

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2020 Data orçamento: 14/12/2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un Data base: 01/10/2020
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

01 - CANTEIRO DE OBRAS

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
CPU417	Implantação de Canteiro de Obras (Metodologia Novo SICRO)	19,64	Un	1,000	274.162,63	274.162,63
Total do grupo:						274.162,63

02 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
CPU1246	Administração Local	19,64	Un	1,000	1.883.686,03	1.883.686,03
Total do grupo:						1.883.686,03

03 - PROJETOS EXECUTIVOS

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
CPU1270	Elaboração de projeto executivo de drenagem e OAE	19,64	Un	1,000	140.644,54	140.644,54
Total do grupo:						140.644,54

04 - OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO
04.01 - INFRAESTRUTURA
04.01.01 - ESTACA RAIZ

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
2306066	Estaca raiz perfurada no solo com D = 40 cm - confecção	19,64	m	1.906,000	417,13	795.049,78
CPU1300	Ensaio PIT de integridade de estacas (Cotação)	14,25	Un	136,000	104,95	14.273,20
CPU1301	Ensaio de Prova de Carga Estática (Cotação)	14,25	Un	1,000	11.425,00	11.425,00
CPU1302	Ensaio de Prova de Carga Dinâmica (Cotação)	14,25	Un	10,000	3.370,37	33.703,70
2306253	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 80 cm	19,64	Un	136,000	107,36	14.600,96
5915433	Carga, manobra e descarga de material demolido em caminhão basculante de 6 m³ - carga manual e descarga livre	19,64	T	20,520	26,45	542,75
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,64	TKm	311,900	0,34	106,04
CPU1391	Taxa de disposição final de resíduos da construção civil segregados. (Decreto n. 39.968 de 19/07/2019)	0,00	T	20,520	12,23	250,95

04.01.02 - BLOCOS

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
1116265	Concreto para bombeamento fck = 35 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	19,64	m3	357,600	373,12	133.427,71
1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	19,64	m3	357,600	8,78	3.139,72
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	19,64	m3	357,600	2,99	1.069,22
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	19,64	Kg	18.328,000	8,67	158.903,76
3108012	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	19,64	m2	695,900	93,25	64.892,67
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	19,64	m3	7,600	400,81	3.046,15

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2020 Data orçamento: 14/12/2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un Data base: 01/10/2020
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
5502161	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,64	m3	347,900	3,26	1.134,15
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,64	TKm	3.705,140	0,34	1.259,74
4915671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	19,64	m3	131,900	16,62	2.192,17
98557M	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	19,64	m2	695,900	40,39	28.107,40

04.01.03 - VIGAS DE TRAVAMENTO DE FUNDAÇÕES

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
1116265	Concreto para bombeamento fck = 35 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	19,64	m3	65,800	373,12	24.551,29
1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	19,64	m3	65,800	8,78	577,72
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	19,64	m3	65,800	2,99	196,74
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	19,64	Kg	4.669,900	8,67	40.488,03
3108012	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	19,64	m2	263,300	93,25	24.552,72
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	19,64	m3	6,600	400,81	2.645,34
5502161	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,64	m3	620,000	3,26	2.021,20
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,64	TKm	6.603,000	0,34	2.245,02
4915671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	19,64	m3	554,100	16,62	9.209,14
98557M	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	19,64	m2	263,300	40,39	10.634,68

04.02 - MESOESTRUTURA
04.02.01 - ALAS DOS ACESSOS

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
1116265	Concreto para bombeamento fck = 35 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	19,64	m3	5,700	373,12	2.126,78
1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	19,64	m3	5,700	8,78	50,04
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	19,64	m3	5,700	2,99	17,04
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	19,64	Kg	313,200	8,67	2.715,44
3108012	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	19,64	m2	45,600	93,25	4.252,20

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2020 Data orçamento: 14/12/2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un Data base: 01/10/2020
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
5502161	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,64	m3	36,300	3,26	118,33
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,64	TKm	386,600	0,34	131,44
4915671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	19,64	m3	64,900	16,62	1.078,63
98557M	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	19,64	m2	45,600	40,39	1.841,78

04.02.02 - CORTINAS LATERAIS

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
1116265	Concreto para bombeamento fck = 35 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	19,64	m3	416,800	373,12	155.516,41
1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	19,64	m3	416,800	8,78	3.659,50
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	19,64	m3	416,800	2,99	1.246,23
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	19,64	Kg	25.134,000	8,67	217.911,78
3108012	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	19,64	m2	2.764,600	93,25	257.798,95
5502161	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,64	m3	639,400	3,26	2.084,44
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,64	TKm	6.809,610	0,34	2.315,26
4915671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	19,64	m3	556,000	16,62	9.240,72
98557M	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	19,64	m2	245,200	40,39	9.903,62

04.02.03 - CORTINAS

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
1116265	Concreto para bombeamento fck = 35 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	19,64	m3	66,100	373,12	24.663,23
1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	19,64	m3	66,100	8,78	580,35
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	19,64	m3	66,100	2,99	197,63
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	19,64	Kg	3.334,000	8,67	28.905,78
3108012	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	19,64	m2	484,900	93,25	45.216,92

04.02.04 - PILARES

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

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 14/12/2020
Orçamento	: 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)	
Extensão	: 2,000 Un	Data base: 01/10/2020
Tabela de origem	: 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração	

1116265	Concreto para bombeamento fck = 35 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	19,64	m3	69,936	373,12	26.094,52
1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	19,64	m3	69,936	8,78	614,03
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	19,64	m3	69,936	2,99	209,10
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	19,64	Kg	10.446,000	8,67	90.566,82
3108012	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	19,64	m2	278,720	93,25	25.990,64

04.02.05 - APARELHO DE APOIO

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
0308326	Aparelho de apoio metálico elastomérico multidirecional com capacidade de 7.500 kN - fornecimento e instalação	19,64	Un	4,000	43.576,77	174.307,08
0308319	Aparelho de apoio metálico elastomérico unidirecional com capacidade de 7.500 kN - fornecimento e instalação	19,64	Un	4,000	52.576,42	210.305,68
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	19,64	Kg	288,000	8,67	2.496,96
3108012	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	19,64	m2	3,200	93,25	298,40

04.03 - SUPERESTRUTURA
04.03.01 - TABULEIRO DE ACESSOS

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
1116265	Concreto para bombeamento fck = 35 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	19,64	m3	947,200	373,12	353.419,26
1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	19,64	m3	947,200	8,78	8.316,41
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	19,64	m3	947,200	2,99	2.832,12
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	19,64	Kg	169.981,300	8,67	1.473.737,87
3108012	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	19,64	m2	1.790,000	93,25	166.917,50

04.03.02 - JUNTA DE DILATAÇÃO ENTRE TABULEIROS

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
1600414	Fresagem de piso de concreto	19,64	m2	23,720	1,00	23,72
5915433	Carga, manobra e descarga de material demolido em caminhão basculante de 6 m³ - carga manual e descarga livre	19,64	T	1,065	26,45	28,16
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,64	TKm	7,790	0,34	2,64

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2020 Data orçamento: 14/12/2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un Data base: 01/10/2020
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
2004514M	Corte nas laterais para abertura de canaleta esp. 0,05m	19,64	m	94,880	4,72	447,83
1600989	Demolição de concreto simples com martetele	19,64	m3	0,470	181,37	85,24
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,64	TKm	10,010	0,34	3,40
CPU1391	Taxa de disposição final de resíduos da construção civil segregados. (Decreto n. 39.968 de 19/07/2019)	0,00	T	0,705	12,23	8,62
CPU1406	Fornecimento de brita 1	19,64	m3	1,190	120,39	143,26
CPU1407	Fornecimento de pedrisco	19,64	m3	0,600	153,84	92,30
4805754	Compactação manual com soquete vibratório	19,64	m3	3,580	6,05	21,65
CPU1401	Junta de dilatação e vedação elastomérica, fornecimento de produtos (NAFUTEKT ou Similar)	14,25	m3	1,190	66.791,88	79.482,33
5213832M	Junta de dilatação e vedação elastomérica, somente aplicação (NAFUTEKT ou Similar)	19,64	m2	23,720	24,60	583,51

04.03.03 - TRANSVERSINAS

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
1116265	Concreto para bombeamento fck = 35 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	19,64	m3	34,800	373,12	12.984,57
1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	19,64	m3	34,800	8,78	305,54
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	19,64	m3	34,800	2,99	104,05
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	19,64	Kg	1.853,000	8,67	16.065,51
3108012	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	19,64	m2	266,800	93,25	24.879,10

04.03.04 - LAJES DE TRANSIÇÃO

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
1116265	Concreto para bombeamento fck = 35 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	19,64	m3	17,200	373,12	6.417,66
1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	19,64	m3	17,200	8,78	151,01
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	19,64	m3	17,200	2,99	51,42
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	19,64	Kg	2.459,000	8,67	21.319,53
3108012	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	19,64	m2	15,100	93,25	1.408,07

04.03.05 - SEÇÃO CAIXA

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
1116265	Concreto para bombeamento fck = 35 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	19,64	m3	606,300	373,12	226.222,65

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2020 Data orçamento: 14/12/2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un Data base: 01/10/2020
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	19,64	m3	606,300	8,78	5.323,31
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	19,64	m3	606,300	2,99	1.812,83
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	19,64	Kg	61.555,000	8,67	533.681,85
3108012	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	19,64	m2	1.891,000	93,25	176.335,75
4507956	Cordoalha CP 190 RB D = 12,7 mm - fornecimento e instalação	19,64	Kg	13.911,000	11,95	166.236,45
4507957	Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento e instalação	19,64	Kg	15.933,000	12,51	199.321,83
4507844	Bainha metálica redonda D = 85 mm para 15 cordoalhas D = 15,2 mm - fornecimento, instalação e injeção de nata de cimento	19,64	m	578,000	78,53	45.390,34
4507828	Bainha metálica redonda D = 40 mm para 4 cordoalhas D = 12,7 mm - fornecimento, instalação e injeção de nata de cimento	19,64	m	4.348,000	31,59	137.353,32
4507758	Ancoragem ativa com 15 cordoalhas aderentes D = 15,2 mm - fornecimento e instalação	19,64	Un	40,000	1.141,36	45.654,40
2106235	Escoramento metálico com quadro tubular contraventado - capacidade de carga até 3,8 t/m² - quadro de 1,0 x 1,0 x 1,2 m - utilização de 50 vezes - fornecimento, instalação e retirada	19,64	m3	6.109,900	2,99	18.268,60
4507781	Ancoragem ativa para lajes com 4 cordoalhas aderentes D = 12,7 mm - fornecimento e instalação	19,64	Un	304,000	717,78	218.205,12
4507812	Ancoragem passiva para lajes com 4 cordoalhas aderentes D = 12,7 mm - fornecimento e instalação	19,64	Un	304,000	70,22	21.346,88
4011490	Manta sintética para recapeamento asfáltico com geotextil RT - 09 - fornecimento e aplicação	19,64	m2	3.078,000	3,48	10.711,44

04.03.06 - BARREIRA DE CONCRETO

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
1116265	Concreto para bombeamento fck = 35 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	19,64	m3	123,500	373,12	46.080,32
1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	19,64	m3	123,500	8,78	1.084,33
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	19,64	m3	123,500	2,99	369,26
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	19,64	Kg	9.155,000	8,67	79.373,85
3108012	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	19,64	m2	889,200	93,25	82.917,90
CPU1400	Cura com aditivo para barreira de concreto	19,64	m2	889,200	2,52	2.240,78

04.03.07 - TRANSVERSINAS SEÇÃO CAIXA

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

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2020 Data orçamento: 14/12/2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un Data base: 01/10/2020
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

1116265	Concreto para bombeamento fck = 35 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	19,64	m3	16,800	373,12	6.268,41
1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	19,64	m3	16,800	8,78	147,50
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	19,64	m3	16,800	2,99	50,23
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	19,64	Kg	1.758,000	8,67	15.241,86
3108012	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	19,64	m2	72,000	93,25	6.714,00

04.04 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES (OAE-9A)

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
88493M	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	19,64	m2	6.647,200	10,89	72.388,00
97063M	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF 11/2017	19,64	m2	3.194,000	11,29	36.060,26
CPU1380	ANDAIME METÁLICOS PARA PINTURA	19,64	m2	3.194,000	4,77	15.235,38
3713617	Barreira simples de concreto, não armada, moldada no local (perfil New Jersey) - H = 810 + 100 mm	19,64	m	66,000	46,95	3.098,70
89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	19,64	Un	96,000	40,05	3.844,80
89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM , FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	19,64	m	467,600	43,34	20.265,78
Total do grupo:						7.053.781,09

05 - OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO
05.01 - INFRAESTRUTURA
05.01.01 - ESTACAS ESCAVADAS COM REVESTIMENTO

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
2306074	Estaca hélice contínua - confecção	19,64	m3	2.563,460	200,27	513.384,13
CPU1300	Ensaio PIT de integridade de estacas (Cotação)	14,25	Un	255,000	104,95	26.762,25
CPU1301	Ensaio de Prova de Carga Estática (Cotação)	14,25	Un	2,000	11.425,00	22.850,00
CPU1302	Ensaio de Prova de Carga Dinâmica (Cotação)	14,25	Un	20,000	3.370,37	67.407,40
2306076	Armação de estaca escavada ou parede diafragma em aço CA-50 com apoio de guindaste - fornecimento, preparo e colocação	19,64	Kg	193.606,000	8,96	1.734.709,76
1116263	Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	19,64	m3	2.536,000	345,11	875.198,96
2306253	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 80 cm	19,64	Un	255,000	107,36	27.376,80

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2020 Data orçamento: 14/12/2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un Data base: 01/10/2020
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
5915433	Carga, manobra e descarga de material demolido em caminhão basculante de 6 m ³ - carga manual e descarga livre	19,64	T	95,630	26,45	2.529,41
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m ³ - rodovia pavimentada	19,64	TKm	1.357,880	0,34	461,67
CPU1391	Taxa de disposição final de resíduos da construção civil segregados. (Decreto n. 39.968 de 19/07/2019)	0,00	T	95,630	12,23	1.169,55

05.02 - MESOESTRUTURA
05.02.01 - CONCRETO PROJETADO

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
1207715	Concreto projetado via seca fck = 25 MPa aplicado em superfícies inclinadas e verticais	19,64	m3	103,110	976,87	100.725,06

05.02.02 - DRENO

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
2003614	Dreno sub-horizontal - DSH 01 - material de 1ª categoria	19,64	m	276,000	104,48	28.836,48

05.02.03 - LAJE TRINCHEIRA

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
1108112	Concreto com 8% de microssílica fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m ³ /h - areia e brita comerciais	19,64	m3	333,700	409,24	136.563,38
1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m ³ /h - confecção em central dosadora de 40 m ³ /h	19,64	m3	333,700	8,78	2.929,88
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	19,64	m3	333,700	2,99	997,76
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	19,64	Kg	36.704,900	8,67	318.231,48
3108012	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	19,64	m2	59,700	93,25	5.567,02
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	19,64	m3	111,200	400,81	44.570,07

05.02.04 - BARREIRA DE CONCRETO TRINCHEIRA

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
1116265	Concreto para bombeamento fck = 35 MPa - confecção em central dosadora de 40 m ³ /h - areia e brita comerciais	19,64	m3	127,600	373,12	47.610,11
1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m ³ /h - confecção em central dosadora de 40 m ³ /h	19,64	m3	127,600	8,78	1.120,32
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	19,64	m3	127,600	2,99	381,52
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	19,64	Kg	9.568,100	8,67	82.955,42
3108012	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	19,64	m2	918,500	93,25	85.650,12

05.03 - SUPERESTRUTURA

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

Ano : 2020 Data orçamento: 14/12/2020

Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075

Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)

Extensão : 2,000 Un Data base: 01/10/2020

Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

05.03.01 - TABULEIRO

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
1108112	Concreto com 8% de microssílica fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	19,64	m3	677,500	409,24	277.260,10
1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	19,64	m3	677,500	8,78	5.948,45
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	19,64	m3	677,500	2,99	2.025,72
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	19,64	Kg	73.336,000	8,67	635.823,12
3108012	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	19,64	m2	49,800	93,25	4.643,85

05.03.02 - LAJE DE TRANSIÇÃO

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
1116263	Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	19,64	m3	184,200	345,11	63.569,26
1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	19,64	m3	184,200	8,78	1.617,27
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	19,64	m3	184,200	2,99	550,75
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	19,64	Kg	27.556,000	8,67	238.910,52
3108012	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	19,64	m2	96,000	93,25	8.952,00

05.03.03 - BARREIRA DE CONCRETO SOBRE OS TABULEIROS 1, 2 e 3

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
1108113	Concreto com 8% de microssílica fck = 35 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	19,64	m3	26,800	429,42	11.508,45
1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	19,64	m3	26,800	8,78	235,30
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	19,64	m3	26,800	2,99	80,13
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	19,64	Kg	2.001,000	8,67	17.348,67
3108012	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	19,64	m2	192,600	93,25	17.959,95

05.03.04 - JUNTA DE DILATAÇÃO ENTRE TABULEIROS

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
1600414	Fresagem de piso de concreto	19,64	m2	14,000	1,00	14,00
5915433	Carga, manobra e descarga de material demolido em caminhão basculante de 6 m³ - carga manual e descarga livre	19,64	T	0,630	26,45	16,66

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2020 Data orçamento: 14/12/2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un Data base: 01/10/2020
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,64	TKm	8,950	0,34	3,04
2004514M	Corte nas laterais para abertura de canaleta esp. 0,05m	19,64	m	28,000	4,72	132,16
1600989	Demolição de concreto simples com martetele	19,64	m3	0,280	181,37	50,78
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,64	TKm	8,950	0,34	3,04
CPU1391	Taxa de disposição final de resíduos da construção civil segregados. (Decreto n. 39.968 de 19/07/2019)	0,00	T	0,420	12,23	5,13
CPU1406	Fornecimento de brita 1	19,64	m3	0,700	120,39	84,27
CPU1407	Fornecimento de pedrisco	19,64	m3	0,350	153,84	53,84
4805754	Compactação manual com soquete vibratório	19,64	m3	2,100	6,05	12,70
CPU1401	Junta de dilatação e vedação elastomérica, fornecimento de produtos (NAFUTEKT ou Similar)	14,25	m3	0,700	66.791,88	46.754,31
5213832M	Junta de dilatação e vedação elastomérica, somente aplicação (NAFUTEKT ou Similar)	19,64	m2	14,000	24,60	344,40

05.03.05 - VIGA DE COROAMENTO

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
1108112	Concreto com 8% de microsilica fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	19,64	m3	283,464	409,24	116.004,80
1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	19,64	m3	283,464	8,78	2.488,81
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	19,64	m3	283,464	2,99	847,55
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	19,64	Kg	15.893,000	8,67	137.792,31
3108012	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	19,64	m2	236,220	93,25	22.027,51

05.04 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES (OAE 9D)
05.04.01 - PINTURA DA ESTRUTURA

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
88493M	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	19,64	m2	2.752,000	10,89	29.969,28

Total do grupo: 5.771.026,68

06 - TERRAPLENAGEM

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	19,64	m2	13.172,590	0,32	4.215,22
5501702	Destocamento de árvores com diâmetro maior que 0,30 m	19,64	Un	10,000	60,72	607,20
5502161	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,64	m3	9.678,860	3,26	31.553,08

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

Ano : 2020 Data orçamento: 14/12/2020

Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075

Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)

Extensão : 2,000 Un Data base: 01/10/2020

Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
5502163	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,64	m3	7.913,990	3,75	29.677,46
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,64	TKm	14.518,290	0,34	4.936,21
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	19,64	m3	6.099,840	6,10	37.209,02
5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	19,64	m3	231,350	3,57	825,91
4011209	Regularização do subleito	19,64	m2	10.769,100	0,80	8.615,28
Total do grupo:						117.639,38

07 - PAVIMENTAÇÃO**07.01 - DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO EXISTENTE**

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	19,64	m3	42,810	4,35	186,22
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,64	TKm	911,850	0,34	310,02
CPU1391	Taxa de disposição final de resíduos da construção civil segregados. (Decreto n. 39.968 de 19/07/2019)	0,00	T	64,220	12,23	785,41

07.02 - CONCRETO ASFALTICO

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	19,64	T	2.088,577	175,02	365.542,74
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,64	TKm	29.657,790	0,34	10.083,64
CPU1111	Aquisição e fornecimento de CAP 50/70 (FEV/2021)	14,25	T	104,428	3.864,89	403.602,73
CPU1112	Transporte de CAP 50/70 (728Km)	14,25	T	104,428	810,72	84.661,86

07.03 - PINTURA DE LIGAÇÃO

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
4011353	Pintura de ligação	19,64	m2	17.453,708	0,17	2.967,13
CPU1109	Aquisição e fornecimento de emulsão RR1-C (FEV/2021)	14,25	T	8,730	2.710,56	23.663,18
CPU1110	Transporte de emulsão RR1-C (419Km)	14,25	T	8,730	462,52	4.037,79

07.04 - TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
4011376	Tratamento superficial duplo com emulsão com polímero - brita comercial	19,64	m2	8.726,850	4,30	37.525,45
CPU1257	Aquisição e fornecimento de emulsão RR1-C-E (FEV/2021)	14,25	T	8,730	3.551,83	31.007,47
CPU1261	Transporte de emulsão RR1-C-E (6,00Km)	14,25	T	8,730	97,70	852,92

07.05 - BASE

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
4011278	Base ou sub-base de brita graduada tratada com cimento com brita comercial	19,64	m3	1.624,217	229,25	372.351,74
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,64	TKm	50.740,540	0,34	17.251,78

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2020 Data orçamento: 14/12/2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un Data base: 01/10/2020
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
4011353	Pintura de ligação	19,64	m2	8.726,850	0,17	1.483,56
CPU1109	Aquisição e fornecimento de emulsão RR1-C (FEV/2021)	14,25	T	4,360	2.710,56	11.818,04
CPU1110	Transporte de emulsão RR1-C (419Km)	14,25	T	4,360	462,52	2.016,58

07.06 - SUB-BASE

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
5502136	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 200 a 400 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,64	m3	950,798	3,73	3.546,47
4011287M	Sub-base de solo melhorado com 2% de cal e mistura na pista com material de jazida	19,64	m3	950,798	30,97	29.446,21
Total do grupo:						1.403.140,94

08 - SINALIZAÇÃO
08.01 - SINALIZAÇÃO VERTICAL

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
5213364	Remoção de placa de sinalização	19,64	m2	40,550	15,66	635,01
5213442	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	19,64	Un	3,000	411,38	1.234,14
5213446	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,414 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	19,64	Un	1,000	431,15	431,15
5213466	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	19,64	Un	1,000	512,01	512,01
5213571	Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + III	19,64	m2	161,350	395,92	63.881,69
5213580	Semipórtico metálico com vão de 3,8 m, vento de 35 m/s, área de exposição de até 5,7 m², tensão admissível solo > 200 kN/m² - areia extraída e brita produzida	19,64	Un	2,000	24.208,29	48.416,58
5213632	Semipórtico duplo metálico com vão de 2 x 3,8 m, vento de 35 m/s, área de exposição de até 2 x 5,7 m², tensão admissível solo > 200 kN/m² - areia e brita comerciais	19,64	Un	1,000	38.380,11	38.380,11
5213633	Semipórtico duplo metálico com vão de 2 x 4,9 m, vento de 35 m/s, área de exposição de até 2 x 7,35 m², tensão admissível solo > 200 kN/m² - areia e brita comerciais	19,64	Un	1,000	38.957,61	38.957,61
5213853	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 1,00 m	19,64	Un	3,000	358,25	1.074,75
5213857	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,414 m	19,64	Un	1,000	303,47	303,47
5213865	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado de 1,00 m	19,64	Un	1,000	366,56	366,56

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2020 Data orçamento: 14/12/2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un Data base: 01/10/2020
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
CPU1283	Fornecimento e implantação de placa em aço - 0,60 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I	19,64	Un	2,000	410,60	821,20
CPU1281	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado	19,64	Un	6,000	1.284,40	7.706,40
CPU1280	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de ponto de ônibus	19,64	Un	2,000	391,53	783,06

08.02 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
5213836	Balizador cônico refletivo em polietileno semiflexível de 114 x 11 x 40 cm - utilização de 5 vezes	19,64	Un	156,000	33,33	5.199,48
5214003	Pintura de setas e zebrações - termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	19,64	m2	267,240	60,32	16.119,91
5213362	Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação	19,64	Un	294,000	75,30	22.138,20
5213408	Pintura de faixa - termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	19,64	m2	983,580	49,68	48.864,25
Total do grupo:						295.825,58

09 - OBRAS COMPLEMENTARES

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
4413200	Plantio de grama comercial em placas	19,64	m2	4.226,870	10,33	43.663,56
3713607	Ancoragem de defesa semimaleável dupla - fornecimento e implantação	19,64	m	48,000	526,32	25.263,36
3713606	Defesa semimaleável dupla - fornecimento e implantação	19,64	m	48,000	464,70	22.305,60
3713902	Terminal absorvedor de energia de abertura com nível de contenção TL3 para defesa metálica - fornecimento e implantação	19,64	Un	2,000	21.287,38	42.574,76
Total do grupo:						133.807,28

10 - DRENAGEM

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
0804465	Confecção de tubos de concreto armado D = 0,60 m CA-1 - areia e brita comerciais	19,64	m	580,210	106,76	61.943,21
2003385	Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais	19,64	Un	14,000	51,98	727,72
2003389	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 01 - areia e brita comerciais	19,64	m	3,600	231,47	833,29
2003451	Dissipador de energia - DEB 02 - areia e pedra de mão comerciais	19,64	Un	1,000	422,13	422,13
2003618	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	19,64	Un	12,000	800,98	9.611,76
2003682	Poço de visita - PVI 03 - areia e brita comerciais	19,64	Un	6,000	2.093,64	12.561,84
2003694	Poço de visita - PVI 09 - areia e brita comerciais	19,64	Un	6,000	2.418,46	14.510,76
2003706	Poço de visita - PVI 15 - areia e brita comerciais	19,64	Un	1,000	2.759,84	2.759,84
2003714	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	19,64	Un	3,000	1.305,16	3.915,48
2003716	Chaminé dos poços de visita - CPV 02 - areia e brita comerciais	19,64	Un	3,000	1.524,27	4.572,81

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
Ano : 2020 Data orçamento: 14/12/2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un Data base: 01/10/2020
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
2003718	Chaminé dos poços de visita - CPV 03 - areia e brita comerciais	19,64	Un	3,000	1.737,75	5.213,25
2003722	Chaminé dos poços de visita - CPV 05 - areia e brita comerciais	19,64	Un	2,000	2.170,30	4.340,60
2003726	Chaminé dos poços de visita - CPV 07 - areia e brita comerciais	19,64	Un	2,000	2.602,89	5.205,78
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	19,64	m3	127,770	4,91	627,35
4915671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	19,64	m3	151,620	16,62	2.519,92
93367M	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	19,64	m3	92,930	16,04	1.490,59
5501706	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	19,64	m3	217,000	4,91	1.065,47

Total do grupo: 132.321,80

Total: 17.206.035,95

Total geral do orçamento: 17.206.035,95

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

Ano : 2020 Data orçamento: 14/12/2020

Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075

Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)

Extensão : 2,000 Un Data base: 01/10/2020

Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Descrição do grupo	Total do grupo	Preço/Un
CANTEIRO DE OBRAS	274.162,63	137.081,31
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1.883.686,03	941.843,01
PROJETOS EXECUTIVOS	140.644,54	70.322,27
OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO	7.053.781,09	3.526.890,54
OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO	5.771.026,68	2.885.513,34
TERRAPLENAGEM	117.639,38	58.819,69
PAVIMENTAÇÃO	1.403.140,94	701.570,47
SINALIZAÇÃO	295.825,58	147.912,79
OBRAS COMPLEMENTARES	133.807,28	66.903,64
DRENAGEM	132.321,80	66.160,90
Total geral	17.206.035,95	8.603.017,96

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Orçamento : 1020-1/2020
 Descrição : BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Prazo da obra : 360 dias

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Item do Cronograma	30		60		90		120		150		180	
	Percent.[%]	Valor[R\$]	Percent.[%]	Valor[R\$]	Percent.[%]	Valor[R\$]	Percent.[%]	Valor[R\$]	Percent.[%]	Valor[R\$]	Percent.[%]	Valor[R\$]
CANTEIRO DE OBRAS	89,00	244.004,74	1,00	2.741,62	1,00	2.741,62	1,00	2.741,62	1,00	2.741,62	1,00	2.741,65
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	8,33	156.911,04	8,33	156.911,04	8,33	156.911,04	8,34	157.099,41	8,34	157.099,41	8,34	157.099,44
PROJETOS EXECUTIVOS	100,00	140.644,54										
OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO			15,00	1.058.067,16	15,00	1.058.067,16	15,00	1.058.067,16	15,00	1.058.067,16	20,00	1.410.756,24
OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO							15,00	865.654,00	20,00	1.154.205,33	20,00	1.154.205,35
TERRAPLENAGEM	30,00	35.291,81	70,00	82.347,57								
PAVIMENTAÇÃO					25,00	350.785,23	25,00	350.785,23	50,00	701.570,48		
SINALIZAÇÃO												
OBRAS COMPLEMENTARES												
DRENAGEM												
Desembolso Mensal	3,35	576.852,14	7,56	1.300.067,40	9,12	1.568.505,07	14,15	2.434.347,44	17,86	3.073.684,01	15,84	2.724.802,59
Desembolso Acumulado	3,35	576.852,14	10,91	1.876.919,54	20,02	3.445.424,61	34,17	5.879.772,06	52,04	8.953.456,07	67,87	11.678.258,66

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Orçamento : 1020-1/2020
 Descrição : BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Prazo da obra : 360 dias

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Item do Cronograma	210		240		270		300		330		360	
	Percent.[%]	Valor[R\$]	Percent.[%]	Valor[R\$]	Percent.[%]	Valor[R\$]	Percent.[%]	Valor[R\$]	Percent.[%]	Valor[R\$]	Percent.[%]	Valor[R\$]
CANTEIRO DE OBRAS	1,00	2.741,62	1,00	2.741,62	1,00	2.741,62	1,00	2.741,62	1,00	2.741,62	1,00	2.741,69
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	8,34	157.099,41	8,33	156.911,04	8,33	156.911,04	8,33	156.911,04	8,33	156.911,04	8,33	156.911,11
PROJETOS EXECUTIVOS												
OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO	10,00	705.378,10	10,00	705.378,14								
OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO	30,00	1.731.308,00	15,00	865.654,02								
TERRAPLENAGEM												
PAVIMENTAÇÃO												
SINALIZAÇÃO									50,00	147.912,79	50,00	147.912,79
OBRAS COMPLEMENTARES					30,00	40.142,18	30,00	40.142,18	40,00	53.522,92		
DRENAGEM					70,00	92.625,26	30,00	39.696,54				
Desembolso Mensal	15,09	2.596.527,15	10,06	1.730.684,78	1,70	292.420,11	1,39	239.491,39	2,10	361.088,37	1,79	307.565,50
Desembolso Acumulado	82,96	14.274.785,82	93,02	16.005.470,60	94,72	16.297.890,72	96,11	16.537.382,11	98,21	16.898.470,49	100,00	17.206.035,95

Item do Cronograma	Custo[R\$]	Percent.[%]
CANTEIRO DE OBRAS	274.162,63	100,00
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1.883.686,03	100,00
PROJETOS EXECUTIVOS	140.644,54	100,00
OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO	7.053.781,09	100,00

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Orçamento : 1020-1/2020
Descrição : BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Prazo da obra : 360 dias

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO	5.771.026,68	100,00
TERRAPLENAGEM	117.639,38	100,00
PAVIMENTAÇÃO	1.403.140,94	100,00
SINALIZAÇÃO	295.825,58	100,00
OBRAS COMPLEMENTARES	133.807,28	100,00
DRENAGEM	132.321,80	100,00
Desembolso Mensal	17.206.035,95	100,00
Desembolso Acumulado		

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2020 Data orçamento: 14/12/2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un Data base: 01/10/2020
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Código	Cód. Sist	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)	%Acum
132	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	Kg	474.333,4000	8,67	4.112.470,57	23,9013	23,9013
427	CPU1246	Administração Local	Un	1,0000	1.883.686,03	1.883.686,03	10,9478	34,8491
738	2306076	Armação de estaca escavada ou parede diafragma em aço CA-50 com apoio de guindaste - fornecimento, preparo e colocação	Kg	193.606,0000	8,96	1.734.709,76	10,0819	44,9311
602	1116265	Concreto para bombeamento fck = 35 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m3	2.855,3360	373,12	1.065.382,96	6,1919	51,1230
622	3108012	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m2	11.013,1400	93,25	1.026.975,30	5,9686	57,0917
737	1116263	Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m3	2.720,2000	345,11	938.768,22	5,4560	62,5477
124	2306066	Estaca raiz perfurada no solo com D = 40 cm - confecção	m	1.906,0000	417,13	795.049,78	4,6207	67,1685
786	1108112	Concreto com 8% de microssilica fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m3	1.294,6640	409,24	529.828,29	3,0793	70,2478
325	2306074	Estaca hélice contínua - confecção	m3	2.563,4600	200,27	513.384,13	2,9837	73,2315
355	CPU1111	Aquisição e fornecimento de CAP 50/70 (FEV/2021)	T	104,4280	3.864,89	403.602,73	2,3457	75,5773
210	4011278	Base ou sub-base de brita graduada tratada com cimento com brita comercial	m3	1.624,2170	229,25	372.351,74	2,1640	77,7413
351	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	T	2.088,5770	175,02	365.542,74	2,1245	79,8658

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2020 Data orçamento: 14/12/2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un Data base: 01/10/2020
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Código	Cód. Sist	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)	%Acum
801	CPU417	Implantação de Canteiro de Obras (Metodologia Novo SICRO)	Un	1,0000	274.162,63	274.162,63	1,5934	81,4592
757	4507781	Ancoragem ativa para lajes com 4 cordoalhas aderentes D = 12,7 mm - fornecimento e instalação	Un	304,0000	717,78	218.205,12	1,2681	82,7274
637	0308319	Aparelho de apoio metálico elastomérico unidirecional com capacidade de 7.500 kN - fornecimento e instalação	Un	4,0000	52.576,42	210.305,68	1,2222	83,9497
658	4507957	Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento e instalação	Kg	15.933,0000	12,51	199.321,83	1,1584	85,1082
631	0308326	Aparelho de apoio metálico elastomérico multidirecional com capacidade de 7.500 kN - fornecimento e instalação	Un	4,0000	43.576,77	174.307,08	1,0130	86,1212
754	4507956	Cordoalha CP 190 RB D = 12,7 mm - fornecimento e instalação	Kg	13.911,0000	11,95	166.236,45	0,9661	87,0874
471	CPU1270	Elaboração de projeto executivo de drenagem e OAE	Un	1,0000	140.644,54	140.644,54	0,8174	87,9048
791	4507828	Bainha metálica redonda D = 40 mm para 4 cordoalhas D = 12,7 mm - fornecimento, instalação e injeção de nata de cimento	m	4.348,0000	31,59	137.353,32	0,7982	88,7031
804	CPU1401	Junta de dilatação e vedação elastomérica, fornecimento de produtos (NAFUTEKT ou Similar)	m3	1,8900	66.791,88	126.236,65	0,7336	89,4367
670	88493M	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m2	9.399,2000	10,89	102.357,28	0,5948	90,0316
729	CPU1302	Ensaio de Prova de Carga Dinâmica (Cotação)	Un	30,0000	3.370,37	101.111,10	0,5876	90,6193

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2020 Data orçamento: 14/12/2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un Data base: 01/10/2020
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Código	Cód. Sist	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)	%Acum
701	1207715	Concreto projetado via seca fck = 25 MPa aplicado em superfícies inclinadas e verticais	m3	103,1100	976,87	100.725,06	0,5854	91,2047
357	CPU1112	Transporte de CAP 50/70 (728Km)	T	104,4280	810,72	84.661,86	0,4920	91,6967
510	5213571	Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + III	m2	161,3500	395,92	63.881,69	0,3712	92,0680
719	0804465	Confecção de tubos de concreto armado D = 0,60 m CA-1 - areia e brita comerciais	m	580,2100	106,76	61.943,21	0,3600	92,4280
612	98557M	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	m2	1.250,0000	40,39	50.487,50	0,2934	92,7214
143	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m3	125,4000	400,81	50.261,57	0,2921	93,0136
505	5213408	Pintura de faixa - termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m2	983,5800	49,68	48.864,25	0,2839	93,2976
515	5213580	Semipórtico metálico com vão de 3,8 m, vento de 35 m/s, área de exposição de até 5,7 m², tensão admissível solo > 200 kN/m² - areia extraída e brita produzida	Un	2,0000	24.208,29	48.416,58	0,2813	93,5789
640	4507758	Ancoragem ativa com 15 cordoalhas aderentes D = 15,2 mm - fornecimento e instalação	Un	40,0000	1.141,36	45.654,40	0,2653	93,8443
731	4507844	Bainha metálica redonda D = 85 mm para 15 cordoalhas D = 15,2 mm - fornecimento, instalação e injeção de nata de cimento	m	578,0000	78,53	45.390,34	0,2638	94,1081
400	4413200	Plantio de grama comercial em placas	m2	4.226,8700	10,33	43.663,56	0,2537	94,3619

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2020 Data orçamento: 14/12/2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un Data base: 01/10/2020
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Código	Cód. Sist	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)	%Acum
840	3713902	Terminal absorvedor de energia de abertura com nível de contenção TL3 para defesa metálica – fornecimento e implantação	Un	2,0000	21.287,38	42.574,76	0,2474	94,6093
327	2306253	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 80 cm	Un	391,0000	107,36	41.977,76	0,2439	94,8533
727	CPU1300	Ensaio PIT de integridade de estacas (Cotação)	Un	391,0000	104,95	41.035,45	0,2384	95,0918
120	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TKm	115.038,3000	0,34	39.113,02	0,2273	95,3191
561	5213633	Semipórtico duplo metálico com vão de 2 x 4,9 m, vento de 35 m/s, área de exposição de até 2 x 7,35 m², tensão admissível solo > 200 kN/m² - areia e brita comerciais	Un	1,0000	38.957,61	38.957,61	0,2264	95,5455
557	5213632	Semipórtico duplo metálico com vão de 2 x 3,8 m, vento de 35 m/s, área de exposição de até 2 x 5,7 m², tensão admissível solo > 200 kN/m² - areia e brita comerciais	Un	1,0000	38.380,11	38.380,11	0,2230	95,7686
724	1106128	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 41 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m3	4.361,0000	8,78	38.289,58	0,2225	95,9911
363	4011376	Tratamento superficial duplo com emulsão com polímero - brita comercial	m2	8.726,8500	4,30	37.525,45	0,2180	96,2092
319	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m3	6.099,8400	6,10	37.209,02	0,2162	96,4255

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2020 Data orçamento: 14/12/2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un Data base: 01/10/2020
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Código	Cód. Sist	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)	%Acum
620	5502161	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m3	11.322,4600	3,26	36.911,21	0,2145	96,6400
774	97063M	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF 11/2017	m2	3.194,0000	11,29	36.060,26	0,2095	96,8496
242	CPU1109	Aquisição e fornecimento de emulsão RR1-C (FEV/2021)	T	13,0900	2.710,56	35.481,23	0,2062	97,0558
728	CPU1301	Ensaio de Prova de Carga Estática (Cotação)	Un	3,0000	11.425,00	34.275,00	0,1992	97,2550
213	CPU1257	Aquisição e fornecimento de emulsão RR1-C-E (FEV/2021)	T	8,7300	3.551,83	31.007,47	0,1802	97,4352
832	5502163	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m3	7.913,9900	3,75	29.677,46	0,1724	97,6077
838	4011287M	Sub-base de solo melhorado com 2% de cal e mistura na pista com material de jazida	m3	950,7980	30,97	29.446,21	0,1711	97,7788
330	2003614	Dreno sub-horizontal - DSH 01 - material de 1ª categoria	m	276,0000	104,48	28.836,48	0,1675	97,9464
500	3713607	Ancoragem de defesa semimaleável dupla - fornecimento e implantação	m	48,0000	526,32	25.263,36	0,1468	98,0932
170	4915671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m3	1.458,5200	16,62	24.240,60	0,1408	98,2341

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2020 Data orçamento: 14/12/2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un Data base: 01/10/2020
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Código	Cód. Sist	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)	%Acum
504	3713606	Defensa semimaleável dupla - fornecimento e implantação	m	48,0000	464,70	22.305,60	0,1296	98,3638
255	5213362	Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação	Un	294,0000	75,30	22.138,20	0,1286	98,4924
764	4507812	Ancoragem passiva para lajes com 4 cordoalhas aderentes D = 12,7 mm - fornecimento e instalação	Un	304,0000	70,22	21.346,88	0,1240	98,6165
696	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	m	467,6000	43,34	20.265,78	0,1177	98,7343
734	2106235	Escoramento metálico com quadro tubular contraventado - capacidade de carga até 3,8 t/m ² - quadro de 1,0 x 1,0 x 1,2 m - utilização de 50 vezes - fornecimento, instalação e retirada	m3	6.109,9000	2,99	18.268,60	0,1061	98,8404
509	5214003	Pintura de setas e zebreados - termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m2	267,2400	60,32	16.119,91	0,0936	98,9341
772	CPU1380	ANDAIMES METÁLICOS PARA PINTURA	m2	3.194,0000	4,77	15.235,38	0,0885	99,0227
589	2003694	Poço de visita - PVI 09 - areia e brita comerciais	Un	6,0000	2.418,46	14.510,76	0,0843	99,1070
168	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m3	4.361,0000	2,99	13.039,39	0,0757	99,1828
588	2003682	Poço de visita - PVI 03 - areia e brita comerciais	Un	6,0000	2.093,64	12.561,84	0,0730	99,2558
790	1108113	Concreto com 8% de microssilica fck = 35 MPa - confecção em central dosadora de 30 m ³ /h - areia e brita comerciais	m3	26,8000	429,42	11.508,45	0,0668	99,3227
769	4011490	Manta sintética para recapeamento asfáltico com geotextil RT - 09 - fornecimento e aplicação	m2	3.078,0000	3,48	10.711,44	0,0622	99,3849

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2020 Data orçamento: 14/12/2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un Data base: 01/10/2020
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Código	Cód. Sist	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)	%Acum
577	2003618	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	Un	12,0000	800,98	9.611,76	0,0558	99,4408
191	4011209	Regularização do subleito	m2	10.769,1000	0,80	8.615,28	0,0500	99,4909
494	CPU1281	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado	Un	6,0000	1.284,40	7.706,40	0,0447	99,5357
241	CPU1110	Transporte de emulsão RR1-C (419Km)	T	13,0900	462,52	6.054,38	0,0351	99,5709
599	2003718	Chaminé dos poços de visita - CPV 03 - areia e brita comerciais	Un	3,0000	1.737,75	5.213,25	0,0302	99,6012
601	2003726	Chaminé dos poços de visita - CPV 07 - areia e brita comerciais	Un	2,0000	2.602,89	5.205,78	0,0302	99,6314
496	5213836	Balizador cônico refletivo em polietileno semiflexível de 114 x 11 x 40 cm - utilização de 5 vezes	Un	156,0000	33,33	5.199,48	0,0302	99,6616
598	2003716	Chaminé dos poços de visita - CPV 02 - areia e brita comerciais	Un	3,0000	1.524,27	4.572,81	0,0265	99,6882
358	4011353	Pintura de ligação	m2	26.180,5580	0,17	4.450,69	0,0258	99,7141
600	2003722	Chaminé dos poços de visita - CPV 05 - areia e brita comerciais	Un	2,0000	2.170,30	4.340,60	0,0252	99,7393
349	5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	m2	13.172,5900	0,32	4.215,22	0,0244	99,7638
591	2003714	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	Un	3,0000	1.305,16	3.915,48	0,0227	99,7866
684	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	Un	96,0000	40,05	3.844,80	0,0223	99,8089

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2020 Data orçamento: 14/12/2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un Data base: 01/10/2020
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Código	Cód. Sist	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)	%Acum
565	5502136	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 200 a 400 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m3	950,7980	3,73	3.546,47	0,0206	99,8295
140	5915433	Carga, manobra e descarga de material demolido em caminhão basculante de 6 m³ - carga manual e descarga livre	T	117,8450	26,45	3.117,00	0,0181	99,8476
779	3713617	Barreira simples de concreto, não armada, moldada no local (perfil New Jersey) - H = 810 + 100 mm	m	66,0000	46,95	3.098,70	0,0180	99,8656
590	2003706	Poço de visita - PVI 15 - areia e brita comerciais	Un	1,0000	2.759,84	2.759,84	0,0160	99,8817
802	CPU1400	Cura com aditivo para barreira de concreto	m2	889,2000	2,52	2.240,78	0,0130	99,8947
817	CPU1391	Taxa de disposição final de resíduos da construção civil segregados. (Decreto n. 39.968 de 19/07/2019)	T	181,4950	12,23	2.219,68	0,0129	99,9076
876	93367M	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04 /2016	m3	92,9300	16,04	1.490,59	0,0086	99,9163
486	5213442	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	Un	3,0000	411,38	1.234,14	0,0071	99,9234

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2020 Data orçamento: 14/12/2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un Data base: 01/10/2020
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Código	Cód. Sist	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)	%Acum
493	5213853	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 1,00 m	Un	3,0000	358,25	1.074,75	0,0062	99,9297
722	5501706	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m3	217,0000	4,91	1.065,47	0,0061	99,9359
829	5213832 M	Junta de dilatação e vedação elastomérica, somente aplicação (NAFUTEKT ou Similar)	m2	37,7200	24,60	927,91	0,0053	99,9413
365	CPU126 1	Transporte de emulsão RR1-C-E (6,00Km)	T	8,7300	97,70	852,92	0,0049	99,9462
574	2003389	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 01 - areia e brita comerciais	m	3,6000	231,47	833,29	0,0048	99,9511
566	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m3	231,3500	3,57	825,91	0,0048	99,9559
564	CPU128 3	Fornecimento e implantação de placa em aço - 0,60 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I	Un	2,0000	410,60	821,20	0,0047	99,9606
490	CPU128 0	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de ponto de ônibus	Un	2,0000	391,53	783,06	0,0045	99,9652
573	2003385	Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais	Un	14,0000	51,98	727,72	0,0042	99,9694
121	5213364	Remoção de placa de sinalização	m2	40,5500	15,66	635,01	0,0036	99,9731
877	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m3	127,7700	4,91	627,35	0,0036	99,9768
718	5501702	Destocamento de árvores com diâmetro maior que 0,30 m	Un	10,0000	60,72	607,20	0,0035	99,9803
826	2004514 M	Corte nas laterais para abertura de canaleta esp. 0,05m	m	122,8800	4,72	579,99	0,0033	99,9837

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
 Ano : 2020 Data orçamento: 14/12/2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un Data base: 01/10/2020
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Código	Cód. Sist	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)	%Acum
484	5213466	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	Un	1,0000	512,01	512,01	0,0029	99,9866
485	5213446	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,414 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	Un	1,0000	431,15	431,15	0,0025	99,9891
422	2003451	Dissipador de energia - DEB 02 - areia e pedra de mão comerciais	Un	1,0000	422,13	422,13	0,0024	99,9916
487	5213865	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado de 1,00 m	Un	1,0000	366,56	366,56	0,0021	99,9937
492	5213857	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,414 m	Un	1,0000	303,47	303,47	0,0017	99,9955
820	CPU1406	Fornecimento de brita 1	m3	1,8900	120,39	227,53	0,0013	99,9968
837	4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m3	42,8100	4,35	186,22	0,0010	99,9979
821	CPU1407	Fornecimento de pedrisco	m3	0,9500	153,84	146,14	0,0008	99,9987
828	1600989	Demolição de concreto simples com marteleto	m3	0,7500	181,37	136,02	0,0007	99,9995
818	1600414	Fresagem de piso de concreto	m2	37,7200	1,00	37,72	0,0002	99,9998
822	4805754	Compactação manual com soquete vibratório	m3	5,6800	6,05	34,36	0,0001	100,0000
Total:						17.206.035,95	100,0000	100,0000

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

01 CANTEIRO DE OBRAS

Serviço: CPU417 Implantação de Canteiro de Obras (Metodologia Novo SICRO)

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

Custo Unitário Direto Total	229.156,33
BDI 19,64%	45.006,30
Preço unitário total	274.162,63

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

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	12,0000	mês	3.909,4831	46.913,7972
P9804	Apontador	16,0000	mês	3.738,1446	59.810,3136
P9833	Auxiliar de laboratório	32,0000	mês	3.360,3981	107.532,7392
P9950	Auxiliar de topografia	24,0000	mês	3.564,9070	85.557,7680
P9903	Auxiliar técnico	24,0000	mês	3.524,9868	84.599,6832
P9875	Encarregado de turma	28,0000	mês	4.665,8782	130.644,5896
P9811	Encarregado especializado	12,0000	mês	7.050,4720	84.605,6640
P9840	Encarregado geral	12,0000	mês	10.967,3535	131.608,2420
P9812	Engenheiro	6,0000	mês	20.811,7379	124.870,4274
P9819	Engenheiro supervisor	12,0000	mês	20.811,7379	249.740,8548
P9858	Laboratorista	16,0000	mês	4.686,2038	74.979,2608
P9897	Técnico de meio ambiente	12,0000	mês	6.200,9814	74.411,7768
P9876	Técnico de segurança do trabalho	12,0000	mês	4.935,1121	59.221,3452
P9949	Topógrafo	12,0000	mês	4.940,7706	59.289,2472
P9827	Vigia	12,0000	mês	3.698,4599	44.381,5188
				Custo Horário Total de Mão de Obra	1.418.167,2278
				Custo Horário Total da Execução	1.418.167,2278
				Custo Unitário da Execução	1.418.167,2278
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
CPU950	Despesas Diversas - 2 %	11,0000	mês	2.775,2700	30.527,9700
CPU418	Manutenção de Canteiro de Obras	11,0000	mês	1.615,7300	17.773,0300
CPU1076	Vigia com acréscimo da hora noturna	24,0000	mês	4.499,7300	107.993,5200

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Custo Total de Serviços Auxiliares	156.294,5200
Custo Unitário Direto Total	1.574.461,75
BDI 19,64%	309.224,28
Preço unitário total	1.883.686,03

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2020	Data orçamento: 14/12/2020
Orçamento	:	1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075	
Versão	:	1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)	
Extensão	:	2,000 Un	Data base: 01/10/2020
Tabela de origem	:	110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração	

03 PROJETOS EXECUTIVOS

Serviço: CPU1270	Elaboração de projeto executivo de drenagem e OAE			Unidade: Un
		Produção da equipe	1,00000	
			Custo Unitário Direto Total	117.556,46
			BDI 19,64%	23.088,08
			Preço unitário total	140.644,54

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 2306066 Estaca raiz perfurada no solo com D = 40 cm - confecção

Unidade: m

Produção da equipe 3,15000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9702	Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 340 l/min	0,1200	1,00	0,00	44,0792	24,1371	5,2895
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	1,0000	0,08	0,92	149,9365	44,7890	53,2008
E9649	Compressor de ar portátil de 197 PCM - 55 kW	1,0000	1,00	0,00	48,6775	10,2225	48,6775
E9779	Grupo gerador - 100/110 kVA	0,1200	1,00	0,00	55,5370	3,7580	6,6644
E9694	Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l	0,1206	1,00	0,00	22,6073	20,9980	2,7264
E9642	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW	1,0000	1,00	0,00	163,4723	87,5793	163,4723
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	0,6829	1,00	0,00	0,3069	0,2057	0,2096
			Custo Horário Total de Equipamentos				280,2405
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	4,6829	h	15,9417		74,6534	
			Custo Horário Total de Mão de Obra				74,6534
			Custo Horário Total da Execução				354,8939
			Custo Unitário da Execução				112,6647
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0082	Areia média lavada	0,1630	m3	141,9282		23,1343	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	136,0000	Kg	0,4449		60,5064	
M2321	Revestimento para estaca raiz SCH 80 - D Externo = 323,8 mm - 132,04 kg/m	0,0010	m	1.625,1538		1,6252	
			Custo Total de Materiais				85,2659
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	20,7900	Kg	7,2500		150,7275	
			Custo Total de Serviços Auxiliares				150,7275
			Custo Unitário Direto Total				348,66

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

BDI 19,64%	68,47
Preço unitário total	417,13

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: CPU1300 Ensaio PIT de integridade de estacas (Cotação)

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

Custo Unitário Direto Total	91,86
BDI 14,25%	13,09
Preço unitário total	104,95

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

Custo Unitário Direto Total	10.000,00
BDI 14,25%	1.425,00
Preço unitário total	11.425,00

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

Custo Unitário Direto Total	2.950,00
BDI 14,25%	420,37
Preço unitário total	3.370,37

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 2306253 Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 80 cm

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824 Servente	5,6292	h	15,9417	89,7390
			Custo Horário Total de Mão de Obra	89,7390
			Custo Horário Total da Execução	89,7390
			Custo Unitário da Execução	89,7390
			Custo Unitário Direto Total	89,74
			BDI 19,64%	17,62
			Preço unitário total	107,36

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 5915433 Carga, manobra e descarga de material demolido em caminhão basculante de 6 m³ - carga manual e
 descarga livre

Unidade: T

Produção da equipe 7,84660

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9506 Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	1,0000	1,00	0,00	109,6948	43,3369	109,6948
		Custo Horário Total de Equipamentos				109,6948
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	4,0000	h	15,9417		63,7668	
		Custo Horário Total de Mão de Obra				63,7668
		Custo Horário Total da Execução				173,4616
		Custo Unitário da Execução				22,1066
		Custo Unitário Direto Total				22,11
		BDI 19,64%				4,34
		Preço unitário total				26,45

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNOServiço: 5915321 Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada

Unidade: TKm

Produção da equipe 522,90000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m ³ - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	152,1479	45,5601	152,1479
		Custo Horário Total de Equipamentos				152,1479
		Custo Horário Total da Execução				152,1479
		Custo Unitário da Execução				0,2910
		Custo Unitário Direto Total				0,29
		BDI 19,64%				0,05
		Preço unitário total				0,34

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: CPU1391 Taxa de disposição final de resíduos da construção civil segregados. (Decreto n. 39.968 de 19/07/2019)

Unidade: T

Produção da equipe 1,00000

Custo Unitário Direto Total	12,23
BDI 0,00%	0,00
Preço unitário total	12,23

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 1116265 Concreto para bombeamento fck = 35 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	0,41	0,59	110,4690	54,6843	77,5560
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa	1,0000	1,00	0,00	62,6573	50,5763	62,6573
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	22,2674	2,8118	22,2674
Custo Horário Total de Equipamentos							162,4807
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra						15,9417	
Custo Horário Total da Execução						178,4224	
Custo Unitário da Execução						5,3742	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,7034	Kg	4,7419		8,0771	
M0082	Areia média lavada	0,5478	m3	141,9282		77,7454	
M0191	Brita 1	0,6881	m3	100,6312		69,2473	
M1954	Cimento Portland CP II - 32 a granel	425,8382	Kg	0,3556		151,4280	
Custo Total de Materiais						306,4978	
Custo Unitário Direto Total						311,87	
BDI 19,64%						61,25	
Preço unitário total						373,12	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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	112,1285	44,5785	110,7775
		Custo Horário Total de Equipamentos				110,7775
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821 Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824 Servente	7,0000	h	15,9417		111,5919	
		Custo Horário Total de Mão de Obra				133,0451
		Custo Horário Total da Execução				243,8226
		Custo Unitário da Execução				7,3441
		Custo Unitário Direto Total				7,34
		BDI 19,64%				1,44
		Preço unitário total				8,78

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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	6,5518	0,4473	6,5518
			Custo Horário Total de Equipamentos				6,5518
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
			Custo Horário Total de Mão de Obra		15,9417		
			Custo Horário Total da Execução		22,4935		
			Custo Unitário da Execução		2,4993		
			Custo Unitário Direto Total		2,50		
			BDI 19,64%		0,49		
			Preço unitário total		2,99		

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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

Unidade: Kg

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0900	h	17,5892	1,5830
P9805	Armador	0,0900	h	21,3584	1,9223
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,5053
				Custo Horário Total da Execução	3,5053
				Custo Unitário da Execução	3,5053
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0004	Aço CA 50	1,1000	Kg	3,3418	3,6760
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	4,8635	0,0730
				Custo Total de Materiais	3,7490
				Custo Unitário Direto Total	7,25
				BDI 19,64%	1,42
				Preço unitário total	8,67

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 3108012 Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 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	0,1104	1,00	0,00	9,3931	1,7731	1,0370
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1104	1,00	0,00	19,7220	19,4899	2,1773
Custo Horário Total de Equipamentos							3,2143
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	0,6500	h	17,5892		11,4330	
P9808	Carpinteiro	0,6500	h	21,4805		13,9623	
Custo Horário Total de Mão de Obra							25,3953
Custo Horário Total da Execução							28,6096
Custo Unitário da Execução							28,6096
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0284	Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,6416	m	26,3435		16,9007	
M0443	Compensado plastificado de 12 mm	0,5775	m2	27,4104		15,8295	
M0560	Desmoldante para formas	0,0105	L	8,0981		0,0853	
M0310	Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	1,8550	m	3,6777		6,8221	
M1205	Prego de ferro	0,1438	Kg	10,5470		1,5172	
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm	2,0896	m	2,6771		5,5941	
M0286	Tábua de 2,5 x 30 cm	0,2823	m	9,1723		2,5896	
Custo Total de Materiais							49,3385
Custo Unitário Direto Total							77,95
BDI 19,64%							15,30
Preço unitário total							93,25

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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

Unidade: m3

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000	1,00	0,00	36,0271	20,6495	36,0271
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000	0,88	0,12	0,3069	0,2057	1,1790
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000	0,41	0,59	0,7849	0,5260	1,8964
Custo Horário Total de Equipamentos							39,1025
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824	Servente	9,0000	h	15,9417		143,4753	
Custo Horário Total de Mão de Obra							164,9285
Custo Horário Total da Execução							204,0310
Custo Unitário da Execução							51,9295
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0082	Areia média lavada	0,5995	m3	141,9282		85,0831	
M0192	Brita 2	0,7351	m3	99,5807		73,1998	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	280,5342	Kg	0,4449		124,8097	
Custo Total de Materiais							283,0926
Custo Unitário Direto Total							335,02
BDI 19,64%							65,79
Preço unitário total							400,81

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 5502161 Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço
 pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³

Unidade: m3

Produção da equipe 230,19000 FIC 0,02240

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	3,0000	0,88	0,12	152,1479	45,5601	418,0721
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000	1,00	0,00	180,5486	80,8168	180,5486
Custo Horário Total de Equipamentos							598,6207
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra							15,9417
Custo Horário Total da Execução							614,5624
Custo Unitário da Execução							2,6698
Custo do FIC							0,0598
Custo Unitário Direto Total							2,73
BDI 19,64%							0,53
Preço unitário total							3,26

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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

Unidade: TKm

Produção da equipe 522,90000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m ³ - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	152,1479	45,5601	152,1479
		Custo Horário Total de Equipamentos				152,1479
		Custo Horário Total da Execução				152,1479
		Custo Unitário da Execução				0,2910
		Custo Unitário Direto Total				0,29
		BDI 19,64%				0,05
		Preço unitário total				0,34

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 4915671 Reaterro e compactação com soquete vibratório

Unidade: m3

Produção da equipe 2,81000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9647 Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	1,0000	1,00	0,00	7,1644	0,6840	7,1644
		Custo Horário Total de Equipamentos				7,1644
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
		Custo Horário Total de Mão de Obra				31,8834
		Custo Horário Total da Execução				39,0478
		Custo Unitário da Execução				13,8960
		Custo Unitário Direto Total				13,90
		BDI 19,64%				2,73
		Preço unitário total				16,63

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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

Unidade: m2

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9802	Ajudante especializado	0,0850	h	20,8915	1,7758
				Custo Horário Total de Mão de Obra	1,7758
				Custo Horário Total da Execução	1,7758
				Custo Unitário da Execução	1,7758
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	14,7800	22,1700
				Custo Total de Materiais	22,1700
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	33,76
				BDI 19,64%	6,63
				Preço unitário total	40,39

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 1116265 Concreto para bombeamento fck = 35 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	0,41	0,59	110,4690	54,6843	77,5560
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa	1,0000	1,00	0,00	62,6573	50,5763	62,6573
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	22,2674	2,8118	22,2674
Custo Horário Total de Equipamentos							162,4807
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra						15,9417	
Custo Horário Total da Execução						178,4224	
Custo Unitário da Execução						5,3742	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,7034	Kg	4,7419		8,0771	
M0082	Areia média lavada	0,5478	m3	141,9282		77,7454	
M0191	Brita 1	0,6881	m3	100,6312		69,2473	
M1954	Cimento Portland CP II - 32 a granel	425,8382	Kg	0,3556		151,4280	
Custo Total de Materiais						306,4978	
Custo Unitário Direto Total						311,87	
BDI 19,64%						61,25	
Preço unitário total						373,12	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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	112,1285	44,5785	110,7775
		Custo Horário Total de Equipamentos				110,7775
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821 Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824 Servente	7,0000	h	15,9417		111,5919	
		Custo Horário Total de Mão de Obra				133,0451
		Custo Horário Total da Execução				243,8226
		Custo Unitário da Execução				7,3441
		Custo Unitário Direto Total				7,34
		BDI 19,64%				1,44
		Preço unitário total				8,78

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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	6,5518	0,4473	6,5518
Custo Horário Total de Equipamentos							6,5518
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra						15,9417	
Custo Horário Total da Execução						22,4935	
Custo Unitário da Execução						2,4993	
Custo Unitário Direto Total						2,50	
BDI 19,64%						0,49	
Preço unitário total						2,99	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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

Unidade: Kg

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0900	h	17,5892	1,5830
P9805	Armador	0,0900	h	21,3584	1,9223
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,5053
				Custo Horário Total da Execução	3,5053
				Custo Unitário da Execução	3,5053
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0004	Aço CA 50	1,1000	Kg	3,3418	3,6760
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	4,8635	0,0730
				Custo Total de Materiais	3,7490
				Custo Unitário Direto Total	7,25
				BDI 19,64%	1,42
				Preço unitário total	8,67

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 3108012 Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 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	0,1104	1,00	0,00	9,3931	1,7731	1,0370
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1104	1,00	0,00	19,7220	19,4899	2,1773
Custo Horário Total de Equipamentos							3,2143
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	0,6500	h	17,5892		11,4330	
P9808	Carpinteiro	0,6500	h	21,4805		13,9623	
Custo Horário Total de Mão de Obra							25,3953
Custo Horário Total da Execução							28,6096
Custo Unitário da Execução							28,6096
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0284	Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,6416	m	26,3435		16,9007	
M0443	Compensado plastificado de 12 mm	0,5775	m2	27,4104		15,8295	
M0560	Desmoldante para formas	0,0105	L	8,0981		0,0853	
M0310	Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	1,8550	m	3,6777		6,8221	
M1205	Prego de ferro	0,1438	Kg	10,5470		1,5172	
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm	2,0896	m	2,6771		5,5941	
M0286	Tábua de 2,5 x 30 cm	0,2823	m	9,1723		2,5896	
Custo Total de Materiais							49,3385
Custo Unitário Direto Total							77,95
BDI 19,64%							15,30
Preço unitário total							93,25

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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

Unidade: m3

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000	1,00	0,00	36,0271	20,6495	36,0271
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000	0,88	0,12	0,3069	0,2057	1,1790
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000	0,41	0,59	0,7849	0,5260	1,8964
Custo Horário Total de Equipamentos							39,1025
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824	Servente	9,0000	h	15,9417		143,4753	
Custo Horário Total de Mão de Obra							164,9285
Custo Horário Total da Execução							204,0310
Custo Unitário da Execução							51,9295
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0082	Areia média lavada	0,5995	m3	141,9282		85,0831	
M0192	Brita 2	0,7351	m3	99,5807		73,1998	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	280,5342	Kg	0,4449		124,8097	
Custo Total de Materiais							283,0926
Custo Unitário Direto Total							335,02
BDI 19,64%							65,79
Preço unitário total							400,81

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 5502161 Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço
 pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³

Unidade: m3

Produção da equipe 230,19000 FIC 0,02240

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	3,0000	0,88	0,12	152,1479	45,5601	418,0721
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000	1,00	0,00	180,5486	80,8168	180,5486
Custo Horário Total de Equipamentos							598,6207
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra							15,9417
Custo Horário Total da Execução							614,5624
Custo Unitário da Execução							2,6698
Custo do FIC							0,0598
Custo Unitário Direto Total							2,73
BDI 19,64%							0,53
Preço unitário total							3,26

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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

Unidade: TKm

Produção da equipe 522,90000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	152,1479	45,5601	152,1479
		Custo Horário Total de Equipamentos				152,1479
		Custo Horário Total da Execução				152,1479
		Custo Unitário da Execução				0,2910
		Custo Unitário Direto Total				0,29
		BDI 19,64%				0,05
		Preço unitário total				0,34

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 4915671 Reaterro e compactação com soquete vibratório

Unidade: m3

Produção da equipe 2,81000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9647 Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	1,0000	1,00	0,00	7,1644	0,6840	7,1644
Custo Horário Total de Equipamentos						7,1644
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
Custo Horário Total de Mão de Obra					31,8834	
Custo Horário Total da Execução					39,0478	
Custo Unitário da Execução					13,8960	
Custo Unitário Direto Total					13,90	
BDI 19,64%					2,73	
Preço unitário total					16,63	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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

Unidade: m2

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9802	Ajudante especializado	0,0850	h	20,8915	1,7758
				Custo Horário Total de Mão de Obra	1,7758
				Custo Horário Total da Execução	1,7758
				Custo Unitário da Execução	1,7758
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	14,7800	22,1700
				Custo Total de Materiais	22,1700
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	33,76
				BDI 19,64%	6,63
				Preço unitário total	40,39

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 1116265 Concreto para bombeamento fck = 35 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	0,41	0,59	110,4690	54,6843	77,5560
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa	1,0000	1,00	0,00	62,6573	50,5763	62,6573
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	22,2674	2,8118	22,2674
Custo Horário Total de Equipamentos							162,4807
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra						15,9417	
Custo Horário Total da Execução						178,4224	
Custo Unitário da Execução						5,3742	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,7034	Kg	4,7419		8,0771	
M0082	Areia média lavada	0,5478	m3	141,9282		77,7454	
M0191	Brita 1	0,6881	m3	100,6312		69,2473	
M1954	Cimento Portland CP II - 32 a granel	425,8382	Kg	0,3556		151,4280	
Custo Total de Materiais						306,4978	
Custo Unitário Direto Total						311,87	
BDI 19,64%						61,25	
Preço unitário total						373,12	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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	112,1285	44,5785	110,7775
		Custo Horário Total de Equipamentos				110,7775
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821 Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824 Servente	7,0000	h	15,9417		111,5919	
		Custo Horário Total de Mão de Obra				133,0451
		Custo Horário Total da Execução				243,8226
		Custo Unitário da Execução				7,3441
		Custo Unitário Direto Total				7,34
		BDI 19,64%				1,44
		Preço unitário total				8,78

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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	6,5518	0,4473	6,5518
			Custo Horário Total de Equipamentos				6,5518
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
			Custo Horário Total de Mão de Obra		15,9417		
			Custo Horário Total da Execução		22,4935		
			Custo Unitário da Execução		2,4993		
			Custo Unitário Direto Total		2,50		
			BDI 19,64%		0,49		
			Preço unitário total		2,99		

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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

Unidade: Kg

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0900	h	17,5892	1,5830
P9805	Armador	0,0900	h	21,3584	1,9223
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,5053
				Custo Horário Total da Execução	3,5053
				Custo Unitário da Execução	3,5053
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0004	Aço CA 50	1,1000	Kg	3,3418	3,6760
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	4,8635	0,0730
				Custo Total de Materiais	3,7490
				Custo Unitário Direto Total	7,25
				BDI 19,64%	1,42
				Preço unitário total	8,67

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 3108012 Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 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	0,1104	1,00	0,00	9,3931	1,7731	1,0370
E9535 Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1104	1,00	0,00	19,7220	19,4899	2,1773
Custo Horário Total de Equipamentos						3,2143

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801 Ajudante	0,6500	h	17,5892	11,4330
P9808 Carpinteiro	0,6500	h	21,4805	13,9623
Custo Horário Total de Mão de Obra			25,3953	25,3953
Custo Horário Total da Execução			28,6096	28,6096
Custo Unitário da Execução			28,6096	28,6096

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0284 Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,6416	m	26,3435	16,9007
M0443 Compensado plastificado de 12 mm	0,5775	m2	27,4104	15,8295
M0560 Desmoldante para formas	0,0105	L	8,0981	0,0853
M0310 Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	1,8550	m	3,6777	6,8221
M1205 Pregos de ferro	0,1438	Kg	10,5470	1,5172
M0290 Tábua de 2,5 x 10 cm	2,0896	m	2,6771	5,5941
M0286 Tábua de 2,5 x 30 cm	0,2823	m	9,1723	2,5896
Custo Total de Materiais			49,3385	49,3385
Custo Unitário Direto Total			77,95	77,95
BDI 19,64%			15,30	15,30
Preço unitário total			93,25	93,25

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 5502161 Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço
 pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³

Unidade: m3

Produção da equipe 230,19000 FIC 0,02240

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	3,0000	0,88	0,12	152,1479	45,5601	418,0721
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000	1,00	0,00	180,5486	80,8168	180,5486
Custo Horário Total de Equipamentos							598,6207
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra							15,9417
Custo Horário Total da Execução							614,5624
Custo Unitário da Execução							2,6698
Custo do FIC							0,0598
Custo Unitário Direto Total							2,73
BDI 19,64%							0,53
Preço unitário total							3,26

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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

Unidade: TKm

Produção da equipe 522,90000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m ³ - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	152,1479	45,5601	152,1479
		Custo Horário Total de Equipamentos				152,1479
		Custo Horário Total da Execução				152,1479
		Custo Unitário da Execução				0,2910
		Custo Unitário Direto Total				0,29
		BDI 19,64%				0,05
		Preço unitário total				0,34

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 4915671 Reaterro e compactação com soquete vibratório

Unidade: m3

Produção da equipe 2,81000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9647 Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	1,0000	1,00	0,00	7,1644	0,6840	7,1644
		Custo Horário Total de Equipamentos				7,1644
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
		Custo Horário Total de Mão de Obra				31,8834
		Custo Horário Total da Execução				39,0478
		Custo Unitário da Execução				13,8960
		Custo Unitário Direto Total				13,90
		BDI 19,64%				2,73
		Preço unitário total				16,63

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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

Unidade: m2

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9802	Ajudante especializado	0,0850	h	20,8915	1,7758
				Custo Horário Total de Mão de Obra	1,7758
				Custo Horário Total da Execução	1,7758
				Custo Unitário da Execução	1,7758
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	14,7800	22,1700
				Custo Total de Materiais	22,1700
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	33,76
				BDI 19,64%	6,63
				Preço unitário total	40,39

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 1116265 Concreto para bombeamento fck = 35 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	0,41	0,59	110,4690	54,6843	77,5560
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa	1,0000	1,00	0,00	62,6573	50,5763	62,6573
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	22,2674	2,8118	22,2674
Custo Horário Total de Equipamentos							162,4807
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra						15,9417	
Custo Horário Total da Execução						178,4224	
Custo Unitário da Execução						5,3742	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,7034	Kg	4,7419		8,0771	
M0082	Areia média lavada	0,5478	m3	141,9282		77,7454	
M0191	Brita 1	0,6881	m3	100,6312		69,2473	
M1954	Cimento Portland CP II - 32 a granel	425,8382	Kg	0,3556		151,4280	
Custo Total de Materiais						306,4978	
Custo Unitário Direto Total						311,87	
BDI 19,64%						61,25	
Preço unitário total						373,12	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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	112,1285	44,5785	110,7775
		Custo Horário Total de Equipamentos				110,7775
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821 Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824 Servente	7,0000	h	15,9417		111,5919	
		Custo Horário Total de Mão de Obra				133,0451
		Custo Horário Total da Execução				243,8226
		Custo Unitário da Execução				7,3441
		Custo Unitário Direto Total				7,34
		BDI 19,64%				1,44
		Preço unitário total				8,78

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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	6,5518	0,4473	6,5518
Custo Horário Total de Equipamentos							6,5518
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra						15,9417	
Custo Horário Total da Execução						22,4935	
Custo Unitário da Execução						2,4993	
Custo Unitário Direto Total						2,50	
BDI 19,64%						0,49	
Preço unitário total						2,99	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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

Unidade: Kg

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0900	h	17,5892	1,5830
P9805	Armador	0,0900	h	21,3584	1,9223
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,5053
				Custo Horário Total da Execução	3,5053
				Custo Unitário da Execução	3,5053
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0004	Aço CA 50	1,1000	Kg	3,3418	3,6760
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	4,8635	0,0730
				Custo Total de Materiais	3,7490
				Custo Unitário Direto Total	7,25
				BDI 19,64%	1,42
				Preço unitário total	8,67

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 3108012 Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 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	0,1104	1,00	0,00	9,3931	1,7731	1,0370
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1104	1,00	0,00	19,7220	19,4899	2,1773
Custo Horário Total de Equipamentos							3,2143
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	0,6500	h	17,5892		11,4330	
P9808	Carpinteiro	0,6500	h	21,4805		13,9623	
Custo Horário Total de Mão de Obra							25,3953
Custo Horário Total da Execução							28,6096
Custo Unitário da Execução							28,6096
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0284	Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,6416	m	26,3435		16,9007	
M0443	Compensado plastificado de 12 mm	0,5775	m2	27,4104		15,8295	
M0560	Desmoldante para formas	0,0105	L	8,0981		0,0853	
M0310	Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	1,8550	m	3,6777		6,8221	
M1205	Prego de ferro	0,1438	Kg	10,5470		1,5172	
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm	2,0896	m	2,6771		5,5941	
M0286	Tábua de 2,5 x 30 cm	0,2823	m	9,1723		2,5896	
Custo Total de Materiais							49,3385
Custo Unitário Direto Total							77,95
BDI 19,64%							15,30
Preço unitário total							93,25

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 5502161 Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço
 pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³

Unidade: m3

Produção da equipe 230,19000 FIC 0,02240

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	3,0000	0,88	0,12	152,1479	45,5601	418,0721
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000	1,00	0,00	180,5486	80,8168	180,5486
Custo Horário Total de Equipamentos							598,6207
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra							15,9417
Custo Horário Total da Execução							614,5624
Custo Unitário da Execução							2,6698
Custo do FIC							0,0598
Custo Unitário Direto Total							2,73
BDI 19,64%							0,53
Preço unitário total							3,26

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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

Unidade: TKm

Produção da equipe 522,90000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	152,1479	45,5601	152,1479
		Custo Horário Total de Equipamentos				152,1479
		Custo Horário Total da Execução				152,1479
		Custo Unitário da Execução				0,2910
		Custo Unitário Direto Total				0,29
		BDI 19,64%				0,05
		Preço unitário total				0,34

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 4915671 Reaterro e compactação com soquete vibratório

Unidade: m3

Produção da equipe 2,81000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9647 Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	1,0000	1,00	0,00	7,1644	0,6840	7,1644
		Custo Horário Total de Equipamentos				7,1644
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
		Custo Horário Total de Mão de Obra				31,8834
		Custo Horário Total da Execução				39,0478
		Custo Unitário da Execução				13,8960
		Custo Unitário Direto Total				13,90
		BDI 19,64%				2,73
		Preço unitário total				16,63

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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

Unidade: m2

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9802	Ajudante especializado	0,0850	h	20,8915	1,7758
				Custo Horário Total de Mão de Obra	1,7758
				Custo Horário Total da Execução	1,7758
				Custo Unitário da Execução	1,7758
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	14,7800	22,1700
				Custo Total de Materiais	22,1700
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	33,76
				BDI 19,64%	6,63
				Preço unitário total	40,39

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 1116265 Concreto para bombeamento fck = 35 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	0,41	0,59	110,4690	54,6843	77,5560
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa	1,0000	1,00	0,00	62,6573	50,5763	62,6573
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	22,2674	2,8118	22,2674
Custo Horário Total de Equipamentos							162,4807
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra						15,9417	
Custo Horário Total da Execução						178,4224	
Custo Unitário da Execução						5,3742	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,7034	Kg	4,7419		8,0771	
M0082	Areia média lavada	0,5478	m3	141,9282		77,7454	
M0191	Brita 1	0,6881	m3	100,6312		69,2473	
M1954	Cimento Portland CP II - 32 a granel	425,8382	Kg	0,3556		151,4280	
Custo Total de Materiais						306,4978	
Custo Unitário Direto Total						311,87	
BDI 19,64%						61,25	
Preço unitário total						373,12	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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	112,1285	44,5785	110,7775
		Custo Horário Total de Equipamentos				110,7775
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821 Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824 Servente	7,0000	h	15,9417		111,5919	
		Custo Horário Total de Mão de Obra				133,0451
		Custo Horário Total da Execução				243,8226
		Custo Unitário da Execução				7,3441
		Custo Unitário Direto Total				7,34
		BDI 19,64%				1,44
		Preço unitário total				8,78

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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	6,5518	0,4473	6,5518
Custo Horário Total de Equipamentos							6,5518
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra						15,9417	
Custo Horário Total da Execução						22,4935	
Custo Unitário da Execução						2,4993	
Custo Unitário Direto Total						2,50	
BDI 19,64%						0,49	
Preço unitário total						2,99	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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

Unidade: Kg

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0900	h	17,5892	1,5830
P9805	Armador	0,0900	h	21,3584	1,9223
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,5053
				Custo Horário Total da Execução	3,5053
				Custo Unitário da Execução	3,5053
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0004	Aço CA 50	1,1000	Kg	3,3418	3,6760
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	4,8635	0,0730
				Custo Total de Materiais	3,7490
				Custo Unitário Direto Total	7,25
				BDI 19,64%	1,42
				Preço unitário total	8,67

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 3108012 Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 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	0,1104	1,00	0,00	9,3931	1,7731	1,0370
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1104	1,00	0,00	19,7220	19,4899	2,1773
Custo Horário Total de Equipamentos							3,2143
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	0,6500	h	17,5892		11,4330	
P9808	Carpinteiro	0,6500	h	21,4805		13,9623	
Custo Horário Total de Mão de Obra							25,3953
Custo Horário Total da Execução							28,6096
Custo Unitário da Execução							28,6096
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0284	Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,6416	m	26,3435		16,9007	
M0443	Compensado plastificado de 12 mm	0,5775	m2	27,4104		15,8295	
M0560	Desmoldante para formas	0,0105	L	8,0981		0,0853	
M0310	Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	1,8550	m	3,6777		6,8221	
M1205	Prego de ferro	0,1438	Kg	10,5470		1,5172	
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm	2,0896	m	2,6771		5,5941	
M0286	Tábua de 2,5 x 30 cm	0,2823	m	9,1723		2,5896	
Custo Total de Materiais							49,3385
Custo Unitário Direto Total							77,95
BDI 19,64%							15,30
Preço unitário total							93,25

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 1116265 Concreto para bombeamento fck = 35 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	0,41	0,59	110,4690	54,6843	77,5560
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa	1,0000	1,00	0,00	62,6573	50,5763	62,6573
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	22,2674	2,8118	22,2674
Custo Horário Total de Equipamentos							162,4807
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra						15,9417	
Custo Horário Total da Execução						178,4224	
Custo Unitário da Execução						5,3742	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,7034	Kg	4,7419		8,0771	
M0082	Areia média lavada	0,5478	m3	141,9282		77,7454	
M0191	Brita 1	0,6881	m3	100,6312		69,2473	
M1954	Cimento Portland CP II - 32 a granel	425,8382	Kg	0,3556		151,4280	
Custo Total de Materiais						306,4978	
Custo Unitário Direto Total						311,87	
BDI 19,64%						61,25	
Preço unitário total						373,12	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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	112,1285	44,5785	110,7775
Custo Horário Total de Equipamentos						110,7775
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821 Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824 Servente	7,0000	h	15,9417		111,5919	
Custo Horário Total de Mão de Obra					133,0451	
Custo Horário Total da Execução					243,8226	
Custo Unitário da Execução					7,3441	
Custo Unitário Direto Total					7,34	
BDI 19,64%					1,44	
Preço unitário total					8,78	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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	6,5518	0,4473	6,5518
			Custo Horário Total de Equipamentos				6,5518
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
			Custo Horário Total de Mão de Obra		15,9417		
			Custo Horário Total da Execução		22,4935		
			Custo Unitário da Execução		2,4993		
			Custo Unitário Direto Total		2,50		
			BDI 19,64%		0,49		
			Preço unitário total		2,99		

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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

Unidade: Kg

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0900	h	17,5892	1,5830
P9805	Armador	0,0900	h	21,3584	1,9223
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,5053
				Custo Horário Total da Execução	3,5053
				Custo Unitário da Execução	3,5053
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0004	Aço CA 50	1,1000	Kg	3,3418	3,6760
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	4,8635	0,0730
				Custo Total de Materiais	3,7490
				Custo Unitário Direto Total	7,25
				BDI 19,64%	1,42
				Preço unitário total	8,67

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 3108012 Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 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	0,1104	1,00	0,00	9,3931	1,7731	1,0370
E9535 Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1104	1,00	0,00	19,7220	19,4899	2,1773
Custo Horário Total de Equipamentos						3,2143

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801 Ajudante	0,6500	h	17,5892	11,4330
P9808 Carpinteiro	0,6500	h	21,4805	13,9623
Custo Horário Total de Mão de Obra			25,3953	25,3953
Custo Horário Total da Execução			28,6096	28,6096
Custo Unitário da Execução			28,6096	28,6096

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0284 Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,6416	m	26,3435	16,9007
M0443 Compensado plastificado de 12 mm	0,5775	m2	27,4104	15,8295
M0560 Desmoldante para formas	0,0105	L	8,0981	0,0853
M0310 Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	1,8550	m	3,6777	6,8221
M1205 Pregos de ferro	0,1438	Kg	10,5470	1,5172
M0290 Tábua de 2,5 x 10 cm	2,0896	m	2,6771	5,5941
M0286 Tábua de 2,5 x 30 cm	0,2823	m	9,1723	2,5896
Custo Total de Materiais			49,3385	49,3385
Custo Unitário Direto Total			77,95	77,95
BDI 19,64%			15,30	15,30
Preço unitário total			93,25	93,25

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 0308326 Aparelho de apoio metálico elastomérico multidirecional com capacidade de 7.500 kN - fornecimento e instalação

Unidade: Un

Produção da equipe 1,25000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9050	Guindaste sobre rodas com capacidade de 370 kN.m - 75 kW	1,0000	0,30	0,70	146,4048	74,7288	96,2316
Custo Horário Total de Equipamentos							96,2316
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	4,0000	h	17,5892		70,3568	
P9830	Montador	1,0000	h	22,8298		22,8298	
Custo Horário Total de Mão de Obra							93,1866
Custo Horário Total da Execução							189,4182
Custo Unitário da Execução							151,5346
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2776	Aparelho de apoio metálico elastomérico multidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 7.500 kN	1,0000	Un	36.144,8102		36.144,8102	
Custo Total de Materiais							36.144,8102
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
1108059	Microconcreto para reparos e grauteamento – confecção em misturador e lançamento manual	0,0418	m3	3.035,9800		126,9040	
Custo Total de Serviços Auxiliares							126,9040
Custo Unitário Direto Total							36.423,25
BDI 19,64%							7.153,52
Preço unitário total							43.576,77

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 0308319 Aparelho de apoio metálico elastomérico unidirecional com capacidade de 7.500 kN - fornecimento e instalação

Unidade: Un

Produção da equipe 1,25000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9050	Guindaste sobre rodas com capacidade de 370 kN.m - 75 kW	1,0000	0,30	0,70	146,4048	74,7288	96,2316
Custo Horário Total de Equipamentos							96,2316
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	4,0000	h	17,5892		70,3568	
P9830	Montador	1,0000	h	22,8298		22,8298	
Custo Horário Total de Mão de Obra							93,1866
Custo Horário Total da Execução							189,4182
Custo Unitário da Execução							151,5346
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2769	Aparelho de apoio metálico elastomérico unidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 7.500 kN	1,0000	Un	43.668,1104		43.668,1104	
Custo Total de Materiais							43.668,1104
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
1108059	Microconcreto para reparos e grauteamento – confecção em misturador e lançamento manual	0,0415	m3	3.035,9800		125,9932	
Custo Total de Serviços Auxiliares							125,9932
Custo Unitário Direto Total							43.945,64
BDI 19,64%							8.630,92
Preço unitário total							52.576,56

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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

Unidade: Kg

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0900	h	17,5892	1,5830
P9805	Armador	0,0900	h	21,3584	1,9223
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,5053
				Custo Horário Total da Execução	3,5053
				Custo Unitário da Execução	3,5053
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0004	Aço CA 50	1,1000	Kg	3,3418	3,6760
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	4,8635	0,0730
				Custo Total de Materiais	3,7490
				Custo Unitário Direto Total	7,25
				BDI 19,64%	1,42
				Preço unitário total	8,67

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 3108012 Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 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	0,1104	1,00	0,00	9,3931	1,7731	1,0370
E9535 Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1104	1,00	0,00	19,7220	19,4899	2,1773
Custo Horário Total de Equipamentos						3,2143

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801 Ajudante	0,6500	h	17,5892	11,4330
P9808 Carpinteiro	0,6500	h	21,4805	13,9623
Custo Horário Total de Mão de Obra			25,3953	25,3953
Custo Horário Total da Execução			28,6096	28,6096
Custo Unitário da Execução			28,6096	28,6096

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0284 Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,6416	m	26,3435	16,9007
M0443 Compensado plastificado de 12 mm	0,5775	m2	27,4104	15,8295
M0560 Desmoldante para formas	0,0105	L	8,0981	0,0853
M0310 Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	1,8550	m	3,6777	6,8221
M1205 Pregos de ferro	0,1438	Kg	10,5470	1,5172
M0290 Tábua de 2,5 x 10 cm	2,0896	m	2,6771	5,5941
M0286 Tábua de 2,5 x 30 cm	0,2823	m	9,1723	2,5896
Custo Total de Materiais			49,3385	49,3385
Custo Unitário Direto Total			77,95	77,95
BDI 19,64%			15,30	15,30
Preço unitário total			93,25	93,25

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 1116265 Concreto para bombeamento fck = 35 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	0,41	0,59	110,4690	54,6843	77,5560
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa	1,0000	1,00	0,00	62,6573	50,5763	62,6573
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	22,2674	2,8118	22,2674
Custo Horário Total de Equipamentos							162,4807
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra						15,9417	
Custo Horário Total da Execução						178,4224	
Custo Unitário da Execução						5,3742	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,7034	Kg	4,7419		8,0771	
M0082	Areia média lavada	0,5478	m3	141,9282		77,7454	
M0191	Brita 1	0,6881	m3	100,6312		69,2473	
M1954	Cimento Portland CP II - 32 a granel	425,8382	Kg	0,3556		151,4280	
Custo Total de Materiais						306,4978	
Custo Unitário Direto Total						311,87	
BDI 19,64%						61,25	
Preço unitário total						373,12	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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	112,1285	44,5785	110,7775
		Custo Horário Total de Equipamentos				110,7775
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821 Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824 Servente	7,0000	h	15,9417		111,5919	
		Custo Horário Total de Mão de Obra				133,0451
		Custo Horário Total da Execução				243,8226
		Custo Unitário da Execução				7,3441
		Custo Unitário Direto Total				7,34
		BDI 19,64%				1,44
		Preço unitário total				8,78

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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	6,5518	0,4473	6,5518
			Custo Horário Total de Equipamentos				6,5518
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
			Custo Horário Total de Mão de Obra		15,9417		
			Custo Horário Total da Execução		22,4935		
			Custo Unitário da Execução		2,4993		
			Custo Unitário Direto Total		2,50		
			BDI 19,64%		0,49		
			Preço unitário total		2,99		

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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

Unidade: Kg

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0900	h	17,5892	1,5830
P9805	Armador	0,0900	h	21,3584	1,9223
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,5053
				Custo Horário Total da Execução	3,5053
				Custo Unitário da Execução	3,5053
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0004	Aço CA 50	1,1000	Kg	3,3418	3,6760
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	4,8635	0,0730
				Custo Total de Materiais	3,7490
				Custo Unitário Direto Total	7,25
				BDI 19,64%	1,42
				Preço unitário total	8,67

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 3108012 Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 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	0,1104	1,00	0,00	9,3931	1,7731	1,0370
E9535 Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1104	1,00	0,00	19,7220	19,4899	2,1773
Custo Horário Total de Equipamentos						3,2143

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801 Ajudante	0,6500	h	17,5892	11,4330
P9808 Carpinteiro	0,6500	h	21,4805	13,9623
Custo Horário Total de Mão de Obra			25,3953	25,3953
Custo Horário Total da Execução			28,6096	28,6096
Custo Unitário da Execução			28,6096	28,6096

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0284 Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,6416	m	26,3435	16,9007
M0443 Compensado plastificado de 12 mm	0,5775	m2	27,4104	15,8295
M0560 Desmoldante para formas	0,0105	L	8,0981	0,0853
M0310 Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	1,8550	m	3,6777	6,8221
M1205 Pregos de ferro	0,1438	Kg	10,5470	1,5172
M0290 Tábua de 2,5 x 10 cm	2,0896	m	2,6771	5,5941
M0286 Tábua de 2,5 x 30 cm	0,2823	m	9,1723	2,5896
Custo Total de Materiais			49,3385	49,3385
Custo Unitário Direto Total			77,95	77,95
BDI 19,64%			15,30	15,30
Preço unitário total			93,25	93,25

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 1600414 Fresagem de piso de concreto

Unidade: m2

Produção da equipe 32,80000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9567	Fresadora de piso de concreto - 6,7 kW	1,0000	1,00	0,00	11,7227	1,1205	11,7227
			Custo Horário Total de Equipamentos				11,7227
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
			Custo Horário Total de Mão de Obra		15,9417		
			Custo Horário Total da Execução		27,6644		
			Custo Unitário da Execução		0,8434		
			Custo Unitário Direto Total		0,84		
			BDI 19,64%		0,16		
			Preço unitário total		1,00		

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 5915433 Carga, manobra e descarga de material demolido em caminhão basculante de 6 m³ - carga manual e descarga livre

Unidade: T

Produção da equipe 7,84660

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9506 Caminhão basculante com capacidade de 6 m ³ - 136 kW	1,0000	1,00	0,00	109,6948	43,3369	109,6948
		Custo Horário Total de Equipamentos				109,6948
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	4,0000	h	15,9417		63,7668	
		Custo Horário Total de Mão de Obra				63,7668
		Custo Horário Total da Execução				173,4616
		Custo Unitário da Execução				22,1066
		Custo Unitário Direto Total				22,11
		BDI 19,64%				4,34
		Preço unitário total				26,45

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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

Unidade: TKm

Produção da equipe 522,90000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	152,1479	45,5601	152,1479
		Custo Horário Total de Equipamentos				152,1479
		Custo Horário Total da Execução				152,1479
		Custo Unitário da Execução				0,2910
		Custo Unitário Direto Total				0,29
		BDI 19,64%				0,05
		Preço unitário total				0,34

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 2004514M Corte nas laterais para abertura de canaleta esp. 0,05m

Unidade: m

Observação: Comprimento x 2 (laterais). Considerou-se a PEM 4x a mais do que apresentada na composição 2004514, devido a espessura do corte

Produção da equipe 226,68000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9118	Cortadora de pavimento com disco diamantado de 450 a 1.500 mm - 74 kW	1,0000	1,00	0,00	113,7971	50,1411	113,7971
			Custo Horário Total de Equipamentos				113,7971
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h		15,9417	15,9417	
			Custo Horário Total de Mão de Obra			15,9417	
			Custo Horário Total da Execução			129,7388	
			Custo Unitário da Execução			0,5723	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0112	Disco diamantado para corte de pavimento - D = 1 m e E = 1,6 mm	0,0009	Un		3.877,4420	3,3734	
			Custo Total de Materiais			3,3734	
			Custo Unitário Direto Total			3,95	
			BDI 19,64%			0,77	
			Preço unitário total			4,72	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 1600989 Demolição de concreto simples com marteleto

Unidade: m3

Produção da equipe 0,60000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9646	Compressor de ar portátil de 124 PCM - 27 kW	1,0000	1,00	0,00	25,2749	5,7306	25,2749
E9527	Marteleto perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de	1,0000	1,00	0,00	21,6541	20,3895	21,6541
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	1,0000	0,37	0,63	0,3069	0,2057	0,2431
Custo Horário Total de Equipamentos							47,1721
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra						15,9417	
Custo Horário Total da Execução						63,1138	
Custo Unitário da Execução						105,1897	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M1391	Ponteiro para marteleto - D = 22 mm e C = 1,00 m	0,3000	Un	154,7091		46,4127	
Custo Total de Materiais						46,4127	
Custo Unitário Direto Total						151,60	
BDI 19,64%						29,77	
Preço unitário total						181,37	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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

Unidade: TKm

Produção da equipe 522,90000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m ³ - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	152,1479	45,5601	152,1479
		Custo Horário Total de Equipamentos				152,1479
		Custo Horário Total da Execução				152,1479
		Custo Unitário da Execução				0,2910
		Custo Unitário Direto Total				0,29
		BDI 19,64%				0,05
		Preço unitário total				0,34

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020
Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: CPU1391 Taxa de disposição final de resíduos da construção civil segregados. (Decreto n. 39.968 de 19/07/2019) Unidade: T

Produção da equipe 1,00000

Custo Unitário Direto Total	12,23
BDI 0,00%	0,00
Preço unitário total	12,23

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: CPU1406 Fornecimento de brita 1

Unidade: m3

Observação: Comprimento x larg. 0,5 x esp. 0,05

Produção da equipe 1,00000

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0191	Brita 1	1,0000	m3	100,6312	100,6312
				Custo Total de Materiais	100,6312
				Custo Unitário Direto Total	100,63
				BDI 19,64%	19,76
				Preço unitário total	120,39

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: CPU1407 Fornecimento de pedrisco

Unidade: m3

Produção da equipe 1,00000

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0005	Brita 0	1,0000	m3	128,5936	128,5936
				Custo Total de Materiais	128,5936
				Custo Unitário Direto Total	128,59
				BDI 19,64%	25,25
				Preço unitário total	153,84

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 4805754 Compactação manual com soquete vibratório

Unidade: m3

Produção da equipe 4,66880 FIC 0,02240

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	1,0000	1,00	0,00	7,1644	0,6840	7,1644
Custo Horário Total de Equipamentos							7,1644
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra						15,9417	
Custo Horário Total da Execução						23,1061	
Custo Unitário da Execução						4,9490	
Custo do FIC						0,1109	
Custo Unitário Direto Total						5,06	
BDI 19,64%						0,99	
Preço unitário total						6,05	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: CPU1401 Junta de dilatação e vedação elastomérica, fornecimento de produtos (NAFUTEKT ou Similar)

Unidade: m3

Observação: Após pesquisa de mercado, não obtivemos êxito na cotação de produto similar e somente foi possível apresentar um preço da fabricante NAFUTEKT.

Produção da equipe 1,00000

Custo Unitário Direto Total	58.461,17
BDI 14,25%	8.330,71
Preço unitário total	66.791,88

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 5213832M Junta de dilatação e vedação elastomérica, somente aplicação (NAFUTEKT ou Similar) Unidade: m2
 Observação: A mão de obra foi estimada, considerando o manual técnico da NAFUTEKT

Produção da equipe 15,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	3,0000	h	15,9417	47,8251
				Custo Horário Total de Mão de Obra	47,8251
				Custo Horário Total da Execução	47,8251
				Custo Unitário da Execução	3,1883

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1790	Gás GLP	0,0750	Kg	5,0854	0,3814
MAT1409	PERFIL DE BORRACHA ESPONJOSA (920259)	2,0000	m	8,5000	17,0000
				Custo Total de Materiais	17,3814
				Custo Unitário Direto Total	20,57
				BDI 19,64%	4,03
				Preço unitário total	24,60

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 1116265 Concreto para bombeamento fck = 35 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	0,41	0,59	110,4690	54,6843	77,5560
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa	1,0000	1,00	0,00	62,6573	50,5763	62,6573
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	22,2674	2,8118	22,2674
Custo Horário Total de Equipamentos							162,4807
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra						15,9417	
Custo Horário Total da Execução						178,4224	
Custo Unitário da Execução						5,3742	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,7034	Kg	4,7419		8,0771	
M0082	Areia média lavada	0,5478	m3	141,9282		77,7454	
M0191	Brita 1	0,6881	m3	100,6312		69,2473	
M1954	Cimento Portland CP II - 32 a granel	425,8382	Kg	0,3556		151,4280	
Custo Total de Materiais						306,4978	
Custo Unitário Direto Total						311,87	
BDI 19,64%						61,25	
Preço unitário total						373,12	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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	112,1285	44,5785	110,7775
Custo Horário Total de Equipamentos						110,7775
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821 Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824 Servente	7,0000	h	15,9417		111,5919	
Custo Horário Total de Mão de Obra					133,0451	
Custo Horário Total da Execução					243,8226	
Custo Unitário da Execução					7,3441	
Custo Unitário Direto Total					7,34	
BDI 19,64%					1,44	
Preço unitário total					8,78	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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	6,5518	0,4473	6,5518
Custo Horário Total de Equipamentos							6,5518
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra							15,9417
Custo Horário Total da Execução							22,4935
Custo Unitário da Execução							2,4993
Custo Unitário Direto Total							2,50
BDI 19,64%							0,49
Preço unitário total							2,99

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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

Unidade: Kg

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0900	h	17,5892	1,5830
P9805	Armador	0,0900	h	21,3584	1,9223
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,5053
				Custo Horário Total da Execução	3,5053
				Custo Unitário da Execução	3,5053
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0004	Aço CA 50	1,1000	Kg	3,3418	3,6760
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	4,8635	0,0730
				Custo Total de Materiais	3,7490
				Custo Unitário Direto Total	7,25
				BDI 19,64%	1,42
				Preço unitário total	8,67

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 3108012 Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 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	0,1104	1,00	0,00	9,3931	1,7731	1,0370
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1104	1,00	0,00	19,7220	19,4899	2,1773
Custo Horário Total de Equipamentos							3,2143
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	0,6500	h	17,5892		11,4330	
P9808	Carpinteiro	0,6500	h	21,4805		13,9623	
Custo Horário Total de Mão de Obra							25,3953
Custo Horário Total da Execução							28,6096
Custo Unitário da Execução							28,6096
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0284	Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,6416	m	26,3435		16,9007	
M0443	Compensado plastificado de 12 mm	0,5775	m2	27,4104		15,8295	
M0560	Desmoldante para formas	0,0105	L	8,0981		0,0853	
M0310	Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	1,8550	m	3,6777		6,8221	
M1205	Prego de ferro	0,1438	Kg	10,5470		1,5172	
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm	2,0896	m	2,6771		5,5941	
M0286	Tábua de 2,5 x 30 cm	0,2823	m	9,1723		2,5896	
Custo Total de Materiais							49,3385
Custo Unitário Direto Total							77,95
BDI 19,64%							15,30
Preço unitário total							93,25

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 1116265 Concreto para bombeamento fck = 35 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	0,41	0,59	110,4690	54,6843	77,5560
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa	1,0000	1,00	0,00	62,6573	50,5763	62,6573
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	22,2674	2,8118	22,2674
Custo Horário Total de Equipamentos							162,4807
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra						15,9417	
Custo Horário Total da Execução						178,4224	
Custo Unitário da Execução						5,3742	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,7034	Kg	4,7419		8,0771	
M0082	Areia média lavada	0,5478	m3	141,9282		77,7454	
M0191	Brita 1	0,6881	m3	100,6312		69,2473	
M1954	Cimento Portland CP II - 32 a granel	425,8382	Kg	0,3556		151,4280	
Custo Total de Materiais						306,4978	
Custo Unitário Direto Total						311,87	
BDI 19,64%						61,25	
Preço unitário total						373,12	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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	112,1285	44,5785	110,7775
		Custo Horário Total de Equipamentos				110,7775
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821 Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824 Servente	7,0000	h	15,9417		111,5919	
		Custo Horário Total de Mão de Obra				133,0451
		Custo Horário Total da Execução				243,8226
		Custo Unitário da Execução				7,3441
		Custo Unitário Direto Total				7,34
		BDI 19,64%				1,44
		Preço unitário total				8,78

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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	6,5518	0,4473	6,5518
			Custo Horário Total de Equipamentos				6,5518
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
			Custo Horário Total de Mão de Obra		15,9417		
			Custo Horário Total da Execução		22,4935		
			Custo Unitário da Execução		2,4993		
			Custo Unitário Direto Total		2,50		
			BDI 19,64%		0,49		
			Preço unitário total		2,99		

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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

Unidade: Kg

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0900	h	17,5892	1,5830
P9805	Armador	0,0900	h	21,3584	1,9223
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,5053
				Custo Horário Total da Execução	3,5053
				Custo Unitário da Execução	3,5053
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0004	Aço CA 50	1,1000	Kg	3,3418	3,6760
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	4,8635	0,0730
				Custo Total de Materiais	3,7490
				Custo Unitário Direto Total	7,25
				BDI 19,64%	1,42
				Preço unitário total	8,67

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 3108012 Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 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	0,1104	1,00	0,00	9,3931	1,7731	1,0370
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1104	1,00	0,00	19,7220	19,4899	2,1773
Custo Horário Total de Equipamentos							3,2143
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	0,6500	h	17,5892		11,4330	
P9808	Carpinteiro	0,6500	h	21,4805		13,9623	
Custo Horário Total de Mão de Obra							25,3953
Custo Horário Total da Execução							28,6096
Custo Unitário da Execução							28,6096
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0284	Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,6416	m	26,3435		16,9007	
M0443	Compensado plastificado de 12 mm	0,5775	m2	27,4104		15,8295	
M0560	Desmoldante para formas	0,0105	L	8,0981		0,0853	
M0310	Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	1,8550	m	3,6777		6,8221	
M1205	Prego de ferro	0,1438	Kg	10,5470		1,5172	
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm	2,0896	m	2,6771		5,5941	
M0286	Tábua de 2,5 x 30 cm	0,2823	m	9,1723		2,5896	
Custo Total de Materiais							49,3385
Custo Unitário Direto Total							77,95
BDI 19,64%							15,30
Preço unitário total							93,25

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 1116265 Concreto para bombeamento fck = 35 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	0,41	0,59	110,4690	54,6843	77,5560
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa	1,0000	1,00	0,00	62,6573	50,5763	62,6573
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	22,2674	2,8118	22,2674
Custo Horário Total de Equipamentos							162,4807
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra						15,9417	
Custo Horário Total da Execução						178,4224	
Custo Unitário da Execução						5,3742	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,7034	Kg	4,7419		8,0771	
M0082	Areia média lavada	0,5478	m3	141,9282		77,7454	
M0191	Brita 1	0,6881	m3	100,6312		69,2473	
M1954	Cimento Portland CP II - 32 a granel	425,8382	Kg	0,3556		151,4280	
Custo Total de Materiais						306,4978	
Custo Unitário Direto Total						311,87	
BDI 19,64%						61,25	
Preço unitário total						373,12	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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	112,1285	44,5785	110,7775
Custo Horário Total de Equipamentos						110,7775
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821 Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824 Servente	7,0000	h	15,9417		111,5919	
Custo Horário Total de Mão de Obra					133,0451	
Custo Horário Total da Execução					243,8226	
Custo Unitário da Execução					7,3441	
Custo Unitário Direto Total					7,34	
BDI 19,64%					1,44	
Preço unitário total					8,78	

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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	6,5518	0,4473	6,5518
			Custo Horário Total de Equipamentos				6,5518
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
			Custo Horário Total de Mão de Obra		15,9417		
			Custo Horário Total da Execução		22,4935		
			Custo Unitário da Execução		2,4993		
			Custo Unitário Direto Total		2,50		
			BDI 19,64%		0,49		
			Preço unitário total		2,99		

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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

Unidade: Kg

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0900	h	17,5892	1,5830
P9805	Armador	0,0900	h	21,3584	1,9223
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,5053
				Custo Horário Total da Execução	3,5053
				Custo Unitário da Execução	3,5053
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0004	Aço CA 50	1,1000	Kg	3,3418	3,6760
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	4,8635	0,0730
				Custo Total de Materiais	3,7490
				Custo Unitário Direto Total	7,25
				BDI 19,64%	1,42
				Preço unitário total	8,67

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 3108012 Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 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	0,1104	1,00	0,00	9,3931	1,7731	1,0370
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1104	1,00	0,00	19,7220	19,4899	2,1773
Custo Horário Total de Equipamentos							3,2143
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	0,6500	h	17,5892		11,4330	
P9808	Carpinteiro	0,6500	h	21,4805		13,9623	
Custo Horário Total de Mão de Obra							25,3953
Custo Horário Total da Execução							28,6096
Custo Unitário da Execução							28,6096
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0284	Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,6416	m	26,3435		16,9007	
M0443	Compensado plastificado de 12 mm	0,5775	m2	27,4104		15,8295	
M0560	Desmoldante para formas	0,0105	L	8,0981		0,0853	
M0310	Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	1,8550	m	3,6777		6,8221	
M1205	Prego de ferro	0,1438	Kg	10,5470		1,5172	
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm	2,0896	m	2,6771		5,5941	
M0286	Tábua de 2,5 x 30 cm	0,2823	m	9,1723		2,5896	
Custo Total de Materiais							49,3385
Custo Unitário Direto Total							77,95
BDI 19,64%							15,30
Preço unitário total							93,25

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 4507956 Cordoalha CP 190 RB D = 12,7 mm - fornecimento e instalação

Unidade: Kg

Produção da equipe 784,86000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000	0,60	0,40	2,7324	0,1164	1,6860
E9717	Máquina policorte - 2,20 kW	1,0000	0,60	0,40	0,1123	0,0735	0,0968
Custo Horário Total de Equipamentos							1,7828
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	10,0000	h	17,5892		175,8920	
P9805	Armador	1,0000	h	21,3584		21,3584	
Custo Horário Total de Mão de Obra							197,2504
Custo Horário Total da Execução							199,0332
Custo Unitário da Execução							0,2536
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0427	Cordoalha nua tipo CP 190 RB - D = 12,7 mm	1,0500	Kg	9,1753		9,6341	
M0076	Disco de corte abrasivo para policorte - D = 300 mm	0,0005	Un	14,1796		0,0067	
Custo Total de Materiais							9,6408
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
3816138	Gaiola metálica em cantoneira para contenção de cordoalha	0,0027	Kg	34,1100		0,0921	
Custo Total de Serviços Auxiliares							0,0921
Custo Unitário Direto Total							9,99
BDI 19,64%							1,96
Preço unitário total							11,95

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 4507957 Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento e instalação

Unidade: Kg

Produção da equipe 1.020,61000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000	0,78	0,22	2,7324	0,1164	2,1569
E9717	Máquina policorte - 2,20 kW	1,0000	0,78	0,22	0,1123	0,0735	0,1038
Custo Horário Total de Equipamentos							2,2607
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	13,0000	h	17,5892		228,6596	
P9805	Armador	1,0000	h	21,3584		21,3584	
Custo Horário Total de Mão de Obra							250,0180
Custo Horário Total da Execução							252,2787
Custo Unitário da Execução							0,2472
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0428	Cordoalha nua tipo CP 190 RB - D = 15,2 mm	1,0500	Kg	9,6554		10,1382	
M0076	Disco de corte abrasivo para policorte - D = 300 mm	0,0005	Un	14,1796		0,0067	
Custo Total de Materiais							10,1449
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
3816138	Gaiola metálica em cantoneira para contenção de cordoalha	0,0019	Kg	34,1100		0,0648	
Custo Total de Serviços Auxiliares							0,0648
Custo Unitário Direto Total							10,46
BDI 19,64%							2,05
Preço unitário total							12,51

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 4507844 Bainha metálica redonda D = 85 mm para 15 cordoalhas D = 15,2 mm - fornecimento, instalação e injeção de nata de cimento

Unidade: m

Produção da equipe 17,09000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9026	Bomba para injeção de nata de cimento com capacidade de 2 MPa - 2,20 kW	0,1444	1,00	0,00	2,9678	1,6251	0,4286
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,1444	1,00	0,00	9,3931	1,7731	1,3564
E9024	Misturador de nata cimento - 1,50 kW	0,1444	1,00	0,00	19,8866	19,5082	2,8716
Custo Horário Total de Equipamentos							4,6566
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	6,0000	h	17,5892		105,5352	
P9805	Armador	2,0000	h	21,3584		42,7168	
Custo Horário Total de Mão de Obra							148,2520
Custo Horário Total da Execução							152,9086
Custo Unitário da Execução							8,9473
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0004	Aço CA 50	0,0784	Kg	3,3418		0,2620	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,0168	Kg	4,7419		0,0798	
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0084	Kg	4,8635		0,0408	
M2474	Bainha metálica para protensão - D = 85 mm	1,0400	m	51,3388		53,3924	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	4,2076	Kg	0,4449		1,8720	
M0052	Fita adesiva de PVC - L = 50 mm e C = 50 m	0,9550	m	0,1162		0,1110	
M3138	Luva para bainha metálica - D = 85 mm	0,1600	Un	4,5100		0,7216	
M2462	Mangueira cristal trançada de PVC com pressão de trabalho de 1,50 MPa (250 psi) - D = 19,0 mm (3/4")	0,0250	m	6,4935		0,1623	
M3353	Purgador plástico	0,0500	Un	1,0794		0,0540	
Custo Total de Materiais							56,6959
Custo Unitário Direto Total							65,64

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

BDI 19,64%	12,89
Preço unitário total	78,53

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 4507828 Bainha metálica redonda D = 40 mm para 4 cordoalhas D = 12,7 mm - fornecimento, instalação e injeção de nata de cimento

Unidade: m

Produção da equipe 22,22000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9026	Bomba para injeção de nata de cimento com capacidade de 2 MPa - 2,20 kW	0,0477	1,00	0,00	2,9678	1,6251	0,1416
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,0477	1,00	0,00	9,3931	1,7731	0,4481
E9024	Misturador de nata cimento - 1,50 kW	0,0477	1,00	0,00	19,8866	19,5082	0,9486
Custo Horário Total de Equipamentos							1,5383
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	6,0000	h	17,5892		105,5352	
P9805	Armador	2,0000	h	21,3584		42,7168	
Custo Horário Total de Mão de Obra							148,2520
Custo Horário Total da Execução							149,7903
Custo Unitário da Execução							6,7412
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0004	Aço CA 50	0,0784	Kg	3,3418		0,2620	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,0043	Kg	4,7419		0,0202	
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0056	Kg	4,8635		0,0270	
M2465	Bainha metálica para protensão - D = 40 mm	1,0400	m	17,5266		18,2277	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	1,0687	Kg	0,4449		0,4755	
M0052	Fita adesiva de PVC - L = 50 mm e C = 50 m	0,5026	m	0,1162		0,0584	
M3129	Luva para bainha metálica - D = 40 mm	0,1600	Un	2,4000		0,3840	
M2462	Mangueira cristal trançada de PVC com pressão de trabalho de 1,50 MPa (250 psi) - D = 19,0 mm (3/4")	0,0250	m	6,4935		0,1623	
M3353	Purgador plástico	0,0500	Un	1,0794		0,0540	
Custo Total de Materiais							19,6711
Custo Unitário Direto Total							26,41

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

BDI 19,64%	5,18
Preço unitário total	31,59

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 4507758 Ancoragem ativa com 15 cordoalhas aderentes D = 15,2 mm - fornecimento e instalação
 Produção da equipe 3,98400

Unidade: Un

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9724	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 4.000 kN - 10 kW	1,0000	1,00	0,00	40,8586	38,3684	40,8586
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	1,0000	1,00	0,00	9,3931	1,7731	9,3931
E9719	Talha manual com capacidade de 3 t	1,0000	1,00	0,00	0,2052	0,1312	0,2052
Custo Horário Total de Equipamentos							50,4569
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	3,0000	h	17,5892		52,7676	
P9805	Armador	1,0000	h	21,3584		21,3584	
Custo Horário Total de Mão de Obra							74,1260
Custo Horário Total da Execução							124,5829
Custo Unitário da Execução							31,2708
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0130	Ancoragem ativa para 15 cordoalhas - D = 15,2 mm	1,0000	Un	891,4383		891,4383	
M2462	Mangueira cristal trançada de PVC com pressão de trabalho de 1,50 MPa (250 psi) - D = 19,0 mm (3/4")	0,5000	m	6,4935		3,2468	
M2420	Parafuso de cabeça abaulada em aço inox com porca e arruela - D = 8 mm (M8) e C = 50 mm	2,0000	Un	1,8724		3,7448	
Custo Total de Materiais							898,4299
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
3816137	Nicho de madeira para dispositivo de ancoragem de protensão - confecção e instalação	0,2560	m2	94,9200		24,2995	
Custo Total de Serviços Auxiliares							24,2995
Custo Unitário Direto Total							954,00

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

BDI 19,64%	187,36
Preço unitário total	1.141,36

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 2106235 Escoramento metálico com quadro tubular contraventado - capacidade de carga até 3,8 t/m² - quadro de 1,0 x 1,0 x 1,2 m -utilização de 50 vezes - fornecimento, instalação e retirada

Unidade: m3

Produção da equipe 37,50000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9830	Montador	1,0000	h	22,8298	22,8298
P9824	Servente	2,0000	h	15,9417	31,8834
				Custo Horário Total de Mão de Obra	54,7132
				Custo Horário Total da Execução	54,7132
				Custo Unitário da Execução	1,4590
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0536	Quadro tubular contraventado com acessórios de 1,0 x 1,0 x 1,2 m e capacidade de 6 t por poste	0,0027	Un	390,4869	1,0426
				Custo Total de Materiais	1,0426
				Custo Unitário Direto Total	2,50
				BDI 19,64%	0,49
				Preço unitário total	2,99

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 4507781 Ancoragem ativa para lajes com 4 cordoalhas aderentes D = 12,7 mm - fornecimento e instalação
 Produção da equipe 9,05460

Unidade: Un

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9720	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 250 kN - 3,70 kW	1,0000	1,00	0,00	36,9173	36,3231	36,9173
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	1,0000	1,00	0,00	9,3931	1,7731	9,3931
			Custo Horário Total de Equipamentos				46,3104
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	1,0000	h	17,5892		17,5892	
P9805	Armador	1,0000	h	21,3584		21,3584	
			Custo Horário Total de Mão de Obra			38,9476	
			Custo Horário Total da Execução			85,2580	
			Custo Unitário da Execução			9,4160	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0153	Ancoragem ativa para lajes para 4 cordoalhas - D = 12,7 mm	1,0000	Un	575,9182		575,9182	
M2421	Mangueira cristal trançada de PVC com pressão de trabalho de 1,50 MPa (250 psi) - D = 9,5 mm (3/8")	0,5000	m	2,8275		1,4138	
M0945	Parafuso cabeça sextavada - D = 1/4" com porca e arruela de pressão	2,0000	Cj	0,4962		0,9924	
			Custo Total de Materiais			578,3244	
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
3816137	Nicho de madeira para dispositivo de ancoragem de protensão - confecção e instalação	0,1286	m2	94,9200		12,2067	
			Custo Total de Serviços Auxiliares			12,2067	
			Custo Unitário Direto Total			599,95	
			BDI 19,64%			117,83	
			Preço unitário total			717,78	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 4507812 Ancoragem passiva para lajes com 4 cordoalhas aderentes D = 12,7 mm - fornecimento e instalação
 Produção da equipe 12,45000

Unidade: Un

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	1,0000	h	17,5892	17,5892
P9805	Armador	1,0000	h	21,3584	21,3584
				Custo Horário Total de Mão de Obra	38,9476
				Custo Horário Total da Execução	38,9476
				Custo Unitário da Execução	3,1283
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M2460	Ancoragem passiva aderente para lajes para 4 cordoalhas - D = 12,7 mm	1,0000	Un	51,1240	51,1240
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0145	Kg	4,8635	0,0704
M2462	Mangueira cristal trançada de PVC com pressão de trabalho de 1,50 MPa (250 psi) - D = 19,0 mm (3/4")	0,5000	m	6,4935	3,2468
M1022	Massa para vidro	0,0235	Kg	2,0892	0,0491
M3353	Purgador plástico	1,0000	Un	1,0794	1,0794
				Custo Total de Materiais	55,5697
				Custo Unitário Direto Total	58,70
				BDI 19,64%	11,52
				Preço unitário total	70,22

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 4011490 Manta sintética para recapeamento asfáltico com geotêxtil RT - 09 - fornecimento e aplicação
 Produção da equipe 3.503,43000

Unidade: m2

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	1,00	0,00	110,4690	54,6843	110,4690
E9762 Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000	1,00	0,00	130,2068	61,6919	130,2068
Custo Horário Total de Equipamentos						240,6758
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	6,0000	h	15,9417		95,6502	
Custo Horário Total de Mão de Obra					95,6502	
Custo Horário Total da Execução					336,3260	
Custo Unitário da Execução					0,0960	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2050 Geotêxtil não-tecido agulhado RT 09	1,0000	m2	2,8129		2,8129	
Custo Total de Materiais					2,8129	
Custo Unitário Direto Total					2,91	
BDI 19,64%					0,57	
Preço unitário total					3,48	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 1116265 Concreto para bombeamento fck = 35 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	0,41	0,59	110,4690	54,6843	77,5560
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa	1,0000	1,00	0,00	62,6573	50,5763	62,6573
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	22,2674	2,8118	22,2674
Custo Horário Total de Equipamentos							162,4807
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra						15,9417	
Custo Horário Total da Execução						178,4224	
Custo Unitário da Execução						5,3742	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,7034	Kg	4,7419		8,0771	
M0082	Areia média lavada	0,5478	m3	141,9282		77,7454	
M0191	Brita 1	0,6881	m3	100,6312		69,2473	
M1954	Cimento Portland CP II - 32 a granel	425,8382	Kg	0,3556		151,4280	
Custo Total de Materiais						306,4978	
Custo Unitário Direto Total						311,87	
BDI 19,64%						61,25	
Preço unitário total						373,12	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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	112,1285	44,5785	110,7775
		Custo Horário Total de Equipamentos				110,7775
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821 Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824 Servente	7,0000	h	15,9417		111,5919	
		Custo Horário Total de Mão de Obra				133,0451
		Custo Horário Total da Execução				243,8226
		Custo Unitário da Execução				7,3441
		Custo Unitário Direto Total				7,34
		BDI 19,64%				1,44
		Preço unitário total				8,78

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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	6,5518	0,4473	6,5518
			Custo Horário Total de Equipamentos				6,5518
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
			Custo Horário Total de Mão de Obra		15,9417		
			Custo Horário Total da Execução		22,4935		
			Custo Unitário da Execução		2,4993		
			Custo Unitário Direto Total		2,50		
			BDI 19,64%		0,49		
			Preço unitário total		2,99		

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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

Unidade: Kg

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0900	h	17,5892	1,5830
P9805	Armador	0,0900	h	21,3584	1,9223
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,5053
				Custo Horário Total da Execução	3,5053
				Custo Unitário da Execução	3,5053
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0004	Aço CA 50	1,1000	Kg	3,3418	3,6760
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	4,8635	0,0730
				Custo Total de Materiais	3,7490
				Custo Unitário Direto Total	7,25
				BDI 19,64%	1,42
				Preço unitário total	8,67

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 3108012 Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 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	0,1104	1,00	0,00	9,3931	1,7731	1,0370
E9535 Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1104	1,00	0,00	19,7220	19,4899	2,1773
Custo Horário Total de Equipamentos						3,2143

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801 Ajudante	0,6500	h	17,5892	11,4330
P9808 Carpinteiro	0,6500	h	21,4805	13,9623
Custo Horário Total de Mão de Obra			25,3953	25,3953
Custo Horário Total da Execução			28,6096	28,6096
Custo Unitário da Execução			28,6096	28,6096

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0284 Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,6416	m	26,3435	16,9007
M0443 Compensado plastificado de 12 mm	0,5775	m2	27,4104	15,8295
M0560 Desmoldante para formas	0,0105	L	8,0981	0,0853
M0310 Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	1,8550	m	3,6777	6,8221
M1205 Pregos de ferro	0,1438	Kg	10,5470	1,5172
M0290 Tábua de 2,5 x 10 cm	2,0896	m	2,6771	5,5941
M0286 Tábua de 2,5 x 30 cm	0,2823	m	9,1723	2,5896
Custo Total de Materiais			49,3385	49,3385
Custo Unitário Direto Total			77,95	77,95
BDI 19,64%			15,30	15,30
Preço unitário total			93,25	93,25

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: CPU1400 Cura com aditivo para barreira de concreto

Unidade: m2

Produção da equipe 100,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417	15,9417
				Custo Horário Total de Mão de Obra	15,9417
				Custo Horário Total da Execução	15,9417
				Custo Unitário da Execução	0,1594
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M2152	Aditivo de cura para concreto	0,2500	Kg	7,7842	1,9461
				Custo Total de Materiais	1,9461
				Custo Unitário Direto Total	2,11
				BDI 19,64%	0,41
				Preço unitário total	2,52

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 1116265 Concreto para bombeamento fck = 35 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	0,41	0,59	110,4690	54,6843	77,5560
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa	1,0000	1,00	0,00	62,6573	50,5763	62,6573
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	22,2674	2,8118	22,2674
Custo Horário Total de Equipamentos							162,4807
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra						15,9417	
Custo Horário Total da Execução						178,4224	
Custo Unitário da Execução						5,3742	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,7034	Kg	4,7419		8,0771	
M0082	Areia média lavada	0,5478	m3	141,9282		77,7454	
M0191	Brita 1	0,6881	m3	100,6312		69,2473	
M1954	Cimento Portland CP II - 32 a granel	425,8382	Kg	0,3556		151,4280	
Custo Total de Materiais						306,4978	
Custo Unitário Direto Total						311,87	
BDI 19,64%						61,25	
Preço unitário total						373,12	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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	112,1285	44,5785	110,7775
Custo Horário Total de Equipamentos						110,7775
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821 Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824 Servente	7,0000	h	15,9417		111,5919	
Custo Horário Total de Mão de Obra					133,0451	
Custo Horário Total da Execução					243,8226	
Custo Unitário da Execução					7,3441	
Custo Unitário Direto Total					7,34	
BDI 19,64%					1,44	
Preço unitário total					8,78	

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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	6,5518	0,4473	6,5518
Custo Horário Total de Equipamentos							6,5518
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra							15,9417
Custo Horário Total da Execução							22,4935
Custo Unitário da Execução							2,4993
Custo Unitário Direto Total							2,50
BDI 19,64%							0,49
Preço unitário total							2,99

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

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

Unidade: Kg

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0900	h	17,5892	1,5830
P9805	Armador	0,0900	h	21,3584	1,9223
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,5053
				Custo Horário Total da Execução	3,5053
				Custo Unitário da Execução	3,5053
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0004	Aço CA 50	1,1000	Kg	3,3418	3,6760
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	4,8635	0,0730
				Custo Total de Materiais	3,7490
				Custo Unitário Direto Total	7,25
				BDI 19,64%	1,42
				Preço unitário total	8,67

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 3108012 Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 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	0,1104	1,00	0,00	9,3931	1,7731	1,0370
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1104	1,00	0,00	19,7220	19,4899	2,1773
Custo Horário Total de Equipamentos							3,2143
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	0,6500	h	17,5892		11,4330	
P9808	Carpinteiro	0,6500	h	21,4805		13,9623	
Custo Horário Total de Mão de Obra							25,3953
Custo Horário Total da Execução							28,6096
Custo Unitário da Execução							28,6096
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0284	Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,6416	m	26,3435		16,9007	
M0443	Compensado plastificado de 12 mm	0,5775	m2	27,4104		15,8295	
M0560	Desmoldante para formas	0,0105	L	8,0981		0,0853	
M0310	Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	1,8550	m	3,6777		6,8221	
M1205	Prego de ferro	0,1438	Kg	10,5470		1,5172	
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm	2,0896	m	2,6771		5,5941	
M0286	Tábua de 2,5 x 30 cm	0,2823	m	9,1723		2,5896	
Custo Total de Materiais							49,3385
Custo Unitário Direto Total							77,95
BDI 19,64%							15,30
Preço unitário total							93,25

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 88493M APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Unidade: m2

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	0,0170	h	15,9417	0,2710
				Custo Horário Total de Mão de Obra	0,2710
				Custo Horário Total da Execução	0,2710
				Custo Unitário da Execução	0,2710
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	0,3700	L	20,8800	7,7256
				Custo Total de Materiais	7,7256
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
95219	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHI DIURNO. AF_08/2016	0,0389	CHI	24,4900	0,9527
95218	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHP DIURNO. AF_08/2016	0,0063	CHP	25,0200	0,1576
				Custo Total de Serviços Auxiliares	1,1103
				Custo Unitário Direto Total	9,11
				BDI 19,64%	1,78
				Preço unitário total	10,89

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 97063M MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017

Unidade: m2

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9830	Montador	0,2951	h	22,8298	6,7371
P9824	Servente	0,0590	h	15,9417	0,9406
				Custo Horário Total de Mão de Obra	7,6777
				Custo Horário Total da Execução	7,6777
				Custo Unitário da Execução	7,6777
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
100251	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	0,1673	MXKM	10,5100	1,7583
				Custo Total de Serviços Auxiliares	1,7583
				Custo Unitário Direto Total	9,44
				BDI 19,64%	1,85
				Preço unitário total	11,29

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: CPU1380 ANDAIMES METÁLICOS PARA PINTURA

Unidade: m2

Produção da equipe 1,00000

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
20193	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1, 20 M, ALTURA POR PECA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSARIOS A INSTALACAO	1,0000	m²xmês	3,9900	3,9900
				Custo Total de Materiais	3,9900
				Custo Unitário Direto Total	3,99
				BDI 19,64%	0,78
				Preço unitário total	4,77

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 3713617 Barreira simples de concreto, não armada, moldada no local (perfil New Jersey) - H = 810 + 100 mm
 Produção da equipe 1,00000

Unidade: m

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	3,8534	Kg	7,2500	27,9372
3107967	Fôrma metálica em chapa 1/8" reforçada com nervuras de 40 mm x 1/8" dispostas em grelhas de 40 x 60 cm - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada	1,8790	m2	6,0200	11,3116
Custo Total de Serviços Auxiliares					39,2488
Custo Unitário Direto Total					39,25
BDI 19,64%					7,70
Preço unitário total					46,95

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 89584 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014

Unidade: Un

Produção da equipe 0,00000

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	1,0000	Un	2,6200	2,6200
20157 JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	1,0000	Un	25,5800	25,5800
20078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	0,0460	Un	26,6900	1,2277
			Custo Total de Materiais	29,4277
SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1000	h	17,7800	1,7780
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1000	h	22,7700	2,2770
			Custo Total de Serviços Auxiliares	4,0550
			Custo Unitário Direto Total	33,48
			BDI 19,64%	6,57
			Preço unitário total	40,05

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

04 OBRA DE ARTE ESPECIAL 9A - VIADUTO DE RETORNO

Serviço: 89578 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

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,0050	Un	72,9000	0,3645
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0230	Un	1,8400	0,0423
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0082	Un	63,3000	0,5191
9841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	1,0400	m	29,6600	30,8464
				Custo Total de Materiais	31,7723
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1100	h	17,7800	1,9558
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1100	h	22,7700	2,5047
				Custo Total de Serviços Auxiliares	4,4605
				Custo Unitário Direto Total	36,23
				BDI 19,64%	7,11
				Preço unitário total	43,34

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

Serviço: 2306074 Estaca hélice contínua - confecção

Unidade: m3

Produção da equipe 5,09000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9516	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras - 300 kW	1,0000	1,00	0,00	820,1658	387,9083	820,1658
Custo Horário Total de Equipamentos							820,1658
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
Custo Horário Total de Mão de Obra						31,8834	
Custo Horário Total da Execução						852,0492	
Custo Unitário da Execução						167,3967	
Custo Unitário Direto Total						167,40	
BDI 19,64%						32,87	
Preço unitário total						200,27	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

Serviço: CPU1300 Ensaio PIT de integridade de estacas (Cotação)

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

Custo Unitário Direto Total	91,86
BDI 14,25%	13,09
Preço unitário total	104,95

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

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

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

Custo Unitário Direto Total	10.000,00
BDI 14,25%	1.425,00
Preço unitário total	11.425,00

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

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

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

Custo Unitário Direto Total	2.950,00
BDI 14,25%	420,37
Preço unitário total	3.370,37

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

Serviço: 2306076 Armação de estaca escavada ou parede diafragma em aço CA-50 com apoio de guindaste - fornecimento, preparo e colocação

Unidade: Kg

Produção da equipe 15,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9660	Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 40 t - 186 kW	0,0148	0,50	0,50	341,5270	157,6887	3,6942
Custo Horário Total de Equipamentos							3,6942
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	1,0000	h	17,5892		17,5892	
P9805	Armador	1,0000	h	21,3584		21,3584	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra							54,8893
Custo Horário Total da Execução							58,5835
Custo Unitário da Execução							3,9056
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0004	Aço CA 50	1,0500	Kg	3,3418		3,5089	
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	4,8635		0,0730	
Custo Total de Materiais							3,5819
Custo Unitário Direto Total							7,49
BDI 19,64%							1,47
Preço unitário total							8,96

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

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	110,4690	54,6843	78,1139
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa	1,0000	1,00	0,00	62,6573	50,5763	62,6573
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	22,2674	2,8118	22,2674
Custo Horário Total de Equipamentos							163,0386
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra						15,9417	
Custo Horário Total da Execução						178,9803	
Custo Unitário da Execução						5,3910	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,3849	Kg	4,7419		6,5672	
M0082	Areia média lavada	0,5928	m3	141,9282		84,1365	
M0191	Brita 1	0,6881	m3	100,6312		69,2473	
M1954	Cimento Portland CP II - 32 a granel	346,2314	Kg	0,3556		123,1199	
Custo Total de Materiais						283,0709	
Custo Unitário Direto Total						288,46	
BDI 19,64%						56,65	
Preço unitário total						345,11	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

Serviço: 2306253 Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 80 cm

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824 Servente	5,6292	h	15,9417	89,7390
			Custo Horário Total de Mão de Obra	89,7390
			Custo Horário Total da Execução	89,7390
			Custo Unitário da Execução	89,7390
			Custo Unitário Direto Total	89,74
			BDI 19,64%	17,62
			Preço unitário total	107,36

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

Serviço: 5915433 Carga, manobra e descarga de material demolido em caminhão basculante de 6 m³ - carga manual e descarga livre

Unidade: T

Produção da equipe 7,84660

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	1,0000	1,00	0,00	109,6948	43,3369	109,6948
			Custo Horário Total de Equipamentos				109,6948
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	4,0000	h	15,9417		63,7668	
			Custo Horário Total de Mão de Obra				63,7668
			Custo Horário Total da Execução				173,4616
			Custo Unitário da Execução				22,1066
			Custo Unitário Direto Total				22,11
			BDI 19,64%				4,34
			Preço unitário total				26,45

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

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

Unidade: TKm

Produção da equipe 522,90000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	152,1479	45,5601	152,1479
		Custo Horário Total de Equipamentos				152,1479
		Custo Horário Total da Execução				152,1479
		Custo Unitário da Execução				0,2910
		Custo Unitário Direto Total				0,29
		BDI 19,64%				0,05
		Preço unitário total				0,34

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020
Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

Serviço: CPU1391 Taxa de disposição final de resíduos da construção civil segregados. (Decreto n. 39.968 de 19/07/2019) Unidade: T

Produção da equipe 1,00000

Custo Unitário Direto Total	12,23
BDI 0,00%	0,00
Preço unitário total	12,23

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

Serviço: 1207715 Concreto projetado via seca fck = 25 MPa aplicado em superfícies inclinadas e verticais

Unidade: m3

Produção da equipe 2,50990

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9631 Bomba para concreto projetado via seca com capacidade de 6 m³/h - 7,5 kW	1,0000	1,00	0,00	51,0436	44,0938	51,0436
E9605 Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	1,0000	0,06	0,94	149,9365	44,7890	51,0979
E9671 Compressor de ar portátil de 748 PCM - 154 kW	1,0000	1,00	0,00	127,1756	23,9104	127,1756
E9066 Grupo gerador - 13/14 kVA	1,0000	1,00	0,00	9,3931	1,7731	9,3931
Custo Horário Total de Equipamentos						238,7102
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9802 Ajudante especializado	1,0000	h	20,8915		20,8915	
P9824 Servente	4,0000	h	15,9417		63,7668	
Custo Horário Total de Mão de Obra					84,6583	
Custo Horário Total da Execução					323,3685	
Custo Unitário da Execução					128,8372	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0350 Bico para bomba de projeção	0,0095	Un	232,0976		2,2096	
M0346 Disco de aço para bomba de projeção via seca	0,0408	Un	200,8149		8,1973	
M0348 Disco de borracha para bomba de projeção via seca	0,0408	Un	157,4227		6,4260	
M0351 Mangote para bomba de projeção	0,1429	m	141,0099		20,1447	
Custo Total de Materiais					36,9776	
SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
1207701 Concreto fck = 25 MPa para projeção via seca - confecção em betoneira - areia e brita comerciais	1,4286	m3	455,4900		650,7130	
Custo Total de Serviços Auxiliares					650,7130	
Custo Unitário Direto Total					816,53	
BDI 19,64%					160,36	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Preço unitário total

976,89

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

Serviço: 2003614 Dreno sub-horizontal - DSH 01 - material de 1ª categoria

Unidade: m

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	3,0000	h	15,9417	47,8251
				Custo Horário Total de Mão de Obra	47,8251
				Custo Horário Total da Execução	47,8251
				Custo Unitário da Execução	47,8251
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0025	Adesivo plástico para tubos de PVC	0,0007	Kg	37,8302	0,0253
M2079	Fio de nylon Nº 040	5,2360	m	0,0608	0,3183
M2051	Geotêxtil não-tecido agulhado RT 14	0,2000	m2	5,4214	1,0843
M2137	Tubo de PVC rígido - D = 50 mm	1,0000	m	10,3260	10,3260
				Custo Total de Materiais	11,7539
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
2005759	Perfuração para dreno sub-horizontal em material de 1ª categoria com D = 75 mm (linha NW)	1,0000	m	27,7500	27,7500
				Custo Total de Serviços Auxiliares	27,7500
				Custo Unitário Direto Total	87,33
				BDI 19,64%	17,15
				Preço unitário total	104,48

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

Serviço: 1108112 Concreto com 8% de microssílica fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais

Unidade: m3

Produção da equipe 24,90000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000	0,34	0,66	110,4690	54,6843	73,6511
E9599	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS	1,0000	1,00	0,00	46,9859	41,9234	46,9859
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	22,2674	2,8118	22,2674
Custo Horário Total de Equipamentos							142,9044
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
Custo Horário Total de Mão de Obra						31,8834	
Custo Horário Total da Execução						174,7878	
Custo Unitário da Execução						7,0196	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0082	Areia média lavada	0,6840	m3	141,9282		97,0789	
M0191	Brita 1	0,6881	m3	100,6312		69,2473	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,2642	Kg	0,4449		125,5794	
M0029	Microssílica	22,5811	Kg	1,2478		28,1767	
M0010	Superplastificante	1,5242	Kg	9,8141		14,9589	
Custo Total de Materiais						335,0412	
Custo Unitário Direto Total						342,06	
BDI 19,64%						67,18	
Preço unitário total						409,24	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

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	112,1285	44,5785	110,7775
		Custo Horário Total de Equipamentos				110,7775
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821 Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824 Servente	7,0000	h	15,9417		111,5919	
		Custo Horário Total de Mão de Obra				133,0451
		Custo Horário Total da Execução				243,8226
		Custo Unitário da Execução				7,3441
		Custo Unitário Direto Total				7,34
		BDI 19,64%				1,44
		Preço unitário total				8,78

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

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	6,5518	0,4473	6,5518
Custo Horário Total de Equipamentos							6,5518
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra						15,9417	
Custo Horário Total da Execução						22,4935	
Custo Unitário da Execução						2,4993	
Custo Unitário Direto Total						2,50	
BDI 19,64%						0,49	
Preço unitário total						2,99	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

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

Unidade: Kg

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0900	h	17,5892	1,5830
P9805	Armador	0,0900	h	21,3584	1,9223
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,5053
				Custo Horário Total da Execução	3,5053
				Custo Unitário da Execução	3,5053
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0004	Aço CA 50	1,1000	Kg	3,3418	3,6760
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	4,8635	0,0730
				Custo Total de Materiais	3,7490
				Custo Unitário Direto Total	7,25
				BDI 19,64%	1,42
				Preço unitário total	8,67

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

Serviço: 3108012 Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 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	0,1104	1,00	0,00	9,3931	1,7731	1,0370
E9535 Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1104	1,00	0,00	19,7220	19,4899	2,1773
Custo Horário Total de Equipamentos						3,2143

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801 Ajudante	0,6500	h	17,5892	11,4330
P9808 Carpinteiro	0,6500	h	21,4805	13,9623
Custo Horário Total de Mão de Obra			25,3953	25,3953
Custo Horário Total da Execução			28,6096	28,6096
Custo Unitário da Execução			28,6096	28,6096

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0284 Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,6416	m	26,3435	16,9007
M0443 Compensado plastificado de 12 mm	0,5775	m2	27,4104	15,8295
M0560 Desmoldante para formas	0,0105	L	8,0981	0,0853
M0310 Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	1,8550	m	3,6777	6,8221
M1205 Pregos de ferro	0,1438	Kg	10,5470	1,5172
M0290 Tábua de 2,5 x 10 cm	2,0896	m	2,6771	5,5941
M0286 Tábua de 2,5 x 30 cm	0,2823	m	9,1723	2,5896
Custo Total de Materiais			49,3385	49,3385

Custo Unitário Direto Total 77,95
BDI 19,64% 15,30
Preço unitário total 93,25

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

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

Unidade: m3

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000	1,00	0,00	36,0271	20,6495	36,0271
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000	0,88	0,12	0,3069	0,2057	1,1790
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000	0,41	0,59	0,7849	0,5260	1,8964
Custo Horário Total de Equipamentos							39,1025
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824	Servente	9,0000	h	15,9417		143,4753	
Custo Horário Total de Mão de Obra							164,9285
Custo Horário Total da Execução							204,0310
Custo Unitário da Execução							51,9295
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0082	Areia média lavada	0,5995	m3	141,9282		85,0831	
M0192	Brita 2	0,7351	m3	99,5807		73,1998	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	280,5342	Kg	0,4449		124,8097	
Custo Total de Materiais							283,0926
Custo Unitário Direto Total							335,02
BDI 19,64%							65,79
Preço unitário total							400,81

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

Serviço: 1116265 Concreto para bombeamento fck = 35 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	0,41	0,59	110,4690	54,6843	77,5560
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa	1,0000	1,00	0,00	62,6573	50,5763	62,6573
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	22,2674	2,8118	22,2674
Custo Horário Total de Equipamentos							162,4807
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra						15,9417	
Custo Horário Total da Execução						178,4224	
Custo Unitário da Execução						5,3742	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,7034	Kg	4,7419		8,0771	
M0082	Areia média lavada	0,5478	m3	141,9282		77,7454	
M0191	Brita 1	0,6881	m3	100,6312		69,2473	
M1954	Cimento Portland CP II - 32 a granel	425,8382	Kg	0,3556		151,4280	
Custo Total de Materiais						306,4978	
Custo Unitário Direto Total						311,87	
BDI 19,64%						61,25	
Preço unitário total						373,12	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

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	112,1285	44,5785	110,7775
Custo Horário Total de Equipamentos							110,7775
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824	Servente	7,0000	h	15,9417		111,5919	
Custo Horário Total de Mão de Obra							133,0451
Custo Horário Total da Execução							243,8226
Custo Unitário da Execução							7,3441
Custo Unitário Direto Total							7,34
BDI 19,64%							1,44
Preço unitário total							8,78

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

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	6,5518	0,4473	6,5518
Custo Horário Total de Equipamentos							6,5518
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra						15,9417	
Custo Horário Total da Execução						22,4935	
Custo Unitário da Execução						2,4993	
Custo Unitário Direto Total						2,50	
BDI 19,64%						0,49	
Preço unitário total						2,99	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

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

Unidade: Kg

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0900	h	17,5892	1,5830
P9805	Armador	0,0900	h	21,3584	1,9223
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,5053
				Custo Horário Total da Execução	3,5053
				Custo Unitário da Execução	3,5053
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0004	Aço CA 50	1,1000	Kg	3,3418	3,6760
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	4,8635	0,0730
				Custo Total de Materiais	3,7490
				Custo Unitário Direto Total	7,25
				BDI 19,64%	1,42
				Preço unitário total	8,67

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

Serviço: 3108012 Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 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	0,1104	1,00	0,00	9,3931	1,7731	1,0370
E9535 Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1104	1,00	0,00	19,7220	19,4899	2,1773
Custo Horário Total de Equipamentos						3,2143

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801 Ajudante	0,6500	h	17,5892	11,4330
P9808 Carpinteiro	0,6500	h	21,4805	13,9623
Custo Horário Total de Mão de Obra			25,3953	25,3953
Custo Horário Total da Execução			28,6096	28,6096
Custo Unitário da Execução			28,6096	28,6096

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0284 Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,6416	m	26,3435	16,9007
M0443 Compensado plastificado de 12 mm	0,5775	m2	27,4104	15,8295
M0560 Desmoldante para formas	0,0105	L	8,0981	0,0853
M0310 Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	1,8550	m	3,6777	6,8221
M1205 Pregão de ferro	0,1438	Kg	10,5470	1,5172
M0290 Tábua de 2,5 x 10 cm	2,0896	m	2,6771	5,5941
M0286 Tábua de 2,5 x 30 cm	0,2823	m	9,1723	2,5896
Custo Total de Materiais			49,3385	49,3385

Custo Unitário Direto Total 77,95
BDI 19,64% 15,30
Preço unitário total 93,25

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

Serviço: 1108112 Concreto com 8% de microssílica fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais

Unidade: m3

Produção da equipe 24,90000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000	0,34	0,66	110,4690	54,6843	73,6511
E9599	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS	1,0000	1,00	0,00	46,9859	41,9234	46,9859
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	22,2674	2,8118	22,2674
Custo Horário Total de Equipamentos							142,9044
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
Custo Horário Total de Mão de Obra						31,8834	
Custo Horário Total da Execução						174,7878	
Custo Unitário da Execução						7,0196	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0082	Areia média lavada	0,6840	m3	141,9282		97,0789	
M0191	Brita 1	0,6881	m3	100,6312		69,2473	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,2642	Kg	0,4449		125,5794	
M0029	Microssílica	22,5811	Kg	1,2478		28,1767	
M0010	Superplastificante	1,5242	Kg	9,8141		14,9589	
Custo Total de Materiais						335,0412	
Custo Unitário Direto Total						342,06	
BDI 19,64%						67,18	
Preço unitário total						409,24	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

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	112,1285	44,5785	110,7775
Custo Horário Total de Equipamentos							110,7775
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824	Servente	7,0000	h	15,9417		111,5919	
Custo Horário Total de Mão de Obra							133,0451
Custo Horário Total da Execução							243,8226
Custo Unitário da Execução							7,3441
Custo Unitário Direto Total							7,34
BDI 19,64%							1,44
Preço unitário total							8,78

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

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	6,5518	0,4473	6,5518
Custo Horário Total de Equipamentos							6,5518
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra						15,9417	
Custo Horário Total da Execução						22,4935	
Custo Unitário da Execução						2,4993	
Custo Unitário Direto Total						2,50	
BDI 19,64%						0,49	
Preço unitário total						2,99	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

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

Unidade: Kg

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0900	h	17,5892	1,5830
P9805	Armador	0,0900	h	21,3584	1,9223
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,5053
				Custo Horário Total da Execução	3,5053
				Custo Unitário da Execução	3,5053
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0004	Aço CA 50	1,1000	Kg	3,3418	3,6760
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	4,8635	0,0730
				Custo Total de Materiais	3,7490
				Custo Unitário Direto Total	7,25
				BDI 19,64%	1,42
				Preço unitário total	8,67

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

Serviço: 3108012 Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 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	0,1104	1,00	0,00	9,3931	1,7731	1,0370
E9535 Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1104	1,00	0,00	19,7220	19,4899	2,1773
Custo Horário Total de Equipamentos						3,2143

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801 Ajudante	0,6500	h	17,5892	11,4330
P9808 Carpinteiro	0,6500	h	21,4805	13,9623
Custo Horário Total de Mão de Obra			25,3953	25,3953
Custo Horário Total da Execução			28,6096	28,6096
Custo Unitário da Execução			28,6096	28,6096

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0284 Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,6416	m	26,3435	16,9007
M0443 Compensado plastificado de 12 mm	0,5775	m2	27,4104	15,8295
M0560 Desmoldante para formas	0,0105	L	8,0981	0,0853
M0310 Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	1,8550	m	3,6777	6,8221
M1205 Pregos de ferro	0,1438	Kg	10,5470	1,5172
M0290 Tábua de 2,5 x 10 cm	2,0896	m	2,6771	5,5941
M0286 Tábua de 2,5 x 30 cm	0,2823	m	9,1723	2,5896
Custo Total de Materiais			49,3385	49,3385

Custo Unitário Direto Total 77,95
BDI 19,64% 15,30
Preço unitário total 93,25

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

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	110,4690	54,6843	78,1139
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa	1,0000	1,00	0,00	62,6573	50,5763	62,6573
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	22,2674	2,8118	22,2674
Custo Horário Total de Equipamentos							163,0386
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra						15,9417	
Custo Horário Total da Execução						178,9803	
Custo Unitário da Execução						5,3910	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,3849	Kg	4,7419		6,5672	
M0082	Areia média lavada	0,5928	m3	141,9282		84,1365	
M0191	Brita 1	0,6881	m3	100,6312		69,2473	
M1954	Cimento Portland CP II - 32 a granel	346,2314	Kg	0,3556		123,1199	
Custo Total de Materiais						283,0709	
Custo Unitário Direto Total						288,46	
BDI 19,64%						56,65	
Preço unitário total						345,11	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

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	112,1285	44,5785	110,7775
Custo Horário Total de Equipamentos						110,7775
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821 Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824 Servente	7,0000	h	15,9417		111,5919	
Custo Horário Total de Mão de Obra					133,0451	
Custo Horário Total da Execução					243,8226	
Custo Unitário da Execução					7,3441	
Custo Unitário Direto Total					7,34	
BDI 19,64%					1,44	
Preço unitário total					8,78	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

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	6,5518	0,4473	6,5518
			Custo Horário Total de Equipamentos				6,5518
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
			Custo Horário Total de Mão de Obra		15,9417		
			Custo Horário Total da Execução		22,4935		
			Custo Unitário da Execução		2,4993		
			Custo Unitário Direto Total		2,50		
			BDI 19,64%		0,49		
			Preço unitário total		2,99		

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

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

Unidade: Kg

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0900	h	17,5892	1,5830
P9805	Armador	0,0900	h	21,3584	1,9223
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,5053
				Custo Horário Total da Execução	3,5053
				Custo Unitário da Execução	3,5053
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0004	Aço CA 50	1,1000	Kg	3,3418	3,6760
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	4,8635	0,0730
				Custo Total de Materiais	3,7490
				Custo Unitário Direto Total	7,25
				BDI 19,64%	1,42
				Preço unitário total	8,67

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

Serviço: 3108012 Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 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	0,1104	1,00	0,00	9,3931	1,7731	1,0370
E9535 Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1104	1,00	0,00	19,7220	19,4899	2,1773
Custo Horário Total de Equipamentos						3,2143

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801 Ajudante	0,6500	h	17,5892	11,4330
P9808 Carpinteiro	0,6500	h	21,4805	13,9623
Custo Horário Total de Mão de Obra			25,3953	25,3953
Custo Horário Total da Execução			28,6096	28,6096
Custo Unitário da Execução			28,6096	28,6096

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0284 Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,6416	m	26,3435	16,9007
M0443 Compensado plastificado de 12 mm	0,5775	m2	27,4104	15,8295
M0560 Desmoldante para formas	0,0105	L	8,0981	0,0853
M0310 Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	1,8550	m	3,6777	6,8221
M1205 Pregão de ferro	0,1438	Kg	10,5470	1,5172
M0290 Tábua de 2,5 x 10 cm	2,0896	m	2,6771	5,5941
M0286 Tábua de 2,5 x 30 cm	0,2823	m	9,1723	2,5896
Custo Total de Materiais			49,3385	49,3385
Custo Unitário Direto Total			77,95	77,95
BDI 19,64%			15,30	15,30
Preço unitário total			93,25	93,25

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

Serviço: 1108113 Concreto com 8% de microssílica fck = 35 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais

Unidade: m3

Produção da equipe 24,90000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000	0,34	0,66	110,4690	54,6843	73,6511
E9599	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS	1,0000	1,00	0,00	46,9859	41,9234	46,9859
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	22,2674	2,8118	22,2674
Custo Horário Total de Equipamentos							142,9044
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
Custo Horário Total de Mão de Obra						31,8834	
Custo Horário Total da Execução						174,7878	
Custo Unitário da Execução						7,0196	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0082	Areia média lavada	0,6631	m3	141,9282		94,1183	
M0191	Brita 1	0,6881	m3	100,6312		69,2473	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	315,4357	Kg	0,4449		140,3373	
M0029	Microssílica	25,2348	Kg	1,2478		31,4880	
M0010	Superplastificante	1,7034	Kg	9,8141		16,7168	
Custo Total de Materiais						351,9077	
Custo Unitário Direto Total						358,93	
BDI 19,64%						70,49	
Preço unitário total						429,42	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

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	112,1285	44,5785	110,7775
Custo Horário Total de Equipamentos							110,7775
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824	Servente	7,0000	h	15,9417		111,5919	
Custo Horário Total de Mão de Obra							133,0451
Custo Horário Total da Execução							243,8226
Custo Unitário da Execução							7,3441
Custo Unitário Direto Total							7,34
BDI 19,64%							1,44
Preço unitário total							8,78

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

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	6,5518	0,4473	6,5518
			Custo Horário Total de Equipamentos				6,5518
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
			Custo Horário Total de Mão de Obra		15,9417		
			Custo Horário Total da Execução		22,4935		
			Custo Unitário da Execução		2,4993		
			Custo Unitário Direto Total		2,50		
			BDI 19,64%		0,49		
			Preço unitário total		2,99		

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

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

Unidade: Kg

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0900	h	17,5892	1,5830
P9805	Armador	0,0900	h	21,3584	1,9223
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,5053
				Custo Horário Total da Execução	3,5053
				Custo Unitário da Execução	3,5053
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0004	Aço CA 50	1,1000	Kg	3,3418	3,6760
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	4,8635	0,0730
				Custo Total de Materiais	3,7490
				Custo Unitário Direto Total	7,25
				BDI 19,64%	1,42
				Preço unitário total	8,67

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

Serviço: 3108012 Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 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	0,1104	1,00	0,00	9,3931	1,7731	1,0370
E9535 Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1104	1,00	0,00	19,7220	19,4899	2,1773
Custo Horário Total de Equipamentos						3,2143

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801 Ajudante	0,6500	h	17,5892	11,4330
P9808 Carpinteiro	0,6500	h	21,4805	13,9623
Custo Horário Total de Mão de Obra			25,3953	25,3953
Custo Horário Total da Execução			28,6096	28,6096
Custo Unitário da Execução			28,6096	28,6096

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0284 Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,6416	m	26,3435	16,9007
M0443 Compensado plastificado de 12 mm	0,5775	m2	27,4104	15,8295
M0560 Desmoldante para formas	0,0105	L	8,0981	0,0853
M0310 Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	1,8550	m	3,6777	6,8221
M1205 Pregos de ferro	0,1438	Kg	10,5470	1,5172
M0290 Tábua de 2,5 x 10 cm	2,0896	m	2,6771	5,5941
M0286 Tábua de 2,5 x 30 cm	0,2823	m	9,1723	2,5896
Custo Total de Materiais			49,3385	49,3385

Custo Unitário Direto Total 77,95
BDI 19,64% 15,30
Preço unitário total 93,25

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

Serviço: 1600414 Fresagem de piso de concreto

Unidade: m2

Produção da equipe 32,80000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9567	Fresadora de piso de concreto - 6,7 kW	1,0000	1,00	0,00	11,7227	1,1205	11,7227
Custo Horário Total de Equipamentos							11,7227
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra						15,9417	
Custo Horário Total da Execução						27,6644	
Custo Unitário da Execução						0,8434	
Custo Unitário Direto Total						0,84	
BDI 19,64%						0,16	
Preço unitário total						1,00	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

Serviço: 5915433 Carga, manobra e descarga de material demolido em caminhão basculante de 6 m³ - carga manual e descarga livre

Unidade: T

Produção da equipe 7,84660

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9506 Caminhão basculante com capacidade de 6 m ³ - 136 kW	1,0000	1,00	0,00	109,6948	43,3369	109,6948
		Custo Horário Total de Equipamentos				109,6948
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	4,0000	h	15,9417		63,7668	
		Custo Horário Total de Mão de Obra				63,7668
		Custo Horário Total da Execução				173,4616
		Custo Unitário da Execução				22,1066
		Custo Unitário Direto Total				22,11
		BDI 19,64%				4,34
		Preço unitário total				26,45

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

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

Unidade: TKm

Produção da equipe 522,90000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	152,1479	45,5601	152,1479
		Custo Horário Total de Equipamentos				152,1479
		Custo Horário Total da Execução				152,1479
		Custo Unitário da Execução				0,2910
		Custo Unitário Direto Total				0,29
		BDI 19,64%				0,05
		Preço unitário total				0,34

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

Serviço: 2004514M Corte nas laterais para abertura de canaleta esp. 0,05m

Unidade: m

Observação: Comprimento x 2 (laterais). Considerou-se a PEM 4x a mais do que apresentada na composição 2004514, devido a espessura do corte

Produção da equipe 226,68000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9118 Cortadora de pavimento com disco diamantado de 450 a 1.500 mm - 74 kW	1,0000	1,00	0,00	113,7971	50,1411	113,7971
Custo Horário Total de Equipamentos						113,7971
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra					15,9417	
Custo Horário Total da Execução					129,7388	
Custo Unitário da Execução					0,5723	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0112 Disco diamantado para corte de pavimento - D = 1 m e E = 1,6 mm	0,0009	Un	3.877,4420		3,3734	
Custo Total de Materiais					3,3734	
Custo Unitário Direto Total					3,95	
BDI 19,64%					0,77	
Preço unitário total					4,72	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

Serviço: 1600989 Demolição de concreto simples com marteleto

Unidade: m3

Produção da equipe 0,60000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9646	Compressor de ar portátil de 124 PCM - 27 kW	1,0000	1,00	0,00	25,2749	5,7306	25,2749
E9527	Marteleto perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de	1,0000	1,00	0,00	21,6541	20,3895	21,6541
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	1,0000	0,37	0,63	0,3069	0,2057	0,2431
Custo Horário Total de Equipamentos							47,1721
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra						15,9417	
Custo Horário Total da Execução						63,1138	
Custo Unitário da Execução						105,1897	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M1391	Ponteiro para marteleto - D = 22 mm e C = 1,00 m	0,3000	Un	154,7091		46,4127	
Custo Total de Materiais						46,4127	
Custo Unitário Direto Total						151,60	
BDI 19,64%						29,77	
Preço unitário total						181,37	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

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

Unidade: TKm

Produção da equipe 522,90000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	152,1479	45,5601	152,1479
		Custo Horário Total de Equipamentos				152,1479
		Custo Horário Total da Execução				152,1479
		Custo Unitário da Execução				0,2910
		Custo Unitário Direto Total				0,29
		BDI 19,64%				0,05
		Preço unitário total				0,34

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

Serviço: CPU1391 Taxa de disposição final de resíduos da construção civil segregados. (Decreto n. 39.968 de 19/07/2019)

Unidade: T

Produção da equipe 1,00000

Custo Unitário Direto Total	12,23
BDI 0,00%	0,00
Preço unitário total	12,23

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

Serviço: CPU1406 Fornecimento de brita 1

Unidade: m3

Observação: Comprimento x larg. 0,5 x esp. 0,05

Produção da equipe 1,00000

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0191	Brita 1	1,0000	m3	100,6312	100,6312
				Custo Total de Materiais	100,6312
				Custo Unitário Direto Total	100,63
				BDI 19,64%	19,76
				Preço unitário total	120,39

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

Serviço: CPU1407 Fornecimento de pedrisco

Unidade: m3

Produção da equipe 1,00000

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0005	Brita 0	1,0000	m3	128,5936	128,5936
				Custo Total de Materiais	128,5936
				Custo Unitário Direto Total	128,59
				BDI 19,64%	25,25
				Preço unitário total	153,84

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

Serviço: 4805754 Compactação manual com soquete vibratório

Unidade: m3

Produção da equipe 4,66880 FIC 0,02240

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	1,0000	1,00	0,00	7,1644	0,6840	7,1644
Custo Horário Total de Equipamentos							7,1644
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra						15,9417	
Custo Horário Total da Execução						23,1061	
Custo Unitário da Execução						4,9490	
Custo do FIC						0,1109	
Custo Unitário Direto Total						5,06	
BDI 19,64%						0,99	
Preço unitário total						6,05	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

Serviço: CPU1401 Junta de dilatação e vedação elastomérica, fornecimento de produtos (NAFUTEKT ou Similar)

Unidade: m3

Observação: Após pesquisa de mercado, não obtivemos êxito na cotação de produto similar e somente foi possível apresentar um preço da fabricante NAFUTEKT.

Produção da equipe 1,00000

Custo Unitário Direto Total	58.461,17
BDI 14,25%	8.330,71
Preço unitário total	66.791,88

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

Serviço: 5213832M Junta de dilatação e vedação elastomérica, somente aplicação (NAFUTEKT ou Similar)

Unidade: m2

Observação: A mão de obra foi estimada, considerando o manual técnico da NAFUTEKT

Produção da equipe 15,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	3,0000	h	15,9417	47,8251
				Custo Horário Total de Mão de Obra	47,8251
				Custo Horário Total da Execução	47,8251
				Custo Unitário da Execução	3,1883
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1790	Gás GLP	0,0750	Kg	5,0854	0,3814
MAT1409	PERFIL DE BORRACHA ESPONJOSA (920259)	2,0000	m	8,5000	17,0000
				Custo Total de Materiais	17,3814
				Custo Unitário Direto Total	20,57
				BDI 19,64%	4,03
				Preço unitário total	24,60

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

Serviço: 1108112 Concreto com 8% de microssílica fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais

Unidade: m3

Produção da equipe 24,90000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000	0,34	0,66	110,4690	54,6843	73,6511
E9599	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS	1,0000	1,00	0,00	46,9859	41,9234	46,9859
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	22,2674	2,8118	22,2674
Custo Horário Total de Equipamentos							142,9044
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
Custo Horário Total de Mão de Obra							31,8834
Custo Horário Total da Execução							174,7878
Custo Unitário da Execução							7,0196
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0082	Areia média lavada	0,6840	m3	141,9282		97,0789	
M0191	Brita 1	0,6881	m3	100,6312		69,2473	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,2642	Kg	0,4449		125,5794	
M0029	Microssílica	22,5811	Kg	1,2478		28,1767	
M0010	Superplastificante	1,5242	Kg	9,8141		14,9589	
Custo Total de Materiais							335,0412
Custo Unitário Direto Total							342,06
BDI 19,64%							67,18
Preço unitário total							409,24

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

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	112,1285	44,5785	110,7775
Custo Horário Total de Equipamentos						110,7775
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821 Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824 Servente	7,0000	h	15,9417		111,5919	
Custo Horário Total de Mão de Obra					133,0451	
Custo Horário Total da Execução					243,8226	
Custo Unitário da Execução					7,3441	
Custo Unitário Direto Total					7,34	
BDI 19,64%					1,44	
Preço unitário total					8,78	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

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	6,5518	0,4473	6,5518
Custo Horário Total de Equipamentos							6,5518
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra						15,9417	
Custo Horário Total da Execução						22,4935	
Custo Unitário da Execução						2,4993	
Custo Unitário Direto Total						2,50	
BDI 19,64%						0,49	
Preço unitário total						2,99	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

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

Unidade: Kg

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0900	h	17,5892	1,5830
P9805	Armador	0,0900	h	21,3584	1,9223
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,5053
				Custo Horário Total da Execução	3,5053
				Custo Unitário da Execução	3,5053
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0004	Aço CA 50	1,1000	Kg	3,3418	3,6760
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	4,8635	0,0730
				Custo Total de Materiais	3,7490
				Custo Unitário Direto Total	7,25
				BDI 19,64%	1,42
				Preço unitário total	8,67

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

Serviço: 3108012 Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 2 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	0,1104	1,00	0,00	9,3931	1,7731	1,0370
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1104	1,00	0,00	19,7220	19,4899	2,1773
Custo Horário Total de Equipamentos							3,2143
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	0,6500	h	17,5892		11,4330	
P9808	Carpinteiro	0,6500	h	21,4805		13,9623	
Custo Horário Total de Mão de Obra							25,3953
Custo Horário Total da Execução							28,6096
Custo Unitário da Execução							28,6096
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0284	Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,6416	m	26,3435		16,9007	
M0443	Compensado plastificado de 12 mm	0,5775	m2	27,4104		15,8295	
M0560	Desmoldante para formas	0,0105	L	8,0981		0,0853	
M0310	Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	1,8550	m	3,6777		6,8221	
M1205	Prego de ferro	0,1438	Kg	10,5470		1,5172	
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm	2,0896	m	2,6771		5,5941	
M0286	Tábua de 2,5 x 30 cm	0,2823	m	9,1723		2,5896	
Custo Total de Materiais							49,3385
Custo Unitário Direto Total							77,95
BDI 19,64%							15,30
Preço unitário total							93,25

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

05 OBRA DE ARTE ESPECIAL OAE 09D - TRINCHEIRA RIACHO FUNDO

Serviço: 88493M APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Unidade: m2

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	0,0170	h	15,9417	0,2710
				Custo Horário Total de Mão de Obra	0,2710
				Custo Horário Total da Execução	0,2710
				Custo Unitário da Execução	0,2710
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	0,3700	L	20,8800	7,7256
				Custo Total de Materiais	7,7256
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
95219	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHI DIURNO. AF_08/2016	0,0389	CHI	24,4900	0,9527
95218	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHP DIURNO. AF_08/2016	0,0063	CHP	25,0200	0,1576
				Custo Total de Serviços Auxiliares	1,1103
				Custo Unitário Direto Total	9,11
				BDI 19,64%	1,78
				Preço unitário total	10,89

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

06 TERRAPLENAGEM

Serviço: 5501700 Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m Unidade: m2

Produção da equipe 1.532,91000 FIC 0,00373

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9541	Trator de esteiras com lâmina - 259 kW	1,0000	1,00	0,00	387,8395	134,7741	387,8395
			Custo Horário Total de Equipamentos				387,8395
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
			Custo Horário Total de Mão de Obra				31,8834
			Custo Horário Total da Execução				419,7229
			Custo Unitário da Execução				0,2738
			Custo do FIC				0,0010
			Custo Unitário Direto Total				0,27
			BDI 19,64%				0,05
			Preço unitário total				0,32

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

06 TERRAPLENAGEM

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

Produção da equipe 8,30000 FIC 0,00373

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9541	Trator de esteiras com lâmina - 259 kW	1,0000	1,00	0,00	387,8395	134,7741	387,8395
Custo Horário Total de Equipamentos							387,8395
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
Custo Horário Total de Mão de Obra							31,8834
Custo Horário Total da Execução							419,7229
Custo Unitário da Execução							50,5690
Custo do FIC							0,1886
Custo Unitário Direto Total							50,76
BDI 19,64%							9,96
Preço unitário total							60,72

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

06 TERRAPLENAGEM

Serviço: 5502161 Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço
 pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³

Unidade: m3

Produção da equipe 230,19000 FIC 0,02240

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	3,0000	0,88	0,12	152,1479	45,5601	418,0721
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000	1,00	0,00	180,5486	80,8168	180,5486
Custo Horário Total de Equipamentos							598,6207
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra							15,9417
Custo Horário Total da Execução							614,5624
Custo Unitário da Execução							2,6698
Custo do FIC							0,0598
Custo Unitário Direto Total							2,73
BDI 19,64%							0,53
Preço unitário total							3,26

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

06 TERRAPLENAGEM

Serviço: 5502163 Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço
 pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³

Unidade: m3

Produção da equipe 230,19000 FIC 0,02240

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	4,0000	0,77	0,23	152,1479	45,5601	510,5308
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000	1,00	0,00	180,5486	80,8168	180,5486
Custo Horário Total de Equipamentos							691,0794
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra						15,9417	
Custo Horário Total da Execução						707,0211	
Custo Unitário da Execução						3,0715	
Custo do FIC						0,0688	
Custo Unitário Direto Total						3,14	
BDI 19,64%						0,61	
Preço unitário total						3,75	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

06 TERRAPLENAGEM

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

Unidade: TKm

Produção da equipe 522,90000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	152,1479	45,5601	152,1479
		Custo Horário Total de Equipamentos				152,1479
		Custo Horário Total da Execução				152,1479
		Custo Unitário da Execução				0,2910
		Custo Unitário Direto Total				0,29
		BDI 19,64%				0,05
		Preço unitário total				0,34

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

06 TERRAPLENAGEM

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

Unidade: m3

Produção da equipe 76,89000 FIC 0,02240

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000	0,41	0,59	191,3357	49,8955	107,8860
E9518	Grade de 24 discos rebocável de 24"	1,0000	0,24	0,76	2,3177	1,5256	1,7157
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,0000	0,13	0,87	159,8459	67,0660	79,1274
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	1,0000	1,00	0,00	128,6486	57,5822	128,6486
E9577	Trator agrícola - 77 kW	1,0000	0,24	0,76	114,9623	29,9237	50,3330
			Custo Horário Total de Equipamentos				367,7107
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
			Custo Horário Total de Mão de Obra				15,9417
			Custo Horário Total da Execução				383,6524
			Custo Unitário da Execução				4,9896
			Custo do FIC				0,1118
			Custo Unitário Direto Total				5,10
			BDI 19,64%				1,00
			Preço unitário total				6,10

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

06 TERRAPLENAGEM

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	191,3357	49,8955	177,1917
E9518	Grade de 24 discos rebocável de 24"	1,0000	0,52	0,48	2,3177	1,5256	1,9375
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,0000	0,29	0,71	159,8459	67,0660	93,9722
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	1,0000	1,00	0,00	128,6486	57,5822	128,6486
E9577	Trator agrícola - 77 kW	1,0000	0,52	0,48	114,9623	29,9237	74,1438
			Custo Horário Total de Equipamentos				475,8938
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
			Custo Horário Total de Mão de Obra				15,9417
			Custo Horário Total da Execução				491,8355
			Custo Unitário da Execução				2,9241
			Custo do FIC				0,0655
			Custo Unitário Direto Total				2,99
			BDI 19,64%				0,58
			Preço unitário total				3,57

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

06 TERRAPLENAGEM

Serviço: 4011209 Regularização do subleito

Unidade: m2

Produção da equipe 1.121,33000 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	2,0000	0,51	0,49	191,3357	49,8955	244,0600
E9518	Grade de 24 discos rebocável de 24"	1,0000	0,69	0,31	2,3177	1,5256	2,0721
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,0000	0,71	0,29	159,8459	67,0660	132,9397
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000	0,96	0,04	130,2068	61,6919	127,4662
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	1,0000	1,00	0,00	128,6486	57,5822	128,6486
E9577	Trator agrícola - 77 kW	1,0000	0,69	0,31	114,9623	29,9237	88,6003
Custo Horário Total de Equipamentos							723,7869

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417	15,9417
				Custo Horário Total de Mão de Obra	15,9417
				Custo Horário Total da Execução	739,7286
				Custo Unitário da Execução	0,6597
				Custo do FIC	0,0148
				Custo Unitário Direto Total	0,67
				BDI 19,64%	0,13
				Preço unitário total	0,80

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

07 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: 4915667 Remoção mecanizada de revestimento asfáltico

Unidade: m3

Produção da equipe 56,53000 FIC 0,00373

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,0000	0,80	0,20	159,8459	67,0660	141,2899
Custo Horário Total de Equipamentos							141,2899
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	4,0000	h	15,9417		63,7668	
Custo Horário Total de Mão de Obra						63,7668	
Custo Horário Total da Execução						205,0567	
Custo Unitário da Execução						3,6274	
Custo do FIC						0,0135	
Custo Unitário Direto Total						3,64	
BDI 19,64%						0,71	
Preço unitário total						4,35	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

07 PAVIMENTAÇÃO

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

Unidade: TKm

Produção da equipe 522,90000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m ³ - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	152,1479	45,5601	152,1479
		Custo Horário Total de Equipamentos				152,1479
		Custo Horário Total da Execução				152,1479
		Custo Unitário da Execução				0,2910
		Custo Unitário Direto Total				0,29
		BDI 19,64%				0,05
		Preço unitário total				0,34

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

07 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: CPU1391 Taxa de disposição final de resíduos da construção civil segregados. (Decreto n. 39.968 de 19/07/2019)

Unidade: T

Produção da equipe 1,00000

Custo Unitário Direto Total	12,23
BDI 0,00%	0,00
Preço unitário total	12,23

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

07 PAVIMENTAÇÃO

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	130,2068	61,6919	110,3375
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	1,0000	0,82	0,18	158,0303	58,3623	140,0901
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	1,0000	1,00	0,00	166,0221	73,3952	166,0221
Custo Horário Total de Equipamentos							416,4497
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	8,0000	h	15,9417		127,5336	
Custo Horário Total de Mão de Obra						127,5336	
Custo Horário Total da Execução						543,9833	
Custo Unitário da Execução						5,4617	
Custo do FIC						0,0204	
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	1,0200	T	138,0500		140,8110	
Custo Total de Serviços Auxiliares						140,8110	
Custo Unitário Direto Total						146,29	
BDI 19,64%						28,73	
Preço unitário total						175,02	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

07 PAVIMENTAÇÃO

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

Unidade: TKm

Produção da equipe 522,90000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	152,1479	45,5601	152,1479
		Custo Horário Total de Equipamentos				152,1479
		Custo Horário Total da Execução				152,1479
		Custo Unitário da Execução				0,2910
		Custo Unitário Direto Total				0,29
		BDI 19,64%				0,05
		Preço unitário total				0,34

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

07 PAVIMENTAÇÃO

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

Unidade: T

Produção da equipe 1,00000

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
MAT1108	C.A.P. 50/70 Fev/2021	1,0000	T	3.382,8400	3.382,8400
				Custo Total de Materiais	3.382,8400
				Custo Unitário Direto Total	3.382,84
				BDI 14,25%	482,05
				Preço unitário total	3.864,89

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

07 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: CPU1112 Transporte de CAP 50/70 (728Km)

Produção da equipe 1,00000

Unidade: T

Custo Unitário Direto Total	709,61
BDI 14,25%	101,11
Preço unitário total	810,72

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

07 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: 4011353 Pintura de ligação

Unidade: m2

Produção da equipe 1.500,00000 FIC 0,00373

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,0000	1,00	0,00	158,3467	46,9594	158,3467
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000	1,00	0,00	18,7054	11,8830	37,4108
			Custo Horário Total de Equipamentos				195,7575
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	2,0000	h		15,9417		31,8834
			Custo Horário Total de Mão de Obra				31,8834
			Custo Horário Total da Execução				227,6409
			Custo Unitário da Execução				0,1518
			Custo do FIC				0,0006
			Custo Unitário Direto Total				0,15
			BDI 19,64%				0,02
			Preço unitário total				0,17

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

07 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: CPU1109 Aquisição e fornecimento de emulsão RR1-C (FEV/2021)

Unidade: T

Produção da equipe 1,00000

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
MAT1107	Emulsão RR1-C Fev/2020	1,0000	T	2.372,4900	2.372,4900
				Custo Total de Materiais	2.372,4900
				Custo Unitário Direto Total	2.372,49
				BDI 14,25%	338,07
				Preço unitário total	2.710,56

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

07 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: CPU1110 Transporte de emulsão RR1-C (419Km)

Unidade: T

Produção da equipe 1,00000

Custo Unitário Direto Total	404,84
BDI 14,25%	57,68
Preço unitário total	462,52

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

07 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: 4011376 Tratamento superficial duplo com emulsão com polímero - brita comercial Unidade: m2

Produção da equipe 361,93000 FIC 0,00373

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,0000	1,00	0,00	158,3467	46,9594	158,3467
E9583	Distribuidor de agregados rebocável com capacidade de 1,9 m³	1,0000	0,28	0,72	8,2355	5,0419	5,9361
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000	0,31	0,69	130,2068	61,6919	82,9315
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000	1,00	0,00	18,7054	11,8830	37,4108
			Custo Horário Total de Equipamentos				284,6251
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	8,0000	h	15,9417		127,5336	
			Custo Horário Total de Mão de Obra				127,5336
			Custo Horário Total da Execução				412,1587
			Custo Unitário da Execução				1,1388
			Custo do FIC				0,0042
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0005	Brita 0	0,0073	m3	128,5936		0,9426	
M0191	Brita 1	0,0150	m3	100,6312		1,5095	
			Custo Total de Materiais				2,4521
			Custo Unitário Direto Total				3,60
			BDI 19,64%				0,70
			Preço unitário total				4,30

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

07 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: CPU1257 Aquisição e fornecimento de emulsão RR1-C-E (FEV/2021)

Unidade: T

Produção da equipe 1,00000

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
MAT1282	Emulsão RR1-C-E com polímero FEV/2021	1,0000	T	3.108,8300	3.108,8300
				Custo Total de Materiais	3.108,8300
				Custo Unitário Direto Total	3.108,83
				BDI 14,25%	443,00
				Preço unitário total	3.551,83

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

07 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: CPU1261 Transporte de emulsão RR1-C-E (6,00Km)

Unidade: T

Produção da equipe 1,00000

Custo Unitário Direto Total	85,52
BDI 14,25%	12,18
Preço unitário total	97,70

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

07 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: 4011278 Base ou sub-base de brita graduada tratada com cimento com brita comercial

Unidade: m3

Produção da equipe 113,18000 FIC 0,00746

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000	0,34	0,66	191,3357	49,8955	97,9852
E9514	Distribuidor de agregados autopropelido - 130 kW	1,0000	1,00	0,00	169,5827	62,6682	169,5827
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000	0,65	0,35	130,2068	61,6919	106,2266
E9530	Rolo compactador liso autopropelido vibratório de 11 t - 97 kW	1,0000	0,52	0,48	130,1786	54,5412	93,8726
Custo Horário Total de Equipamentos							467,6671
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra						15,9417	
Custo Horário Total da Execução						483,6088	
Custo Unitário da Execução						4,2729	
Custo do FIC						0,0319	
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
6416042	Usinagem de brita graduada tratada com cimento e brita comercial em usina de 300 t/h	1,0000	m3	187,3200		187,3200	
Custo Total de Serviços Auxiliares						187,3200	
Custo Unitário Direto Total						191,62	
BDI 19,64%						37,63	
Preço unitário total						229,25	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

07 PAVIMENTAÇÃO

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

Unidade: TKm

Produção da equipe 522,90000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	152,1479	45,5601	152,1479
		Custo Horário Total de Equipamentos				152,1479
		Custo Horário Total da Execução				152,1479
		Custo Unitário da Execução				0,2910
		Custo Unitário Direto Total				0,29
		BDI 19,64%				0,05
		Preço unitário total				0,34

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

07 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: 4011353 Pintura de ligação

Unidade: m2

Produção da equipe 1.500,00000 FIC 0,00373

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,0000	1,00	0,00	158,3467	46,9594	158,3467
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000	1,00	0,00	18,7054	11,8830	37,4108
			Custo Horário Total de Equipamentos				195,7575
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	2,0000	h		15,9417		31,8834
			Custo Horário Total de Mão de Obra				31,8834
			Custo Horário Total da Execução				227,6409
			Custo Unitário da Execução				0,1518
			Custo do FIC				0,0006
			Custo Unitário Direto Total				0,15
			BDI 19,64%				0,02
			Preço unitário total				0,17

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

07 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: CPU1109 Aquisição e fornecimento de emulsão RR1-C (FEV/2021)

Unidade: T

Produção da equipe 1,00000

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
MAT1107	Emulsão RR1-C Fev/2020	1,0000	T	2.372,4900	2.372,4900
				Custo Total de Materiais	2.372,4900
				Custo Unitário Direto Total	2.372,49
				BDI 14,25%	338,07
				Preço unitário total	2.710,56

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

07 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: CPU1110 Transporte de emulsão RR1-C (419Km)

Unidade: T

Produção da equipe 1,00000

Custo Unitário Direto Total	404,84
BDI 14,25%	57,68
Preço unitário total	462,52

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

07 PAVIMENTAÇÃO

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

Unidade: m3

Produção da equipe 230,19000 FIC 0,02240

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	4,0000	0,76	0,24	152,1479	45,5601	506,2673
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000	1,00	0,00	180,5486	80,8168	180,5486
Custo Horário Total de Equipamentos							686,8159
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra						15,9417	
Custo Horário Total da Execução						702,7576	
Custo Unitário da Execução						3,0529	
Custo do FIC						0,0684	
Custo Unitário Direto Total						3,12	
BDI 19,64%						0,61	
Preço unitário total						3,73	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

07 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: 4011287M Sub-base de solo melhorado com 2% de cal e mistura na pista com material de jazida Unidade: m3
 Produção da equipe 150,88000 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	0,83	0,17	191,3357	49,8955	167,2909
E9518 Grade de 24 discos rebocável de 24"	1,0000	0,62	0,38	2,3177	1,5256	2,0167
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,0000	1,00	0,00	159,8459	67,0660	159,8459
E9762 Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000	0,86	0,14	130,2068	61,6919	120,6147
E9685 Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	1,0000	0,90	0,10	128,6486	57,5822	121,5420
E9577 Trator agrícola - 77 kW	1,0000	0,62	0,38	114,9623	29,9237	82,6476
Custo Horário Total de Equipamentos						653,9578

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824 Servente	6,0000	h	15,9417	95,6502
			Custo Horário Total de Mão de Obra	95,6502
			Custo Horário Total da Execução	749,6080
			Custo Unitário da Execução	4,9682
			Custo do FIC	0,1113

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0345 Cal hidratada - saco	41,2600	Kg	0,5043	20,8074
			Custo Total de Materiais	20,8074
			Custo Unitário Direto Total	25,89
			BDI 19,64%	5,08
			Preço unitário total	30,97

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

08 SINALIZAÇÃO

Serviço: 5213364 Remoção de placa de sinalização

Unidade: m2

Produção da equipe 10,56000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687 Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	1,00	0,00	90,3787	37,4331	90,3787
		Custo Horário Total de Equipamentos				90,3787
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	3,0000	h	15,9417		47,8251	
		Custo Horário Total de Mão de Obra				47,8251
		Custo Horário Total da Execução				138,2038
		Custo Unitário da Execução				13,0875
		Custo Unitário Direto Total				13,09
		BDI 19,64%				2,57
		Preço unitário total				15,66

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

08 SINALIZAÇÃO

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

Unidade: Un

Produção da equipe 3,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	0,30	0,70	90,3787	37,4331	53,3168
Custo Horário Total de Equipamentos							53,3168
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,0000	h	22,8298		22,8298	
P9824	Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
Custo Horário Total de Mão de Obra							54,7132
Custo Horário Total da Execução							108,0300
Custo Unitário da Execução							36,0100
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
5213414	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + SI	0,7854	m2	391,9500		307,8375	
Custo Total de Serviços Auxiliares							307,8375
Custo Unitário Direto Total							343,85
BDI 19,64%							67,53
Preço unitário total							411,38

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

08 SINALIZAÇÃO

Serviço: 5213446 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,414 m - película retrorrefletiva
 tipo I + SI

Unidade: Un

Produção da equipe 3,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	0,30	0,70	90,3787	37,4331	53,3168
Custo Horário Total de Equipamentos							53,3168
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,0000	h	22,8298		22,8298	
P9824	Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
Custo Horário Total de Mão de Obra							54,7132
Custo Horário Total da Execução							108,0300
Custo Unitário da Execução							36,0100
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
5213414	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + SI	0,8276	m2	391,9500		324,3778	
Custo Total de Serviços Auxiliares							324,3778
Custo Unitário Direto Total							360,39
BDI 19,64%							70,78
Preço unitário total							431,17

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

08 SINALIZAÇÃO

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

Unidade: Un

Produção da equipe 3,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	0,30	0,70	90,3787	37,4331	53,3168
Custo Horário Total de Equipamentos							53,3168
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,0000	h	22,8298		22,8298	
P9824	Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
Custo Horário Total de Mão de Obra							54,7132
Custo Horário Total da Execução							108,0300
Custo Unitário da Execução							36,0100
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
5213414	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + SI	1,0000	m2	391,9500		391,9500	
Custo Total de Serviços Auxiliares							391,9500
Custo Unitário Direto Total							427,96
BDI 19,64%							84,05
Preço unitário total							512,01

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

08 SINALIZAÇÃO

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

Unidade: m2

Produção da equipe 3,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	0,30	0,70	90,3787	37,4331	53,3168
Custo Horário Total de Equipamentos							53,3168
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,0000	h	22,8298		22,8298	
P9824	Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
Custo Horário Total de Mão de Obra							54,7132
Custo Horário Total da Execução							108,0300
Custo Unitário da Execução							36,0100
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
5213417	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	1,0000	m2	294,9200		294,9200	
Custo Total de Serviços Auxiliares							294,9200
Custo Unitário Direto Total							330,93
BDI 19,64%							64,99
Preço unitário total							395,92

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

08 SINALIZAÇÃO

Serviço: 5213580 Semipórtico metálico com vão de 3,8 m, vento de 35 m/s, área de exposição de até 5,7 m², tensão admissível solo > 200 kN/m² - areia extraída e brita produzida

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000	1,00	0,00	180,7793	70,3965	180,7793
Custo Horário Total de Equipamentos							180,7793
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,0000	h	22,8298		22,8298	
P9824	Servente	3,0000	h	15,9417		47,8251	
Custo Horário Total de Mão de Obra							70,6549
Custo Horário Total da Execução							251,4342
Custo Unitário da Execução							251,4342
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0792	Semipórtico metálico para vão de 3,8 m e vento de 35 m/s	1,0000	Un	16.479,6769		16.479,6769	
Custo Total de Materiais							16.479,6769
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	231,6750	Kg	7,2500		1.679,6438	
0407740	Chumbador tipo espera em aço CA-25 para fixação de estrutura metálica em concreto - fornecimento e instalação	64,8000	Kg	9,1900		595,5120	
1107895	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	4,7500	m3	225,9300		1.073,1675	
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	4,7500	m3	32,6000		154,8500	
Custo Total de Serviços Auxiliares							3.503,1733
Custo Unitário Direto Total							20.234,28
BDI 19,64%							3.974,01
Preço unitário total							24.208,29

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

08 SINALIZAÇÃO

Serviço: 5213632 Semipórtico duplo metálico com vão de 2 x 3,8 m, vento de 35 m/s, área de exposição de até 2 x 5,7 m²,
 tensão admissível solo > 200 kN/m² - areia e brita comerciais

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,3330	1,00	0,00	180,7793	70,3965	240,9788
Custo Horário Total de Equipamentos							240,9788
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,3330	h	22,8298		30,4321	
P9824	Servente	3,9990	h	15,9417		63,7509	
Custo Horário Total de Mão de Obra							94,1830
Custo Horário Total da Execução							335,1618
Custo Unitário da Execução							335,1618
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0800	Semipórtico duplo metálico para vão de 2 x 3,8 m e vento de 35 m/s	1,0000	Un	27.004,0416		27.004,0416	
Custo Total de Materiais							27.004,0416
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	266,5639	Kg	7,2500		1.932,5883	
0407740	Chumbador tipo espera em aço CA-25 para fixação de estrutura metálica em concreto - fornecimento e instalação	64,8000	Kg	9,1900		595,5120	
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	5,6500	m3	358,9700		2.028,1805	
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	5,6500	m3	32,6000		184,1900	
Custo Total de Serviços Auxiliares							4.740,4708
Custo Unitário Direto Total							32.079,67
BDI 19,64%							6.300,44
Preço unitário total							38.380,11

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

08 SINALIZAÇÃO

Serviço: 5213633 Semipórtico duplo metálico com vão de 2 x 4,9 m, vento de 35 m/s, área de exposição de até 2 x 7,35 m²,
 tensão admissível solo > 200 kN/m² - areia e brita comerciais

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,3330	1,00	0,00	180,7793	70,3965	240,9788
Custo Horário Total de Equipamentos							240,9788
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,3330	h	22,8298		30,4321	
P9824	Servente	3,9990	h	15,9417		63,7509	
Custo Horário Total de Mão de Obra							94,1830
Custo Horário Total da Execução							335,1618
Custo Unitário da Execução							335,1618
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0801	Semipórtico duplo metálico para vão de 2 x 4,9 m e vento de 35 m/s	1,0000	Un	27.030,7575		27.030,7575	
Custo Total de Materiais							27.030,7575
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	292,7306	Kg	7,2500		2.122,2969	
0407740	Chumbador tipo espera em aço CA-25 para fixação de estrutura metálica em concreto - fornecimento e instalação	64,8000	Kg	9,1900		595,5120	
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	6,3300	m3	358,9700		2.272,2801	
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	6,3300	m3	32,6000		206,3580	
Custo Total de Serviços Auxiliares							5.196,4470
Custo Unitário Direto Total							32.562,37
BDI 19,64%							6.395,24
Preço unitário total							38.957,61

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

08 SINALIZAÇÃO

Serviço: 5213853 Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 1,00 m
 Produção da equipe 3,60000

Unidade: Un

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687 Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	0,30	0,70	90,3787	37,4331	53,3168
Custo Horário Total de Equipamentos						53,3168
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9823 Serralheiro	1,0000	h	20,4687		20,4687	
P9824 Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra					36,4104	
Custo Horário Total da Execução					89,7272	
Custo Unitário da Execução					24,9242	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0789 Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,0581	Kg	9,6886		10,2517	
M0787 Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	16,4850	Kg	14,5957		240,6101	
Custo Total de Materiais					250,8618	
SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0625	m3	345,8900		21,6181	
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0625	m3	32,6000		2,0375	
Custo Total de Serviços Auxiliares					23,6556	
Custo Unitário Direto Total					299,44	
BDI 19,64%					58,81	
Preço unitário total					358,25	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

08 SINALIZAÇÃO

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

Unidade: Un

Produção da equipe 4,40000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	0,30	0,70	90,3787	37,4331	53,3168
Custo Horário Total de Equipamentos							53,3168
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9823	Serralheiro	1,0000	h	20,4687		20,4687	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra							36,4104
Custo Horário Total da Execução							89,7272
Custo Unitário da Execução							20,3925
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,0581	Kg	9,6886		10,2517	
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	13,6590	Kg	14,5957		199,3627	
Custo Total de Materiais							209,6144
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0625	m3	345,8900		21,6181	
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0625	m3	32,6000		2,0375	
Custo Total de Serviços Auxiliares							23,6556
Custo Unitário Direto Total							253,66
BDI 19,64%							49,81
Preço unitário total							303,47

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

08 SINALIZAÇÃO

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

Unidade: Un

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687 Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	0,30	0,70	90,3787	37,4331	53,3168
Custo Horário Total de Equipamentos						53,3168
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9823 Serralheiro	1,0000	h	20,4687		20,4687	
P9824 Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra					36,4104	
Custo Horário Total da Execução					89,7272	
Custo Unitário da Execução					24,2506	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0789 Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,0581	Kg	9,6886		10,2517	
M0787 Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	16,0610	Kg	14,5957		234,4215	
Custo Total de Materiais					244,6732	
SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0990	m3	345,8900		34,2431	
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0990	m3	32,6000		3,2274	
Custo Total de Serviços Auxiliares					37,4705	
Custo Unitário Direto Total					306,39	
BDI 19,64%					60,17	
Preço unitário total					366,56	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

08 SINALIZAÇÃO

Serviço: CPU1283 Fornecimento e implantação de placa em aço - 0,60 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I
 Observação: Referência: Sicro-10/2020 código 5213464

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	0,30	0,70	90,3787	37,4331	53,3168
Custo Horário Total de Equipamentos							53,3168
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,0000	h	22,8298		22,8298	
P9824	Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
Custo Horário Total de Mão de Obra							54,7132
Custo Horário Total da Execução							108,0300
Custo Unitário da Execução							108,0300
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
5213414	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + SI	0,6000	m2	391,9500		235,1700	
Custo Total de Serviços Auxiliares							235,1700
Custo Unitário Direto Total							343,20
BDI 19,64%							67,40
Preço unitário total							410,60

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

08 SINALIZAÇÃO

Serviço: CPU1281 Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado
 Observação: Referência: Sicro 10/2020 código: 5213869

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	0,30	0,70	90,3787	37,4331	53,3168
Custo Horário Total de Equipamentos							53,3168
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9823	Serralheiro	1,0000	h	20,4687		20,4687	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra							36,4104
Custo Horário Total da Execução							89,7272
Custo Unitário da Execução							89,7272
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	3,1743	Kg	9,6886		30,7545	
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	46,4720	Kg	14,5957		678,2914	
Custo Total de Materiais							709,0459
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,7260	m3	345,8900		251,1161	
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,7260	m3	32,6000		23,6676	
Custo Total de Serviços Auxiliares							274,7837
Custo Unitário Direto Total							1.073,56
BDI 19,64%							210,84
Preço unitário total							1.284,40

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

08 SINALIZAÇÃO

Serviço: CPU1280 Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de ponto de ônibus
 Observação: Referência: Sicro-10/2020 código: 5213863

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	0,30	0,70	90,3787	37,4331	53,3168
Custo Horário Total de Equipamentos							53,3168
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9823	Serralheiro	1,0000	h	20,4687		20,4687	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
Custo Horário Total de Mão de Obra							36,4104
Custo Horário Total da Execução							89,7272
Custo Unitário da Execução							89,7272
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,0581	Kg	9,6886		10,2515	
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	14,7420	Kg	14,5957		215,1698	
Custo Total de Materiais							225,4213
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0320	m3	345,8900		11,0685	
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0320	m3	32,6000		1,0432	
Custo Total de Serviços Auxiliares							12,1117
Custo Unitário Direto Total							327,26
BDI 19,64%							64,27
Preço unitário total							391,53

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

08 SINALIZAÇÃO

Serviço: 5213836 Balizador cônico refletivo em polietileno semiflexível de 114 x 11 x 40 cm - utilização de 5 vezes
 Produção da equipe 50,00000

Unidade: Un

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687 Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	1,00	0,00	90,3787	37,4331	90,3787
Custo Horário Total de Equipamentos						90,3787
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
Custo Horário Total de Mão de Obra					31,8834	
Custo Horário Total da Execução					122,2621	
Custo Unitário da Execução					2,4452	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0048 Balizador cônico refletivo em polietileno semiflexível de 114 x 11 x 40 cm	0,2000	Un	127,0612		25,4122	
Custo Total de Materiais					25,4122	
Custo Unitário Direto Total					27,86	
BDI 19,64%					5,47	
Preço unitário total					33,33	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

08 SINALIZAÇÃO

Serviço: 5214003 Pintura de setas e zebrados - termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm

Unidade: m2

Produção da equipe 39,52000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	0,50	0,50	90,3787	37,4331	63,9059
E9645	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a quente - 5 kW/46 kW/136 kW	1,0000	1,00	0,00	365,1109	155,1859	365,1109
Custo Horário Total de Equipamentos							429,0168
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9853	Pré-marcador	1,0000	h	17,4126		17,4126	
P9824	Servente	7,0000	h	15,9417		111,5919	
Custo Horário Total de Mão de Obra							129,0045
Custo Horário Total da Execução							558,0213
Custo Unitário da Execução							14,1200
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2040	Massa termoplástica para aspersão	3,0750	Kg	10,8888		33,4831	
M2038	Microesferas de vidro refletiva tipo II-A	0,4000	Kg	5,7670		2,3068	
M2044	Tinta para pré-marcação	0,0300	L	17,1301		0,5139	
Custo Total de Materiais							36,3038
Custo Unitário Direto Total							50,42
BDI 19,64%							9,90
Preço unitário total							60,32

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

08 SINALIZAÇÃO

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

Unidade: Un

Produção da equipe 19,79000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	1,00	0,00	90,3787	37,4331	90,3787
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000	1,00	0,00	2,7324	0,1164	2,7324
E9675	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW	1,0000	1,00	0,00	0,6463	0,3324	0,6463
Custo Horário Total de Equipamentos							93,7574
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,0000	h	22,8298		22,8298	
P9824	Servente	5,0000	h	15,9417		79,7085	
Custo Horário Total de Mão de Obra							102,5383
Custo Horário Total da Execução							196,2957
Custo Unitário da Execução							9,9189
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2388	Broca de widia de 5/8"	0,0053	Un	36,0615		0,1900	
M2041	Cola poliéster	0,2178	Kg	20,8187		4,5339	
M3867	Tachão refletivo em plástico injetado bidirecional	1,0000	Un	48,3000		48,3000	
Custo Total de Materiais							53,0239
Custo Unitário Direto Total							62,94
BDI 19,64%							12,36
Preço unitário total							75,30

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

08 SINALIZAÇÃO

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

Unidade: m2

Produção da equipe 95,40000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	0,50	0,50	90,3787	37,4331	63,9059
E9645	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a quente - 5 kW/46 kW/136 kW	1,0000	1,00	0,00	365,1109	155,1859	365,1109
Custo Horário Total de Equipamentos							429,0168
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9853	Pré-marcador	1,0000	h	17,4126		17,4126	
P9824	Servente	5,0000	h	15,9417		79,7085	
Custo Horário Total de Mão de Obra							97,1211
Custo Horário Total da Execução							526,1379
Custo Unitário da Execução							5,5151
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2040	Massa termoplástica para aspersão	3,0750	Kg	10,8888		33,4831	
M2038	Microesferas de vidro refletiva tipo II-A	0,3500	Kg	5,7670		2,0185	
M2044	Tinta para pré-marcação	0,0300	L	17,1301		0,5139	
Custo Total de Materiais							36,0155
Custo Unitário Direto Total							41,53
BDI 19,64%							8,15
Preço unitário total							49,68

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

09 OBRAS COMPLEMENTARES

Serviço: 4413200 Plantio de grama comercial em placas

Unidade: m2

Produção da equipe 5,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	1,0000	h	17,5892	17,5892
P9815	Jardineiro	1,0000	h	20,7069	20,7069
				Custo Horário Total de Mão de Obra	38,2961
				Custo Horário Total da Execução	38,2961
				Custo Unitário da Execução	7,6592
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0220	Adubo NPK	0,0200	Kg	1,4370	0,0287
M0741	Grama tipo batatais	1,0000	m2	0,9342	0,9342
M1755	Pó calcário	0,1500	Kg	0,1317	0,0198
				Custo Total de Materiais	0,9827
				Custo Unitário Direto Total	8,64
				BDI 19,64%	1,69
				Preço unitário total	10,33

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

09 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	217,2728	98,5048	217,2728
Custo Horário Total de Equipamentos							217,2728
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	3,0000	h	17,5892		52,7676	
P9830	Montador	1,0000	h	22,8298		22,8298	
Custo Horário Total de Mão de Obra							75,5974
Custo Horário Total da Execução							292,8702
Custo Unitário da Execução							61,7870
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M1969	Defensa metálica semimaleável dupla	0,2500	Un	1.512,5240		378,1310	
Custo Total de Materiais							378,1310
Custo Unitário Direto Total							439,92
BDI 19,64%							86,40
Preço unitário total							526,32

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

09 OBRAS COMPLEMENTARES

Serviço: 3713606 Defesa semimaleável dupla - fornecimento e implantação

Unidade: m

Produção da equipe 28,46000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9082	Bate-estaca hidráulico para defensas montado em caminhão guindauto com capacidade de	1,0000	1,00	0,00	217,2728	98,5048	217,2728
Custo Horário Total de Equipamentos							217,2728
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	3,0000	h	17,5892		52,7676	
P9830	Montador	1,0000	h	22,8298		22,8298	
Custo Horário Total de Mão de Obra							75,5974
Custo Horário Total da Execução							292,8702
Custo Unitário da Execução							10,2906
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M1969	Defensa metálica semimaleável dupla	0,2500	Un	1.512,5240		378,1310	
Custo Total de Materiais							378,1310
Custo Unitário Direto Total							388,42
BDI 19,64%							76,28
Preço unitário total							464,70

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

09 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	217,2728	98,5048	217,2728
Custo Horário Total de Equipamentos							217,2728
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	3,0000	h	17,5892		52,7676	
P9830	Montador	1,0000	h	22,8298		22,8298	
Custo Horário Total de Mão de Obra							75,5974
Custo Horário Total da Execução							292,8702
Custo Unitário da Execução							292,8702
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							17.792,87
BDI 19,64%							3.494,51
Preço unitário total							21.287,38

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

10 DRENAGEM

Serviço: 0804465 Confeção de tubos de concreto armado D = 0,60 m CA-1 - areia e brita comerciais

Unidade: m

Produção da equipe 6,22500

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9001	Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 60	1,0000	1,00	0,00	13,5371	7,9249	13,5371
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000	1,00	0,00	2,7324	0,1164	2,7324
E9719	Talha manual com capacidade de 3 t	1,0000	0,01	0,99	0,2052	0,1312	0,1319
E9008	Transportador manual de tubos de concreto	1,0000	0,37	0,63	2,1496	1,3904	1,6713
			Custo Horário Total de Equipamentos				18,0727
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	3,0000	h	15,9417		47,8251	
			Custo Horário Total de Mão de Obra				47,8251
			Custo Horário Total da Execução				65,8978
			Custo Unitário da Execução				10,5860
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	4,0000	Kg	7,5700		30,2800	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1399	m3	345,8900		48,3900	
			Custo Total de Serviços Auxiliares				78,6700
			Custo Unitário Direto Total				89,26
			BDI 19,64%				17,53
			Preço unitário total				106,79

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

10 DRENAGEM

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

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1100	m3	345,8900	38,0479
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,1000	m2	54,0000	5,4000
				Custo Total de Serviços Auxiliares	43,4479
				Custo Unitário Direto Total	43,45
				BDI 19,64%	8,53
				Preço unitário total	51,98

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

10 DRENAGEM

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

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9821	Pedreiro	0,2500	h	21,4532	5,3633
P9824	Servente	2,0660	h	15,9417	32,9356
				Custo Horário Total de Mão de Obra	38,2989
				Custo Horário Total da Execução	38,2989
				Custo Unitário da Execução	38,2989
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M2117	Meio tubo de concreto - D = 40 cm	1,0000	m	34,8745	34,8745
				Custo Total de Materiais	34,8745
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
4805755	Apiloamento manual	0,1700	m3	23,9100	4,0647
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1750	m3	345,8900	60,5308
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	0,3600	m3	40,7500	14,6700
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,7600	m2	54,0000	41,0400
				Custo Total de Serviços Auxiliares	120,3055
				Custo Unitário Direto Total	193,48
				BDI 19,64%	37,99
				Preço unitário total	231,47

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

10 DRENAGEM

Serviço: 2003451 Dissipador de energia - DEB 02 - areia e pedra de mão comerciais Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	0,2960	h	15,9417	4,7187
				Custo Horário Total de Mão de Obra	4,7187
				Custo Horário Total da Execução	4,7187
				Custo Unitário da Execução	4,7187
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1097	Pedra de mão	0,2200	m3	90,8355	19,9838
				Custo Total de Materiais	19,9838
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,4400	m3	345,8900	152,1916
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	0,7000	m3	40,7500	28,5250
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	2,7300	m2	54,0000	147,4200
				Custo Total de Serviços Auxiliares	328,1366
				Custo Unitário Direto Total	352,84
				BDI 19,64%	69,29
				Preço unitário total	422,13

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

10 DRENAGEM

Serviço: 2003618 Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	0,2000	h	15,9417	3,1883
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,1883
				Custo Horário Total da Execução	3,1883
				Custo Unitário da Execução	3,1883
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0224	Guia-chapéu pré-moldada - C = 140 cm	1,0000	Un	36,6875	36,6875
				Custo Total de Materiais	36,6875
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	3,8100	m2	78,6700	299,7327
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0600	m3	390,8100	23,4486
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	4,1000	Kg	7,5700	31,0370
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,2500	m3	345,8900	86,4725
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0600	m3	358,9700	21,5382
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	3,1000	m2	54,0000	167,4000
				Custo Total de Serviços Auxiliares	629,6290
				Custo Unitário Direto Total	669,50
				BDI 19,64%	131,48
				Preço unitário total	800,98

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

10 DRENAGEM

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

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	17,5000	Kg	7,5700	132,4750
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,0800	m3	345,8900	719,4512
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	16,6300	m2	54,0000	898,0200
				Custo Total de Serviços Auxiliares	1.749,9462
				Custo Unitário Direto Total	1.749,95
				BDI 19,64%	343,69
				Preço unitário total	2.093,64

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

10 DRENAGEM

Serviço: 2003694 Poço de visita - PVI 09 - areia e brita comerciais

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	17,5000	Kg	7,5700	132,4750
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,4200	m3	345,8900	837,0538
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	19,4800	m2	54,0000	1.051,9200
				Custo Total de Serviços Auxiliares	2.021,4488
				Custo Unitário Direto Total	2.021,45
				BDI 19,64%	397,01
				Preço unitário total	2.418,46

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

10 DRENAGEM

Serviço: 2003706 Poço de visita - PVI 15 - areia e brita comerciais

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	17,5000	Kg	7,5700	132,4750
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,8000	m3	345,8900	968,4920
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	22,3300	m2	54,0000	1.205,8200
				Custo Total de Serviços Auxiliares	2.306,7870
				Custo Unitário Direto Total	2.306,79
				BDI 19,64%	453,05
				Preço unitário total	2.759,84

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

10 DRENAGEM

Serviço: 2003714 Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9821	Pedreiro	0,1000	h	21,4532	2,1453
P9824	Servente	0,1000	h	15,9417	1,5942
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,7395
				Custo Horário Total da Execução	3,7395
				Custo Unitário da Execução	3,7395
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1432	Tampão de ferro fundido para águas pluviais TD 600	1,0000	Un	454,7166	454,7166
				Custo Total de Materiais	454,7166
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	3,9300	m2	78,6700	309,1731
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0600	m3	390,8100	23,4486
1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	0,0163	m3	3.372,4700	54,9713
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	5,4000	Kg	7,2500	39,1500
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1900	m3	345,8900	65,7191
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	2,5900	m2	54,0000	139,8600
				Custo Total de Serviços Auxiliares	632,3221
				Custo Unitário Direto Total	1.090,78
				BDI 19,64%	214,22
				Preço unitário total	1.305,00

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

10 DRENAGEM

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

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9821	Pedreiro	0,1000	h	21,4532	2,1453
P9824	Servente	0,1000	h	15,9417	1,5942
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,7395
				Custo Horário Total da Execução	3,7395
				Custo Unitário da Execução	3,7395
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1432	Tampão de ferro fundido para águas pluviais TD 600	1,0000	Un	454,7166	454,7166
				Custo Total de Materiais	454,7166
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	5,5700	m2	78,6700	438,1919
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0900	m3	390,8100	35,1729
1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	0,0289	m3	3.372,4700	97,4644
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	5,4000	Kg	7,2500	39,1500
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1900	m3	345,8900	65,7191
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	2,5900	m2	54,0000	139,8600
				Custo Total de Serviços Auxiliares	815,5583
				Custo Unitário Direto Total	1.274,01
				BDI 19,64%	250,21
				Preço unitário total	1.524,22

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

10 DRENAGEM

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

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9821	Pedreiro	0,1000	h	21,4532	2,1453
P9824	Servente	0,1000	h	15,9417	1,5942
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,7395
				Custo Horário Total da Execução	3,7395
				Custo Unitário da Execução	3,7395
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1432	Tampão de ferro fundido para águas pluviais TD 600	1,0000	Un	454,7166	454,7166
				Custo Total de Materiais	454,7166
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	7,2000	m2	78,6700	566,4240
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,1100	m3	390,8100	42,9891
1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	0,0415	m3	3.372,4700	139,9575
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	5,4000	Kg	7,2500	39,1500
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1900	m3	345,8900	65,7191
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	2,5900	m2	54,0000	139,8600
				Custo Total de Serviços Auxiliares	994,0997
				Custo Unitário Direto Total	1.452,56
				BDI 19,64%	285,28
				Preço unitário total	1.737,84

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

10 DRENAGEM

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

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9821	Pedreiro	0,1000	h	21,4532	2,1453
P9824	Servente	0,1000	h	15,9417	1,5942
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,7395
				Custo Horário Total da Execução	3,7395
				Custo Unitário da Execução	3,7395
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1432	Tampão de ferro fundido para águas pluviais TD 600	1,0000	Un	454,7166	454,7166
				Custo Total de Materiais	454,7166
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	10,4700	m2	78,6700	823,6749
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,1600	m3	390,8100	62,5296
1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	0,0666	m3	3.372,4700	224,6065
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	5,4000	Kg	7,2500	39,1500
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1900	m3	345,8900	65,7191
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	2,5900	m2	54,0000	139,8600
				Custo Total de Serviços Auxiliares	1.355,5401
				Custo Unitário Direto Total	1.814,00
				BDI 19,64%	356,26
				Preço unitário total	2.170,26

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

10 DRENAGEM

Serviço: 2003726 Chaminé dos poços de visita - CPV 07 - areia e brita comerciais

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9821	Pedreiro	0,1000	h	21,4532	2,1453
P9824	Servente	0,1000	h	15,9417	1,5942
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,7395
				Custo Horário Total da Execução	3,7395
				Custo Unitário da Execução	3,7395
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1432	Tampão de ferro fundido para águas pluviais TD 600	1,0000	Un	454,7166	454,7166
				Custo Total de Materiais	454,7166
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	13,7400	m2	78,6700	1.080,9258
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,2100	m3	390,8100	82,0701
1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	0,0918	m3	3.372,4700	309,5927
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	5,4000	Kg	7,2500	39,1500
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1900	m3	345,8900	65,7191
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	2,5900	m2	54,0000	139,8600
				Custo Total de Serviços Auxiliares	1.717,3177
				Custo Unitário Direto Total	2.175,77
				BDI 19,64%	427,32
				Preço unitário total	2.603,09

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

10 DRENAGEM

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

Unidade: m3

Produção da equipe 26,00000 FIC 0,02240

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9526	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	1,0000	1,00	0,00	88,6737	45,8240	88,6737
			Custo Horário Total de Equipamentos				88,6737
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
			Custo Horário Total de Mão de Obra		15,9417		
			Custo Horário Total da Execução		104,6154		
			Custo Unitário da Execução		4,0237		
			Custo do FIC		0,0901		
			Custo Unitário Direto Total		4,11		
			BDI 19,64%		0,80		
			Preço unitário total		4,91		

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

10 DRENAGEM

Serviço: 4915671 Reaterro e compactação com soquete vibratório

Unidade: m3

Produção da equipe 2,81000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9647 Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	1,0000	1,00	0,00	7,1644	0,6840	7,1644
		Custo Horário Total de Equipamentos				7,1644
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
		Custo Horário Total de Mão de Obra				31,8834
		Custo Horário Total da Execução				39,0478
		Custo Unitário da Execução				13,8960
		Custo Unitário Direto Total				13,90
		BDI 19,64%				2,73
		Preço unitário total				16,63

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

10 DRENAGEM

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

Unidade: m3

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	0,0390	h	15,9417	0,6217
				Custo Horário Total de Mão de Obra	0,6217
				Custo Horário Total da Execução	0,6217
				Custo Unitário da Execução	0,6217
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,0870	CHI	19,2800	1,6774
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,0940	CHP	25,0200	2,3519
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,0510	CHI	52,1400	2,6591
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0390	CHP	122,9500	4,7951
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	1,0000	m3	1,3000	1,3000
				Custo Total de Serviços Auxiliares	12,7835
				Custo Unitário Direto Total	13,41
				BDI 19,64%	2,63
				Preço unitário total	16,04

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

10 DRENAGEM

Serviço: 5501706 Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria Unidade: m3
 Produção da equipe 26,00000 FIC 0,02240

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9526	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	1,0000	1,00	0,00	88,6737	45,8240	88,6737
			Custo Horário Total de Equipamentos				88,6737
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
			Custo Horário Total de Mão de Obra		15,9417		
			Custo Horário Total da Execução		104,6154		
			Custo Unitário da Execução		4,0237		
			Custo do FIC		0,0901		
			Custo Unitário Direto Total		4,11		
			BDI 19,64%		0,80		
			Preço unitário total		4,91		

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 2009619 Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial
 Produção da equipe 1,00000

Unidade: m2

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9821	Pedreiro	1,0000	h	21,4532	21,4532
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417	15,9417
				Custo Horário Total de Mão de Obra	37,3949
				Custo Horário Total da Execução	37,3949
				Custo Unitário da Execução	37,3949
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0156	Bloco de concreto de 19 x 19 x 39 cm	13,0000	Un	2,8433	36,9629
				Custo Total de Materiais	36,9629
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
1109697	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:8 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0150	m3	287,3000	4,3095
				Custo Total de Serviços Auxiliares	4,3095
				Custo Unitário Direto Total	78,67
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	78,67

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 4805755 Apiloamento manual

Unidade: m3

Produção da equipe 0,66670

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417	15,9417
				Custo Horário Total de Mão de Obra	15,9417
				Custo Horário Total da Execução	15,9417
				Custo Unitário da Execução	23,9114
				Custo Unitário Direto Total	23,91
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	23,91

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 4816020 Areia extraída com draga de sucção tipo bomba

Unidade: m3

Produção da equipe 30,00000 FIC 0,02240

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

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

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

Unidade: m3

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000	1,00	0,00	36,0271	20,6495	36,0271
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	3,0000	0,95	0,05	0,3069	0,2057	0,9055
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000	0,38	0,62	0,7849	0,5260	1,8731
Custo Horário Total de Equipamentos							38,8057
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824	Servente	8,0000	h	15,9417		127,5336	
Custo Horário Total de Mão de Obra							148,9868
Custo Horário Total da Execução							187,7925
Custo Unitário da Execução							44,4974
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0082	Areia média lavada	1,0044	m3	141,9282		142,5456	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	458,0119	Kg	0,4449		203,7695	
Custo Total de Materiais							346,3151
Custo Unitário Direto Total							390,81
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							390,81

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

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

Unidade: m3

Produção da equipe 4,09040

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000	1,00	0,00	36,0271	20,6495	36,0271
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	3,0000	0,95	0,05	0,3069	0,2057	0,9055
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000	0,32	0,68	0,7849	0,5260	1,8265
Custo Horário Total de Equipamentos							38,7591
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824	Servente	8,0000	h	15,9417		127,5336	
Custo Horário Total de Mão de Obra							148,9868
Custo Horário Total da Execução							187,7459
Custo Unitário da Execução							45,8992
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0082	Areia média lavada	1,0394	m3	141,9282		147,5188	
M0345	Cal hidratada - saco	31,3370	Kg	0,5043		15,8033	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	175,4875	Kg	0,4449		78,0744	
Custo Total de Materiais							241,3965
Custo Unitário Direto Total							287,30
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							287,30

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 1109680 Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual
 Produção da equipe 1,19710

Unidade: m3

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9788	Misturador de argamassa com capacidade de 250 l - 3,7 kW	1,0000	1,00	0,00	22,8938	19,9098	22,8938
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	2,0000	0,17	0,83	0,7849	0,5260	1,1400
Custo Horário Total de Equipamentos							24,0338
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824	Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
Custo Horário Total de Mão de Obra							53,3366
Custo Horário Total da Execução							77,3704
Custo Unitário da Execução							64,6315
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0083	Argamassa pré-dosada para grauteamento	2.073,7500	Kg	1,5951		3.307,8386	
Custo Total de Materiais							3.307,8386
Custo Unitário Direto Total							3.372,47
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							3.372,47

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

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

Unidade: Kg

Produção da equipe 1,00000

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

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	1,0000	h	11,9600	11,9600
				Custo Horário Total de Mão de Obra	11,9600
				Custo Horário Total da Execução	11,9600
				Custo Unitário da Execução	11,9600
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	1,0000	h	2,6200	2,6200
43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,0000	h	0,8000	0,8000
37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	1,0000	h	0,5500	0,5500
43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,0000	h	0,2800	0,2800
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	5,6700
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
95317	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	1,0000	h	0,1500	0,1500
				Custo Total de Serviços Auxiliares	0,1500
				Custo Unitário Direto Total	17,78
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	17,78

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

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

Unidade: m3

Produção da equipe 66,40000

FIC 0,00373

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

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Unidade: CHI

Produção da equipe 0,00000

Serviço: 5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014

SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
91396 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	1,0000	h	12,9300	12,9300
91398 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	1,0000	h	1,0600	1,0600
91397 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	1,0000	h	2,7100	2,7100
88282 MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000	h	19,1400	19,1400
Custo Total de Serviços Auxiliares				35,8400
			Custo Unitário Direto Total	35,84
			BDI 0,00%	0,00
			Preço unitário total	35,84

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014

Unidade: CHP

Produção da equipe 0,00000

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
91396	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	1,0000	h	12,9300	12,9300
91398	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	1,0000	h	1,0600	1,0600
91397	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	1,0000	h	2,7100	2,7100
5763	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	1,0000	h	24,2400	24,2400
53831	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	1,0000	h	113,2000	113,2000
88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000	h	19,1400	19,1400
				Custo Total de Serviços Auxiliares	173,2800
				Custo Unitário Direto Total	173,28
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	173,28

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 91396 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014

Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
37747 CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	0,0000	Un	318.622,6100	10,9288
37736 TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA*75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	0,0000	Un	58.350,0000	2,0014
Custo Total de Materiais				12,9302
Custo Unitário Direto Total				12,93
BDI 0,00%				0,00
Preço unitário total				12,93

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 91398 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014

Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
37747 CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	0,0000	Un	318.622,6100	0,8921
37736 TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA*75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	0,0000	Un	58.350,0000	0,1634
Custo Total de Materiais				1,0555
Custo Unitário Direto Total				1,06
BDI 0,00%				0,00
Preço unitário total				1,06

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Serviço: 91397 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014

Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
37747 CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	0,0000	Un	318.622,6100	2,2941
37736 TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA*75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	0,0000	Un	58.350,0000	0,4201
Custo Total de Materiais				2,7142
Custo Unitário Direto Total				2,71
BDI 0,00%				0,00
Preço unitário total				2,71

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5763 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014

Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
37747 CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	0,0001	Un	318.622,6100	20,4874
37736 TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA*75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	0,0001	Un	58.350,0000	3,7519
			Custo Total de Materiais	24,2393
			Custo Unitário Direto Total	24,24
			BDI 0,00%	0,00
			Preço unitário total	24,24

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 53831 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014

Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
4221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	32,1600	L	3,5200	113,2032
			Custo Total de Materiais	113,2032
			Custo Unitário Direto Total	113,20
			BDI 0,00%	0,00
			Preço unitário total	113,20

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Serviço: 0407740 Chumbador tipo espera em aço CA-25 para fixação de estrutura metálica em concreto - fornecimento e instalação Unidade: Kg

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,1500	h	17,5892	2,6384
P9805	Armador	0,1500	h	21,3584	3,2038
				Custo Horário Total de Mão de Obra	5,8422
				Custo Horário Total da Execução	5,8422
				Custo Unitário da Execução	5,8422
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M2979	Chumbador em aço CA 25	1,0000	Kg	3,3494	3,3494
				Custo Total de Materiais	3,3494
				Custo Unitário Direto Total	9,19
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	9,19

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Serviço: 91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS,
 POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015

Unidade: CHI

Produção da equipe 0,00000

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	1,0000	h	0,9800	0,9800
91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	1,0000	h	0,1400	0,1400
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000	h	18,1600	18,1600
				Custo Total de Serviços Auxiliares	19,2800
				Custo Unitário Direto Total	19,28
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	19,28

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 91529 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS,
 POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015

Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
13458 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	0,0001	Un	18.401,0800	0,9808
			Custo Total de Materiais	0,9808
			Custo Unitário Direto Total	0,98
			BDI 0,00%	0,00
			Preço unitário total	0,98

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 91530 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS,
 POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015

Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
13458 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	0,0000	Un	18.401,0800	0,1362
			Custo Total de Materiais	0,1362
			Custo Unitário Direto Total	0,14
			BDI 0,00%	0,00
			Preço unitário total	0,14

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Serviço: 91531 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
13458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	0,0001	Un	18.401,0800	1,2274
				Custo Total de Materiais	1,2274
				Custo Unitário Direto Total	1,23
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	1,23

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 91532 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS,
POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015

Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
4222	GASOLINA COMUM	1,0300	L	4,3800	4,5114
				Custo Total de Materiais	4,5114
				Custo Unitário Direto Total	4,51
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	4,51

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais
 Produção da equipe 3,92900

Unidade: m3

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9010	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	1,0000	1,00	0,00	0,9714	0,6321	0,9714
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000	1,00	0,00	36,0271	20,6495	36,0271
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000	1,00	0,00	2,7324	0,1164	2,7324
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000	0,90	0,10	0,3069	0,2057	1,1871
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000	0,41	0,59	0,7849	0,5260	1,8964
Custo Horário Total de Equipamentos							42,8144
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824	Servente	9,0000	h	15,9417		143,4753	
Custo Horário Total de Mão de Obra							164,9285
Custo Horário Total da Execução							207,7429
Custo Unitário da Execução							52,8742
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8465	Kg	4,7419		4,0138	
M0082	Areia média lavada	0,6333	m3	141,9282		89,8888	
M0191	Brita 1	0,3675	m3	100,6312		36,9860	
M0192	Brita 2	0,3675	m3	99,5807		36,5999	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,1521	Kg	0,4449		125,5295	
Custo Total de Materiais							293,0180
Custo Unitário Direto Total							345,89
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							345,89

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 1107896 Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais
 Produção da equipe 3,89060

Unidade: m3

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9010	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	1,0000	1,00	0,00	0,9714	0,6321	0,9714
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000	1,00	0,00	36,0271	20,6495	36,0271
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000	1,00	0,00	2,7324	0,1164	2,7324
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000	0,88	0,12	0,3069	0,2057	1,1790
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000	0,40	0,60	0,7849	0,5260	1,8887
Custo Horário Total de Equipamentos							42,7986
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824	Servente	9,0000	h	15,9417		143,4753	
Custo Horário Total de Mão de Obra							164,9285
Custo Horário Total da Execução							207,7271
Custo Unitário da Execução							53,3920
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,9459	Kg	4,7419		4,4855	
M0082	Areia média lavada	0,6146	m3	141,9282		87,2277	
M0191	Brita 1	0,3675	m3	100,6312		36,9860	
M0192	Brita 2	0,3675	m3	99,5807		36,5999	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	315,3103	Kg	0,4449		140,2816	
Custo Total de Materiais							305,5807
Custo Unitário Direto Total							358,97
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							358,97

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 1107895 Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida
 Produção da equipe 3,89060

Unidade: m3

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9010	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	1,0000	1,00	0,00	0,9714	0,6321	0,9714
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000	1,00	0,00	36,0271	20,6495	36,0271
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000	1,00	0,00	2,7324	0,1164	2,7324
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000	0,88	0,12	0,3069	0,2057	1,1790
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000	0,40	0,60	0,7849	0,5260	1,8887
Custo Horário Total de Equipamentos							42,7986
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824	Servente	9,0000	h	15,9417		143,4753	
Custo Horário Total de Mão de Obra							164,9285
Custo Horário Total da Execução							207,7271
Custo Unitário da Execução							53,3920
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,9459	Kg	4,7419		4,4855	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	315,3103	Kg	0,4449		140,2816	
Custo Total de Materiais							144,7671
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
4816020	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba	0,6146	m3	7,8400		4,8185	
4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h	0,7351	m3	31,2200		22,9498	
Custo Total de Serviços Auxiliares							27,7683
Custo Unitário Direto Total							225,93
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							225,93

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 1207701 Concreto fck = 25 MPa para projeção via seca - confecção em betoneira - areia e brita comerciais
 Produção da equipe 3,88300

Unidade: m3

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9010	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	1,0000	1,00	0,00	0,9714	0,6321	0,9714
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000	1,00	0,00	36,0271	20,6495	36,0271
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000	1,00	0,00	2,7324	0,1164	2,7324
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000	0,87	0,13	0,3069	0,2057	1,1750
Custo Horário Total de Equipamentos							40,9059
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	6,0000	h	15,9417		95,6502	
Custo Horário Total de Mão de Obra							95,6502
Custo Horário Total da Execução							136,5561
Custo Unitário da Execução							35,1677
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0103	Aditivo antirricochete para concreto projetado	16,2508	Kg	4,8033		78,0577	
M0082	Areia média lavada	0,7578	m3	141,9282		107,5504	
M0005	Brita 0	0,5768	m3	128,5936		74,1676	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	325,0169	Kg	0,4449		144,6000	
M0010	Superplastificante	1,6251	Kg	9,8141		15,9487	
Custo Total de Materiais							420,3244
Custo Unitário Direto Total							455,49
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							455,49

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5213417 Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III
 Produção da equipe 4,00000

Unidade: m2

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9507	Computador, plotter de recorte e software	0,4819	1,00	0,00	9,1995	5,5954	4,4332
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,8 kW	0,1506	1,00	0,00	0,1482	0,0932	0,0223
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,4819	1,00	0,00	9,3931	1,7731	4,5265
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4 kW	0,2008	1,00	0,00	9,0918	5,3631	1,8256
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW	0,4819	1,00	0,00	4,4151	2,6044	2,1276
Custo Horário Total de Equipamentos							12,9352
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	2,0000	h	17,5892		35,1784	
P9830	Montador	1,0000	h	22,8298		22,8298	
P9823	Serralheiro	1,0000	h	20,4687		20,4687	
P9824	Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
Custo Horário Total de Mão de Obra							110,3603
Custo Horário Total da Execução							123,2955
Custo Unitário da Execução							30,8239
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M1367	Chapa de aço galvanizado	11,7750	Kg	7,0319		82,8006	
M3235	Película retrorrefletiva tipo I	1,0000	m2	103,5983		103,5983	
M3237	Película retrorrefletiva Tipo III	0,4000	m2	161,3693		64,5477	
Custo Total de Materiais							250,9466
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	1,0000	m2	13,1500		13,1500	
Custo Total de Serviços Auxiliares							13,1500
Custo Unitário Direto Total							294,92
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							294,92

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5213414 Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + SI
 Produção da equipe 4,00000

Unidade: m2

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,8 kW	0,1506	1,00	0,00	0,1482	0,0932	0,0223
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,4819	1,00	0,00	9,3931	1,7731	4,5265
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4 kW	0,2008	1,00	0,00	9,0918	5,3631	1,8256
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW	0,4819	1,00	0,00	4,4151	2,6044	2,1276
Custo Horário Total de Equipamentos							8,5020
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	2,0000	h	17,5892		35,1784	
P9830	Montador	1,0000	h	22,8298		22,8298	
P9823	Serralheiro	1,0000	h	20,4687		20,4687	
P9824	Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
Custo Horário Total de Mão de Obra							110,3603
Custo Horário Total da Execução							118,8623
Custo Unitário da Execução							29,7156
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M1367	Chapa de aço galvanizado	11,7750	Kg	7,0319		82,8006	
M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI	1,0000	m2	266,2856		266,2856	
Custo Total de Materiais							349,0862
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	1,0000	m2	13,1500		13,1500	
Custo Total de Serviços Auxiliares							13,1500
Custo Unitário Direto Total							391,95
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							391,95

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 95317 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA

Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
246 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	0,0128	h	11,9600	0,1531
			Custo Horário Total de Mão de Obra	0,1531
			Custo Horário Total da Execução	0,1531
			Custo Unitário da Execução	0,1531
			Custo Unitário Direto Total	0,15
			BDI 0,00%	0,00
			Preço unitário total	0,15

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 95335 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA

Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
2696 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	0,0128	h	16,8800	0,2161
			Custo Horário Total de Mão de Obra	0,2161
			Custo Horário Total da Execução	0,2161
			Custo Unitário da Execução	0,2161
			Custo Unitário Direto Total	0,22
			BDI 0,00%	0,00
			Preço unitário total	0,22

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

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

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 95347 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) -
HORISTA

Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
4093 MOTORISTA DE CAMINHAO	0,0036	h	13,8600	0,0499
			Custo Horário Total de Mão de Obra	0,0499
			Custo Horário Total da Execução	0,0499
			Custo Unitário da Execução	0,0499
			Custo Unitário Direto Total	0,05
			BDI 0,00%	0,00
			Preço unitário total	0,05

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 95357 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) -
HORISTA

Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
4234 OPERADOR DE ESCAVADEIRA	0,0082	h	16,8800	0,1384
			Custo Horário Total de Mão de Obra	0,1384
			Custo Horário Total da Execução	0,1384
			Custo Unitário da Execução	0,1384
			Custo Unitário Direto Total	0,14
			BDI 0,00%	0,00
			Preço unitário total	0,14

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

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

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)	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

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 95372 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA

Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
4783 PINTOR	0,0105	h	16,8800	0,1772
			Custo Horário Total de Mão de Obra	0,1772
			Custo Horário Total da Execução	0,1772
			Custo Unitário da Execução	0,1772
			Custo Unitário Direto Total	0,18
			BDI 0,00%	0,00
			Preço unitário total	0,18

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA

Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

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 : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU950 Despesas Diversas - 2 %

Unidade: mês

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9806	Auxiliar administrativo	0,0200	mês	3.702,4341	74,0487
P9833	Auxiliar de laboratório	0,0600	mês	3.360,3981	201,6239
P9950	Auxiliar de topografia	0,0200	mês	3.564,9070	71,2981
P9903	Auxiliar técnico	0,0200	mês	3.524,9868	70,4997
P9893	Encarregado de pavimentação	0,0200	mês	7.050,4720	141,0094
P9884	Encarregado de terraplenagem	0,0800	mês	7.050,4720	564,0378
P9840	Encarregado geral	0,0200	mês	10.967,3535	219,3471
P9819	Engenheiro supervisor	0,0200	mês	20.811,7379	416,2348
P9858	Laboratorista	0,0600	mês	4.686,2038	281,1722
P9897	Técnico de meio ambiente	0,0200	mês	6.200,9814	124,0196
P9876	Técnico de segurança do trabalho	0,0200	mês	4.935,1121	98,7022
P9949	Topógrafo	0,0200	mês	4.940,7706	98,8154
				Custo Horário Total de Mão de Obra	2.360,8089
				Custo Horário Total da Execução	2.360,8089
				Custo Unitário da Execução	2.360,8089
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
CPU418	Manutenção de Canteiro de Obras	0,0200	mês	1.615,7300	32,3146
CPU1074	Vigia noturno 2 un	0,0200	mês	4.499,7300	89,9946
				Custo Total de Serviços Auxiliares	122,3092
				Custo Unitário Direto Total	2.775,27
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	2.775,27

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	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
43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,0000	h	0,8000	0,8000
37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	1,0000	h	0,5500	0,5500
43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,0000	h	0,2800	0,2800
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	5,6700
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
95335	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	1,0000	h	0,2200	0,2200
				Custo Total de Serviços Auxiliares	0,2200
				Custo Unitário Direto Total	22,77
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	22,77

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

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

Produção da equipe 0,40000 FIC 0,02240

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

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

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

Produção da equipe 0,50000 FIC 0,02240

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

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5632 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014

Unidade: CHI

Produção da equipe 0,00000

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
5627	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	1,0000	h	26,3200	26,3200
5628	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	1,0000	h	3,5700	3,5700
88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000	h	22,2500	22,2500
				Custo Total de Serviços Auxiliares	52,1400
				Custo Unitário Direto Total	52,14
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	52,14

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5631 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014

Unidade: CHP

Produção da equipe 0,00000

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
5627	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	1,0000	h	26,3200	26,3200
5628	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	1,0000	h	3,5700	3,5700
5629	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	1,0000	h	32,9000	32,9000
5630	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	1,0000	h	37,9100	37,9100
88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000	h	22,2500	22,2500
				Custo Total de Serviços Auxiliares	122,9500
				Custo Unitário Direto Total	122,95
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	122,95

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5627 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014

Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
10685 ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	0,0001	Un	470.000,0000	26,3200
			Custo Total de Materiais	26,3200
			Custo Unitário Direto Total	26,32
			BDI 0,00%	0,00
			Preço unitário total	26,32

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5628 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014

Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
10685 ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	0,0000	Un	470.000,0000	3,5720
			Custo Total de Materiais	3,5720
			Custo Unitário Direto Total	3,57
			BDI 0,00%	0,00
			Preço unitário total	3,57

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5629 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014

Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
10685 ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	0,0001	Un	470.000,0000	32,9000
			Custo Total de Materiais	32,9000
			Custo Unitário Direto Total	32,90
			BDI 0,00%	0,00
			Preço unitário total	32,90

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5630 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014

Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
4221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	10,7700	L	3,5200	37,9104
			Custo Total de Materiais	37,9104
			Custo Unitário Direto Total	37,91
			BDI 0,00%	0,00
			Preço unitário total	37,91

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 3107967 Fôrma metálica em chapa 1/8" reforçada com nervuras de 40 mm x 1/8" dispostas em grelhas de 40 x 60 cm -
 utilização de 100 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	0,0060	1,00	0,00	9,3931	1,7731	0,0564
E9547	Máquina para solda elétrica - 9,2 kW	0,0060	1,00	0,00	0,0797	0,0410	0,0005
Custo Horário Total de Equipamentos							0,0569
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	0,0060	h	17,5892		0,1055	
P9823	Serralheiro	0,0200	h	20,4687		0,4094	
P9824	Servente	0,2000	h	15,9417		3,1883	
P9825	Soldador	0,0060	h	29,3162		0,1759	
Custo Horário Total de Mão de Obra							3,8791
Custo Horário Total da Execução							3,9360
Custo Unitário da Execução							3,9360
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M1378	Chapa de aço ASTM A36	0,3234	Kg	5,9278		1,9171	
M0560	Desmoldante para formas	0,0100	L	8,0981		0,0810	
M1397	Eletrodo E60 xx	0,0038	Kg	22,7293		0,0868	
Custo Total de Materiais							2,0849
Custo Unitário Direto Total							6,02
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							6,02

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

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

Unidade: m2

Produção da equipe 1,00000

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

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 3816138 Gaiola metálica em cantoneira para contenção de cordoalha

Unidade: Kg

Produção da equipe 1,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,1200	1,00	0,00	9,3931	1,7731	1,1272
E9547	Máquina para solda elétrica - 9,2 kW	0,1200	1,00	0,00	0,0797	0,0410	0,0096
Custo Horário Total de Equipamentos							1,1368
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	1,1500	h	17,5892		20,2276	
P9823	Serralheiro	0,1500	h	20,4687		3,0703	
P9825	Soldador	0,1200	h	29,3162		3,5179	
Custo Horário Total de Mão de Obra							26,8158
Custo Horário Total da Execução							27,9526
Custo Unitário da Execução							27,9526
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0365	Cantoneira em ferro de abas iguais de 1" x 3/16"	1,0000	Kg	4,6995		4,6995	
M2130	Eletrodo E70 xx	0,0600	Kg	24,3594		1,4616	
Custo Total de Materiais							6,1611
Custo Unitário Direto Total							34,11
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							34,11

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

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 : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU418 Manutenção de Canteiro de Obras

Unidade: mês

Produção da equipe 1,00000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9686 Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	2,6400	1,00	0,00	180,7793	70,3965	477,2574
E9669 Caminhão tanque com capacidade de 8.000 l - 136 kW	5,2800	1,00	0,00	153,8923	46,6573	812,5513
E9524 Motoniveladora - 93 kW	2,6400	1,00	0,00	159,8459	67,0660	421,9932
Custo Horário Total de Equipamentos						1.711,8019
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9953 Eletricista - mensalista	0,0480	mês	4.162,4843		199,7992	
P9952 Pedreiro - mensalista	0,0480	mês	3.956,8594		189,9293	
P9954 Servente - mensalista	0,0480	mês	2.939,5235		141,0971	
Custo Horário Total de Mão de Obra					530,8256	
Custo Horário Total da Execução					2.242,6275	
Custo Unitário da Execução					2.242,6275	
Custo Unitário Direto Total					1.615,73	
BDI 0,00%					0,00	
Preço unitário total					1.615,73	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

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

Unidade: m3

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9788	Misturador de argamassa com capacidade de 250 l - 3,7 kW	1,0000	1,00	0,00	22,8938	19,9098	22,8938
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	1,0000	0,30	0,70	0,3069	0,2057	0,2361
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	2,0000	0,20	0,80	0,7849	0,5260	1,1556
Custo Horário Total de Equipamentos							24,2855
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824	Servente	5,0000	h	15,9417		79,7085	
Custo Horário Total de Mão de Obra							101,1617
Custo Horário Total da Execução							125,4472
Custo Unitário da Execução							102,3975
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0083	Argamassa pré-dosada para grauteamento	1.811,2500	Kg	1,5951		2.889,1249	
M1103	Pedrisco	0,3622	m3	122,7186		44,4548	
Custo Total de Materiais							2.933,5797
Custo Unitário Direto Total							3.035,98
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							3.035,98

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 88282 MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
4093	MOTORISTA DE CAMINHAO	1,0000	h	13,8600	13,8600
				Custo Horário Total de Mão de Obra	13,8600
				Custo Horário Total da Execução	13,8600
				Custo Unitário da Execução	13,8600
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
95347	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	1,0000	h	0,0500	0,0500
				Custo Total de Serviços Auxiliares	0,0500
				Custo Unitário Direto Total	19,14
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	19,14

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Serviço: 3816137 Nicho de madeira para dispositivo de ancoragem de protensão - confecção e instalação Unidade: m2

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	1,8000	h	17,5892	31,6606
P9808	Carpinteiro	1,8000	h	21,4805	38,6649
				Custo Horário Total de Mão de Obra	70,3255
				Custo Horário Total da Execução	70,3255
				Custo Unitário da Execução	70,3255
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0450	Compensado de virola de 6 mm	1,1000	m2	20,4414	22,4855
M1205	Prego de ferro	0,2000	Kg	10,5470	2,1094
				Custo Total de Materiais	24,5949
				Custo Unitário Direto Total	94,92
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	94,92

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 88294 OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
4234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	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
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
95357	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	1,0000	h	0,1400	0,1400
				Custo Total de Serviços Auxiliares	0,1400
				Custo Unitário Direto Total	22,25
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	22,25

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

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 : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 2005759 Perfuração para dreno sub-horizontal em material de 1ª categoria com D = 75 mm (linha NW)

Unidade: m

Produção da equipe 16,60000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9007	Bomba de pistão triplex com capacidade de 130 l/min - 8,2 kW	1,0000	1,00	0,00	10,8430	3,3013	10,8430
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	0,50	0,50	90,3787	37,4331	63,9059
E9798	Perfuratriz hidráulica rotoperçussiva - 123 kW	1,0000	1,00	0,00	299,8543	137,5270	299,8543
Custo Horário Total de Equipamentos							374,6032
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
Custo Horário Total de Mão de Obra							31,8834
Custo Horário Total da Execução							406,4866
Custo Unitário da Execução							24,4871
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2197	Haste de paredes paralelas com niples linha NW	0,0005	m	373,9762		0,1870	
M2285	Revestimento com conector linha NW	0,0002	m	258,9499		0,0647	
M2303	Sapata de widia linha NW	0,0017	Un	268,3271		0,4481	
M2304	Tricone de widia com três asas linha NW	0,0033	Un	769,2885		2,5617	
Custo Total de Materiais							3,2615
Custo Unitário Direto Total							27,75
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							27,75

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
4783	PINTOR	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
43490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,0000	h	1,3300	1,3300
37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	1,0000	h	0,5500	0,5500
43466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,0000	h	1,2700	1,2700
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	7,1900
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
95372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	1,0000	h	0,1800	0,1800
				Custo Total de Serviços Auxiliares	0,1800
				Custo Unitário Direto Total	24,25
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	24,25

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

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

Unidade: m2

Produção da equipe 9,96000

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

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Serviço: 95219 PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHI DIURNO. AF
_08/2016

Unidade: CHI

Produção da equipe 0,00000

SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000	h	24,2500	24,2500
95214 PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2016	1,0000	h	0,2200	0,2200
95215 PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - JUROS. AF_08/2016	1,0000	h	0,0200	0,0200
Custo Total de Serviços Auxiliares				24,4900
			Custo Unitário Direto Total	24,49
			BDI 0,00%	0,00
			Preço unitário total	24,49

SCONet - Sistema de Custos e Orçamentos

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 95218 PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHP DIURNO.
 AF_08/2016

Unidade: CHP

Produção da equipe 0,00000

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000	h	24,2500	24,2500
95214	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2016	1,0000	h	0,2200	0,2200
95215	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - JUROS. AF_08/2016	1,0000	h	0,0200	0,0200
95216	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - MANUTENÇÃO. AF_08/2016	1,0000	h	0,1600	0,1600
95217	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2016	1,0000	h	0,3700	0,3700
				Custo Total de Serviços Auxiliares	25,0200
				Custo Unitário Direto Total	25,02
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	25,02

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 95214 PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - DEPRECIÇÃO.
 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)	0,0001	Un	3.106,4600	0,2237
Custo Total de Materiais				0,2237
Custo Unitário Direto Total				0,22
BDI 0,00%				0,00
Preço unitário total				0,22

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

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	3.106,4600	0,0236
Custo Total de Materiais				0,0236
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 : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 95216 PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - MANUTENÇÃO.
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	3.106,4600	0,1553
			Custo Total de Materiais	0,1553
			Custo Unitário Direto Total	0,16
			BDI 0,00%	0,00
			Preço unitário total	0,16

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

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	0,5900	0,3717
			Custo Total de Materiais	0,3717
			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
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 4816010 Rocha para britagem com perfuratriz sobre esteira

Unidade: m3

Produção da equipe 82,45000

FIC 0,00373

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

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

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

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
6111	SERVENTE DE OBRAS	1,0000	h	11,0000	11,0000
				Custo Horário Total de Mão de Obra	11,0000
				Custo Horário Total da Execução	11,0000
				Custo Unitário da Execução	11,0000
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	17,18
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	17,18

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - 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	180,7793	70,3965	180,7793
Custo Horário Total de Equipamentos						180,7793
Custo Horário Total da Execução						180,7793
Custo Unitário da Execução						1,5382
Custo do FIC						0,0345
Custo Unitário Direto Total						1,57
BDI 0,00%						0,00
Preço unitário total						1,57

SCONet - Sistema de Custos e Orçamentos

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

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

Unidade: TKm

Produção da equipe 146,91000 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	180,7793	70,3965	180,7793
		Custo Horário Total de Equipamentos				180,7793
		Custo Horário Total da Execução				180,7793
		Custo Unitário da Execução				1,2305
		Custo do FIC				0,0276
		Custo Unitário Direto Total				1,26
		BDI 0,00%				0,00
		Preço unitário total				1,26

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5914614 Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada

Unidade: TKm

Produção da equipe 176,29000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9686 Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000	1,00	0,00	180,7793	70,3965	180,7793
		Custo Horário Total de Equipamentos				180,7793
		Custo Horário Total da Execução				180,7793
		Custo Unitário da Execução				1,0255
		Custo Unitário Direto Total				1,03
		BDI 0,00%				0,00
		Preço unitário total				1,03

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 100251 TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019
Produção da equipe 0,00000

Unidade: MXKM

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,6118	h	17,1800	10,5107
				Custo Total de Serviços Auxiliares	10,5107
				Custo Unitário Direto Total	10,51
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	10,51

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 95606 UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016
 Produção da equipe 0,00000

Unidade: m3

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,0030	CHI	35,8400	0,1075
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0060	CHP	173,2800	1,0397
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0090	h	17,1800	0,1546
				Custo Total de Serviços Auxiliares	1,3018
				Custo Unitário Direto Total	1,30
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	1,30

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: 6416042 Usinagem de brita graduada tratada com cimento e brita comercial em usina de 300 t/h Unidade: m3
 Produção da equipe 113,18000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9511 Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m ³ - 195 kW	2,0000	0,55	0,45	222,0763	101,8437	335,9433
E9779 Grupo gerador - 100/110 kVA	1,0000	1,00	0,00	55,5370	3,7580	55,5370
E9615 Usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h	1,0000	1,00	0,00	121,9186	78,4920	121,9186
Custo Horário Total de Equipamentos						513,3989

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824 Servente	3,0000	h	15,9417	47,8251
Custo Horário Total de Mão de Obra				47,8251
Custo Horário Total da Execução				561,2240
Custo Unitário da Execução				4,9587

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0005 Brita 0	0,6967	m3	128,5936	89,5873
M0191 Brita 1	0,1467	m3	100,6312	14,7596
M0192 Brita 2	0,0733	m3	99,5807	7,3023
M1954 Cimento Portland CP II - 32 a granel	88,0000	Kg	0,3556	31,2928
M1135 Pó de pedra	0,4913	m3	80,2328	39,4208
Custo Total de Materiais				182,3628
Custo Unitário Direto Total				187,32
BDI 0,00%				0,00
Preço unitário total				187,32

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

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

Unidade: T

Produção da equipe 99,60000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	1,0000	1,00	0,00	36,0893	18,8673	36,0893
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000	0,80	0,20	110,4690	54,6843	99,3121
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	1,0000	1,00	0,00	231,3299	10,2932	231,3299
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000	1,00	0,00	18,7054	11,8830	37,4108
E9689	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	1,0000	1,00	0,00	842,0765	405,6634	842,0765
Custo Horário Total de Equipamentos							1.246,2186
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	4,0000	h	15,9417		63,7668	
Custo Horário Total de Mão de Obra							63,7668
Custo Horário Total da Execução							1.309,9854
Custo Unitário da Execução							13,1525
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0028	Areia média	0,3248	m3	130,5582		42,3988	
M0005	Brita 0	0,0624	m3	128,5936		8,0307	
M0191	Brita 1	0,0624	m3	100,6312		6,2844	
M0344	Cal hidratada - a granel	56,2000	Kg	0,3618		20,3332	
M1941	Óleo combustível 1A	8,0000	L	3,8740		30,9920	
M1103	Pedrisco	0,1374	m3	122,7186		16,8603	
Custo Total de Materiais							124,8994
Custo Unitário Direto Total							138,05
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							138,05

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1076 Vigia com acréscimo da hora noturna

Produção da equipe 1,00000

Unidade: mês

Custo Unitário Direto Total	4.499,73
BDI 0,00%	0,00
Preço unitário total	4.499,73

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1074 Vigia noturno 2 un

Unidade: mês

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9827	Vigia	0,4166	mês	3.698,4599	1.540,7784
				Custo Horário Total de Mão de Obra	1.540,7784
				Custo Horário Total da Execução	1.540,7784
				Custo Unitário da Execução	1.540,7784
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
CPU1076	Vigia com acréscimo da hora noturna	0,5833	mês	4.499,7300	2.624,6925
				Custo Total de Serviços Auxiliares	2.624,6925
				Custo Unitário Direto Total	4.499,73
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	4.499,73

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Código	Descrição do Equipamento	Unidade	CT	Quantidade	Valor de Aquisição
E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	h		21	388.665,6429
E9010	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	h		75	4.071,2331
E9082	Bate-estaca hidráulico para defensas montado em caminhão guindauto com capacidade de	h		13	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	h		108	18.876,2823
E9086	Bomba de concreto rebocável com capacidade de 41 m³/h - 74 kW	h		128	301.307,9664
E9702	Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 340 l/min	h		72	284.887,8202
E9007	Bomba de pistão triplex com capacidade de 130 l/min - 8,2 kW	h		16	38.964,7068
E9631	Bomba para concreto projetado via seca com capacidade de 6 m³/h - 7,5 kW	h		41	99.282,3977
E9026	Bomba para injeção de nata de cimento com capacidade de 2 MPa - 2,20 kW	h		13	19.181,4094
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	h		465	
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	h		15	
E9672	Caminhão basculante para rocha com capacidade de 12 m³ - 188 kW	h		0	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	h		65	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	h		4	
E9645	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a quente - 5 kW/46 kW/136 kW	h		16	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	h		53	
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	h		50	
E9669	Caminhão tanque com capacidade de 8.000 l - 136 kW	h		0	
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	h		39	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	h		105	397.873,3374
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	h		15	1.028.980,3210
E9117	Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m³ - 105 kW	h		0	482.208,4336
E9599	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS	h		52	101.249,9832
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa	h		167	241.620,3737
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	h		520	9.598,6979
E9646	Compressor de ar portátil de 124 PCM - 27 kW	h		1	80.417,5670
E9649	Compressor de ar portátil de 197 PCM - 55 kW	h		604	143.452,1235
E9671	Compressor de ar portátil de 748 PCM - 154 kW	h		41	335.535,4945
E9507	Computador, plotter de recorte e software	h		19	36.041,1244

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
 Ano : 2020
 Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
 Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
 Extensão : 2,000 Un
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
 Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Código	Descrição do Equipamento	Unidade	CT	Quantidade	Valor de Aquisição
E9720	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 250 kN - 3,70 kW	h		33	10.398,6821
E9724	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 4.000 kN - 10 kW	h		10	43.579,2248
E9611	Conjunto de britagem com capacidade de 80 m³/h	h		0	5.066.568,9300
E9001	Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 60	h		93	56.121,9167
E9118	Cortadora de pavimento com disco diamantado de 450 a 1.500 mm - 74 kW	h		0	366.961,9287
E9514	Distribuidor de agregados autopropelido - 130 kW	h		14	611.830,6877
E9583	Distribuidor de agregados rebocável com capacidade de 1,9 m³	h		6	53.226,3344
E9609	Draga de sucção para extração de areia com tubo de descarga de 150 mm - 100 kW	h		0	450.917,7277
E9076	Equipamento de pintura com cabine de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal para pintura	h		16	113.319,4309
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	h		86	747.588,4990
E9567	Fresadora de piso de concreto - 6,7 kW	h		1	13.224,3843
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,8 kW	h		6	1.100,3558
E9518	Grade de 24 discos rebocável de 24"	h		29	22.178,4482
E9779	Grupo gerador - 100/110 kVA	h		86	68.953,1939
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	h		1403	32.533,3731
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	h		204	2.136,0072
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	h		220	51.592,4262
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	h		21	188.866,8045
E9660	Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 40 t - 186 kW	h		77	3.102.026,4400
E9050	Guindaste sobre rodas com capacidade de 370 kN.m - 75 kW	h		1	934.710,4297
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4 kW	h		8	87.002,9462
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW	h		20	42.249,8469
E9547	Máquina para solda elétrica - 9,2 kW	h		8	483,3818
E9717	Máquina policorte - 2,20 kW	h		20	775,7106
E9527	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de	h		1	15.807,6667
E9675	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW	h		14	3.923,6310
E9788	Misturador de argamassa com capacidade de 250 l - 3,7 kW	h		0	10.146,0057
E9694	Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l	h		72	22.990,2498
E9024	Misturador de nata cimento - 1,50 kW	h		13	5.405,8403

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2020
Orçamento : 1020 - BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9D (VIADUTO E TRINCHEIRA), DF-075
Versão : 1 - ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO (OUT/2020)
Extensão : 2,000 Un
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/12/2020

Data base: 01/10/2020

Código	Descrição do Equipamento	Unidade	CT	Quantidade	Valor de Aquisição
E9524	Motoniveladora - 93 kW	h		23	772.712,2287
E9798	Perfuratriz hidráulica rotoperçussiva - 123 kW	h		16	1.579.751,6560
E9516	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras - 300 kW	h		503	5.093.362,8700
E9642	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW	h		604	878.834,3906
E9574	Perfuratriz sobre esteiras - 145 kW	h		0	2.478.834,6320
E9526	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m ³ - 58 kW	h		13	279.302,1403
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	h		45	515.556,7297
E9530	Rolo compactador liso autopropelido vibratório de 11 t - 97 kW	h		7	415.208,4753
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	h		17	468.831,1473
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	h		94	457.884,2297
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	h		1259	4.642,6267
E9719	Talha manual com capacidade de 3 t	h		10	2.959,2115
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	h		124	261.981,0004
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	h		794	202,4815
E9008	Transportador manual de tubos de concreto	h		34	1.518,3562
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	h		86	517,8221
E9577	Trator agrícola - 77 kW	h		29	152.588,2414
E9541	Trator de esteiras com lâmina - 259 kW	h		9	2.538.396,1170
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	h		0	952.814,5797
E9689	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	h		21	6.788.647,5810
E9615	Usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h	h		14	868.531,9230
E9069	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW	h		484	2.639,8311
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	h		20	691.984,4297

TIPO DE OBRA / SERVIÇO
FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS
REGIME DE DESONERAÇÃO SOBRE A FOLHA DE PAGAMENTO
Sem Desoneração
COMPONENTES DO BDI

AC	TAXA DE ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,20%
S + G	TAXA DE SEGUROS E GARANTIAS	0,48%
R	TAXA DE RISCOS	0,85%
DF	TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS	0,19%
L	TAXA DE LUCRO	5,11%
T	TAXA DE INCIDÊNCIA DOS TRIBUTOS	3,65%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	
	CPRB (REGIME DE DESONERAÇÃO)	

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		

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

14,25%

TAXA SELIC

2,25%

a.a%

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

CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS

REGIME DE DESONERAÇÃO SOBRE A FOLHA DE PAGAMENTO

Sem Desoneração

COMPONENTES DO BDI

AC	TAXA DE ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,31%
S + G	TAXA DE SEGUROS E GARANTIAS	0,56%
R	TAXA DE RISCOS	0,97%
DF	TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS	0,19%
L	TAXA DE LUCRO	7,58%
T	TAXA DE INCIDÊNCIA DOS TRIBUTOS	4,65%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	1,00%
	CPRB (REGIME DE DESONERAÇÃO)	

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		

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

19,64%

TAXA SELIC

2,25%

a.a%



BRT SUDOESTE - OAEs 9A e 9B (VIADUTO E TRINCHEIRA)

SERVIÇOS	Código SICRO	MATERIAL	PERCURSO		TRANSPORTE LOCAL				QUANTIDADE PROJETO		TRANSPORTE (T.KM)	
			ORIGEM	DESTINO	LN (Km)	P (Km)	DENS.	PROJETO		LN	P	
Estaca Raiz-OAE-9A	5915321	Concreto Simples Demolido	Obra	Bota Fora		14,2	1,50	t/m³	20,52	t	0,00	291,38
Blocos-OAE-9A	5915471	Solo	Obra	3o. DISTRITO ROD.		7,1	1,50	t/m³	347,90	m³	0,00	3.705,14
Vigas-OAE-9A	5915471	Solo	Obra	3o. DISTRITO ROD.		7,1	1,50	t/m³	620,00	m³	0,00	6.603,00
Ala dos Acessos-OAE-9A	5915471	Solo	Obra	3o. DISTRITO ROD.		7,1	1,50	t/m³	36,30	m³	0,00	386,60
Cortinas Laterais-OAE-9A	5915471	Solo	Obra	3o. DISTRITO ROD.		7,1	1,50	t/m³	639,40	m³	0,00	6.809,61
Junta-OAE-9A	5915321	Material fresado	OBRA	3o. DISTRITO ROD.		7,3	1,50	t/m³	0,71	m³	0,00	7,79
Junta-OAE-9A	5915321	Material demolido	OBRA	Bota Fora		14,2	1,50	t/m³	0,47	m³	0,00	10,01
Estaca-OAE-9D	5915321	Concreto Simples Demolido	Obra	Bota Fora		14,2	1,50	t/m³	0,63	t	0,00	8,95
Junta-OAE-9D	5915321	Material demolido	OBRA	Bota Fora		14,2	1,50	t/m³	0,42	m³	0,00	8,95
Terraplanagem	5915321	Solo	Obra	Obra		1,0	1,50	t/m³	9.678,86	m³	0,00	14.518,29
Pavimento flexível	5915321	CBUQ	NOVACAP	Obra		14,2	2,40	t/m³	2.088,58	t	0,00	29.657,79
Base	4011278	BGTC	NOVACAP	Obra		14,2	2,20	t/m³	1.624,22	m³	0,00	50.740,54
Pavimentação	5915321	Pavimento demolido	NOVACAP	Obra		14,2	1,50	t/m³	42,81	m³	0,00	911,85

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

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

Densidades adotadas para os materiais transportados:

Solo =	1,50	t/m³
CBUQ =	2,40	ton/m³
Brita =	1,50	t/m³
BGS =	2,20	t/m³
BGTC =	2,20	t/m³
Concreto Simples =	2,40	t/m³
Concreto Armado =	2,50	t/m³
Material Lenhoso =	0,60	t/m³
Demolição =	1,50	t/m³
Defensa simples =	0,02	ton/m

0,00049999



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

De carro 14,2 km, 16 min



Imagens ©2021 Google, Maxar Technologies, Imagens ©2021 CNES / Airbus, Landsat / Copernicus, Maxar Technologies, U.S. Geological Survey, Dados do mapa ©2021




via EPVP

16 min

Trajeto mais rápido, com trânsito normal

14,2 km

 via EPVP e R. 03 **20 min**
14,1 km

 via BR-450 **21 min**
19,6 km

Conheça EPCL



Restaurantes



Hotéis



Postos de gasolina



Estacionamentos

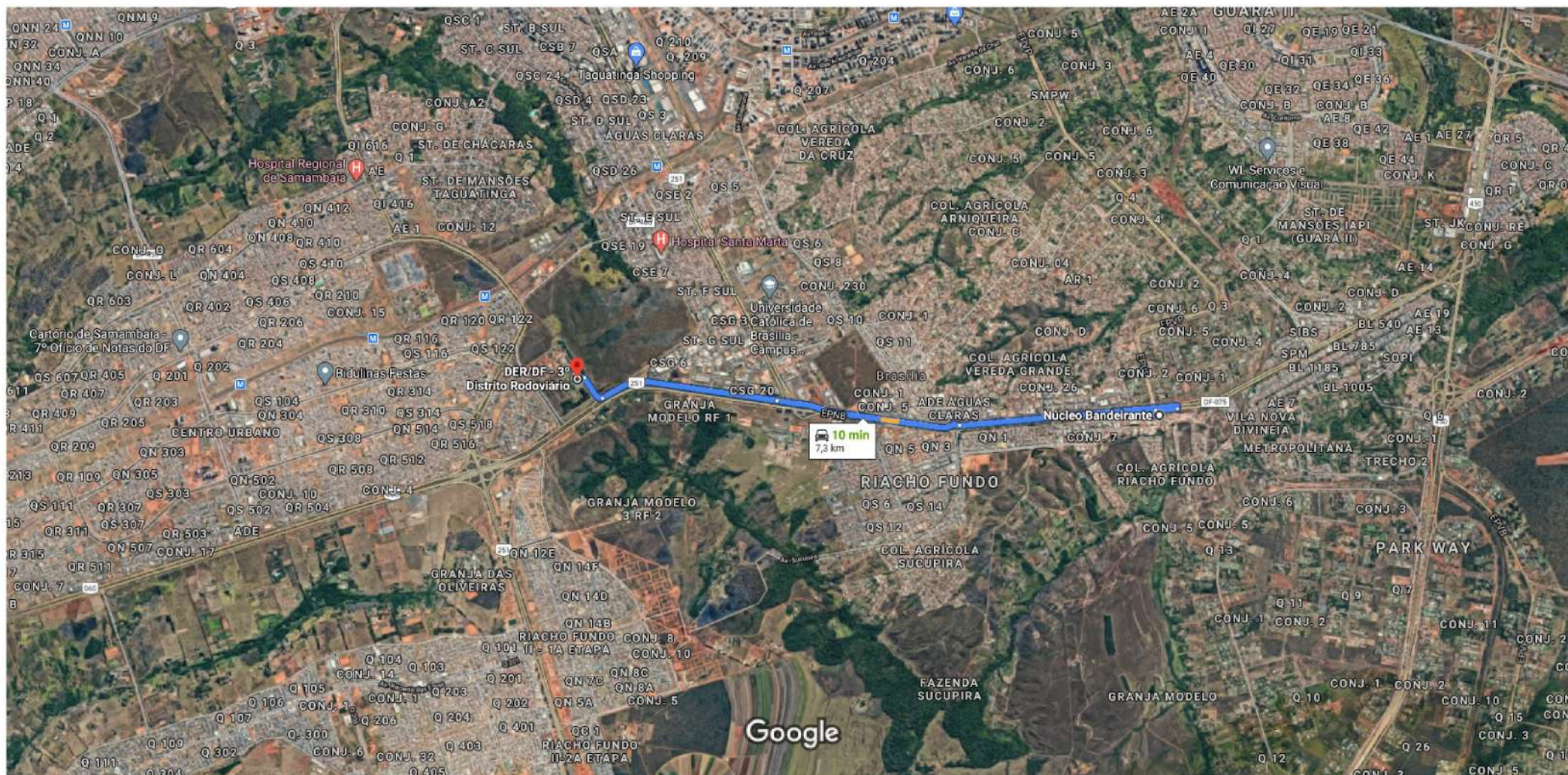


Mais



de Núcleo Bandeirante, Brasília - DF, 70297-400 a DER/DF - 3º Distrito Rodoviário

De carro 7,3 km, 10 min



Imagens ©2021 Google, Maxar Technologies, Imagens ©2021 CNES / Airbus, Landsat / Copernicus, Maxar Technologies, U.S. Geological Survey, Dados do mapa ©2021 1 km



via EPNB e BR-251

10 min

Trajeto mais rápido, com trânsito fluido
mais que o normal 7,3 km

⚠ Este trajeto tem uso restrito ou estradas privadas.

Conheça DER/DF - 3º Distrito Rodoviário



Restaurantes



Hotéis



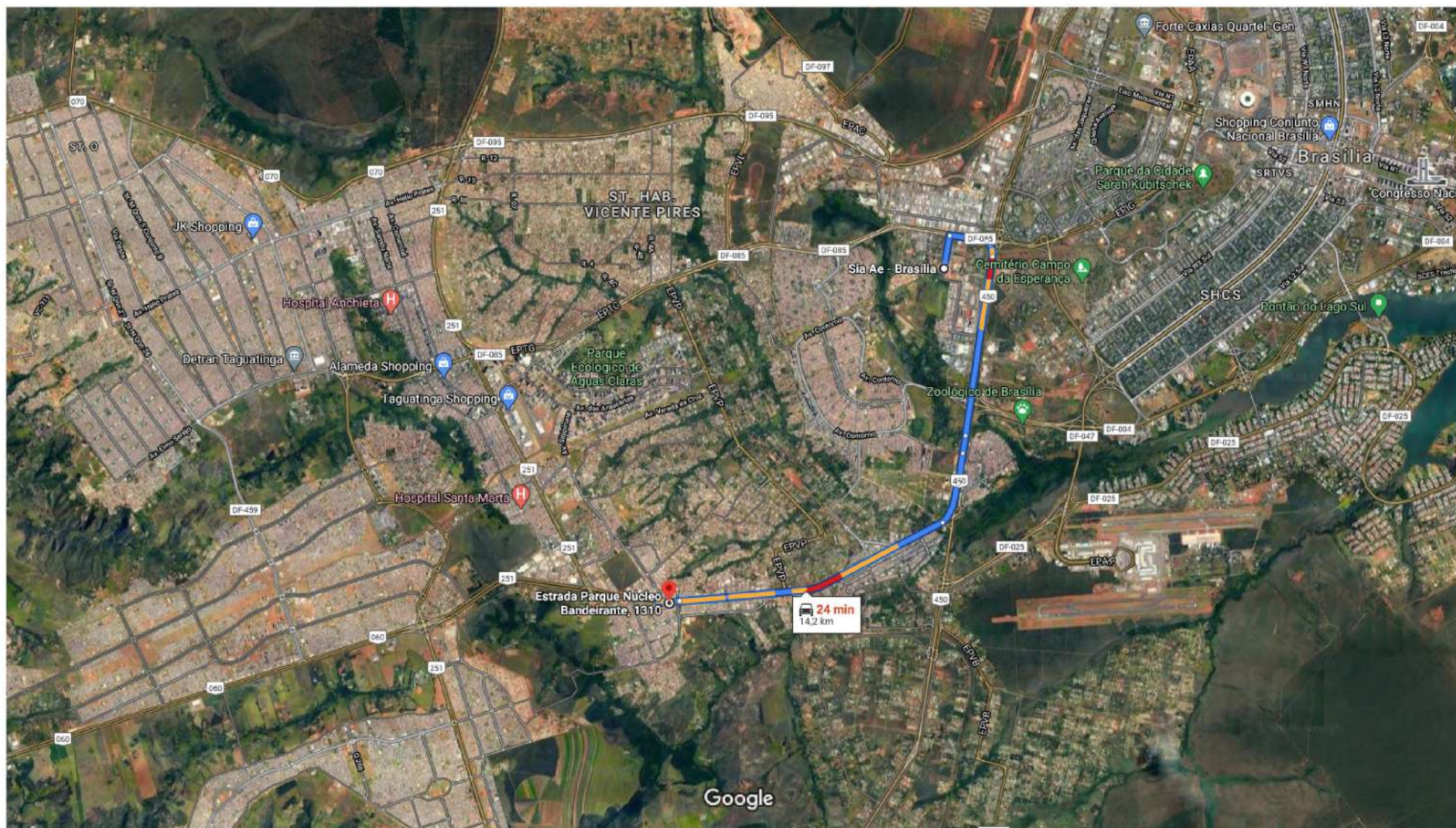
Postos de
gasolina



Estaciona-
mentos



Mais



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

Sia Ae

SIA - Brasília, DF, 70297-400

Pegue a BR-450/DF-003 em Brasília via Sia Ae e Via Marginal da EPTG

3 min (1,9 km)

1. Siga na direção norte na Sia Ae em direção à Sia
700 m
2. Use qualquer faixa para virar à direita e acessar a Via Marginal da EPTG
800 m
3. Use a faixa da direita para entrar na BR-450/DF-003 pela rampa de acesso para Epia Sul
350 m

Siga a BR-450 até EPNB em Riacho Fundo

4. Pegue a BR-450/DF-003
13 min (12,3 km)
3,8 km
5. Continue em frente na BR-450
350 m
6. Continue em frente para permanecer na BR-450
650 m
7. Use a faixa da direita para pegar a rampa de acesso para N. Bandeirante/Anápolis/Goiânia
900 m
8. Continue para EPNB
5,8 km
9. Na rotatória, pegue a 2ª saída e mantenha-se na EPNB
450 m
10. Faça um retorno
280 m



1310

Riacho Fundo, Brasília - DF, 71800-000

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.



EPNB - Taguatinga
Brasília - DF, 70297-400

- ↑ 1. Siga na direção oeste na EPNB
 450 m
- 📍 2. Na rotatória, pegue a 2ª saída e mantenha-se na EPNB
 600 m

Taguatinga

Brasília - DF, 71800-000

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.



MEMÓRIA DE CÁLCULO

REAJUSTE	CAP 50/70				IMPOSTOS			LEGENDA										
	TIPOLOGIA DO MATERIAL	INDICE INICIAL	INDICE FINAL	DATA INICIAL	DATA FINAL	COFINS	PIS	ICMS	ENTRADA DE DADOS									
	LIGANTE BETUMINOSO	280,734	765,372	jul/14	fev/21	3%	0,65%	18%										
DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES		CUSTO ANP (R\$/Kg)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMT's	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	ICMS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	PEDÁGIO		TOTAL TRANSPORTE	TOTAL PRODUTO	TOTAL GERAL
fev/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		2,67373	2.673,73	705,92	3.379,65	2176	577,46	126,75	1215,69	1919,90	5,10	0,92	1.920,82	3.379,65	5.300,47
2		GUAMARÉ - RN	BRASÍLIA - DF		2,67373	2.673,73	705,92	3.379,65	2417	638,44	140,14	1344,08	2122,66	5,10	0,92	2.123,58	3.379,65	5.503,23
3		ITABORAÍ - RJ	BRASÍLIA - DF		2,75806	2.758,06	728,19	3.486,25	1182	325,98	71,55	686,26	1083,79	111,90	20,34	1.104,13	3.486,25	4.590,38
4		SÃO FRANCISCO DO CONDE - BA	BRASÍLIA - DF		2,68254	2.682,54	708,25	3.390,79	1442	391,76	85,99	824,75	1302,50	8,00	1,45	1.303,95	3.390,79	4.694,74
5		FORTALEZA - CE	BRASÍLIA - DF		2,64819	2.648,19	699,18	3.347,37	2327	615,67	135,14	1296,14	2046,95	0,00	0,00	2.046,95	3.347,37	5.394,32
6		MAUÁ - SP	BRASÍLIA - DF		2,85001	2.850,01	752,47	3.602,48	1040	290,05	63,66	610,61	964,32	125,75	22,86	987,18	3.602,48	4.589,66
7		DUQUE DE CAXIAS - RJ	BRASÍLIA - DF		2,75806	2.758,06	728,19	3.486,25	1132	313,33	68,77	659,62	1041,72	93,10	16,92	1.058,64	3.486,25	4.544,89
8		CANOAS - RS	BRASÍLIA - DF		2,74735	2.747,35	725,36	3.472,71	2083	553,93	121,59	1166,16	1841,68	182,90	33,25	1.874,93	3.472,71	5.347,64
9		SÃO MATEUS DO SUL - PR	BRASÍLIA - DF		2,79869	2.798,69	738,92	3.537,61	1412	384,42	84,38	809,30	1278,10	76,00	13,81	1.291,91	3.537,61	4.829,52
10		BETIM - MG	BRASÍLIA - DF		2,67625	2.676,25	706,59	3.382,84	728	211,12	46,34	444,45	701,91	42,40	7,70	709,61	3.382,84	4.092,45
11		MANAUS - AM	BRASÍLIA - DF		2,60896	2.608,96	688,82	3.297,78	3484	908,39	199,40	1912,40	3020,19	18,10	3,29	3.023,48	3.297,78	6.321,26
12		ARAUCÁRIA - PR	BRASÍLIA - DF		2,79869	2.798,69	738,92	3.537,61	1427	387,97	85,16	816,77	1289,90	147,75	26,86	1.316,76	3.537,61	4.854,37
13		CUBATÃO - SP	BRASÍLIA - DF		2,85001	2.850,01	752,47	3.602,48	1101	305,49	67,05	643,12	1015,66	131,55	23,91	1.039,57	3.602,48	4.642,05
14		PAULÍNIA - SP	BRASÍLIA - DF		2,85001	2.850,01	752,47	3.602,48	896	253,62	55,67	533,93	843,22	106,45	19,35	862,57	3.602,48	4.465,05
15		SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP	BRASÍLIA - DF		2,85001	2.850,01	752,47	3.602,48	1067	296,89	65,17	625,03	987,09	140,25	25,50	1.012,59	3.602,48	4.615,07



MEMÓRIA DE CÁLCULO

REAJUSTE	TIPOLOGIA DO MATERIAL				EMULSOES		RR-1C	IMPOSTOS	COFINS	3%	LEGENDA
	DATA INICIAL	Jul/14	INDICE INICIAL	291,588	CUSTO ANP	PIS	0,65%		ENTRADA DE DADOS		
	DATA FINAL	fev/21	INDICE FINAL	718,828		ICMS	18%				

DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES		CUSTO ANP (R\$/Kg)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMT's	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	ICMS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	PEDÁGIO		TOTAL TRANSPORTE	TOTAL PRODUTO	TOTAL GERAL	
		ORIGEM DISTRIBUIDORAS	DESTINO	ESTADO	REGIÃO									R\$/t	R\$/t				R\$/t
fev/21																			
1	EMULSÃO RR 1C	BRASÍLIA - DF	BRASÍLIA - DF		2,25283	2.252,83	594,80	2.847,63	6	28,45	6,24	50,83	85,52	0,00	0,00	85,52	2.847,63	2.933,15	
3		APARECIDA DE GOIANIA - GO	BRASÍLIA - DF		2,25853	2.258,53	596,30	2.854,83	214	81,08	17,79	144,88	243,75	4,80	0,87	244,62	2.854,83	3.099,45	
4		GOIANIRA - GO	BRASÍLIA - DF		2,25853	2.258,53	596,30	2.854,83	220	82,59	18,12	147,57	248,28	4,80	0,87	249,15	2.854,83	3.103,98	
6		UBERLÂNDIA - MG	BRASÍLIA - DF	1,87694		1.876,94	495,55	2.372,49	419	132,94	29,18	237,56	399,68	28,40	5,16	404,84	2.372,49	2.777,33	
7		BARRA DO GARCAS - MT	BRASÍLIA - DF		2,25853	2.258,53	596,30	2.854,83	549	165,83	36,40	296,34	498,57	2,90	0,52	499,09	2.854,83	3.353,92	
8		SARZEDO - MG	BRASÍLIA - DF	1,87694		1.876,94	495,55	2.372,49	744	215,17	47,23	384,51	646,91	42,40	7,70	654,61	2.372,49	3.027,10	
9		PALMAS - TO	BRASÍLIA - DF		2,86578	2.865,78	756,63	3.622,41	801	229,59	50,39	410,27	690,25	0,00	0,00	690,25	3.622,41	4.312,66	
10		PAULÍNIA - SP	BRASÍLIA - DF	2,00166		2.001,66	528,48	2.530,14	897	253,88	55,72	453,68	763,28	106,45	19,35	782,63	2.530,14	3.312,77	
11		CAIEIRAS - SP	BRASÍLIA - DF	2,00166		2.001,66	528,48	2.530,14	1007	281,71	61,83	503,41	846,95	127,95	23,26	870,21	2.530,14	3.400,35	
12		CAMPO GRANDE - MS	BRASÍLIA - DF		2,25853	2.258,53	596,30	2.854,83	1063	295,87	64,94	528,72	889,53	10,90	1,98	891,51	2.854,83	3.746,34	
14		CUIABA - MT	BRASÍLIA - DF		2,25853	2.258,53	596,30	2.854,83	1047	291,83	64,06	521,51	877,40	7,00	1,27	878,67	2.854,83	3.733,50	
15		VARZEA GRANDE - MT	BRASÍLIA - DF		2,25853	2.258,53	596,30	2.854,83	1071	297,90	65,39	532,36	895,65	7,00	1,27	896,92	2.854,83	3.751,75	
16		CAÇAPAVA - SP	BRASÍLIA - DF	2,00166		2.001,66	528,48	2.530,14	1079	299,92	65,83	535,96	901,71	140,25	25,50	927,21	2.530,14	3.457,35	
17		DUQUE DE CAXIAS - RJ	BRASÍLIA - DF		1,96044	1.960,44	517,60	2.478,04	1131	313,08	68,72	559,48	941,28	93,10	16,92	958,20	2.478,04	3.436,24	
18		RIO DE JANEIRO - RJ	BRASÍLIA - DF		1,96044	1.960,44	517,60	2.478,04	1151	318,14	69,83	568,52	956,49	93,10	16,92	973,41	2.478,04	3.451,45	
19		MARIALVA - PR	BRASÍLIA - DF	1,87145		1.871,45	494,10	2.365,55	1164	321,43	70,55	574,40	966,38	95,93	17,44	983,82	2.365,55	3.349,37	
20		PONTA GROSSA - PR	BRASÍLIA - DF	1,87145		1.871,45	494,10	2.365,55	1299	355,58	78,05	635,43	1.069,06	76,00	13,81	1.082,87	2.365,55	3.448,42	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

REAJUSTE	TIPOLOGIA DO MATERIAL	EMULSOES	RR-1C-E
DATA INICIAL	jul/14	INDICE INICIAL	291,568
DATA FINAL	fev/21	INDICE FINAL	718,828

IMPOSTOS	COFINS	9%
	PIS	0,65%
	ICMS	18%

LEGENDA
ENTRADA DE DADOS

DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES		CUSTO ANP (R\$/Kg)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMT's	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	ICMS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	PEDÁGIO		TOTAL TRANSPORTE	TOTAL PRODUTO	TOTAL GERAL
		ORIGEM DISTRIBUIDORAS	DESTINO	ESTADO	REGIÃO									RS/t	RS/t			
fev/21	RR1C-E C/ POLÍMERO	BRASÍLIA - DF	BRASÍLIA - DF		2,45947	2.459,47	649,36	3.108,83	6	28,45	6,24	50,83	85,52	0,00	0,00	85,52	3.108,83	3.194,35
3		APARECIDA DE GOIANIA - GO	BRASÍLIA - DF		2,45947	2.459,47	649,36	3.108,83	214	81,08	17,79	144,88	243,75	4,80	0,87	244,62	3.108,83	3.353,45
4		GOIANIRA - GO	BRASÍLIA - DF		2,45947	2.459,47	649,36	3.108,83	220	82,59	18,12	147,57	248,28	4,80	0,87	249,15	3.108,83	3.357,98
6		UBERLÂNDIA - MG	BRASÍLIA - DF		2,45947	2.459,47	649,36	3.108,83	419	132,94	29,18	237,56	399,68	28,40	5,16	404,84	3.108,83	3.513,67
7		BARRA DO GARCAS - MT	BRASÍLIA - DF		2,45947	2.459,47	649,36	3.108,83	549	165,83	36,40	296,34	498,57	2,90	0,52	499,09	3.108,83	3.607,92
8		SARZEDO - MG	BRASÍLIA - DF		2,45947	2.459,47	649,36	3.108,83	744	215,17	47,23	384,51	646,91	42,40	7,70	654,61	3.108,83	3.763,44
9		PALMAS - TO	BRASÍLIA - DF		2,45947	2.459,47	649,36	0,00	801	229,59	50,39	410,27	690,25	0,00	0,00	690,25	3.108,83	3.799,08
10		PAULINIA - SP	BRASÍLIA - DF		2,45947	2.459,47	649,36	3.108,83	897	253,88	55,72	453,68	763,28	106,45	19,35	782,63	3.108,83	3.891,46
11		CAIEIRAS - SP	BRASÍLIA - DF		2,45947	2.459,47	649,36	3.108,83	1007	281,71	61,83	503,41	846,95	127,95	23,26	870,21	3.108,83	3.979,04
12		CAMPO GRANDE - MS	BRASÍLIA - DF		2,45947	2.459,47	649,36	3.108,83	1063	295,87	64,94	528,72	889,53	10,90	1,98	891,51	3.108,83	4.000,34
14		CUIABA - MT	BRASÍLIA - DF		2,45947	2.459,47	649,36	3.108,83	1047	291,83	64,06	521,51	877,40	7,00	1,27	878,67	3.108,83	3.987,50
15		VARZEA GRANDE - MT	BRASÍLIA - DF		2,45947	2.459,47	649,36	3.108,83	1071	297,90	65,39	532,36	895,65	7,00	1,27	896,92	3.108,83	4.005,75
16		CAÇAPAVA - SP	BRASÍLIA - DF		2,45947	2.459,47	649,36	3.108,83	1079	299,92	65,83	535,96	901,71	140,25	25,50	927,21	3.108,83	4.036,04
17		DUQUE DE CAXIAS - RJ	BRASÍLIA - DF		2,45947	2.459,47	649,36	3.108,83	1131	313,08	68,72	559,48	941,28	93,10	16,92	958,20	3.108,83	4.067,03
18		RIO DE JANEIRO - RJ	BRASÍLIA - DF		2,45947	2.459,47	649,36	3.108,83	1151	318,14	69,83	568,52	956,49	93,10	16,92	973,41	3.108,83	4.082,24
19		MARIALVA - PR	BRASÍLIA - DF		2,45947	2.459,47	649,36	3.108,83	1164	321,43	70,55	574,40	966,38	95,93	17,44	983,82	3.108,83	4.092,65
20		PONTA GROSSA - PR	BRASÍLIA - DF		2,45947	2.459,47	649,36	3.108,83	1299	355,58	78,05	635,43	1069,06	76,00	13,81	1.082,87	3.108,83	4.191,70

**COTAÇÃO DE SERVIÇOS DIVERSOS**

ENSAIO DE PROVA DE CARGA E INTEGRIDADE DE ESTACAS

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 integridade de estaca (PIT)	Unidade	R\$ 91,86	R\$ 169,51	Não respondeu	R\$ 91,86
2	Ensaio de prova de carga estática	Unidade	R\$ 12.096,26	R\$ 10.000,00		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

	Fornecedor A	Fornecedor B	Fornecedor C	Fornecedor D
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		

**COTAÇÃO DE SERVIÇOS DIVERSOS**

JUNTA DE DILATAÇÃO

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	Junta nafutekt ou similar	m³	R\$ 58.461,18	Não apresentou	Não apresentou	R\$ 58.461,18

IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES

	Fornecedor A	Fornecedor B	Fornecedor C		
Razão Social:	MC	INTECH	IMPERMEAR		
CNPJ:	00.003.516/0001-90				
Nome do Contato:	Rafael	Amanda	Setor de Orçamentos		
Email :	rafaelsilva.ous@gmail.com	comercial@intech.eng.br	marcos@fundex.com.br		
Data da Cotação:	1-abr-21	1-abr-21	1-abr-21		
Telefone:	61-9 9263 6432	31 3646 1815	31 3424 2000		

Quantitativo - Resumo
PROJETO DE OBRA DE ARTE ESPECIAL
OAE 09-A

SEQ	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	INFRAESTRUTURA		
1.1	FUNDAÇÕES PROFUNDAS		
1.1.1	ESTACA RAIZ 410 mm EM SOLO	m	1906,0
1.1.2	ENSAIO TIPO PIT DE INTEGRIDADE DE ESTACAS	und.	136,0
1.1.3	PROVA DE CARGA ESTATICA	und.	1,0
1.1.4	PROVA DE CARGA DINÂMICA	und.	10,0
1.1.5	ARRASAMENTO DE ESTACAS	Und.	136,0
1.2	BLOCOS		
1.2.1	CONCRETO FCK 35 MPA	m ³	357,6
1.2.2	AÇO CA50 PARA CONCRETOS	kg	18328,0
1.2.3	FORMAS DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 2 REUSOS 12MM	m ²	695,9
1.2.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO FCK >10 MPA ESP. = 5 CM	m ³	7,6
1.2.5	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ 3 KM 1º CAT	m ³	347,9
1.2.6	TRANSPORTE ALEM DOS 3 KM	t*Km	648,1
1.2.7	REATERRO E COMPACTAÇÃO - APROX. 90% DA ESCAVAÇÃO	m ³	131,9
1.3	VIGAS DE TRAVAMENTO DE FUNDAÇÕES		
1.3.1	CONCRETO FCK 35 MPA	m ³	65,8
1.3.2	AÇO CA50 PARA CONCRETOS	kg	4669,9
1.3.3	FORMAS DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 2 REUSOS 12MM	m ²	263,3
1.3.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO FCK >10 MPA ESP. = 5 CM	m ³	6,6
1.3.5	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ 3 KM 1º CAT	m ³	620,0
1.3.6	TRANSPORTE ALEM DOS 3 KM	t*Km	197,5
1.3.7	REATERRO E COMPACTAÇÃO	m ³	554,1
2	MESOESTRUTURA		
2.1	ALAS DOS ACESSOS		
2.1.1	CONCRETO FCK 35 MPA	m ³	5,7
2.1.2	AÇO CA50 PARA CONCRETOS	kg	313,2
2.1.3	FORMAS DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 2 REUSOS 12MM	m ²	45,6
2.1.4	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ 3 KM 1º CAT	m ³	36,3
2.1.5	TRANSPORTE ALEM DOS 3 KM	t*Km	17,2
2.1.6	REATERRO E COMPACTAÇÃO	m ³	64,9
2.2	CORTINAS LATERAIS		
2.2.1	CONCRETO FCK 35 MPA	m ³	416,8
2.2.2	AÇO CA50 PARA CONCRETOS	kg	25134,0
2.2.3	FORMAS DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 2 REUSOS 12MM	m ²	2764,6
2.2.4	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ 3 KM 1º CAT	m ²	639,4
2.2.5	TRANSPORTE ALEM DOS 3 KM	t*Km	250,2
2.2.6	REATERRO E COMPACTAÇÃO - APROX. 90% DA ESCAVAÇÃO	m ²	556,0
2.3	CORTINAS		
2.3.1	CONCRETO FCK 35 MPA	m ³	66,1
2.3.2	AÇO CA50 PARA CONCRETOS	kg	3334,0
2.3.3	FORMAS DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 2 REUSOS 12MM	m ²	484,9
2.4	PILARES		
2.4.1	CONCRETO FCK 35 MPA	m ³	69,9
2.4.2	AÇO CA50 PARA CONCRETOS	kg	10446,0
2.4.3	FORMAS DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 2 REUSOS 12MM	m ²	278,7
2.5	APARELHOS DE APOIO		
2.5.1	APARELHO DE APOIO METÁLICO, ELASTOMÉRICO, FIXO NAS DUAS DIREÇÕES, CAP CARGA ELU > 7390 KN. MODELO TF 55 MARCA DE REFERENCIA RUDLOFF	und.	4,0
2.5.2	APARELHO DE APOIO METÁLICO, ESCALA GRADUADA PARA AFERIÇÃO DE DEFORMAÇÃO, ELASTOMÉRICO, FIXO EM UMA DIREÇÃO, CAP CARGA ELU > 7390 KN. MODELO TF 55 MARCA DE	und.	4,0
2.5.3	GRAUTE PARA NIVELAMENTO DE BASE DE APARELHO DE APOIO	M3	0,5
2.5.4	AÇO CA50 PARA CONCRETOS	KG	288,0
2.5.5	FORMAS DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 2 REUSOS 12MM	M2	3,2
3	SUPESTRUTURA		
3.1	TABULEIROS DOS ACESSOS		
3.1.1	CONCRETO FCK 35 MPA	m ³	947,2

Quantitativo - Resumo
PROJETO DE OBRA DE ARTE ESPECIAL
OAE 09-A

SEQ	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
3.1.2	AÇO CA50 PARA CONCRETOS	kg	169981,3
3.1.3	FORMAS DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 2 REUSOS 12MM	m ²	1790,0
3.2	TRANSVERSINAS		
3.2.1	CONCRETO FCK 35 MPA	m ³	34,8
3.2.2	AÇO CA50 PARA CONCRETOS	kg	1853,0
3.2.3	FORMAS DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 2 REUSOS 12MM	m ²	266,8
3.3	LAJES DE TRANSIÇÃO		
3.3.1	CONCRETO FCK 35 MPA	m ³	17,2
3.3.2	AÇO CA50 PARA CONCRETOS	kg	2459,0
3.3.3	FORMAS DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 2 REUSOS 12MM	m ²	15,1
3.4	SEÇÃO CAIXA		
3.4.1	CONCRETO FCK 35 MPA	m ³	606,3
3.4.2	AÇO CA50 PARA CONCRETOS	kg	61555,0
3.4.3	FORMAS DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 2 REUSOS 12MM	m ²	1891,0
3.4.4	AÇO PARA PROTENSÃO PÓS TRAÇÃO ADERENTE, CP190RB DIAMETRO 12,7 mm EM CORDOALHAS	kg	13911,0
3.4.5	AÇO PARA PROTENSÃO PÓS TRAÇÃO ADERENTE, CP190RB DIAMETRO 15,2 mm EM CORDOALHAS	kg	15933,0
3.4.6	BAINHA PARA PROTENSÃO 85 mm GALVANIZADA PARA 15 X 15,2 MM	m	578,0
3.4.7	BAINHA DE PROTENSÃO GALVANIZADA PARA 4 X 12,7 MM - LAJES	M	4348,0
3.4.8	ANCORAGENS ATIVAS PARA PROTENSÃO 15 X 15,2mm	und.	40,0
3.4.9	CIMBRAMENTO METÁLICO	M3	6109,9
3.4.10	ANCORAGENS ATIVAS PARA 4 CORDOALHAS DE 12,7 MM PARA LAJES - AO LONGO DA SEÇÃO CAIXA (3 A CADA METRO)	Und.	304,0
3.4.11	ANCORAGENS PASSIVAS PARA 4 CORDOALHAS DE 12,7 MM PARA LAJES	Und.	304,0
3.4.12	MANTA SINTETICA GEOTEXTIL RT-09 PARA CURA DE CONCRETO DE TABULEIRO	M2	3078,0
3.5	BARREIRAS DE CONCRETO		
3.5.1	CONCRETO FCK 35 MPA	m ³	123,5
3.5.2	AÇO CA50 PARA CONCRETOS	kg	9155,0
3.5.3	FORMAS DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 2 REUSOS 12MM	m ²	889,2
3.6	JUNTA DE DILATAÇÃO ENTRE TABULEIROS		
3.6.1	JUNTA DE DILATAÇÃO E VEDAÇÃO ELASTOMERICA COM AGREGADOS APLICADOS A QUENTE MODELO THORMARK, NAFUTEKT OU SIMILAR.	m ³	1,2
3.7	TRANSVERSINAS SEÇÃO CAIXA		
3.7.1	CONCRETO FCK 35 MPA	m ³	16,8
3.7.2	AÇO CA50 PARA CONCRETOS	kg	1758,0
3.7.3	FORMAS DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 2 REUSOS 12MM	m ²	72,0
4	PROJETOS COMPLEMENTARES		
4.1	PINTURA		
4.1.1	PINTURA DE PROTEÇÃO DA ESTRUTURA EM TINTA ACRILICA 3 DEMAOS CINZA CONCRETO	m ²	6647,2
4.1.2	ANDAIMES METALICOS PARA PINTURA	m3	3194,0
4.1.7.4	BARREIRA SIMPLES DE CONCRETO NAO ARMADA MOLDADA IN LOCO	m	66,0
4.2	DRENAGEM		
4.4.1	Joelhos 90° PVC φ 100 mm (2 em cada ponto de descida)	und.	96
4.4.2	Tube PVC φ 100 mm dentro dos pilares (P2A e P5C)	m	8,8
	Tube PVC φ 100 mm sob a laje	m	225
	Tube PVC φ 100 mm	m	233,8
4.4.3	Espuma sintética p/envelopar tubo de drenagem	M3	0,24

Quantitativo - Resumo
 PROJETO DE OBRA DE ARTE ESPECIAL
 OAE 09-D

SEQ	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR
1	INFRAESTRUTURA		
1.1	ESTACAS ESCAVADAS COM REVESTIMENTO		
1.1.1	Estacas de 80 cm	m	5100,0
1.1.2	ENSAIO TIPO PIT DE INTEGRIDADE DE ESTACAS	und.	255,0
1.1.3	PROVA DE CARGA ESTÁTICA	und.	2,0
1.1.4	PROVA DE CARGA DINÂMICA	und.	20,0
1.1.5	AÇOS BITOLAS DIVERSAS CA50A	KG	193,6
1.1.	VOLUME DE CONCRETO fck 25 MPa - Plastificante + retardador	M³	2536,0
2	MESOESTRUTURA		
2.1	CONCRETO PROJETADO		
	CONCRETO PROJETADO VIA SECA COM ESPESSURA MÉDIA DE 7 CM ARMADO COM TELA SOLDADA Q138 COM ADITIVO DE PEGA ULTRARAPIDA. INDICE DE RICOCHETE DE 15%. Fck 25 Mpa	m²	1473,0
2.2	DRENO		
	DRENO SUBHORIZONTAL PROFUNDO 6 METROS	und.	46,0
2.3	LAJE DA TRINCHEIRA		
2.3.1	concreto fck 30 Mpa - Plastificante + retardador + cristalizante	m³	333,7
2.3.2	aço CA-50	kg	36704,9
2.3.3	forma de madeira compensada plastificada c/ 2 reaproveitamentos e= 12 mm	m²	59,7
2.3.4	Lastro de concreto magro (fck-> 10 MPa) - preparo e lançamento e=10 cm	m³	111,2
2.4	BARREIRA DE CONCRETO TRINCHEIRA		
2.4.1	concreto fck 35 Mpa - Plastificante + retardador	m³	127,6
2.4.2	aço CA-50	kg	9568,1
2.4.3	forma de madeira compensada plastificada c/ 2 reaproveitamentos e= 12 mm	m²	918,5
3	SUPESTRUTURA		
3.1	TABULEIROS		
3.1.1	concreto fck 30 Mpa - Plastificante + retardador + cristalizante	m³	677,5
3.1.2	aço CA-50	kg	73336,0
3.1.3	forma de madeira compensada plastificada c/ 2 reaproveitamentos e= 12 mm	m²	49,8
3.2	LAJES DE TRANSIÇÃO		
3.2.1	concreto fck 25 Mpa - Plastificante + retardador	m³	184,2
3.2.2	aço CA-50	kg	27556,0
3.2.3	forma de madeira compensada plastificada c/ 2 reaproveitamentos e= 12 mm	m²	96,0
3.3	BARREIRAS DE CONCRETO SOBRE OS TABULEIROS 1, 2 e 3		
3.3.1	concreto fck 35 Mpa - plastificante + retardador + cristalizante	m³	26,8
3.3.2	aço CA-50	kg	2001,0
3.3.3	forma de madeira compensada plastificada c/ 2 reaproveitamentos e= 12 mm	m²	192,6
3.4	JUNTA DE DILATAÇÃO ENTRE TABULEIROS		
	JUNTA DE DILATAÇÃO E VEDAÇÃO ELASTOMERICA COM AGREGADOS APLICADOS A QUENTE MODELO THORMARK, NAFUTEKT OU SIMILAR.	m³	0,7
3.5	VIGA DE COROAMENTO		
3.5.1	concreto fck 30 Mpa - Plastificante + retardador + cristalizante	m³	283,5
3.5.2	aço CA-50	kg	15893,0
3.5.3	forma de madeira compensada plastificada c/ 2 reaproveitamentos e= 12 mm	m²	236,2
4	PROJETOS COMPLEMENTARES		
4.1	PINTURA		
4.1.1	Pintura da estrutura , na cor cinza concreto, tinta acrilica, 3 demão	m²	2752,0



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
SUTEC - SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA
DIREP - DIRETORIA DE PROJETOS
GEPRO - GERÊNCIA DE PROJETOS

PLANILHA RESUMO DE QUANTITATIVOS PARA A DF-075

CÓDIGO		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE
1				
SERVIÇOS PRELIMINARES				
	1.1	Canteiro de Obras 400 m ² - Containers - 4 meses	Un	1,00
2				
TERRAPLENAGEM				
5501700	2.1	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	m ²	13172,59
5501702	2.2	Destocamento de árvores com diâmetro maior que 0,30 m	un.	10,00
5501876	2.3	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 200 a 400 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m ³	m ²	7913,99
	2.4	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria c/ caminhão basculante com DMT acima de 3000 m (5km)	m ²	9678,86
5503041	2.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m ²	6099,84
5502978	2.6	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m ²	231,35
4011209	2.7	Regularização do subleito	m ²	10769,10
3				
PAVIMENTAÇÃO				
	3.1	Concreto Asfáltico Usinado a Quente (CAUQ Faixa "C")	t	2088,5772
	3.2	Pintura de Ligação	m ²	17453,7084
	3.3	Cura RR-1C	m ²	8.726,85
	3.4	Sub-base de solo melhorado de cal 2%	m ²	950,7982
	3.5	Escavação, Carga e Transporte de Mat - Sub-base - DMT 200 a 400 m	m ²	950,7982
	3.6	Base BGTC	m ²	1624,2177
	3.7	Tratamento superficial duplo -TSD com RR-1C-E	m ²	8.726,85
	3.8	RR-1C-E	t	21,82
	3.9	RR-1C	t	13,0902813
	3.10	CAP-50/70	t	104,42886
1				
SINALIZAÇÃO				
Vertical				
5213364	1.1.1	Remoção de placa de sinalização	m ²	40,55
5213442	1.1.2	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	Und.	3
5213446	1.1.3	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,414 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	Und.	1
5213466	1.1.4	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	Und.	1
5213571	1.1.5	Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + III	m ²	161,35
5213580	1.1.6	Sempiórtico metálico com vão de 3,8 m, vento de 35 m/s, área de exposição de até 5,7 m ² , tensão admissível solo > 200 kN/m ² - areia extraída e brita produzida	Und.	2
5213632	1.1.7	Sempiórtico duplo metálico com vão de 2 x 3,8 m, vento de 35 m/s, área de exposição de até 2 x 5,7 m ² , tensão admissível solo > 200 kN/m ² - areia e brita comerciais	Und.	1
5213633	1.1.8	Sempiórtico duplo metálico com vão de 2 x 4,9 m, vento de 35 m/s, área de exposição de até 2 x 7,35 m ² , tensão admissível solo > 200 kN/m ² - areia e brita comerciais	Und.	1
5213853	1.1.9	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 1,00 m	Und.	3
5213857	1.1.10	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 lado de 0,414 m	Und.	1
5213865	1.1.11	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado de 1,00 m	Und.	1
	1.1.12	Fornecimento e implantação de placa em aço - 0,60 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I	Und.	2
	1.1.13	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado	Und.	6
	1.1.14	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de ponto de ônibus	Und.	2
1.2.				
Horizontal				
5213836	1.2.1	Balizador cônico refletivo em polietileno semiflexível de 114 x 11 x 40 cm - utilização de 5 vezes	Und.	156
5214003	1.2.2	Pintura de setas e zebraos - termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m ²	267,24
5219643	1.2.3	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	Und.	294
	1.2.4	Pintura de faixa - termoplástico por aspersão - espessura de 1,0 mm	m ²	983,58
4				
OBRAS COMPLEMENTARES				
4413200	4.1	Plantio de grama comercial em placas	m ²	4226,87
3713607	4.2	Ancoragem de defesa semimaleável dupla - fornecimento e implantação	m	48,00
3713606	4.3	Defesa semimaleável dupla - fornecimento e implantação	m	48,00
	4.4	Amortecedor de impacto	Unid.	2
5				
DRENAGEM				
804465	5.1	Confecção de tubos de concreto armado D = 0,60 m CA-1 - areia e brita comerciais	m	580,21
2003385	5.2	Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais	Und.	14



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
SUTEC - SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA
DIREP - DIRETORIA DE PROJETOS
GEPRO - GERÊNCIA DE PROJETOS

PLANILHA RESUMO DE QUANTITATIVOS PARA A DF-075

CÓDIGO		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE
2003389	5.3	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 01 - areia e brita comerciais	m	3,60
2003451	5.4	Dissipador de energia - DEB 02 - areia e pedra de mão comerciais	Und.	1
2003618	5.5	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	Und.	12
2003682	5.6	Poço de visita - PVI 03 - areia e brita comerciais	Und.	6
2003694	5.7	Poço de visita - PVI 09 - areia e brita comerciais	Und.	6
2003706	5.8	Poço de visita - PVI 15 - areia e brita comerciais	Und.	1
2003714	5.9	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	Und.	3
2003716	5.10	Chaminé dos poços de visita - CPV 02 - areia e brita comerciais	Und.	3
2003718	5.11	Chaminé dos poços de visita - CPV 03 - areia e brita comerciais	Und.	3
2003722	5.12	Chaminé dos poços de visita - CPV 05 - areia e brita comerciais	Und.	2
2003726	5.13	Chaminé dos poços de visita - CPV 07 - areia e brita comerciais	Und.	2
	5.14	Escavação	m ²	127,77
	5.15	Reaterro e compactação manual	m ²	151,62
	5.16	Reaterro e compactação de vala em material de 1ª categoria mecânica	m ²	92,93
	5.17	Escavação - Bacia de contenção	m ³	217,00

CONTRATAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DRENAGEM e OAE**RESUMO DA COMPOSIÇÃO DO PREÇO ORÇADO**

Rodovia: DF-075 (EPNB)		Mês base: OUT/2020
Trecho: ENTR. DF 079(EPVP) AO ENTR. DF-001(EPCT)		
Projeto Executivo Drenagem Pluvial		
DISCRIMINAÇÃO		
A - EQUIPE TÉCNICA	R\$ 78.959,02	R\$ 117.556,46
B - VEÍCULOS	R\$ 13.332,80	
C - IMÓVEIS/MOBILIARIO/DIVERSOS	R\$ 15.408,54	
D - SERVIÇOS GRÁFICOS	R\$ 566,50	
E - SONDAGEM	R\$ 9.289,60	
TOTAL DO ORÇAMENTO		117.556,46

CONTRATAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DRENAGEM e OAE

A. EQUIPE

Rodovia: DF-075 (EPNB)

Trecho: ENTR. DF 079(EPVP) AO ENTR. DF-001(EPCT)

Projeto Executivo Drenagem Pluvial

		Referência: Tabela Engenharia Consultiva DNIT						Mês base: OUT/2020		
Fase	Atividades	Categoria		Quant.	Hora/Dia	Dias	Total de Horas	Homem / Mês	Salário / Mês (R\$)	Total (R\$)
		Discriminação	Código							
				a	b	c	d = a*b*c	e = d/220	f	g = e*f
Estudos Complementares	Levantamento Topográfico	Topógrafo	P8163	1	8,00	10	80	0,36	R\$ 4.601,17	R\$ 1.673,15
		Auxiliar Topografia	P8028	2	8,00	10	160	0,73	R\$ 3.156,44	R\$ 2.295,59
	Levantamento Geotecnia	Laboratorista	P8098	1	8,00	10	80	0,36	R\$ 4.355,32	R\$ 1.583,75
		Auxiliar de Laboratório	P8027	2	8,00	10	160	0,73	R\$ 3.524,85	R\$ 2.563,53
Projeto Executivo	Projeto de Drenagem e OAC	Engenheiro de Projeto Pleno	P8066	1	8,00	20	160	0,73	R\$ 19.103,26	R\$ 13.893,28
		Cadista (Técnico de Obras)	P8147	1	8,00	20	160	0,73	R\$ 5.951,23	R\$ 4.328,17
		Engenheiro Consultor Especial	P8060	1	4,00	30	120	0,55	R\$ 34.461,39	R\$ 18.797,12
	Projeto OAE	Engenheiro de Projeto Pleno	P8066	1	8,00	30	240	1,09	R\$ 19.103,26	R\$ 20.839,92
		Cadista (Técnico de Obras)	P8147	2	8,00	30	480	2,18	R\$ 5.951,23	R\$ 12.984,50
Total Equipe Técnica										78.959,02

CONTRATAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DRENAGEM e 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	10,00	80,00	R\$ 46,68	R\$ 3.734,40
Veículo van - Tipo furgão	E8887	1	8,00	10,00	80,00	R\$ 51,64	R\$ 4.131,20
Veículo Leve - Tipo hatch	E8889	2	8,00	15,00	240,00	R\$ 22,78	R\$ 5.467,20
				Total Veículos			R\$ 13.332,80

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\$ 30,54	R\$ 1.709,48
	Instalação Topografia	B8951		14,77	1,00	R\$ 30,54	R\$ 451,08
	Instalação Laboratório	B8951		11,17	1,00	R\$ 30,54	R\$ 341,13
Mobiliário	Mobiliário (Escritório)	B8953	12,00		1,00	R\$ 459,20	R\$ 5.510,40
Equipamento/Equipe	Laboratório de Solos	B8957			1,00	R\$ 3.407,18	R\$ 3.407,18
	Topografia	B8958			1,00	R\$ 2.242,92	R\$ 2.242,92
Custos Diversos	Custos Diversos(Energia, água, saneamento, telefonia, correios, limpeza, materiais de escritório e informática)	B8959	12,00		1,00	R\$ 145,53	R\$ 1.746,36
						Total	R\$ 15.408,54

Equação da área de escritório:

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

- 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;
- 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		d	e	f	g = d*e*f	h = g
Projeto Executivo	Projeto Executivo	2	R\$ 7,80	R\$ 15,60	A4	200	1	R\$ 0,20	R\$ 40,00	R\$ 40,00
					A3	60	1	R\$ 3,40	R\$ 204,00	R\$ 204,00
					A1	30	1	R\$ 7,53	R\$ 225,90	R\$ 225,90
					A0	3	1	R\$ 12,20	R\$ 36,60	R\$ 36,60
					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\$ 550,90	R\$ 566,50

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	Valor Unit	Valor Unit	Valor Unit	Valor Unit	
1	Impressão papel sulfite A4 (com papel)	Unidade	R\$ 0,10	R\$ 0,10	R\$ 0,15	R\$ 0,15	R\$ 0,30	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 há	R\$ 10,00	Não há	R\$ 7,20	7,53
4	Impressão papel sulfite A0 (colorida)	Unidade	R\$ 10,00	Não há	R\$ 15,00	Não há	R\$ 10,00	12,20
5	Encadernação 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

MAPA DE COTAÇÃO DE SERVIÇOS

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.



Cálculo para salário efetivo de mão de obra NOTURNA

Código	Descrição	Unidade	Salário (R\$)	Encargos Totais	Custo (R\$)	Periculosidade/Insalubridade	Data Base
P9827	Vigia	mês	1.261,05	163,28%	3.698,46	30,00%	out/20



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



6.2. Trabalho Noturno

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

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

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

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

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

Salário	R\$ 3.698,46
Acréscimo da hora noturna	1,3714

Salário + AcNoturno = SALNOTURNO	R\$ 5.072,07
----------------------------------	--------------

Salário Efetivo Noturno = (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\$ 4.499,73
-------------------------	--------------

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

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

Ano : 2021 Data orçamento: 06/04/2021

Orçamento : 1034 - RESTAURAÇÃO DO PAVIMENTO FLEXÍVEL, DF-001 (EPCT), ENTRE O BALÃO DO

Versão : 1 - Versão inicial

Extensão : 12,180 km Data base: 01/10/2020

Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO_2020 - SEM Desoneração

Cod. Sist.	Código	Descrição da	Quantidade	Unidade	Valor sem	Valor com	Encargos (%)
142	P9801	Ajudante	19,6455	h	8,2444	17,5892	181,6801
306	P9802	Ajudante	12,0000	h	7,4933	20,8915	178,8035
229	P9808	Carpinteiro	334,7092	h	8,0696	21,4805	188,1907
311	P9810	Eletricista	26,0000	h	8,3786	22,5914	189,6324
193	P9830	Montador	59,6646	h	8,4213	22,8298	171,0964
29	P9821	Pedreiro	3,629,5779	h	8,0689	21,4532	165,8761
177	P9822	Pintor	742,3137	h	8,2721	21,9153	184,9312
181	P9853	Pré-marcador	71,0142	h	8,2444	17,4126	178,8525
209	P9823	Serralheiro	0,8538	h	7,6188	20,4687	168,6609
2	P9824	Servente	25,812,6326	h	5,4700	15,9417	191,4403
238	P9825	Soldador	0,0736	h	11,8000	29,3162	148,4430
							1885,6071

SCOnet - Sistema de Custos e Orçamentos

DERDF

TRABALHADORES NÃO MOTORIZADOS		
Quantidade de trabalhadores na obra		
Homens hora trabalhada	H/h	1.885,61
Duração da obra	mês	12
Horas trabalháveis no mês	h	182,49
Trabalhadores na obra por mês	H/mês	20,00

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

Descrição dos Itens	Unidade
Dias no ano	365,25
Domingos	52,25
Feriados no ano sem ser domingo	14,375
Dias úteis	298,625
Horas globais trabalháveis (7,333 horas/dia)	2.189,82
Horas globais/ mês trabalháveis	182,49
Dias em férias, exceto domingos	24,46
Horas em férias exceto domingos e feriados	179,28
Horas em férias abonadas	14,686
Horas em licença paternidade	1,636
Horas em licença maternidade	0,111
Horas em auxílio-enfermidade	4,13
Horas trabalhadas no ano	1.990,00
Horas trabalhadas no ano sem considerar licença paternidade	1.991,63
Horas trabalhadas no ano sem considerar licença maternidade	1.990,11

CUSTO PARA MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA - MÃO DE OBRA

out/20

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	0,17	3.839,09	130,5289308	
1.1.2	P9954	Servente	h/mês	1	0,2	0,17	2.896,03	98,4648976	
1.1.3	P9953	Eletricista	h/mês	1	0,2	0,17	3.969,01	134,9463502	
							Subtotal mão de obra	363,94	
1.2		Equipamentos					IMPRODUTIVO	PRODUTIVO	Custo Total (R\$)
1.2.1	E9686	Caminhão guindauto de 6 ton	h/mês	1	11	0,17	67,45	184,85	345,67
1.2.2	E9669	Caminhão tanque de 8.000 litros	h/mês	1	22	0,17	43,64	157,88	590,46
1.2.3	E9524	Motoniveladora	h/mês	1	11	0,17	68,48	168,81	315,67
							Subtotal Equipamentos	1.251,79	
							Total Manutenção	1.615,73	



DF-075 OAE'S 9A E 9D

DIMENSIONAMENTO DE MAO DE OBRA (ADMINISTRAÇÃO LOCAL)

Prazo de Obra: 12 meses

Data Base: Out/2020

Código	Mão de Obra	Quant. (Und.)	Alocação / Dia	Meses	Quant. total (meses)	Valor Unit.	Valor Total
Parcela Fixa							
P9819	Engenheiro Supervisor	1,0	1,000	12	12,00	R\$ 20.811,74	R\$ 249.740,85
P9840	Encarregado Geral	1,0	1,000	12	12,00	R\$ 10.967,35	R\$ 131.608,24
P9803	Almoxarife	1,0	1,000	12	12,00	R\$ 3.909,48	R\$ 46.913,80
P9827	Vigia Diurno	1,0	1,000	12	12,00	R\$ 3.698,46	R\$ 44.381,52
CPU951	Vigia Noturno	2,0	1,000	12	24,00	R\$ 4.499,73	R\$ 107.993,52
P9812	Engenheiro Florestal	1,0	0,500	12	6,00	R\$ 20.811,74	R\$ 124.870,43
P9897	Técnico Ambiental/Florestal	1,0	1,000	12	12,00	R\$ 6.200,98	R\$ 74.411,78
P9903	Auxiliar Técnico	2,0	1,000	12	24,00	R\$ 3.524,99	R\$ 84.599,68
Parcela Vinculada							
P9875	Encarregado de turma (Pavimentação/Terraplenagem)	1,0	1,000	4	4,00	R\$ 4.665,88	R\$ 18.663,51
P9804	Apontador (Pavimentação/Terraplenagem)	1,0	1,000	4	4,00	R\$ 3.738,14	R\$ 14.952,58
P9811	Encarregado Especializado (OAE)	1,0	1,000	12	12,00	R\$ 7.070,47	R\$ 84.845,66
P9869	Encarregado de turma (OAE)	2,0	1,000	12	24,00	R\$ 4.665,88	R\$ 111.981,08
P9804	Apontador (OAE)	1,0	1,000	12	12,00	R\$ 3.738,14	R\$ 44.857,74
P9876	Técnico Segurança do Trabalho	1,0	1,000	12	12,00	R\$ 4.935,11	R\$ 59.221,35
P9949	Topógrafo	1,0	1,000	12	12,00	R\$ 4.940,77	R\$ 59.289,25
P9950	Auxiliar de Topografia	2,0	1,000	12	24,00	R\$ 3.564,91	R\$ 85.557,77
Parcela Variável							
P9858	Laboratorista (Concreto)	1,0	1,000	12	12,00	R\$ 4.686,20	R\$ 56.234,45
P9833	Auxiliar de Laboratorista (Concreto)	2,0	1,000	12	24,00	R\$ 3.360,40	R\$ 80.649,55
P9858	Laboratorista (Solos/Pavimento)	1,0	1,000	4	4,00	R\$ 4.686,20	R\$ 18.744,82
9833	Auxiliar de Laboratorista (Solos/Pavimento)	2,0	1,000	4	8,00	R\$ 3.360,40	R\$ 26.883,18
Total Mão de Obra							R\$ 1.526.400,75
CPU950	Despesas diversas 2% da Adm. Local	1			11	R\$ 2.775,27	R\$ 30.528,01
Valor total M.O. S/ BDI							R\$ 1.556.928,76