Via N1
1,3 km
23. Use as faixas da direita para virar levemente à direita e acessar a PFB
800 m
24. Continue em frente para permanecer na PFB
1,2 km

Siga a EPCL até Estr. Parque do Vale

- 6 min (6,3 km)
25. Continue para EPCL
6,1 km
26. Use a faixa da direita para pegar a rampa de acesso para Guarás/Águas Claras
54 m
27. Na rotatória, pegue a 2ª saída
180 m

Pegue a Rod. DF-087 Epvl até seu destino

- 4 min (1,5 km)
28. Na rotatória, pegue a 1ª saída para a Estr. Parque do Vale em direção a Cid. Estrutural
130 m
29. Na rotatória, pegue a 1ª saída para a Rod. DF-087 Epvl
270 m
30. Na rotatória, pegue a 2ª saída e mantenha-se na Rod. DF-087 Epvl em direção a E. Classe 2/Centro Comunitário/Conselho Tutelar/TRE
190 m

31. Na rotatória, pegue a 2ª saída e mantenha-se na Rod. DF-087 Epvl
550 m
32. Vire à esquerda
350 m
33. Vire à direita
3 m

Viver Educação, Cidadania E Inclusão Social

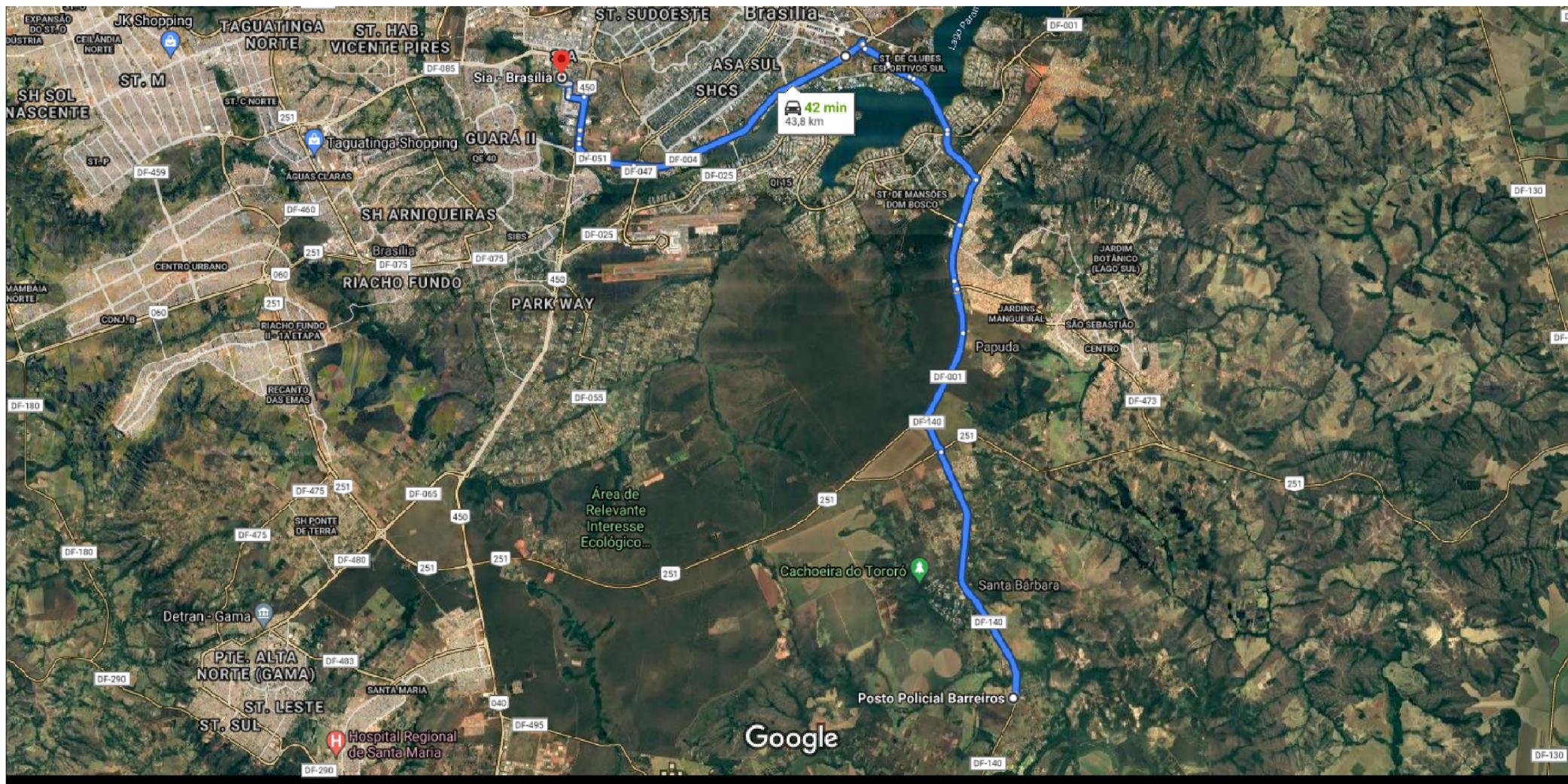
St. Oeste - Guará, Brasília - DF, 70297-400

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



de Posto Policial Barreiros - São Sebastião, Brasília - DF a Sia, SIA - Brasília, DF, 71200-010

De carro 43,8 km, 42 min



Imagens ©2021 TerraMetrics, Dados do mapa ©2021 Google 2 km

Posto Policial Barreiros

São Sebastião, Brasília - DF

1. Siga na direção leste para a DF-140
10 s (69 m)

Siga a DF-140 e EPCT até Shis Qi 26 em SHIS

2. Vire à esquerda na 1ª rua transversal para DF-140
9,8 km
3. Na rotatória, pegue a 2ª saída e mantenha-se na DF-140
1,4 km
4. Na rotatória, pegue a 1ª saída para a EPCT
3,4 km
5. Na rotatória, pegue a 2ª saída e mantenha-se na EPCT
1,6 km
6. Na rotatória, pegue a 2ª saída e mantenha-se na EPCT
300 m
7. Continue em frente para permanecer na EPCT
2,1 km
8. Na rotatória, pegue a 2ª saída e mantenha-se na EPCT
1,8 km
9. Na rotatória, pegue a 2ª saída para a EPJK
2,2 km

Pegue a Estr. Parque das Nações (Via L4) em Brasília via SHIS Eql 24/26, SCES Trecho 2 Pólo 7 e SCES Trecho 3 Pólo 8

10. Continue para Shis Qi 26
4 min (4,9 km)
120 m

- 11. Continue para SHIS EqI 24/26
2,3 km
- 12. Continue para SCES Trecho 2
180 m
- 13. Continue para SCES Trecho 2 Pólo 7
850 m
- 14. Continue para SCES Trecho 2
74 m
- 15. Continue para SCES Trecho 3 Pólo 8
1,0 km
- 16. Mantenha-se à esquerda na bifurcação, siga as indicações para Via L4 Sul e pegue a Estr. Parque das Nações (Via L4)
350 m

Continue em Estr. Parque das Nações (Via L4). Pegue a EPGU até Sgcv/Sgcv Ae/Sgcv Lt 10/11 Ae/Sgcv Lt 8/9 Ae em Guará

- 14 min (14,5 km)
- 17. Pegue a Estr. Parque das Nações (Via L4)
9,9 km
- 18. Continue para EPGU
1,8 km
- 19. Vire à direita na rampa de acesso para Sobradinho/Fortaleza
550 m
- 20. Continue para Ship
200 m
- 21. Continue para Smas
260 m
- 22. Curva suave à esquerda para permanecer na Smas
70 m

23. Curva suave à direita na BR-450
1,4 km
24. Use as duas faixas da esquerda para virar acentuadamente à esquerda e permanecer na BR-450
300 m

Continue em Sgcv/Sgcv Ae/Sgcv Lt 10/11 Ae/Sgcv Lt 8/9 Ae. Pegue a Sgcv Q 1 Conjunto A/Lt 3 até Sia em SIA

3 min (1,7 km)

25. Curva suave à direita na Sgcv/Sgcv Ae/Sgcv Lt 10/11 Ae/Sgcv Lt 8/9 Ae
600 m
26. Sgcv/Sgcv Ae/Sgcv Lt 10/11 Ae/Sgcv Lt 8/9 Ae faz uma curva suave à direita e se torna Sgcv Q 7 Conjunto A/Lt 6/Sof Sul Q 6 Conjunto A
110 m
27. Continue para Sgcv Q 6 Conjunto A/Lt 5 Ae/Sof Sul Q 6 Q 5 Conjunto A
68 m
28. Continue para Sgcv Q 4 Conjunto A/Lt 4/Sof Sul Q 5 Conjunto A
[Continue na Sgcv Q 4 Conjunto A/Lt 4](#)
120 m
29. Continue para Sgcv Q 1 Conjunto A/Lt 3/Sof Sul Q 2 Conjunto A
[Continue na Sgcv Q 1 Conjunto A/Lt 3](#)
200 m
30. Sgcv Q 1 Conjunto A/Lt 3 faz uma curva à esquerda e se torna Sof Sul Q 1 Ae Conjunto A
70 m
31. Continue para Sof Sul Q 1 Conjunto A
62 m

- 32. Continue para Sof Sul Q 1 Conjunto B
100 m
- 33. Continue para Sia
280 m
- 34. Continue para Sia Ae
53 m
- 35. Vire à direita na Sia
Estrada de uso parcialmente restrito
37 m

Sia

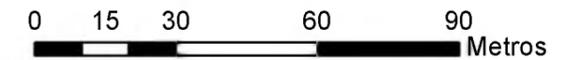
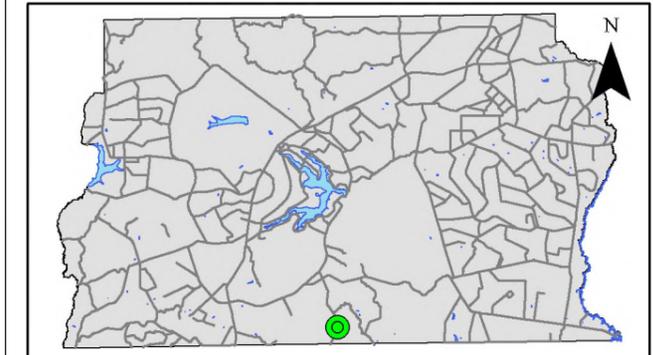
SIA - Brasília, DF, 71200-010

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

Mapa de Localização Canteiro de Obras DF-140

Legenda

-  Rodovia
-  Faixa de Domínio DER-DF
-  Canteiro de Obras



Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM
 Sirgas - Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas
 Fuso: 23 Sul - Meridiano Central 45 WGr
 Datum Horizontal: Sirgas 2000
 Fonte: Mapa Rodoviário - SEGETH - DF
 Elaborado por Gabriela Henriques da Silveira
 Matrícula: 245889-6

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL DER-DF			
			
SUBESPECIALIDADE/DESCRIÇÃO			
MAPA			
MAPA DE LOCALIZAÇÃO			
CANTEIRO DE OBRAS			
ETAPA DE PROJETO	RODOVIA	TRECHO	RESP. TEC.: MARIA DULCINEIA XAVIER NUNES
B	DF-140	140EDF0050	CREA: 15650 /D DF
ESCALA			DESENHO
1:1.500			NOME: GABRIELA HENRIQUES DA SILVEIRA
FOLHA	CÓDIGO		MATRÍCULA: 245889-6
1/1	MP_VD_DF140-84148_B-LO-021.1		



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



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



10. CRONOGRAMA

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Orçamento : 1051-1/2021
 Descrição : IMPLANTAÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO RIBEIRÃO SANTANA NA DF-140, INCLUINDO PROJETO EXECUTIVO.
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (DATA BASE-JAN/2021)
 Extensão : 35,000 m
 Prazo da obra : 120 dias

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 20/05/2021

Data base: 01/01/2021

Item do Cronograma	30		60		90		120		Custo(R\$)	Percent.(%)
	Percent.(%)	Valor(R\$)	Percent.(%)	Valor(R\$)	Percent.(%)	Valor(R\$)	Percent.(%)	Valor(R\$)		
CANTEIRO DE OBRA	100,00	120.013,36							120.013,36	100,00
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	21,70	58.954,34	21,69	58.927,17	36,31	98.646,64	20,30	55.150,85	271.679,00	100,00
PROJETO EXECUTIVO	100,00	69.917,45							69.917,45	100,00
SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00	5.635,50							5.635,50	100,00
INFRAESTRUTURA	30,00	47.861,93	70,00	111.677,84					159.539,77	100,00
MESOESTRUTURA			100,00	89.650,22					89.650,22	100,00
SUPERESTRUTURA					80,00	374.738,67	20,00	93.684,67	468.423,34	100,00
OBRAS COMPLEMENTARES							100,00	92.793,18	92.793,18	100,00
Desembolso Mensal	23,67	302.382,58	20,37	260.255,23	37,05	473.385,31	18,91	241.628,70	1.277.651,82	100,00
Desembolso Acumulado	23,67	302.382,58	44,04	562.637,82	81,09	1.036.023,14	100,00	1.277.651,82		



11. ANEXOS

- MEMÓRIA DE CÁLCULO DO CANTEIRO
- ADMINISTRAÇÃO LOCAL (DIMENSIONAMENTO)
- ESTUDO DE PREÇOS DE MATERIAIS BETUMINOSOS
- CÁLCULO DO SALÁRIO DO VIGIA NOTURNO
- TABELAS AUXILIARES (SCO RJ)
- URE – TAXA REMANEJAMENTO DE RESÍDUOS
- MEMÓRIA DE DE QUANTITATIVOS (RESUMO)



OAE DF-140

DIMENSIONAMENTO DE MAO DE OBRA (ADMINISTRAÇÃO LOCAL)

Prazo de Obra: 5 meses

Data Base: Jan/2021

Código	Mão de Obra	Quant. (Und.)	Alocação / Dia	Meses	Quant. total (meses)	Valor Unit.	Valor Total
Parcela Fixa							
P9819	Engenheiro Supervisor	1,0	0,333	4	1,33	R\$ 20.743,30	R\$ 27.588,59
P9803	Almoxarife	1,0	1,000	4	4,00	R\$ 3.923,66	R\$ 15.694,63
P9827	Vigia Diurno	1,0	1,000	4	4,00	R\$ 3.669,03	R\$ 14.676,11
CPU951	Vigia Noturno	2,0	1,000	4	8,00	R\$ 4.463,92	R\$ 35.711,36
P9812	Engenheiro Florestal/Ambiental	1,0	0,250	0,5	0,13	R\$ 20.743,30	R\$ 2.696,63
P9897	Técnico Ambiental/Florestal	1,0	0,500	4	2,00	R\$ 6.255,55	R\$ 12.511,09
P9903	Auxiliar Técnico	1,0	1,000	4	4,00	R\$ 3.453,25	R\$ 13.812,99
Parcela Vinculada							
P9811	Encarregado Especializado (OAE)	1,0	1,000	4	4,00	R\$ 7.051,04	R\$ 28.204,17
P9876	Técnico Segurança do Trabalho	1,0	1,000	4	4,00	R\$ 4.959,76	R\$ 19.839,03
P9949	Topógrafo	1,0	1,000	2	2,00	R\$ 4.896,85	R\$ 9.793,69
P9950	Auxiliar de Topografia	1,0	1,000	2	2,00	R\$ 3.641,31	R\$ 7.282,62
Parcela Variável							
P9858	Laboratorista (Concreto)	1,0	1,000	2	2,00	R\$ 4.623,44	R\$ 9.246,88
P9833	Auxiliar de Laboratorista (Concreto)	1,0	1,000	2	2,00	R\$ 3.371,35	R\$ 6.742,70
P9858	Laboratorista (Solos/Pavimento)	1,0	1,000	2	2,00	R\$ 4.623,44	R\$ 9.246,88
P9833	Auxiliar de Laboratorista (Solos/Pavimento)	1,0	1,000	2	2,00	R\$ 3.371,35	R\$ 6.742,70
Total Mão de Obra							R\$ 219.790,06
CPU950	Despesas diversas 2% da Adm. Local	1			3	R\$ 1.465,27	R\$ 4.395,80
Valor total M.O. S/ BDI							R\$ 224.185,86



Cálculo para salário efetivo de mão de obra NOTURNA

Código	Descrição	Unidade	Salário (R\$)	Encargos Totais	Custo (R\$)	Periculosidade/Insalubridade	Data Base
P9827	Vigia	mês	1.242,42	165,31%	3.669,03	30,00%	jan/21



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



6.2. Trabalho Noturno

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

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

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

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

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

Salário	R\$ 3.669,03
Acréscimo da hora noturna	1,3714

Salário + AcNoturno = SALNOTURNO	R\$ 5.031,70
----------------------------------	--------------

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

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

Salário Efetivo Noturno	R\$ 4.463,92
-------------------------	--------------



OAE - DF-140

Prazo da Obra: 5 meses

Quantidade obra: 1 unidade (OAE)

Custo Total Estimado da Obra:

Mão de Obra Ordinária Média: **15 (funcionários/mês)**Mão de Obra Parcela Fixa da Administração Local : **7 (funcionários/mês)**Mão de Obra Parcela Vinculada da Administração Local : **04 (funcionários/mês)**Mão de Obra Parcela Variável da Administração Local : **04 (funcionários/mês)**

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

Mês base: JAN/2021

CMCC= 1.424,38

Custo total do Canteiro (CCC) R\$ 1.424,38**DIMENSIONAMENTO DO CANTEIRO (CONTAINER)**

Código	Ambiente	Tipo	m ²	QC _i	CC _i	AT (m ²)	K2	K3	FEAT	CMCC	C _p	CCC
M0041	banheiro e vestiário	Container	14,78	2	44.464,95		1,05	1	0,03	1.424,38	1	R\$ 18.675,28
M0057	almoxarifado	Container	29,54	1	63.722,55		1,05	1	0,03	1.424,38	1	R\$ 13.381,74
M0066	escritório	Container	29,72	1	51.284,20		1,05	1	0,03	1.424,38	1	R\$ 10.769,68
M0057	refeitório	Container	29,54	1	63.722,55		1,05	1	0,03	1.424,38	1	R\$ 13.381,74
M0060	guarita	Container	11,15	1	26.683,22		1,05	1	0,03	1.424,38	1	R\$ 5.603,48
TOTAL			129,51		R\$ 294.342,43	900	1,05	1	0,03	1.424,38	1	R\$ 100.270,17

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

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

QC_i representa a quantidade de contêineres propostas no canteiroCC_i representa o custo dos contêineresAT representa a área total do terreno = 900m²

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

CMCC representa o custo médio da construção civil por metro quadrado

k2 representa o fator mobiliário =1,05

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

C_p representa o coeficiente de proporcionalidade =1

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

REGIÃO CENTRO-OESTE

Custo Médio em R\$/m²

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

DISTRITO FEDERAL					
ANO		Valores em R\$/m ²	Variações %		
/			Mês	Acumuladas	
MÊS				Ano	12 Meses
2021 - SEM DES.	JAN	1.424,38	1,06	1,06	8,71
2021 - COM DES.	JAN	1.339,09	1,13	1,13	9,09

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

Elaboração: Banco de Dados CBIC

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

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

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

Tabela 58 - Fator de mobiliário das instalações dos canteiros tipo

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

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

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

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

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

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

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

onde:

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

Dados	(km)
$km_R =$	200
$km_P =$	0

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

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

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

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

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

Descrição dos serviços	Tipo de Container	Und	Quantidade
Limpeza mecanizada da camada vegetal	-	m ²	900
Expurgo (e=20 cm)	-	m ³	180
Regularização do subleito	-	m ²	900
Reforço do subleito (e=20 cm)	-	m ³	180
Recuperação da área	-	m ²	900
Lastro de brita comercial com espalhamento mecânico (e=1,5 cm)	-	m ³	13,5
locação da obra	-	m ²	129,51
Cerca com 4 fios de arame farpado e mourão de madeira a cada 2,5m	-	m	120
Baia coberta para containers de resíduos com piso de concreto magro e meio fio	-	m ²	23,04

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

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

Almoxarifado (Área = 29,54m²)

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

Refeitório (Área = 29,54 m²)

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

Banheiro e Vestiário (Área = 14,78m²)

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

Guaria (Área = 11,15m²)

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



OAE - DF-140

Prazo da Obra: 5 meses

Quantidade obra: 1 unidade (OAE)

Custo Total Estimado da Obra:

Mão de Obra Ordinária Média: **15 (funcionários/mês)**Mão de Obra Parcela Fixa da Administração Local : **7 (funcionários/mês)**Mão de Obra Parcela Vinculada da Administração Local : **04 (funcionários/mês)**Mão de Obra Parcela Variável da Administração Local : **04 (funcionários/mês)**

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

Mês base: JAN/2021

CMCC= 1.339,09

Custo total do Canteiro (CCC) R\$ 1.339,09**DIMENSIONAMENTO DO CANTEIRO (CONTAINER)**

Código	Ambiente	Tipo	m ²	QC _i	CC _i	AT (m ²)	K2	K3	FEAT	CMCC	C _p	CCC
M0041	banheiro e vestiário	Container	14,78	2	44.464,95		1,05	1	0,03	1.339,09	1	R\$ 18.675,28
M0057	almoxarifado	Container	29,54	1	63.722,55		1,05	1	0,03	1.339,09	1	R\$ 13.381,74
M0066	escritório	Container	29,72	1	51.284,20		1,05	1	0,03	1.339,09	1	R\$ 10.769,68
M0057	refeitório	Container	29,54	1	63.722,55		1,05	1	0,03	1.339,09	1	R\$ 13.381,74
M0060	guarita	Container	11,15	1	26.683,22		1,05	1	0,03	1.339,09	1	R\$ 5.603,48
TOTAL			129,51		R\$ 294.342,43	900	1,05	1	0,03	1.339,09	1	R\$ 97.967,34

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

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

QC_i representa a quantidade de contêineres propostas no canteiroCC_i representa o custo dos contêineresAT representa a área total do terreno = 400m²

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

CMCC representa o custo médio da construção civil por metro quadrado

k2 representa o fator mobiliário =1,05

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

C_p representa o coeficiente de proporcionalidade =1

CUSTO PARA MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA - MÃO DE OBRA									jan/21
Item	Cód. SICRO	Descrição dos Itens	Unidade	Quantidades und	Quantidades Padrão (manual Sicro)	Quantidades Obras	Custo Unit. (R\$)	Custo Total (R\$)	
1.		Manutenção do Canteiro de Obra							
1.1		Mão de Obra							
1.1.1	P9952	Pedreiro	h/mês	1	0,2	0,07	3.877,27	55,66401433	
1.1.2	P9954	Servente	h/mês	1	0,2	0,07	2.954,88	42,42168341	
1.1.3	P9953	Eletricista	h/mês	1	0,2	0,07	4.169,03	59,8527472	
Subtotal mão de obra								157,94	
1.2		Equipamentos					IMPRODUTIVO	PRODUTIVO	Custo Total (R\$)
1.2.1	E9686	Caminhão guindauto de 6 ton	h/mês	1	11	0,07	74,68	191,77	151,43
1.2.2	E9669	Caminhão tanque de 8.000 litros	h/mês	1	22	0,07	50,94	165,28	261,01
1.2.3	E9524	Motoniveladora	h/mês	1	11	0,07	69,24	164,06	129,54
Subtotal Equipamentos									541,98
Total Manutenção									699,92

CONTRATAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE OAE

RESUMO DA COMPOSIÇÃO DO PREÇO ORÇADO

Rodovia: DF-140		Mês base: JAN/2021
DISCRIMINAÇÃO		
A - EQUIPE TÉCNICA	R\$ 30.993,34	R\$ 58.415,45
B - VEÍCULOS	R\$ 5.037,60	
C - IMÓVEIS/MOBILIÁRIO/DIVERSOS	R\$ 12.850,95	
D - SERVIÇOS GRÁFICOS	R\$ 243,95	
E - SONDAGEM	R\$ 9.289,60	
TOTAL DO ORÇAMENTO SEM BDI		58.415,45

CONTRATAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE OAE

A. EQUIPE

		Referência: Tabela Engenharia Consultiva DNIT						Mês base: JAN/2021		
Fase	Atividades	Categoria		Quant.	Hora/Dia	Dias	Total de Horas	Homem / Mês	Salário / Mês (R\$)	Total (R\$)
		Discriminação	Código		Horas Trabalhadas					
				a	b	c	d = a*b*c	e = d/220	f	g = e*f
Estudos Complementares	Levantamento Topográfico	Topógrafo	P8163	1	8,00	5	40	0,18	R\$ 4.686,02	R\$ 852,00
		Auxiliar Topografia	P8028	2	8,00	5	80	0,36	R\$ 3.151,49	R\$ 1.146,00
	Levantamento Geotecnia	Laboratorista	P8098	1	8,00	10	80	0,36	R\$ 4.425,21	R\$ 1.609,17
		Auxiliar de Laboratório	P8027	2	8,00	10	160	0,73	R\$ 3.551,53	R\$ 2.582,93
Projeto Executivo	Projeto OAE	Engenheiro Consultor Especial	P8060	1	4,00	10	40	0,18	R\$ 35.310,93	R\$ 6.420,17
		Engenheiro de Projeto Pleno	P8066	1	8,00	20	160	0,73	R\$ 19.331,11	R\$ 14.058,99
		Cadista (Técnico de Obras)	P8147	1	8,00	20	160	0,73	R\$ 5.945,62	R\$ 4.324,09
Total Equipe Técnica										30.993,34

CONTRATAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE OAE

B. Veículos

Tipo de Veículo	Código	Qtde Veículos	Hora/Dia	Dias	Total Horas	Custo Horário	Total (R\$)
		a	b	c	d=a*b*c	e	f=d*e
Caminhonete - Tipo pick up 4 x 4	E8891	1	8,00	5,00	40,00	R\$ 48,05	R\$ 1.922,00
Veículo van - Tipo furgão	E8887	1	8,00	5,00	40,00	R\$ 54,01	R\$ 2.160,40
Veículo Leve - Tipo hatch	E8889	1	8,00	5,00	40,00	R\$ 23,88	R\$ 955,20
				Total Veículos			R\$ 5.037,60

C. IMÓVEIS/MOBILIÁRIO/DESPESAS GERAIS

	ITEM	Código	Ocupante	Unidade		Custo	Valor Parcial
			Unid.	m ²	mês	R\$	R\$
Imóvel Comercial	Escritório	B8951		55,98	1,00	R\$ 32,23	R\$ 1.804,07
Mobiliário	Mobiliário (Escritório)	B8953	9,00		1,00	R\$ 472,38	R\$ 4.251,42
Cesta das Instalações	Laboratório de Solos	B8957			1,00	R\$ 3.458,55	R\$ 3.458,55
	Topografia	B8958			1,00	R\$ 2.304,61	R\$ 2.304,61
Custos Diversos	Custos Diversos(Energia, água, saneamento, telefonia, correios, limpeza, materiais de escritório e informática)	B8959	9,00		1,00	R\$ 114,70	R\$ 1.032,30
						Total	R\$ 12.850,95

Equação da área de escritório:

Para a utilização da referida equação foram adotadas as seguintes premissas:

- a. para o dimensionamento das áreas de escritório considerou-se a equação apresentada na Tabela 40 do "Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 07 - Canteiros". Esta equação foi desenvolvida em função do módulo básico acima exposto, definido como espaço mínimo que atende às especificações legais e técnicas relacionadas às atividades de escritório;
- b. por se tratar de serviços de Engenharia Consultiva, em que a equipe realiza parte das atividades em campo, considerou-se a redução de 50% (cinquenta por cento) da área resultante da equação. Logo:

$$AE = \frac{57,95}{2} + (4,5 \times NF)$$

onde:

AE representa a área de escritório (m²);
 NF representa o número de ocupantes (ocupante).

D. SERVIÇOS GRÁFICOS							Mês base: Cotação de Mercado			
Tipo de Relatório	Título	CD / DVD Qtde e preço unit.		Total CD/DVD (R\$)	Cópia	Quant. (folhas)	Quant. (vias)	Valor Folhas (R\$)	Valor Total Cópias (R\$)	Valor Total (R\$)
		a	b	c = a*b						
Projeto Executivo	Projeto Executivo	2	R\$ 7,80	R\$ 15,60	A4	100	1	R\$ 0,20	R\$ 20,00	R\$ 20,00
					A3	15	1	R\$ 3,40	R\$ 51,00	R\$ 51,00
					A1	15	1	R\$ 7,53	R\$ 112,95	R\$ 112,95
					Encard.A4	3	1	R\$ 5,20	R\$ 15,60	R\$ 15,60
					Encard.A3	3	1	R\$ 9,60	R\$ 28,80	R\$ 28,80
Total (R\$)				15,60					R\$ 228,35	R\$ 243,95

Obs.: Os preços foram definidos por meio de cotação de mercado (anexo).

E. SONDAGEM

DISCRIMANAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO (R\$)	
			UNIT.	TOTAL
Execução de sondagem à percursão SPT (4 furos de 15 metros)	m	160	58,06	R\$ 9.289,60
Mobilização e Desmobilização (Equipe / Equipamentos)	Incluso no preço da execução			

**COTAÇÃO DE MATERIAIS DIVERSOS/ACESSORIOS**

Serviços de Impressões

MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS DE IMPRESSÕES

Item	Descrição do Serviço ou Material	Unidade	Fornecedor A	Fornecedor B	Fornecedor C	Fornecedor D	Fornecedor E	Preço Adotado em R\$ (Média)
			Valor Unit					
1	Impressão papel sulfite A4 (com papel)	Unidade	R\$ 0,10	0,20				
2	Impressão papel sulfite A3 (colorida)	Unidade	R\$ 3,00	R\$ 2,50	R\$ 3,00	R\$ 5,00	R\$ 3,50	3,40
3	Impressão papel sulfite A1 (colorida)	Unidade	R\$ 5,40	Não faz	R\$ 10,00	Não faz	R\$ 7,20	7,53
4	Impressão papel sulfite A0 (colorida)	Unidade	R\$ 10,00	Não faz	R\$ 15,00	Não faz	R\$ 10,00	12,20
5	Encadeação A4	Unidade	R\$ 5,00	R\$ 5,00	R\$ 5,00	R\$ 6,00	R\$ 5,00	5,20

	COTAÇÃO DE SERVIÇOS DIVERSOS						
	SONDAGEM SPT - DF-140						
<i>MAPA DE COTAÇÃO DE SERVIÇOS</i>							
Item	Descrição do Serviço ou Material	Unidade	Fornecedor A	Fornecedor B	Fornecedor C	Fornecedor D	Preço Adotado em R\$ (Média)
			Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	
1	Sondagem SPT (8 furos de 15 metros cada)	m	R\$ 141,00	R\$ 40,00	R\$ 67,50	R\$ 66,67	R\$ 58,06
2	Mobilização/Desmobilização	Unidade	Incluso	Incluso	Incluso	Incluso	

Obs.: Cotação de mercado, desconsiderou-se o preço do Fornecedor A, por está muito superior aos demais.



COTAÇÃO DE SERVIÇOS DIVERSOS

ENSAIO DE PROVA DE CARGA

MAPA DE COTAÇÃO DE SERVIÇOS

Item	Descrição do Serviço ou Material	Unidade	Fornecedor A	Fornecedor B	Fornecedor C	Preço Adotado em R\$ (Média)
			Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	
1	Ensaio de prova de carga estática	Unidade	R\$ 12.096,26	R\$ 10.000,00	Não respondeu	R\$ 10.000,00
2	Ensaio de prova de carga dinâmica	Unidade	R\$ 3.652,14	R\$ 2.950,00		R\$ 2.950,00

IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES

	<u>Fornecedor A</u>	<u>Fornecedor B</u>	<u>Fornecedor C</u>
Razão Social:	SETE ENGENHARIA	FUNDEX	BMS
CNPJ:	37.264.066/0001-07		Não respondeu
Nome do Contato:	Luciano Fonseca	Junielli	
Email :	atendimento@seteengenharia.com	fundex@fundex.com.br	
Data da Cotação:	1-abr-21	1-abr-21	
Telefone:	62-3941 0600	61-3363 8608	

CP 073/21

Goiânia, 14 de janeiro de 2021.

Ao Eng. Civil
Wanderson de Andrade Simplicio
Fone: (61) 3111-5659
engenhariowanderson@yahoo.com.br

REF: PROPOSTA DE ENSAIO DE PROVA DE CARGA ESTÁTICA,
ENSAIO DE CARREGAMENTO DINÂMICO
E TESTE DE INTEGRIDADE DE ESTACAS

Prezado (a) Senhor (a):

SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA LTDA., Avenida Independência nº 1124 – St. L. Vila Nova, Goiânia - Goiás, telefone de contato (62) 3941-0600, inscrita no CNPJ nº 37.264.066/0001-07 e IE nº 10.260.404-5 agradece o privilégio de apresentar sua proposta de preço para **EXECUÇÃO DE ENSAIO DE CARREGAMENTO DINÂMICO (PROVA DE CARGA DINÂMICA – PDA), PROVA DE CARGA ESTÁTICA (PCE) E EXECUÇÃO DE ENSAIO DE INTEGRIDADE DE ESTACAS (PIT)** nas obras localizadas no bairro Riacho Fundo, em Brasília/DF, como segue:

1 - QUANTITATIVOS E PREÇOS UNITÁRIOS PROPOSTOS:

- De acordo com informações de V.Sa, estão previstos:

OAE 09A - Estaca Escavada Ø80cm

Tipo de ensaio	Unidade	Quantidade
Ensaio PIT de Integridade de estacas	un.	136
Prova de Carga Estática	un.	1
Prova de Carga Dinâmica	un.	10

OAE 09D - Estaca Raiz 410mm

Tipo de ensaio	Unidade	Quantidade
Ensaio PIT de Integridade de estacas	un.	255
Prova de Carga Estática	un.	2
Prova de Carga Dinâmica	un.	10

- Ensaio de Carregamento Dinâmico - PDA e Ensaio de Integridade das estacas – PIT, realizados em estaca raiz, podem ser inconclusivos, devido a irregularidades do fuste. Caso isso ocorra, sugerimos que sejam feitos novos ensaios de prova de carga estática – PCE.

OAE 09A - Estaca Escavada Ø80cm

Ensaio PIT de Integridade de estacas: 136 unid

Item	Serviço	Unid	Quant.	R\$ Unit	R\$ Total
1.1	Mobilização de equipamento PIT	unid	4	500,00	2.000,00
1.2	PIT em estaca	diária	4	2.700,00	10.800,00
Sub-Total					12.800,00
Previsão de ISS (2%) - Retido na Nota Fiscal					261,22
TOTAL PREVISTO					13.061,22

Prova de Carga Estática: 01 unid

Item	Serviço	Unid	Quant.	R\$ Unit	R\$ Total
1.3	Mobilização de equipamento PCE	unid	1	2.000,00	2.000,00
1.4	PCE em estaca c/ relatório técnico	estaca	1	9.000,00	9.000,00
1.5	Hotel e alimentação (2 pessoas x 3 dias)	diária/pessoa	6	128,50	771,00
1.6	Carro de apoio c/ combustível	diária	3	250,00	750,00
Sub-Total					12.521,00
Previsão de ISS (2%) - Retido na Nota Fiscal					255,53
TOTAL PREVISTO					12.776,53

Prova de Carga Dinâmica: 10 unid – feitos em sequencia

Item	Serviço	Unid	Quant.	R\$ Unit	R\$ Total
	Ensaio PDA				
1.7	Mobilização de PDA	unid	1	400,00	400,00
1.8	PDA em estaca	diária	2	3.500,00	7.000,00
1.9	Hotel e alimentação (1 Engenheiro)	diária/pessoa	2	260,00	520,00
1.10	Carro de apoio c/ combustível	diária	2	250,00	500,00
	Fornecimento de Bate estacas - opcional				0
1.11	Mobilização/desmobilização de bate estacas	unid	1	12.800,00	12.800,00
1.12	Alimentação e alojamento (2 pessoas x 3 dias)	diária	6	128,50	771,00
1.13	Locação de bate estacas	diária	3	4.600,00	13.800,00
Sub-Total					35.791,00
Previsão de ISS (2%) - Retido na Nota Fiscal					730,43
TOTAL PREVISTO					36.521,43

OAE 09D - Estaca Raiz 410mm

Ensaio PIT de Integridade de estacas: 255 unid

Item	Serviço	Unid	Quant.	R\$ Unit	R\$ Total
1.14	Mobilização de equipamento PIT	unid	7	500,00	3.500,00
1.15	PIT em estaca	diária	7	2.700,00	18.900,00
Sub-Total					22.400,00
Previsão de ISS (2%) - Retido na Nota Fiscal					457,14
TOTAL PREVISTO					22.857,14

Prova de Carga Estática: 02 unid

Item	Serviço	Unid	Quant.	R\$ Unit	R\$ Total
1.16	Mobilização de equipamento PCE	unid	1	2.000,00	2.000,00
1.17	PCE em estaca c/ relatório técnico	estaca	2	9.000,00	18.000,00
1.18	Hotel e alimentação (2 pessoas x 6 dias)	diária/pessoa	12	128,50	1.542,00
1.19	Carro de apoio c/ combustível	diária	6	250,00	1.500,00
Sub-Total					23.042,00
Previsão de ISS (2%) - Retido na Nota Fiscal					470,24
TOTAL PREVISTO					23.512,24

Prova de Carga Dinâmica: 10 unid – feitos em sequencia

Item	Serviço	Unid	Quant.	R\$ Unit	R\$ Total
	Ensaio PDA				
1.20	Mobilização de PDA	unid	1	400,00	400,00
1.21	PDA em estaca	diária	2	3.500,00	7.000,00
1.22	Hotel e alimentação (1 Engenheiro)	diária/pessoa	2	260,00	520,00
1.23	Carro de apoio c/ combustível	diária	2	250,00	500,00
	Fornecimento de Bate estacas - opcional				0
1.24	Mobilização/desmobilização de bate estacas	unid	1	12.800,00	12.800,00
1.25	Alimentação e alojamento (2 pessoas x 3 dias)	diária	6	128,50	771,00
1.26	Locação de bate estacas	diária	3	4.600,00	13.800,00
Sub-Total					35.791,00
Previsão de ISS (2%) - Retido na Nota Fiscal					730,43
TOTAL PREVISTO					36.521,43

- 1.27 Para melhor qualidade do serviço é necessário que o topo das estacas seja lixado.
- 1.28 O tempo gasto com o deslocamento do engenheiro da empresa até a obra, será incluso na diária para realização do ensaio.
- 1.29 Caso o Engenheiro vá a obra e as estacas a serem ensaiadas não estiverem preparadas, será cobrada a diária normal do ensaio.
- 1.30 Montagem e desmontagem extra do bate estaca para PDA (caso necessário) = R\$ 3.000,00/unid.

- 1.31 Horário de trabalho de segunda a quinta-feira das 7:00hs às 17:00hs e às sextas-feiras das 7:00hs às 16:00hs. Para trabalho solicitado fora desse horário será cobrado R\$ 300,00/hora extra/equipe.
- 1.32 Caso haja necessidade de paralisação, por motivos alheios à SETE, o preço por hora improdutivo de equipamento é de R\$ 400,00, com máximo de 8 horas/dia. Exemplos de motivos: alteração do projeto estrutural, embargos legais, integrações, falta de material, falta de locação, falta de condições para deslocamentos, etc.
- 1.33 Qualquer ocorrência e/ou particularidade de natureza geológica e/ou geotécnica que, porventura, não tenham sido detectadas no plano de sondagem serão de inteira responsabilidade da Contratante, não cabendo a SETE nenhuma responsabilidade e/ou custo para solução de eventuais problemas gerados.
- 1.34 Caso a SETE verifique “in loco” que as condições da obra são diferentes das condições informadas pelo Contratante, as atividades poderão ser paralisadas. A SETE ou o Contratante poderão propor uma renegociação comercial. Porém, se a renegociação comercial não for viável ou a execução da obra não for tecnicamente possível, o serviço será encerrado nesse instante. Nesse caso, serão medidos os serviços já executados mais a desmobilização dos equipamentos e equipes. O contrato será encerrado sem qualquer incidência de ônus e/ou penalidade de ambas as partes.

2 – RESPONSABILIDADE DA SETE ENGENHARIA:

- 2.1 Execução dos serviços de acordo com as normas ABNT – NBR 13.208 e NBR 12.131.
- 2.2 Emissão de laudo técnico;
- 2.3 Macaco até 500 tf – Ensaio PCE.
- 2.4 Fornecimento de bate estacas e equipe - (para prova de carga dinâmica – PDA);
- 2.5 Alimentação e alojamento para equipe;
- 2.6 Transporte de pessoal e de equipamentos Goiânia/obra/Goiânia ;
- 2.7 Mão de obra qualificada e leis sociais;
- 2.8 Tributos e encargos incidentes;
- 2.9 Já estão inclusos no preço básico (sem custo adicional); documentação de pessoal (via e-mail), PPRA e PCMSO (documento padrão da Sete Engenharia), ASO, curso de NR-35, NR-12, primeiros socorros, combate a incêndio, EPI's com CA's necessários para realização das atividades.
- 2.10 Os transportes dos imobilizados, equipamentos, ferramentas para uso e consumo na obra em referência, serão de responsabilidade da Sete Engenharia. Os mesmos sairão do pátio da empresa em Goiânia (GO) para o canteiro de obras da obra em referência, e retornarão para a empresa ao final dos serviços.

3 – RESPONSABILIDADE DO CONTRATANTE:

- 3.1 Preparo e lixamento da cabeça das estacas (ou prolongamento, caso necessário);
- 3.2 Pagamento de guia de ART;
- 3.3 Condições de deslocamento/acesso do bate estacas - (para Prova de carga dinâmica – PDA);
- 3.4 Energia trifásica para máquina de solda, e iluminação noturna (caso necessário);
- 3.5 Energia monofásica 220V e trifásica 380 V em um ponto próximo ao local do ensaio;
- 3.6 Preparação, locação e execução das estacas de reação - PCE;
- 3.7 Fornecimento de materiais (barra Incotep, armação, etc.) - PCE;
- 3.8 Solda das barras Incotep ao feixe de barras CA 50 (caso necessário) - PCE;
- 3.9 Execução do bloco de coroamento das estacas a serem ensaiadas - PCE;

- 3.10 Condições para deslocamento e acesso de munck até o local do ensaio - PCE;
- 3.11 Abertura de praça para montagem do sistema de reação com munck - PCE;
- 3.12 1 carpinteiro ou pedreiro para auxiliar a montagem - PCE;
- 3.13 Munck e/ou guindaste para montagem do sistema de reação;
- 3.14 Depósito e vigilância dos equipamentos;
- 3.15 A SETE Engenharia ficará autorizada pelo cliente, a utilizar sua logomarca, fotos, vídeos e dados não sigilosos da obra, em seus materiais de divulgação e mídia social;
- 3.16 **Caso sejam exigidos** pela contratante, outras documentações / atividades extras, seguem abaixo os preços unitários para serviços de Medicina e Segurança do Trabalho:

1.	Laudo Técnico do equipamento	2.200,00	Vb/equipamento
2.	Exames médicos extra ASO	480,00	/funcionário
3.	PPRA e PCMSO específico para a obra	5.300,00	vb
4.	Aluguel Banheiro químico	3.900,00	mês / unid
5.	Técnico de segurança	9.980,00	mês / unid
6.	Documento de pessoal impresso	250,00	mês / funcionário

4 - CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

- 4.1 Sinal de 30% do valor do contrato. O restante do serviço deverá ser medido quinzenalmente e ao final dos serviços, e o pagamento deverá ser 10 dias depois de cada medição;
- 4.2 A SETE reserva-se ao direito de emitir a nota fiscal, após 5 dias corridos da data da medição. A contratante poderá indicar, se quiser, um responsável para acompanhar a medição;
- 4.3 A forma de pagamento é boleto bancário;
- 4.4 Caso haja atraso no pagamento, será cobrado 2% (dois por cento) de multa, acrescido de juros de mora de 4% (quatro por cento) ao mês, pro rata dia;
- 4.5 Atrasos em pagamentos superiores a 10 dias, poderão causar paralisação das atividades, sem qualquer incidência de ônus e/ou penalidade à SETE;
- 4.6 Retenção técnica, caso haja, deverá ser substituída por um seguro garantia de mesmo valor no momento da contratação. O custo deste seguro deverá ser acrescido ao contrato.

5 - PRAZOS:

- 5.1 Início: a combinar, com mínimo de 5 dias após o “de acordo” assinado abaixo.
- 5.2 De execução dos serviços:
- PCE: 1 ensaio a cada 3 dias em média;
 - PDA: 2 a 5 estacas/dia, dependendo das facilidades p/ movimentação do bate estacas;
 - PIT: ensaiam-se em média de 10 a 50 estacas por dia, dependendo das condições da obra.
- 5.3 Após o serviço de campo se solicitam 2 dias úteis para preparo do relatório.
- 5.4 De validade da proposta: 10 dias contados a partir da presente data.

6 – LINHA DIRETA DO CLIENTE:

Para melhor atendê-los, a SETE coloca a sua disposição a relação das pessoas responsáveis pelas áreas correlatas da empresa.

Assunto	Área	Responsável	Celular	E-mail
Dúvidas técnicas, orçamentos	Dir. Comercial	Luciano Fonseca	(62) 9 9242-0600	sete@sete.eng.br
Dúvidas comerciais	Ger. Comercial	Murillo Cabral	(62) 9 8256-2827	comercial@sete.eng.br
Departamento técnico/ensaios	Dir. Técnica	Valmir A. Merighi	(62) 9 8243-4466	dirtec@sete.eng.br
Notas fiscais, recebimentos	Ger. Financeiro	Flávia Peixoto	(62) 9 8268-5100	peixoto@sete.eng.br

7 - CONDIÇÕES GERAIS DA PROPOSTA

A SETE Engenharia está apta para atender suas necessidades especiais, desde que estas sejam especificadas a priori, antes do fechamento do contrato.

7.1 Segurança do trabalho:

Se houver necessidade do uso de equipamentos especiais ou documentos específicos nas áreas de saúde ou segurança do trabalho, o cliente deverá enviar a SETE Engenharia a relação completa antes do fechamento do contrato. Para equipamentos ou documentos solicitados após o contrato, os preços cobrados serão a parte, e o atendimento fica sujeito à disponibilidade dos mesmos.

7.2 Documentação:

Havendo necessidade da apresentação de documentação fiscal ou tributária por parte da SETE Engenharia, a exigência deverá ser informada, por escrito, antes do fechamento do contrato. A exigência de documentação não especificada anteriormente não implicará em adiamento dos prazos de pagamento das faturas.

7.3 Seguros:



Conforme apólice RC Profissional nº 25.78.0092108.28 da Chubb Seguros Brasil S.A, o serviço proposto estará coberto por Seguro de Responsabilidade Civil Profissional até o limite de R\$ 2.000.000,00, dentro da vigência da apólice. Para isto, é necessário que o contratante assine e nos envie a ART que será emitida e paga pela SETE.

7.4 Dados para faturamento:

Os dados para faturamento deverão ser informados antes da assinatura do contrato, bem como quaisquer informações adicionais como retenções, impostos e tributações.

7.5 Preenchimento das informações adicionais:

- Especificar equipamentos especiais: _____
- Documentação exigida: _____
- Dados Especiais para faturamento:
Informações Adicionais: _____

8 - ACEITAÇÃO DA PROPOSTA:



A SETE solicita a devolução do “de acordo” assinado em uma via impressa da proposta, ou digitalizada através de e-mail, inclusive com todas as páginas assinadas, para confirmação dos dados da obra e para a aceitação da proposta, com cadastro sujeito a aprovação. Esta assinatura equivalerá a um contrato entre as partes. Fica eleita a primeira Câmara de Conciliação e Julgamento de Goiânia para dirimir qualquer dúvida sobre o contrato.

Para quaisquer informações adicionais a SETE coloca-se ao seu inteiro dispor. Sem mais para o momento apresenta

Saudações atenciosas

SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA LTDA

LUCIANO FONSECA - DIRETOR COMERCIAL

DE ACORDO,

DATA: ____/____/____

ASSINATURA _____

NOME DO RESPONSÁVEL PELA AUTORIZAÇÃO: _____

DADOS PARA FATURAMENTO:

RAZÃO SOCIAL: _____

ENDEREÇO: _____

CEP: _____ CNPJ: _____

INSC. ESTADUAL: _____ CNO DA OBRA: _____

DADOS DA OBRA PARA ART:

NOME DO PROPRIETÁRIO DA OBRA: _____

Nº CNPJ/CPF: _____

ENDEREÇO COMPLETO DA OBRA: _____

 Responder a todos |   Excluir Lixo eletrônico |  ...



Cotação - Ensaios de Carga



DER - Gerencia de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia

seg 12/04, 12:09

contato@bmsengenharia.com.br 

 Responder a todos | 

Mensagens enviadas

Bom dia, Neuza!

Solicitamos proposta comercial para prestação dos serviços abaixo, os mesmos serão executados na obra dos viadutos da OAE-09A e OAE 09D, na EPNB/RIACHO FUNDO I:

30 UN - Prova de carga Dinâmica

3 UN - Prova de carga Estática

391 UN - Prova de Integridade de Estacas

Att.

Ana Cilene

DER-DF

9-9234 9656

 Responder a todos |   Excluir Lixo eletrônico |  



Á DER

A/c: Wanderson De Andrade Simplicio
(61) 3111-5659
Wanderson.andrade@der.df.gov.br

Keywords.: PO-0055-2021-PIT
**PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA
REALIZAÇÃO DE ENSAIO PIT**
OBRA: VIÁRIA
LOCAL: RIACHO FUNDO.
Brasília, 14 de janeiro de 2021

Prezados Senhores,

Estamos apresentando a V.Sras., **Proposta Orçamentária** para execução de ensaio PIT na obra em epígrafe, conforme vossa solicitação.

A CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1. O ensaio consiste na instalação de um acelerômetro de alta sensibilidade no topo da estaca.
2. O acelerômetro é fixado com material adesivo especial e, em seguida, são aplicados golpes com um martelo de mão. O sinal obtido pelo acelerômetro é enviado a uma unidade eletrônica portátil, alimentada por baterias, para processamento e armazenamento. Os sinais são posteriormente transferidos para um computador, onde são analisados para obtenção do diagnóstico.
3. O ensaio se baseia em reflexões da onda gerada pelo golpe, sendo capaz de detectar variações de área de seção, e/ou peso específico, e/ou módulo de elasticidade ao longo do fuste da estaca (até 30 a 50 vezes seu diâmetro) e estimar também a sua localização.
4. Antes de iniciar o ensaio, é preciso que estejam atendidas as seguintes condições:
 - No momento de execução dos ensaios, o concreto das estacas deverá ter atingido a sua resistência nominal e ter decorrido pelo menos uma semana de concretagem.
 - É indispensável remover todo o material de má qualidade porventura existente no topo das estacas. Recomenda-se o corte das estacas até a cota de arrasamento. Não deve ser utilizado martelo pesado pois ele provoca fissuração do concreto e pode inviabilizar o diagnóstico.
 - O arrasamento final das estacas (últimos 10 cm) deverá ser feito manualmente com ponteiro e talhadeira.
 - O acelerômetro tem de ser colocado em uma superfície lisa com material idêntico ao do restante da estaca. O preparo final deverá ser feito com uma esmerilhadeira elétrica munida de disco de desbaste (disco Norton BDA 65, rebolo de graniteiro ou disco diamantado para o desbaste de concreto). Não pode ser usada argamassa ou nata de cimento para provocar o nivelamento.
 - O topo da estaca deverá estar acessível, seco e limpo para colocação do sensor. Em caso de chuva, deverá ser disponibilizada uma tocha a gás para secagem do topo da estaca. É possível também realizar a secagem com a própria lixadeira usada no preparo do topo.

B CUSTOS

Item	DESCRIÇÃO	R\$ TOTAIS
1.0	Bilhete Aéreo (São Paulo - Brasília e Brasília - São Paulo)	Responsabilidade do Contratante
2.0	Diária de ensaio em campo	R\$ 4.000,00/dia
3.0	Despesas Diárias	R\$ 1.000,00/dia
4.0	Relatório de diagnóstico (fat. mínimo de 50 estacas)	R\$ 80,00/estaca
TOTAL (Bilhetes aéreos + 7 x 4.000,00 + 7 x 1000,00 + 391 x 80,00)		R\$ 66.280,00

- A tabela acima representa uma estimativa de valores.
- O valor final poderá variar conforme o serviço efetivamente executado (vide o arquivo PRODUTIVIDADE do PIT).
- Nenhum serviço que resulte em valor maior que o indicado na tabela acima será realizado sem autorização da Contratante.
- O bilhete aéreo (São Paulo -Brasília - São Paulo) mais eventuais excessos de bagagens ficam sob a responsabilidade da Contratante (Fundex).

C OBSERVAÇÕES GERAIS

- A diária de serviço de campo do engenheiro na obra se inicia a partir de sua chegada ao local da obra e se estende por até 9 (nove) horas ou fração.
- No caso de haver hora adicional excedente ao período da diária (9 horas corridas) será cobrado o valor de R\$ 400,00 por hora adicional excedente.
- Por segurança não é realizado ensaio de integridade à noite.
- Se for necessário realizar integração, será cobrado o acréscimo de diária ou fração de diária de engenheiro no valor de R\$ 3.000,00.
- O bilhete aéreo (São Paulo - Brasília - São Paulo) mais os excessos de bagagem (50 kg de equipamentos) ficam sob a responsabilidade da Contratante. A taxa de despesas diárias cobre os custos de transportes terrestres (locação de auto), estadias em hotel a alimentação do engenheiro no local da obra.
- O aviso de mobilização deverá ser feito com pelo menos 3 (três) dias úteis de antecedência. Se necessário, a data de realização do serviço poderá ser posteriormente alterada pelo cliente, de acordo também com a disponibilidade de tempo da Contratada.
- A empresa
- O serviço será realizado por uma empresa parceira da Fundex Fundações

D OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

- O prazo de entrega do relatório impresso é de 7 dias úteis após o término do ensaio em campo.
- A média histórica da PDI Engenharia é de ensaiar até 60 estacas em um dia de serviço de campo.
- Os instrumentos da PDI são calibrados de acordo com as recomendações na Norma D 5882-00 da ASTM (período máximo de 4 anos); se solicitado, apresentamos certificado de calibração.
- O sucesso na obtenção desta média de estacas ensaiadas e também na qualidade dos sinais obtidos é obtido em função da qualidade da superfície preparada para o ensaio.
- As estacas deverão ser previamente preparadas para os ensaios, conforme descrição fornecida. O preparo das estacas é de responsabilidade da Contratante.
- Para o ensaio PIT não poderá ser lançado o lastro de concreto magro, pois ele interfere nos sinais obtidos e pode inviabilizar os diagnósticos em razão da ocorrência de sinais de alta frequência.
- O equipamento da PDI é do tipo PIT-FV, o qual é mais preciso e conta com recursos muito modernos.

E CONDIÇÕES GERAIS

1. DEVERÁ SER FORNECIDO POR V.SRAS:

- Projeto de Fundações.
- Relatórios de campo e CPU das estacas ensaiadas.
- Levantamento topográfico (planialtimétrico).
- Laudo de sondagem de solo a percussão ou rotativa – Tipo SPT e ou Mista
- Todos os documentos deveram ser fornecidos em arquivo com extensão em Dwg ou Dxf em meio magnético ou eletrônico.
- É de inteira responsabilidade do cliente, remoção e verificação de eventuais interferências que causam possíveis atrasos no ensaio.

2. PRAZO DE EXECUÇÃO:

- **Início dos serviços:** A combinar.
- **Execução dos serviços:** 1 dia p/ execução do ensaio e 7 dias úteis para entrega dos laudos.

3. FORMA DE PAGAMENTO:

- **Pagamento somente através de depósito ou boleto bancário**
- 50% no fechamento do contrato e restante na contra entrega do laudo.
- Os dados para faturamento deverão ser informados antes da assinatura do contrato, bem como quaisquer informações adicionais como retenções, impostos e tributações.

4. VALIDADE DESTA PROPOSTA:

- A validade desta proposta é de 20 (vinte) dias.

5. Para aprovação da execução dos serviços propostos deve ser dado o "DE ACORDO" em cópia a ser devolvida à FUNDEX LTDA, e passará a ter valor legal de contrato para todos os fins e efeitos, elegendo desde já o Fórum de Brasília, para dirimir quaisquer dúvidas.

Ref.:PO-0055-2021-PIT

.04

Estando à disposição de V.Sras. para quaisquer esclarecimentos adicionais, despedimo-nos,

Atenciosamente,



Eng.º Junielli Alves da S. Santos – Crea 25.008/D
Fundex / Infrasolo Ltda – 61 99872-0904

POLÍTICA DE QUALIDADE:

Preocupação com o Sucesso do Cliente.

MISSÃO:

Fornecer Serviços de Excelência.

VISÃO:

Novos Mercados.

De acordo: (favor assinar todas as vias desta proposta e enviar digitalizadas via e-mail (marcos@fundex.com.br)

Em: \..... \..... Fones:.....

Assinatura:.....

Nome do responsável pela autorização.....

Dados para Faturamento:

Razão Social.....

Endereço Razão Social:.....

CEI da Obra..... CEP:.....

CNPJ INSC EST.

Dados da Obra para ART:

Nome do Proprietário da Obra.....

Endereço completo da obra:.....

CNPJ / CPF CEP:.....

FUNDAÇÕES – SONDAJENS – CONSULTORIA TECNICA – REFORÇO DE ESTRUTURAS

Á DER

A/c: Wanderson De Andrade Simplicio
(61) 3111-5659
Wanderson.andrade@der.df.gov.br

Keywords: PO-0056-2021-PC

PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA R00 EXECUÇÃO DE PROVA DE CARGA ESTÁTICA

Obra: Viária

Local: RIACHO FUNDO - BRASÍLIA.

Brasília/DF, 14 de janeiro de 2021.

Prezados Senhores,

Estamos apresentando a V. Sras., **Proposta Orçamentária** para execução das **Provas de Carga Estáticas** conforme **NBR 3472**, na obra em epígrafe cujos elementos passamos a especificar:

A CONSIDERAÇÕES

Prova de Carga em estacas, visa fornecer elementos para avaliar o comportamento carga x deslocamento e estimar suas características de capacidade de carga.

A prova de carga consiste basicamente, em aplicar esforços estáticos crescentes à estaca e registrar os deslocamentos correspondentes. Os esforços aplicados podem ser axiais de tração ou compressão, ou transversais.

A Norma NBR 3472 e 6120:2010 item 9.2.2.1 solicita 01 Prova de Carga Estática para cada conjunto de 100 Estacas. Após análise do projeto de fundações.

B CUSTOS Mão-de-obra

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
1.0	PROVA DE CARGA – (Norma NBR-12131/2006)				
1.1	Mobilização de equipe e equipamentos				
1.2	Prova de carga em estaca	03	unid	R\$ 10.000,00	R\$ 30.000,00
Obs 1:	<i>(Incluso no preço: Mão-de-obra, mobilização e desmobilização de equipe e equipamento, projeto das estacas de reação, relatório técnico e registro da ART no CREA.</i>				
Obs 2:	<i>(Não incluso: material e execução do sistema de reação: blocos e estacas)</i>				

****Atenção para realização do ensaio** quanto ao tempo de cura do concreto das estacas de reações e dos blocos de ancoragem.

****Caso seja utilizada estacas das fundações da obra, serão executados ensaios não destrutivos, com carregamentos controlados e limitados (Não temos controle sobre caso ocorra a ruptura estrutural da estaca por problemas executivos como: baixa resistência estrutural do concreto, excentricidade e desaprumo da estaca).**

C CONDIÇÕES GERAIS

1. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

- Acesso livre ao local dos trabalhos.
- Execução das estacas de reações de acordo com o projeto executivo.
- Concretagem e Armação das reações e bloco de coroamento da estaca conforme projeto.
- Água, força e Iluminação no local das provas de carga.
- Vigilância dos equipamentos.
- Condições de acesso permanente na obra.
- Local para guarda de equipamento e higienização de pessoal.
- Remoção de eventuais obstáculos que interfiram com os trabalhos.
- Cavaletes de apoio do perfil de reação e das vigas de referência
- Após instalação do equipamento de ensaio, providenciar barraca para abrigo conforme item 2.2.9 da norma e foto 01 abaixo.



Foto 01 – Abrigo do local de ensaio



Foto 02 – Detalhe do Bloco de Ancoragem

2. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

- Mobilização da Equipe e Equipamento.
- Fornecimento de todo equipamento necessário para o ensaio das Estacas (instrumentação, conjunto macaco / bomba, viga de reação, vigas de referencia e etc.)
- Fornecimento de relatório conclusivo de capacidade de carga das estacas ensaiadas.
- Projeto executivo da montagem da prova de carga.
- Fornecimento de ART.
- Fornecimento de mão-de-obra especializada
- Leis sociais e impostos.
- Cumprimento de todas as normas técnicas e de segurança relacionadas à execução dos serviços.

3. PRAZOS:

- **Início dos serviços:** A combinar.
- **Prazo de execução:** em torno de 02 dias úteis para cada ensaio.
- **Período para liberação para execução do ensaio:** de 03 a 25 dias (referente ao período de cura do concreto das estacas de reação e dos blocos de reação / ancoragem, que variam de acordo com o fck e tipo de cimento utilizado no traço do concreto)

4. FORMA DE PAGAMENTO:

- **Pagamento somente através de depósito bancário.**
- 50% na assinatura do contrato, restante após conclusão do ensaio de Prova de Carga.
- Caso haja necessidade de interrupção da obra, por motivos alheios à FUNDEX; reserva-se o direito de faturar o serviço já executado.

5. VALIDADE DESTA PROPOSTA:

- A validade desta proposta é de 30 (trinta) dias.

6. Para aprovação da execução dos serviços propostos, deve ser dado o "DE ACORDO" em cópia a ser devolvida à FUNDEX LTDA, e passará a ter valor legal de contrato para todos os fins e efeitos, elegendo desde já o Fórum de Brasília, para dirimir quaisquer dúvidas.

7. **Na elaboração do contrato, esta proposta orçamentária deverá ser parte integrante do mesmo.**

Estando à disposição de V.Sras. para quaisquer esclarecimentos adicionais, despedimo-nos.

Atenciosamente



Eng.º Felipe S. Lima – Crea 25.110/D-GO
Fundex / Infrasolo Ltda – 62 98132-1472

POLÍTICA DE QUALIDADE:

Preocupação com o Sucesso do Cliente.

MISSÃO:

Fornecer Serviços de Excelência.

VISÃO:

Novos Mercados.

Ref.:PO-0056-2021-PC R00

.04

De acordo: (favor assinar todas as vias desta proposta e enviar digitalizadas via e-mail: marcos@fundex.com.br)

Em: \ \ Fones:.....

Assinatura:.....

Nome do responsável pela autorização.....

Dados para Faturamento:

Razão Social.....

Endereço Razão Social:.....

CEI da Obra..... CEP:.....

CNPJ INSC EST.

Dados da Obra para ART:

Nome do Proprietário da Obra.....

Endereço completo da obra:.....

CNPJ / CPF CEP:.....

FUNDAÇÕES – SONDAGENS – CONTENÇÕES – CONSULTORIA TÉCNICA – REFORÇO DE ESTRUTURAS

Á DER

A/c: Wanderson De Andrade Simplicio
(61) 3111-5659
Wanderson.andrade@der.df.gov.br

Keywords.: PO-0057-2021-PC DINAMICA
PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA R00
EXECUÇÃO DE PROVA DE CARGA DINAMICA
OBRA: Viária
Local: RIACHO FUNDO
Brasília-DF, 14 de janeiro de 2020

Prezados Senhores

Estamos apresentando a V. Sras., **Proposta Orçamentária** para execução das **Provas de Carga DINAMICA** conforme **NBR 6122**, na obra em epígrafe cujos elementos passamos a especificar:

A CONSIDERAÇÕES

Prova de Carga em Estacas, visa fornecer elementos para avaliar o comportamento carga x deslocamento e estimar suas características de capacidade de carga.

A prova de carga consiste basicamente, em aplicar esforços estáticos crescentes à estaca e registrar os deslocamentos correspondentes. Os esforços aplicados podem ser axiais de tração ou compressão, ou transversais.

A Norma NBR 3472 e 6120:2010 item 9.2.2.1 solicita 01 Prova de Carga Dinamica para cada conjunto de 100 Estacas. Após análise do projeto de fundações.

B CUSTOS Mão-de-obra

Item	DESCRIÇÃO	Qtde.	un	Unitário	R\$ Total
2.0	PROVA DE CARGA DINÂMICA				
2.1	Mobilização de equipe e equipamento (bate-estaca)	01	vb	9.000,00	R\$ 9.000,00
2.1	Diária de prova de carga	05	un	6.000,00	R\$ 30.000,00
2.2	Relatório interpretativo + análise CAPWAP, em uma via impressa e arquivo em formato PDF	20	un	1.000,00	R\$ 20.000,00
TOTAL DOS SERVIÇOS ORÇADOS					59.000,00

***Atenção para realização do ensaio quanto ao tempo de cura do concreto das estacas de reações e dos blocos de ancoragem.*

FUNDAMENTOS – SONDAGENS – CONTENÇÕES – CONSULTORIA TÉCNICA – REFORÇO DE ESTRUTURAS

Ref.:PO-0057-2021-PC R00

.02

****Caso seja utilizada estacas das fundações da obra, Serão executados ensaios não destrutivos, com carregamentos controlados e limitados (Não temos controle sobre caso ocorra a ruptura estrutural da estaca por problemas executivos como: baixa resistência estrutural do concreto, excentricidade e desaprumo da estaca).**

****Caso a execução dos 5 ensaios dinâmicos não sejam realizados no mesmo dia será cobrado mais uma diária do serviço no valor de R\$6.000,00**

C CONDIÇÕES GERAIS

1. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

- Acesso livre ao local dos trabalhos.
- Execução das estacas de reações de acordo com o projeto executivo.
- Concretagem e Armação das reações e bloco de coroamento da estaca conforme projeto.
- Água, força e Iluminação no local das provas de carga.
- Vigilância dos equipamentos.
- Condições de acesso permanente na obra.
- Local para guarda de equipamento e higienização de pessoal.
- Pagamento de boleto da taxa de ART.
- Remoção de eventuais obstáculos que interfiram com os trabalhos.
- Movimentação de todos os equipamentos na horizontal e vertical.
- Cavaletes de apoio do perfil de reação e das vigas de referência
- Após instalação do equipamento de ensaio, Providenciar barraca para abrigo conforme item 2.2.9 da norma e foto 01 abaixo.



Foto 01 – Abrigo do local de ensaio

2. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

- Fornecimento de todo equipamento necessário para o ensaio das Estacas (instrumentação, conjunto macaco / bomba, viga de reação, vigas de referencia e etc.)
- Fornecimento de relatório conclusivo de capacidade de carga das estacas ensaiadas.
- Projeto executivo da montagem da prova de carga.
- Fornecimento de mão-de-obra especializada

Ref.:PO-0057-2021-PC R00

.03

- Leis sociais e impostos.
- Cumprimento de todas as normas técnicas e de segurança relacionadas à execução dos serviços.

3. PRAZOS:

- **Início dos serviços:** A combinar.
- **Prazo de execução:** dias uteis para cada ensaio de carregamento estático.
- **Em torno de 15 a 25 dias para liberação da execução do ensaio após a cura do concreto das estacas de reação e dos blocos de ancoragem.**

4. FORMA DE PAGAMENTO:

- **Pagamento somente através de depósito bancário.**
- 30% na assinatura do contrato, restante após conclusão e entrega do Relatório final de Prova de Carga.
- Caso haja necessidade de interrupção da obra por um período superior a 15 dias, por motivos alheios à FUNDEX; reserva-se o direito de faturar o serviço já executado.

5. VALIDADE DESTA PROPOSTA:

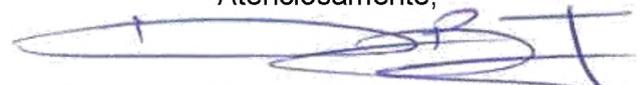
- A validade desta proposta é de 20 (vinte) dias.

6. Para aprovação da execução dos serviços propostos, deve ser dado o "DE ACORDO" em cópia a ser devolvida à FUNDEX LTDA, e passará a ter valor legal de contrato para todos os fins e efeitos, elegendo desde já o Fórum de Brasília, para dirimir quaisquer dúvidas.

7. **Na elaboração do contrato, esta proposta orçamentária deverá ser parte integrante do mesmo.**

Estando a disposição de V.Sras. para quaisquer esclarecimentos adicionais, despedimo-nos,

Atenciosamente,



Engº Dickran Berberian Júnior – Crea 11179/D
Fundex / Infrasolo Ltda – 61-9987-8606

POLÍTICA DE QUALIDADE:

Preocupação com o Sucesso do Cliente.

MISSÃO:

Fornecer Serviços de Excelência.

VISÃO:

Novos Mercados.

Ref.:PO-0057-2021-PC R00

.04

De acordo: (favor assinar todas as vias desta proposta e enviar digitalizadas via e-mail (marcos@fundex.com.br)

Em: \..... \..... Fones:.....

Assinatura:.....

Nome do responsável pela autorização.....

Dados para Faturamento:

Razão Social.....

Endereço Razão Social:.....

CEI da Obra.....CEP:.....

CNPJ INSC EST.

Dados da Obra para ART:

Nome do Proprietário da Obra.....

Endereço completo da obra:.....

CNPJ / CPF CEP:.....

FUNDAÇÕES – SONDAGENS – CONTENÇÕES – CONSULTORIA TÉCNICA – REFORÇO DE ESTRUTURAS



MEMÓRIA DE CÁLCULO

REAJUSTE TRANSPORTE	SERVIÇO		PAVIMETACAO		IMPOSTOS			COFINS		PIS		ICMS		LEGENDA					
	DATA INICIAL	DATA FINAL	INDICE INICIAL	INDICE FINAL	RS/t	RS/t	RS/t	3%	0.65%	18%	ENTRADA DE DADOS								
mai/21																			
DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES		CUSTO ANP (RS/Kg)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMT's	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	ICMS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	PEDÁGIO		TOTAL TRANSPORTE	TOTAL PRODUTO	TOTAL GERAL	
mai/21		ORIGEM REFINARIAS / CAPITAIS	DESTINO	ESTADO	REGIÃO	RS/t	RS/t	RS/t	KM	RS/t	RS/t	RS/t	RS/t	CUSTO POR EIXO	RS/t	RS/t	RS/t	RS/t	
1	CAP 50/70	IPOJUCA - PE	BRASÍLIA - DF		3,19953	3.199,53	819,11	4.018,64	2115	562,03	123,37	350,15	1035,55	10,20	1,85	1.037,40	4.018,64	5.056,04	
2		GUAMARÉ - RN	BRASÍLIA - DF		3,19953	3.199,53	819,11	4.018,64	2370	626,54	137,53	390,34	1154,41	0,00	0,00	1.154,41	4.018,64	5.173,05	
3		ITABORAÍ - RJ	BRASÍLIA - DF		3,24480	3.244,80	830,70	4.075,50	1182	325,98	71,55	203,08	600,61	111,90	20,34	620,95	4.075,50	4.696,45	
4		SÃO FRANCISCO DO CONDE - BA	BRASÍLIA - DF		3,19883	3.198,83	818,93	4.017,76	1413	384,42	84,38	239,49	708,29	13,10	2,38	710,67	4.017,76	4.728,43	
5		FORTALEZA - CE	BRASÍLIA - DF		3,19899	3.198,99	818,98	4.017,97	2215	587,33	128,92	365,91	1082,16	0,00	0,00	1.082,16	4.017,97	5.100,13	
6		MAUÁ - SP	BRASÍLIA - DF		3,54198	3.541,98	906,79	4.448,77	1040	290,05	63,66	180,69	534,40	132,63	24,11	558,51	4.448,77	5.007,28	
7		DUQUE DE CAXIAS - RJ	BRASÍLIA - DF		3,24480	3.244,80	830,70	4.075,50	1132	313,33	68,77	195,20	577,30	93,10	16,92	594,22	4.075,50	4.669,72	
8		CANOAS - RS	BRASÍLIA - DF		3,30274	3.302,74	845,54	4.148,28	2022	538,50	118,20	335,48	992,18	166,28	30,23	1.022,41	4.148,28	5.170,69	
9		SÃO MATEUS DO SUL - PR	BRASÍLIA - DF		3,47442	3.474,42	889,49	4.363,91	1402	381,89	83,82	237,91	703,62	131,43	23,89	727,51	4.363,91	5.091,42	
10		BETIM - MG	BRASÍLIA - DF		3,30781	3.307,81	846,83	4.154,64	734	212,64	46,67	132,47	391,78	42,40	7,70	399,48	4.154,64	4.554,12	
11		MANAUS - AM	BRASÍLIA - DF		3,24698	3.246,98	831,26	4.078,24	3430	894,72	196,40	557,42	1648,54	7,00	1,27	1.649,81	4.078,24	5.728,05	
12		ARAUCÁRIA - PR	BRASÍLIA - DF		3,47442	3.474,42	889,49	4.363,91	1385	377,34	82,83	235,08	695,25	129,20	23,49	718,74	4.363,91	5.082,65	
13		CUBATÃO - SP	BRASÍLIA - DF		3,54198	3.541,98	906,79	4.448,77	1102	305,74	67,11	190,47	563,32	138,93	25,26	588,58	4.448,77	5.037,35	
14		PAULÍNIA - SP	BRASÍLIA - DF		3,54198	3.541,98	906,79	4.448,77	896	253,62	55,67	158,00	467,29	111,73	20,31	487,60	4.448,77	4.936,37	
15		SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP	BRASÍLIA - DF		3,54198	3.541,98	906,79	4.448,77	1067	296,89	65,17	184,96	547,02	147,83	26,87	573,89	4.448,77	5.022,66	
16	CAPITAL - GOIÂNIA - GO	BRASÍLIA - DF		3,50825	3.508,25	898,15	4.406,40	200	77,53	17,01	48,29	142,83	4,80	0,87	143,70	4.406,40	4.550,10		
17	CAPITAL - CUIABÁ - MT	BRASÍLIA - DF		3,92086	3.920,86	1.003,78	4.924,64	1086	301,69	66,22	187,95	555,86	7,00	1,27	557,13	4.924,64	5.481,77		



MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES		CUSTO ANP (R\$/Kg)		CUSTO ANP R\$/t	IMPOSTOS DO PRODUTO R\$/t	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS R\$/t	DMT's KM	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA R\$/t	ICMS R\$/t	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE R\$/t	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA R\$/t	PEDÁGIO		TOTAL TRANSPORTE R\$/t	TOTAL PRODUTO R\$/t	TOTAL GERAL R\$/t
		ORIGEM REFINARIAS / DISTRIBUIDORAS	DESTINO	ESTADO	REGIÃO									CUSTO POR EIXO	R\$/t			
1	CAP 50/70	CAPITAL - GOIÂNIA - GO	BRASILIA - DF	3.50825	0,00000	3.508,25	898,15	4.406,40	200	77,53	17,01	48,29	142,83	4,80	0,87	143,70	4.406,40	4.550,10
2		BETIM - MG	BRASILIA - DF	3.30781	0,00000	3.307,81	846,83	4.154,64	734	212,64	46,67	132,47	391,78	42,40	7,70	399,48	4.154,64	4.554,12
3		DUQUE DE CAXIAS - RJ	BRASILIA - DF	3.24480	0,00000	3.244,80	830,70	4.075,50	1132	313,33	68,77	195,20	577,30	93,10	16,92	594,22	4.075,50	4.669,72
4		ITABORAÍ - RJ	BRASILIA - DF	3.24480	0,00000	3.244,80	830,70	4.075,50	1182	325,98	71,55	203,08	600,61	111,90	20,34	620,95	4.075,50	4.696,45
5		SÃO FRANCISCO DO CONDE - BA	BRASILIA - DF	3.19883	0,00000	3.198,83	818,93	4.017,76	1413	384,42	84,38	239,49	708,29	13,10	2,38	710,67	4.017,76	4.728,43
6		PAULÍNIA - SP	BRASILIA - DF	3.54198	0,00000	3.541,98	906,79	4.448,77	896	253,62	55,67	158,00	467,29	111,73	20,31	487,60	4.448,77	4.936,37

Composição de Preço de Serviço

Março/2021-1

Código	Serviço	Unidade			
09752/ORSE	Ralo hemisférico em fº fº, tipo abacaxi Ø 75mm	un			
Composição de Preço					
* Código	Descrição da Composição	Unid	Quant	Custo Unit.	Custo Total
 02696/SINAPI	Encanador ou bombeiro hidraulico	h	0,5	6,63	3,32
 06111/SINAPI	Servente de obras	h	0,5	5,00	2,50
 11707/SINAPI	Ralo fofo semiesferico, 75 mm, para lajes/ calhas	un	1	14,37	14,37
 10549/ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	0,5	2,95	1,48
 10554/ORSE	Encargos Complementares - Encanador	h	0,5	2,90	1,45

Totais

Equipamento	Material	Mão-de-Obra	Enc. Social	Terceiros	Valor Total
0,00	16,67	5,82	6,46	0,64	29,59

Relação Detalhada de Insumos

* Código	Descrição do insumo	Unid	Quant	Custo Unit.	Custo Total
M 00158/ORSE	Almoço (Participação do empregador)	un	0,1018	10,00	1,02
M 12893/SINAPI	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	par	0,0008	43,20	0,03
M 12894/SINAPI	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002	11,70	0,00
M 12895/SINAPI	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0006	9,00	0,01
M 02711/SINAPI	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	un	0,0001	159,50	0,02
M 10492/ORSE	Cesta Básica	un	0,0045	140,00	0,63
P 02696/SINAPI	Encanador ou bombeiro hidraulico	h	0,5	13,99	7,00
S 10517/ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0004	300,00	0,12
M 00941/ORSE	Fardamento	un	0,0015	75,42	0,11
M 10592/ORSE	Lima chata 12"	un	0,00005	31,83	0,00
M 12892/SINAPI	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0023	8,10	0,02
M 04729/ORSE	Marreta 1 kg com cabo	un	0,00005	27,50	0,00
M 01651/ORSE	Óculos branco proteção	pr	0,0008	5,90	0,00
M 10788/ORSE	Pá quadrada	un	0,0001	17,29	0,00
M 10593/ORSE	Praio simples 30cm	un	0,00005	19,57	0,00
M 10596/ORSE	Protetor auricular	un	0,0045	4,90	0,02
M 10599/ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0018	35,90	0,06
M 11707/SINAPI	Ralo fofo semiesferico, 75 mm, para lajes/ calhas	un	1	14,37	14,37
S 10761/ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1018	4,50	0,46
S 10362/ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0045	12,54	0,06
P 06111/SINAPI	Servente de obras	h	0,5	10,55	5,28
M 04728/ORSE	Talhadeira chata 10"	un	0,00015	13,85	0,00
M 11256/ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	un	0,0002	90,00	0,02
M 11257/ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	un	0,0002	31,36	0,01
M 11255/ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	un	0,0003	21,96	0,01
M 11253/ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	un	0,00055	21,00	0,01
M 11254/ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	un	0,00035	22,80	0,01
M 02378/ORSE	Vale transporte	un	0,07975	4,00	0,32