



AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES

CONCORRÊNCIA - Nº 073/2023 - GOINFRA

Objeto: Contratação de empresa especializada para executar as obras de pavimentação da Rodovia GO-319, Trecho: Denislópolis / Castelândia, no Estado de Goiás, extensão total: 32,24 km.

PROPOSTA COMERCIAL

ENVELOPE Nº 02

05/02/2024 – 09:00 horas





002

- ÍNDICE

CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO GO-319

AV. Primeira Avenida, SN, Quadra 1B, Lote 21, Condomínio Empresarial Village, Sala de 01ª 06 e Sala 07 - 74.934-600 APARECIDA DE GOIÂNIA-GO
e-mail: lucelia@bkinfraestrutura.com.br Cel. 62 - 98166-7737





003

DESCRIÇÃO	PÁG
ÍNDICE	02
CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA	04
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	06
COMPOSIÇÕES DO BDI E ENCARGOS SOCIAIS	23
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	26
COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO	29
TERMO DE ENCERRAMENTO	166



CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO GO-319

AV. Primeira Avenida, SN, Quadra 1B, Lote 21, Condomínio Empresarial Village, Sala de 01º 06 e Sala 07 - 74.934-600 APARECIDA DE GOIÂNIA-GO
e-mail: lucelia@bkinfraestrutura.com.br Cel. 62 - 98166-7737



004

CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA



CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

À AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

Ref.: EDITAL Nº 073/2023

Prezados senhores,

Sobre o assunto tratado em referência, vimos apresentar a nossa Proposta comercial para execução dos serviços motivo do objeto da presente licitação cabendo esclarecer que:

- 1- O nosso preço global para execução dos serviços é **R\$ 73.792.319,44 (Setenta e três milhões, setecentos e noventa e dois mil, trezentos e dezenove reais e quarenta e quatro centavos)**.
- 2- O BDI aplicado sobre os preços unitários é de **20,40% (Vinte inteiros e quarenta décimos por cento)** conforme detalhado na proposta comercial.
- 3- O prazo de validade desta proposta é de **60 (sessenta) dias**, contados a partir da data de abertura do presente certame.

Em anexo apresentamos a nossa Planilha Orçamentária e o Cronograma Físico-Financeiro.

Jundiaí, 02 de fevereiro de 2024.

**ALEXANDRE
FERNANDEZ:
10016781848**

Assinado de forma digital por ALEXANDRE
FERNANDEZ:10016781848
DN: c=BR, o=ICP-Brasil,
ou=VideoConferencia, ou=01229333000150,
ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil -
RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(em branco),
cn=ALEXANDRE FERNANDEZ:10016781848
Dados: 2024.02.02 13:26:05 -03'00'
Versão do Adobe Acrobat: 2023.008.20470

A3 TERRAPLENAGEM E ENGENHARIA LTDA

Engº. Alexandre Fernandez
CPF: 100.167.818-48
CREA-SP: 5060530766
Empresa Líder

CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia - Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3749





006

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA





GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

Orçamento Sintético

Sétor : PL-GECEB - GERÊNCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS

Orçamento : 202300038014744-1/2023

Descrição : ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA GO-319

Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - AGO/23 - SEM DESONERAÇÃO - T219

Trecho : DENISÓPOLIS/ CASTELÂNDIA

Nat. Serviço : Obra Rodoviária

Subtrecho :

Extensão : 32,24 Km

Data Base : 01/08/2023

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
TERRAPLENAGEM						
40001	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM	20,40	m2	973,915,030	R\$	262,957,05
40002	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MAIORES DE 15 CM	20,40	m2	29,779,040	R\$	17,867,42
40005	CARGA DE ENTULHOS	20,40	m3	106,052,620	R\$	267,252,60
40008	TRANSPORTE DE ENTULHOS	20,40	m3km	10,958,180	R\$	27,833,77
40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	20,40	m3	43,769,640	R\$	129,995,83
40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	20,40	m3	17,854,590	R\$	139,801,43
40016	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	20,40	m3	124,317,350	R\$	1,125,072,01
40017	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	20,40	m3	144,571,290	R\$	1,392,221,52
40018	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	20,40	m3	132,267,940	R\$	1,425,848,39
40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	20,40	m3	144,861,320	R\$	1,655,764,88
40020	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)	20,40	m3	133,130,310	R\$	1,602,888,93
40021	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.201 A 1.400M)	20,40	m3	124,748,960	R\$	1,625,478,94
40022	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M)	20,40	m3	11,893,680	R\$	160,207,86
40023	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M)	20,40	m3	7,191,120	R\$	99,525,10
40024	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)	20,40	m3	18,295,280	R\$	274,963,29
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	20,40	m3	253,895,980	R\$	1,261,863,02



CONSORCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319
Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

Orçamento Sintético

Selôr : PL-GECON - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS

Orçamento : 202300036014744-1/2023

Descrição : ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA GO-319

Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - AGO/23 - SEM DESONERAÇÃO - T219

Trecho : DENISÍPOLIS/ CASTELÂNDIA

Nat. Serviço : Obrm Rodoviária

Subtrecho :

Extensão : 32,24 Km

Data Base : 01/08/2023

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	20,40	m3	479.200,190	R\$	5,99 R\$ 2.870.409,13
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	20,40	m2	473.430,970	R\$	0,34 R\$ 160.966,52

Total do Grupo :

R\$ 14.500.017,69

PAVIMENTAÇÃO

SUB-BASE E BASE

40300	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA	20,40	m2	114.928,560	R\$	0,43 R\$ 49.419,28
40305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS	20,40	m2	114.928,560	R\$	0,37 R\$ 42.523,56
40310	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	20,40	m2	461.072,200	R\$	2,70 R\$ 1.217.894,94
40316	ESCOVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO	20,40	m3	168.420,550	R\$	10,43 R\$ 1.756.626,33
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	20,40	m3km	1.526.641,560	R\$	2,79 R\$ 4.259.329,95
40325	TRANSPORTE DA MISTURA	20,40	m3km	1.552.470,640	R\$	2,79 R\$ 4.331.393,08
40335	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF. PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.L)	20,40	m3	69.052,240	R\$	17,31 R\$ 1.195.294,27
40801A	ESTABILIZAÇÃO SOLO AREIA 10% PESO - USINA (AC)	20,40	m3	95.357,640	R\$	41,32 R\$ 2.700.577,68

CAPA



CONSORCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319
Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

Orçamento Síntico

Sector : PL-GECEB - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS

Orçamento : 202300038014744-1/2023

Descrição : ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA GO-319

Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - AGO/23 - SEM DESONERAÇÃO - T219

Trecho : DENISLÓPOLIS/ CASTELÂNDIA

Nat. Serviço : Obra Rodoviária

Subtrecho :

Extensão : 32,24 Km

Data Base : 01/09/2023						
Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
40380	IMPRIMAÇÃO	20,40	m2	370,932,680	R\$ 0,48	R\$ 178,047,68
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	20,40	m2	370,932,680	R\$ 0,46	R\$ 170,629,03
40425	REMOÇÃO E CARGA DE PAV. ASFÁLTICA (EXCETO TRANSPORTE)	20,40	m3	97,230	R\$ 9,10	R\$ 884,79
40430	TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO	20,40	m3km	34,030	R\$ 3,17	R\$ 107,87
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	20,40	TKM	10,862,340	R\$ 2,74	R\$ 29,762,81
40440	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA	20,40	TKM	721,344,280	R\$ 1,51	R\$ 1,089,228,86
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	317,110,990	R\$ 2,03	R\$ 643,735,30
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	20,40	TKM	336,500,030	R\$ 0,75	R\$ 252,375,02
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	450,413,780	R\$ 1,37	R\$ 617,066,87
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	1,681,922,510	R\$ 1,37	R\$ 2,304,233,83
40485	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	20,40	t	482,210	R\$ 2,648,86	R\$ 1,277,306,78
40510	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	20,40	T	185,420	R\$ 3,304,17	R\$ 612,659,20
40525	FORNECIMENTO DE CAP-50/70	20,40	T	2,802,030	R\$ 4,420,55	R\$ 12,386,513,71
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO	20,40	tkm	815,453,560	R\$ 1,83	R\$ 1,492,280,05
40602	CONCRETO BETUMINOSO USINADO Á QUENTE - OBUQ	20,40	m3	18,473,270	R\$ 424,19	R\$ 7,836,176,40
Total do Grupo :						R\$ 44,444,068,29



CONSORCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319
Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

Orçamento Simbólico

Sétor : PL-GEOP - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS

Orçamento : 202300036014744-1/2023

Descrição : ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA GO-319

Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - AGO/23 - SEM DESONERAÇÃO - T219

Trecho : DENISLÓPOLIS/ CASTELÂNDIA

Nat. Serviço : Obra Rodoviária

Subtrecho :

Extensão : 32,24 Km

Data Base : 01/09/2023

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
OBRAS DE ARTE CORRENTE E DRENAGEM PROFUNDA						
45400	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS ATÉ 2,00 M	20,40	m3	1.343,470	R\$ 72,19	R\$ 96.985,09
45410	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM TERRA	20,40	m3	359,050	R\$ 12,43	R\$ 4.462,99
45435	REATERRO DE VALAS C/ COMPACTAÇÃO VIBRATÓRIA	20,40	m3	1.074,780	R\$ 14,56	R\$ 15.648,79
47023	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	20,40	m3	904,800	R\$ 19,70	R\$ 17.824,56
41448	DRENO SUB-SUPERFICIAL - DSS 04 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	20,40	m	2.541,600	R\$ 51,60	R\$ 131.146,56
41455	BOCA PI DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)	20,40	un	12,000	R\$ 291,03	R\$ 3.492,36
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	19.592,690	R\$ 1,37	R\$ 26.841,98
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	6.519,770	R\$ 2,03	R\$ 13.235,13
47023	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	20,40	m3	904,120	R\$ 19,70	R\$ 17.811,16
41811	CORPO DE BSTC D=0,80M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	20,40	m	283,000	R\$ 676,63	R\$ 191.486,29
41815	CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	20,40	m	159,000	R\$ 946,53	R\$ 150.498,27
41821	CORPO DE BSTC D=1,20M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	20,40	m	17,000	R\$ 1.081,15	R\$ 18.379,55
41831	CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	20,40	m	71,000	R\$ 1.845,64	R\$ 131.040,44
0804205DN	CORPO DE BOTCC D= 1,30 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	20,40	m	16,000	R\$ 3.236,15	R\$ 51.778,40
0804309DN	CORPO DE BTCC D= 1,50 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	20,40	m	34,000	R\$ 4.825,21	R\$ 164.057,14



CONSORCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319
Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@e3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

Orçamento Sintético

Sótor : PL-GECON - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS

Orçamento : 202300036014744-1/2023

Descrição : ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA GO-319

Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA DE TERRA PLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - AGO/23 - SEM DESONERAÇÃO - T219

Trecho : DENISÓPOLIS/ CASTELÂNDA

Nat. Serviço : Obra Rodoviária

Subtrecho :

Extensão : 32,24 Km

Data Base : 01/08/2023

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
41851	BOCA DE BSTC D=0,80M (AC/BC)	20,40	un	36,000	R\$ 860,69	R\$ 30.984,84
41856	BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)	20,40	un	16,000	R\$ 1.230,77	R\$ 19.692,32
080439DN	BOCA DE BSTC D= 1,00 M - ESCONDSIDADE 45° - AREIA E BRITAS COMERCIAIS - ALAS E ESCONSAS	20,40	un	2,000	R\$ 4.276,74	R\$ 8.553,48
41861	BOCA DE BSTC D=1,20M (AC/BC)	20,40	un	2,000	R\$ 1.629,44	R\$ 3.258,88
41876	BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)	20,40	un	6,000	R\$ 1.769,62	R\$ 10.617,72
0804421DN	BOCA DE BSTC D= 1,00 M - ESCONDSIDADE 30° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS E ESCONSAS	20,40	un	2,000	R\$ 4.781,40	R\$ 9.562,80
0804433DN	BOCA DE BSTC D= 1,50 M - ESCONDSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	20,40	un	2,000	R\$ 10.663,41	R\$ 21.326,82
0804457DN	BOCA DE BSTC D= 1,50 M - ESCONDSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	20,40	un	4,000	R\$ 13.583,78	R\$ 54.335,12
42825	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	20,40	m3	26,700	R\$ 731,97	R\$ 19.543,59
42845	ENROCAMENTO DE PEDRA ARRUMADA	20,40	m3	329,730	R\$ 207,12	R\$ 68.293,67
42850	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA	20,40	m3	127,680	R\$ 132,71	R\$ 16.944,41
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	22038,010	R\$ 1,37	R\$ 30.192,07

Total do Grupo :

R\$ 1.327.994,43

41316	DRENAGEM SUPERFICIAL					
	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STG01 (AC/BC)	20,40	m	2.210,000	R\$ 81,77	R\$ 180.711,70



CONSORCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319
Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@e3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

Orçamento Sintético

Sector : PL-GECON - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVARIAS

Orçamento : 202300036014744-1/2023

Descrição : ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA GO-319

Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - AGO/23 - SEM DESONERAÇÃO - T219

Trecho : DENSLOPOLIS/ CASTELÂNDIA

Nat. Serviço : Obra Rodoviária

Subtrecho :

Extensão : 32,24 Km

Data Base : 01/09/2023

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
2003253DN	SARJETÁ TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 150-30 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	20,40	m	59,150	R\$ 89,52	R\$ 8.336,78
41332	MEIO FIO COM SARJETÁ - MFC03	20,40	m	7,430.000	R\$ 24,70	R\$ 183.521,00
41334	MEIO FIO SEM SARJETÁ - MFC05	20,40	m	16,285.160	R\$ 19,23	R\$ 313.163,62
41286	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCG 160-30	20,40	m	800.000	R\$ 56,93	R\$ 45.544,00
41338	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCC 160-30	20,40	m	315.000	R\$ 131,38	R\$ 41.384,70
41371	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 01 (AC/BC)	20,40	un	375.000	R\$ 384,12	R\$ 144.045,00
41374	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 04 (AC/BC)	20,40	un	18.000	R\$ 2.062,13	R\$ 37.116,34
41375	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 (AC/BC)	20,40	un	9.000	R\$ 2.915,26	R\$ 26.237,34
41376	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 06 (AC/BC)	20,40	un	1.000	R\$ 3.987,28	R\$ 3.987,28
41378	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 08 (AC/BC)	20,40	un	4.000	R\$ 4.001,69	R\$ 16.006,76
2003467DN	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 10 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	20,40	un	1.000	R\$ 7.412,47	R\$ 7.412,47
2003473DN	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 13 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	20,40	un	2.000	R\$ 9.724,53	R\$ 19.449,06
41385	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)	20,40	un	375.000	R\$ 60,46	R\$ 22.672,50
41386	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)	20,40	un	9.000	R\$ 73,35	R\$ 660,15
41414	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)	20,40	m	1.361.960	R\$ 105,68	R\$ 143.931,93
41415	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 (AC/BC)	20,40	m	21.340	R\$ 186,11	R\$ 3.971,58



CONSORCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319
Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@as3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes



Orçamento Sintético

Sector : PL-GECON - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
Orçamento : 202300038014744-1/2023
Descrição : ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA GO-319
Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - AGO/23 - SEM DESONERAÇÃO - T219
Trecho : DENISÍPOLIS/ CASTELÂNDIA
Nat. Serviço : Obra Rodoviária
Subtrecho :
Extensão : 32,24 Km

Data Base : 01/08/2023

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
Total do Grupo :						
TRANSPORTES-CONCRETO/ AGREGADOS/ MADEIRA/ GRAMA						
40436	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	20,40	m3km	38.040,440	R\$ 2,23	R\$ 84.830,18
47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	20,40	tkm	791.530	R\$ 1,45	R\$ 1.147,71
40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	20,40	tkm	85.595,560	R\$ 0,75	R\$ 64.196,67
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	78.505,600	R\$ 2,03	R\$ 159.366,36
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	20,40	m3km	230.039,780	R\$ 1,37	R\$ 315.154,49
40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	20,40	tkm	12.130,820	R\$ 1,52	R\$ 18.438,84
40454	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	20,40	tkm	168.831,090	R\$ 0,80	R\$ 135.064,87
47049	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	20,40	tkm	3.978,840	R\$ 1,45	R\$ 5.769,31
40453	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	20,40	tkm	5.134,830	R\$ 0,75	R\$ 3.851,12
40452	TRANSPORTE COMERCIAL DE GRAMA	20,40	tkm	209.220,380	R\$ 0,75	R\$ 156.915,28
Total do Grupo :						R\$ 944.734,83



CONSORCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319
Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

Orçamento Síntico

: PL-GECON - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS															Data Base : 01/08/2023				
Sector																			
Orçamento	: 202300038014744-1/2023																		
Descrição	: ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA GO-319																		
Versão	: ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - AGO/23 - SEM DESONERAÇÃO - T219																		
Trecho	: DENISLÓPOLIS/ CASTELÂNDIA																		
Nat. Serviço	: Obra Rodoviária																		
Subtrecho	:																		
Extensão	: 32,24 Km																		
Cód. Auxiliar	Serviço														Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
OBRAS COMPLEMENTARES																			
40800	CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA														20,40	M	45,685,000	17,80	813.193,00
40804	REMOÇÃO DE CERCA														20,40	m	6.110,000	R\$ 5,58	34.093,80
40805	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA														20,40	M	18.610,000	R\$ 12,40	230.764,00
40810	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES														20,40	M	2.500,000	R\$ 546,49	1.366.225,00
40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm)														20,40	m2	15.140,400	R\$ 36,67	555.198,46
40830	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL														20,40	Un	398,000	R\$ 32,65	12.994,70
40835	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL														20,40	Un	9.739,000	R\$ 36,15	352.064,85
40845	TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL														20,40	Un	119,000	R\$ 104,29	12.410,51
40855	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA														20,40	m2	318.880	R\$ 652,20	207.973,53
40865	REVESTIMENTO VEGETAL EM PLACAS (GRAMA)														20,40	m2	2.335,980	R\$ 12,34	28.826,11
40870	REVESTIMENTO VEGETAL EM MUDAS														20,40	m2	47.385,620	R\$ 7,05	334.068,62
40880	CONFORMAÇÃO DE TALUDE														20,40	m2	128.318,090	R\$ 0,61	78.274,03
40885	FLORESTAMENTO														20,40	m2	3.600,000	R\$ 12,17	43.812,00
40895	SEMEADURA MANUAL														20,40	m2	726.677,620	R\$ 2,01	1.460.622,01
42480	CAIAÇÃO (3 DEMÃOS)														20,40	m2	15.593,650	R\$ 4,08	63.622,09
COMP 01	RELOCAÇÃO DE REDE ELÉTRICA - POSTES														11,74	un	4,000	R\$ 9.358,24	37.432,96



CONSORCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319
Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@e3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes



Orçamento Sintético

Sétor : PL-GECON - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
Orçamento : 202300038014744-1/2023
Descrição : ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA GO-319
Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA DE TERRA PLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - AGO/23 - SEM DESONERAÇÃO - T219
Trecho : DENISÍPOLIS/ CASTELÂNDIA
Nat. Serviço : Obra Rodoviária
Subtrecho :
Extensão : 32,24 Km

Data Base : 01/08/2023

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
Total do Grupo :						
R\$ 5.631.575,67						
OBRAS DE ARTE ESPECIAL						
BDC (2,50 X 2,50) CONCRETO ARMADO - ESTACA: 517*13,00 - COMPRIMENTO: 22 M, LARGURA: 2,50 M E ALTURA: 2,50 M - ESCONSIDERE: 30°						
ESCAVAÇÃO OAE						
45020	ESCAVAÇÃO MECANIZADA	20,40	m3	135,280	R\$ 8,06	R\$ 1.090,35
INFRA ESTRUTURA						
45030	LASTRO DE PEDRA	20,40	m3	57,800	R\$ 179,49	R\$ 10.374,52
45050	CONCRETO FCK=15 MPA	20,40	m3	20,360	R\$ 504,41	R\$ 10.269,78
ESCORAMENTO						
45140	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	20,40	m3	370,820	R\$ 63,04	R\$ 23.376,49



CONSORCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319
Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@e3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

Orçamento Sintético

Sector	: PL-SECOB - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS			
Orçamento	: 202300036014744-1/2023			
Descrição	: ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA GO-319			
Versão	: ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - AGO/23 - SEM DESONERAÇÃO - T219			
Trecho	: DENISÍPOLIS/ CASTELÂNDIA			
Nat. Serviço	: Obra Rodoviária			
Subtrecho	:			
Extensão	: 32,24 Km			

Data Base : 01/08/2023

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
SUPER-ESTRUTURA						
45145	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	20,40	m2	608,000	R\$ 99,07	R\$ 60.234,56
45135	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	20,40	Kg	7.519,100	R\$ 14,89	R\$ 111.959,39
45160	CONCRETO FCK=20 MPa	20,40	m3	96,890	R\$ 518,77	R\$ 50.263,62
TRANSPORTES						
45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	20,40	tkm	22.270,210	R\$ 0,91	R\$ 20.265,89
47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	20,40	tkm	22.017,910	R\$ 1,45	R\$ 31.925,96
SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	20,40	m3	7,800	R\$ 483,68	R\$ 3.850,70
45245	LIMPEZA GERAL	20,40	m2	1.314,280	R\$ 3,75	R\$ 4.928,55
BDC (2,50 X 2,50) CONCRETO ARMADO - ESTACA: 845x0,00 - COMPRIMENTO: 22 M, LARGURA: 2,50 M E ALTURA: 2,50 M - ESCONSIDADE: 30°						
ESCAVAÇÃO OAE						
45020	ESCAVAÇÃO MECANIZADA	20,40	m3	135,280	R\$ 8,06	R\$ 1.090,35



CONSORCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319
Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

Orçamento Sintético

Sector : PL-GECON - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
Orçamento : 202300038014744-1/2023
Descrição : ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA GO-319
Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - AGO/23 - SEM DESONERAÇÃO - T219
Trecho : DENISLÓPOLIS/ CASTELÂNDIA
Nat. Serviço : Obra Rodoviária
Subtrecho :
Extensão : 32,24 Km

Data Base : 01/08/2023

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
INFRA ESTRUTURA						
45030	LASTRO DE PEDRA	20,40	m3	57,800	R\$ 179,49	R\$ 10.374,52
45050	CONCRETO FCK=15 MPA	20,40	m3	20,360	R\$ 504,41	R\$ 10.288,78
ESCORAMENTO						
45140	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	20,40	m3	370,820	R\$ 63,04	R\$ 23.376,49
SUPER-ESTRUTURA						
45145	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	20,40	m2	608,000	R\$ 99,07	R\$ 60.234,56
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	20,40	Kg	7.519,100	R\$ 14,89	R\$ 111.959,39
45160	CONCRETO FCK=20 MPA	20,40	m3	96,890	R\$ 518,77	R\$ 50.283,62
TRANSPORTES						
45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	20,40	tkm	21.694,340	R\$ 0,91	R\$ 19.741,84
47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	20,40	tkm	21.316,080	R\$ 1,45	R\$ 30.908,31



CONSORCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319
Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

Orçamento Sintético

Sector : PL-GECON - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
Orçamento : 202300038014744-1/2023
Descrição : ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA GO-319
Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - AGO/23 - SEM DESONERAÇÃO - T219
Trecho : DENISLÓPOLIS/ CASTELÂNDIA
Nat. Serviço : Obra Rodoviária
Subtrecho :
Extensão : 32,24 Km

Data Base : 01/08/2023

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	20,40	m3	7,800	R\$ 493,68	R\$ 3.850,70
45245	LIMPEZA GERAL	20,40	m2	1,314,280	R\$ 3,75	R\$ 4.928,55
BTCC (2,50 X 2,50) CONCRETO ARMADO - ESTACA: 1310x12,00 - COMPRIMENTO: 23 M, LARGURA: 2,50 M E ALTURA: 30"						
ESCAVAÇÃO OAE						
45020	ESCAVAÇÃO MECANIZADA	20,40	m3	185,320	R\$ 8,06	R\$ 1.493,67
INFRA ESTRUTURA						
45030	LASTRO DE PEDRA	20,40	m3	85,110	R\$ 179,49	R\$ 15.276,39
45050	CONCRETO FCK=15 MPa	20,40	m3	30,620	R\$ 504,41	R\$ 15.445,03
ESCORAMENTO						
45140	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	20,40	m3	532,750	R\$ 63,04	R\$ 33.584,56
SUPER-ESTRUTURA						



CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319
Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-500
e-mail: licitacoes@b3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

Orçamento Sintético

Sector : PL-GECEB - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
Orçamento : 202300036014744-1/2023
Descrição : ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA GO-319
Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - AGO/23 - SEM DESONERAÇÃO - T219
Trecho : DENSILÓPOLIS/ CASTELÂNDIA
Nat. Serviço : Obra Rodoviária
Subtrecho :
Extensão : 32,24 Km

Data Base : 01/08/2023

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
45145	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	20,40	m2	841,600	R\$ 99,07	R\$ 83.377,31
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	20,40	Kg	10.168,700	R\$ 14,89	R\$ 151.411,94
45160	CONCRETO FCK=20 MPA	20,40	m3	140,960	R\$ 518,77	R\$ 73.125,81
TRANSPORTES						
45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	20,40	tkm	29.948,720	R\$ 0,91	R\$ 27.253,33
47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	20,40	tkm	29.862,790	R\$ 1,45	R\$ 43.301,04
SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	20,40	m3	12,140	R\$ 483,68	R\$ 5.983,27
45245	LIMPEZA GERAL	20,40	m2	1.479,230	R\$ 3,75	R\$ 5.547,11
Total do Grupo :						R\$ 1.111.347,38
ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
42140	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO C1	20,40	un	1,000	R\$ 3.045,217,73	R\$ 3.045.217,73



CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319
Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes



Orçamento Sintético

Selhor : PL-GECON - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
Orçamento : 202300036014744-1/2023
Descrição : ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA GO-319
Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - AGO/23 - SEM DESONERAÇÃO - T219
Trecho : DENISLÓPOLIS/ CASTELÂNDIA
Nat. Serviço : Obra Rodoviária
Subtrecho :
Extensão : 32,24 Km

Data Base : 01/08/2023						
Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
Total do Grupo :						
R\$ 3.045.217,73						
CANTEIRO DE OBRA						
42240	CANTERO DE OBRA - TIPO C1	20,40	un	1,000	R\$ 1.435.677,29	R\$ 1.435.677,29
Total do Grupo :						
R\$ 1.435.677,29						
MOBILIZAÇÃO						
42301	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	20,40	un	1,000	R\$ 153.529,92	R\$ 153.529,92
Total do Grupo :						
R\$ 153.529,92						
Total do Orçamento :						
R\$ 73.792.319,44						



CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319
Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-500
e-mail: licitacoes@ga3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

Orçamento Sintético

Sector	: PL-GECEB - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
Orçamento	: 202300038014744-1/2023
Descrição	: ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA GO-319
Versão	: ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - AGO/23 - SEM DESONERAÇÃO - T219
Trecho	: DENISLÓPOLIS/ CASTELÂNDIA
Nat. Serviço	: Obra Rodoviária
Subtrecho	:
Extensão	: 32,24 Km

Data Base : 01/08/2023

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
RESUMO						
TERRAPLENAGEM					R\$ 14.500,017,69	R\$ 449.762,40
PAVIMENTAÇÃO					R\$ 44.444,068,29	R\$ 1.378.538,09
OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM PROFUNDA					R\$ 1.327,994,43	R\$ 41.190,89
DRENAGEM SUPERFICIAL					R\$ 1.198,156,21	R\$ 37.163,85
TRANSPORTES-CONCRETO/ AGREGADOS/ MADEIRA/ GRAMA					R\$ 944,734,63	R\$ 28.303,18
OBRAS COMPLEMENTARES					R\$ 6.831,576,67	R\$ 174.676,66
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - BUEIROS CELULARES					R\$ 1.111,347,38	R\$ 34.471,07



CONSORCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319
Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



Orçamento Sintético

2023000036014744-1/2023

ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA A DE TERRA EM 1994

DENISLÓPOLIS/ CASTELÂNDA

32,24 Km

02,24 NM

Data Base : 01/08/2023						
Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
					R\$ 3,045,217,73	R\$ 94,454,64
CANTEIRO DE OBRAS						
					R\$ 1,435,677,29	R\$ 44,530,93
MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO						
					R\$ 153,529,92	R\$ 4,762,09
Total geral					R\$ 73,792,319,44	R\$ 2,463,771,26

Aparecida de Goiânia, 02 de fevereiro de 2024.

ALEXANDRE
FERNANDEZ:
10016781848

Assinado de forma digital por ALEXANDRE FERNANDEZ 10016781848
DN: c=BR, o=CNPJ, ou=Relevo-Conferência, ou=129333000150, serial=129333000150, email=Alexandre.Fernandez@relevo.org.br, cn=Alexandre Fernandez
Rescata Federal do Brasil - REB-REB e-CPF
A1 - ou=Item brancos, ou=ALEXANDRE FERNANDEZ:10016781848
Dados: 2024.02.02 08:30:35 +03'00'
Versão do Adobe Acrobat Reader: 2023.008.20470.

CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO GO-319

ALEXANDRE FERNANDEZ

Representante Legal



CONSORCIO PAVIMENTAÇÃO – GO-319
Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 – Sala 07 – Setor Cidade Vera Cruz – Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás – CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a2eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



023

COMPOSIÇÕES DO BDI e ENCARGOS SOCIAIS



COMPOSIÇÃO DO BDI

BDI PARA OBRAS RODOVIÁRIAS

Item	Discriminação	%
(A)	Administração Central (AC)	3,67%
	Total A	3,67%
(B)	Seguros e Garantias (G)	0,11%
	Riscos (R)	0,56%
	Despesas Financeiras (DF)	0,97%
	Lucro (L)	7,30%
	Total B	8,94%
(C)	Tributos (T)	
	ISS	2,50%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	Total C	6,15%
BDI = (1 + AC + R + G) * (1 + DF) * (1 + L) / (1 - I) - 1		
Total do BDI		20,40%

COMPOSIÇÃO DO BDI

BDI REDUZIDO PARA OBRAS RODOVIÁRIAS

Item	Discriminação	%
(A)	Administração Central (AC)	2,20%
	Total A	2,20%
(B)	Seguros e Garantias (G)	0,05%
	Riscos (R)	0,33%
	Despesas Financeiras (DF)	0,58%
	Lucro (L)	4,38%
	Total B	5,34%
(C)	Tributos (T)	
	ISS	0,00%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	Total C	3,65%
BDI = (1 + AC + R + G) * (1 + DF) * (1 + L) / (1 - I) - 1		
Total do BDI		11,70%

Aparecida de Goiânia, 02 de fevereiro de 2024.

ALEXANDRE
FERNANDEZ:
10016781848

Assinado eletronicamente por ALEXANDRE
FERNANDEZ:10016781848
DN: c=BR, ou=ICP-Brasil, ou=Votorantim, ou=01.228313000150, ou=Secretaria de Receita
Federal do Brasil - IFSB, ou=IFB e-CPF A1,
ou=sem.br, ou=ALEXANDRE
FERNANDEZ:10016781848
Dados: 2024.02.02 08:40:45 -0700
Versão do Adobe Acrobat Reader:
2023.008.20409

CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO GO-319
ALEXANDRE FERNANDEZ
Representante Legal



026

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO GO-319

AV. Primeira Avenida, SN, Quadra 1B, Lote 21, Condomínio Empresarial Village, Sala de 01ª 06 e Sala 07 - 74.934-600 APARECIDA DE GOIÂNIA-GO
e-mail: lucelia@bkinfraestrutura.com.br Cel. 62 - 98166-7737



Processo: 202300036014744														
Obra: Terraplenagem , Pavimentação e Obras de Artes Especiais														
Rodovia: GO-319, Trecho: Denópolis/ Castelândia														
Extensão: 32,24 km														
Prazo: 24 meses de execução														
CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO														
ATIVIDADES	VALOR ESTIMA	MÊS 1 - 12												
		1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS	11º MÊS	12º MÊS	
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 3.045.217,73	6,17%	6,17%	6,17%	6,17%	6,17%	6,17%	6,17%	6,17%	6,17%	6,17%	6,17%	6,17%	
		R\$ 120.884,07	R\$ 120.884,07	R\$ 120.884,07	R\$ 120.884,07	R\$ 120.884,07	R\$ 120.884,07	R\$ 120.884,07	R\$ 120.884,07	R\$ 120.884,07	R\$ 120.884,07	R\$ 120.884,07	R\$ 120.884,07	
	4,37%	4,37%	4,37%	4,37%	4,37%	4,37%	4,37%	4,37%	4,37%	4,37%	4,37%	4,37%		
	R\$ 59.819,89	R\$ 59.819,89	R\$ 59.819,89	R\$ 59.819,89	R\$ 59.819,89	R\$ 59.819,89	R\$ 59.819,89	R\$ 59.819,89	R\$ 59.819,89	R\$ 59.819,89	R\$ 59.819,89	R\$ 59.819,89		
CANTO DE OBRAS	R\$ 1.415.677,29	30,00%												
		R\$ 75.764,91												
MOBILIZAÇÃO / DEMOBILIZAÇÃO	R\$ 151.924,92													
SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTES ESPECIAIS														
TERRAPLENAGEM	R\$ 14.520.017,89	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	
		R\$ 805.596,54	R\$ 805.596,54	R\$ 805.596,54	R\$ 805.596,54	R\$ 805.596,54	R\$ 805.596,54	R\$ 805.596,54	R\$ 805.596,54	R\$ 805.596,54	R\$ 805.596,54	R\$ 805.596,54	R\$ 805.596,54	
		5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	5,56%	
PAVIMENTAÇÃO	R\$ 44.944.069,29				R\$ 2.489.114,91	R\$ 2.489.114,91	R\$ 2.489.114,91	R\$ 2.489.114,91	R\$ 2.489.114,91	R\$ 2.489.114,91	R\$ 2.489.114,91	R\$ 2.489.114,91	R\$ 2.489.114,91	
								8,23%	8,23%	8,23%	8,23%	8,23%	8,23%	
								R\$ 74.884,76	R\$ 74.884,76	R\$ 74.884,76	R\$ 74.884,76	R\$ 74.884,76	R\$ 74.884,76	
OBRAS DE ARTE SUPERFICIAL	R\$ 1.198.156,21							8,23%	8,23%	8,23%	8,23%	8,23%	8,23%	
								R\$ 74.884,76	R\$ 74.884,76	R\$ 74.884,76	R\$ 74.884,76	R\$ 74.884,76	R\$ 74.884,76	
								10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - BUEIROS DE ALARGAMENTO	R\$ 1.111.347,38	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	
		R\$ 111.134,74	R\$ 111.134,74	R\$ 111.134,74	R\$ 111.134,74	R\$ 111.134,74	R\$ 111.134,74	R\$ 111.134,74	R\$ 111.134,74	R\$ 111.134,74	R\$ 111.134,74	R\$ 111.134,74	R\$ 111.134,74	
		11,31%	11,31%	11,31%	11,31%	11,31%	11,31%	11,31%	11,31%	11,31%	11,31%	11,31%	11,31%	
OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM PROFUNDA	R\$ 1.317.994,43				R\$ 147.554,34	R\$ 147.554,34	R\$ 147.554,34	R\$ 147.554,34	R\$ 147.554,34	R\$ 147.554,34	R\$ 147.554,34	R\$ 147.554,34	R\$ 147.554,34	
			18,87%	18,87%	18,87%									
		R\$ 938.595,95	R\$ 938.595,95	R\$ 938.595,95										
OBRAS COMPLEMENTARES	R\$ 5.631.975,07													
			4,78%	4,78%	4,78%	4,78%	4,78%	4,78%	4,78%	4,78%	4,78%	4,78%	4,78%	
		R\$ 44.587,27	R\$ 44.587,27	R\$ 44.587,27	R\$ 44.587,27	R\$ 44.587,27	R\$ 44.587,27	R\$ 44.587,27	R\$ 44.587,27	R\$ 44.587,27	R\$ 44.587,27	R\$ 44.587,27	R\$ 44.587,27	
TRANSPORTES-CONCRETO ALTERNATIVO/ MADEIRA/ CIMENTO	R\$ 944.734,03													
TOTAL	R\$ 75.764,91													
FINANÇAS	Parcela (R\$)	R\$ 1.202.294,28	R\$ 2.294.516,19	R\$ 2.294.516,19	R\$ 2.294.516,19	R\$ 2.294.516,19	R\$ 2.294.516,19	R\$ 2.294.516,19	R\$ 2.294.516,19	R\$ 2.294.516,19	R\$ 2.294.516,19	R\$ 2.294.516,19	R\$ 2.294.516,19	
	Parcela Percentual (%)	1,60%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	
	Acumulado (R\$)	R\$ 1.202.294,28	R\$ 5.636.902,29	R\$ 5.636.902,29	R\$ 5.636.902,29	R\$ 5.636.902,29	R\$ 5.636.902,29	R\$ 5.636.902,29	R\$ 5.636.902,29	R\$ 5.636.902,29	R\$ 5.636.902,29	R\$ 5.636.902,29	R\$ 5.636.902,29	
	Parcela Percentual Acumulado (%)	1,60%	6,68%	6,68%	6,68%	6,68%	6,68%	6,68%	6,68%	6,68%	6,68%	6,68%	6,68%	

[illegible]

Aparecida de Goiânia, 02 de fevereiro de 2024.

ALEXANDRE
FERNANDEZ:
10016781848

Assinado de forma digital por ALEXANDRE
PERNANDEZ;10016781648
DN: c=BR, ou=C. Brand, ou=Vice-Presidente, ou=01234567890123, ou=Secretaria da Receita
Federal do Brasil, ou=RS, ou=RS e C=BR,
serial=123456, cn=ALEXANDRE
PERNANDEZ;10016781648
Data: 2024.02.02 09:17:43 GMT
Versão: 3.0
Formato: DER-1

CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO GO-319
ALEXANDRE FERNANDEZ
Representante Legal

CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO – GO-319
Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 – Sala 07 – Setor Cidade Vera Cruz – Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás – CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telephone: (11) 3395-3739





COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO





Composições Analíticas com Preço Unitário

Código	Descrição					Und
40001	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM					m2
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,000000	1,00		228,5700	81,83
Custo horário total de equipamentos						228,57
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário Total
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,400000			23,70	9,48
20003	AJUDANTE	2,000000			14,55	29,10
Custo horário total de mão de obra						38,58
Código	(C) Itens de Incidência				Porcentagem	Custo Horário Total
0011	EPI				1,12%	0,43
0012	ALIMENTAÇÃO				9,60%	3,70
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL				4,79%	1,84
Custo horário total de itens de incidência						5,97
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						273,12
(D) Produção de Equipe						1.144,0000
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,23
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Total
Custo unitário total de material						
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Total
Custo unitário total das atividades auxiliares						
Custo unitário total (E) + (F) + (G)						0,23
BDI: 20,40%						0,04
Preço Unitário						0,27

CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



[illegible]



Código	Descrição							Und
40005	CARGA DE ENTULHOS							m3
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,000000	1,00		380,5000	170,48	380,50	
Custo horário total de equipamentos							380,50	
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário Total	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,200000				23,76	4,74	
20003	AJUDANTE	1,000000				14,55	14,55	
Custo horário total de mão de obra							19,29	
Código	(C) Itens de Incidência					Porcentagem	Custo Horário Total	
0011	EPI					1,12%	0,21	
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60%	1,85	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL					4,79%	0,92	
Custo horário total de itens de incidência							2,88	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							402,77	
(D) Produção de Equipe							191,0000	
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							2,10	
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total	
Custo unitário total de material								
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total	
Custo unitário total das atividades auxiliares								
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							2,10	
BDI: 20,40%							0,42	
Preço Unitário							2,52	

CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739





Código	Descrição					Und	
4006	TRANSPORTE DE ENTULHOS					m3km	
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	285,56
					285,5600	63,91	
Custo horário total de equipamentos							285,56
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário Total
Custo horário total de mão de obra							
Código	(C) Itens de Incidência					Porcentagem	Custo Horário Total
Custo horário total de itens de incidência							
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							285,56
(D) Produção de Equipe							135,0000
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							2,11
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total de material							
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total das atividades auxiliares							
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							2,11
BDI: 20,40%							0,43
Preço Unitário							2,54


CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village

Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600

 e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



Código	Descrição						Und
40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M						m3
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
30001	TRATOR ESTEIRA COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
			1,00		657,4400	221,52	657,44
Custo horário total de equipamentos							657,44
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,300000				23,70	Total
20003	AJUDANTE	1,000000				14,55	7,11
							14,55
Custo horário total de mão de obra							21,66
Código	(C) Itens de Incidência					Porcentagem	Custo Horário
0011	EPI					1,12%	Total
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60%	0,24
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL					4,79%	2,07
							1,03
Custo horário total de itens de incidência							3,34
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							682,44
(D) Produção de Equipe							275,4600
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							2,47
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total de material							
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total das atividades auxiliares							
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							2,47
BDI: 20,40%							0,50
Preço Unitário							2,97

CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739





Código	Descrição					Und
40015	ESCAV. CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)					m3
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	3.000000	0.90	0.10	285.5600	63.91
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1.000000	0.05	0.95	260.9900	100.13
30057	ESCAVADEIRA HIDRAULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1.000000	1.00		272.9500	120.59
Custo horário total de equipamentos						1.170,80
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	
					Custo Horário Total	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	1.000000			23.70	23.70
20003	AJUDANTE	3.000000			14.55	43.65
Custo horário total de mão de obra						67,35
Código	(C) Itens de Incidência				Porcentagem	Custo Horário Total
0011	EPI				1,12%	0,75
0012	ALIMENTAÇÃO				9,60%	6,46
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL				4,79%	3,22
Custo horário total de itens de incidência						10,43
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						1.248,58
(D) Produção de Equipe						191,7300
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						6,51
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Total
Custo unitário total de material						
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Total
Custo unitário total das atividades auxiliares						
Custo unitário total (E) + (F) + (G)						6,51
BDI: 20,40%						1,32
Preço Unitário						7,83


CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



Código	Descrição					Und	
40016	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)					m3	
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	4.000000	0.81	0.19	285.5600	63.91	973.78
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1.000000	0.12	0.88	250.9900	100.13	118.23
30057	ESCAVADORA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1.000000	1.00		272.9500	120.59	272.95
Custo horário total de equipamentos							1.354,96
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário Total	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	1.000000			23,70	23,70	
20003	AJUDANTE	3.000000			14,55	43,65	
Custo horário total de mão de obra							67,35
Código	(C) Itens de Incidência				Porcentagem	Custo Horário Total	
0011	EPI				1,12%	0,75	
0012	ALIMENTAÇÃO				9,60%	6,46	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL				4,79%	3,22	
Custo horário total de itens de incidência							10,43
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						1.442,74	
(D) Produção de Equipe						191,7380	
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,52	
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Total	
Custo unitário total de material							
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Total	
Custo unitário total das atividades auxiliares							
Custo unitário total (E) + (F) + (G)						7,52	
BDI:						20.40%	1.53
Preço Unitário							9,05



CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village

Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600

e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



Código	Descrição							Und
40017	ESCAV. CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)							m3
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	4.000000	0.91	0.09	285.5600	63.91	1.062.44	
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1.000000	0.14	0.86	250.9900	100.13	121.25	
30057	ESCAVADEIRA HIDRAULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1.000000	1.00		272.9500	120.59	272.95	
Custo horário total de equipamentos							1.456,64	
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário Total	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	1.000000				23.70	23.70	
20003	AJUDANTE	3.000000				14.55	43.65	
Custo horário total de mão de obra							67,35	
Código	(C) Itens de Incidência					Porcentagem	Custo Horário Total	
0011	EPI					1.12%	0.75	
0012	ALIMENTAÇÃO					9.60%	6.46	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL					4.79%	3.22	
Custo horário total de itens de incidência							10,43	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							1.534,42	
(D) Produção de Equipe							191,7300	
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							8,00	
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total	
Custo unitário total de material								
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total	
Custo unitário total das atividades auxiliares								
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							8,00	
BDI: 20.40%							1.63	
Preço Unitário							9,63	



CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



Código	Descrição						Und
40018	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)						m3
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	5,000000	0.83	0.17	285.5600	63.91	1.239.39
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,000000	0.19	0.81	260.9900	100.13	128.79
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,000000	1.00		272.9500	120.59	272.95
Custo horário total de equipamentos							1.641,13
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário Total
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,000000				23.70	23.70
20003	AJUDANTE	3,000000				14.55	43.65
Custo horário total de mão de obra							67,35
Código	(C) Itens de Incidência					Porcentagem	Custo Horário Total
0011	EPI					1,12%	0.76
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60%	6.46
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL					4,79%	3.22
Custo horário total de itens de incidência							10,43
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							1.718,91
(D) Produção de Equipe							191,7300
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							8,96
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total de material							
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total das atividades auxiliares							
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							9,96
BDI: 20,40%							1,82
Preço Unitário							10,78



CONSORCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



Código	Descrição						Und
40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)						m3
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	5.000000	0.32	0.08	265.5600	63.91	1.339.14
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1.000000	0.22	0.78	250.9900	100.13	133.31
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1.000000	1.00		272.9500	120.59	272.95
Custo horário total de equipamentos							1.745,40
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário Total
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	1.000000				23,70	23,70
20003	AJUDANTE	3.000000				14,55	43,65
Custo horário total de mão de obra							67,35
Código	(C) Itens de Incidência					Porcentagem	Custo Horário Total
0011	EPI					1,12%	0,75
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60%	6,46
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL					4,79%	3,22
Custo horário total de itens de incidência							10,43
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							1.823,18
(D) Produção de Equipe							191,7300
(B) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							9,50
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total de material							
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total das atividades auxiliares							
Custo unitário total (B) + (F) + (G)							9,50
BDI: 20.40%							1,93
Preço Unitário							11,43



CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



Código	Descrição						Und
40020	ESCAV. CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)						m3
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	5,000000	1,00		285,5600	63,91	1.427,80
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,000000	0,26	0,74	260,9900	100,13	139,35
30057	ESCAVADEIRA HIDRAULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,000000	1,00		272,9500	120,59	272,95
Custo horário total de equipamentos							1.840,10
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário Total
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,000000				23,70	23,70
20003	AJUDANTE	3,000000				14,55	43,65
Custo horário total de mão de obra							67,35
Código	(C) Itens de Incidência					Porcentagem	Custo Horário Total
0011	EPI					1,12%	0,75
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60%	6,46
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL					4,79%	3,22
Custo horário total de itens de incidência							10,43
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							1.917,88
(D) Produção de Equipe							191,7300
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							10,00
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total de material							
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total das atividades auxiliares							
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							10,00
BDI:							20,40%
Preço Unitário							12,04



CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



Código	Descrição						Und
40022	ESCAV. CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M)						m3
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	6,000000	0,95	0,05	285,5600	63,91	1.646,86
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,000000	0,32	0,68	250,9900	100,13	148,40
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1,000000	1,00		272,9500	120,59	272,95
Custo horário total de equipamentos							2.088,21
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário Total
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,000000				23,70	23,70
20003	AJUDANTE	3,000000				14,55	43,65
Custo horário total de mão de obra							67,35
Código	(C) Itens de Incidência					Porcentagem	Custo Horário Total
0011	EPI					1,12%	0,75
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60%	6,46
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL					4,79%	3,22
Custo horário total de itens de incidência							10,43
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							2.145,99
(D) Produção de Equipe							191,7300
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							11,19
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total de material							
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total das atividades auxiliares							
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							11,19
BCI: 20,40%							2,28
Preço Unitário							13,47



CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



Código	Descrição						Und
40023	ESCAV. CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M)						m3
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	6.000000	0.99	0.01	285.5600	63.91	1.700.06
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1.000000	0.36	0.64	250.9900	100.13	154.43
30057	ESCAVADEIRA HIDRAULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	1.000000	1.00		272.9500	120.59	272.95
Custo horário total de equipamentos							2.127,44
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário Total
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	1.000000				23.70	23.70
20003	AJUDANTE	3.000000				14.55	43.65
Custo horário total de mão de obra							67,35
Código	(C) Itens de Incidência					Porcentagem	Custo Horário Total
0011	EPI					1,12%	0,75
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60%	6,46
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL					4,79%	3,22
Custo horário total de itens de incidência							10,43
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							2.205,22
(D) Produção de Equipe							191,7300
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							11,50
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total de material							
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total das atividades auxiliares							
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							11,50
BDI: 20.40%							2.34
Preço Unitário							13,84



CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739

[illegible]

[illegible]



Código	Descrição					Und	
40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL					m3	
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,000000	0.53	0.47	123.9100	35.79	82.49
30009	ROLO PÊ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,000000	1.00		167.1400	77.73	167.14
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,000000	0.53	0.47	3.7800	2.63	3.23
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	2,000000	0.57	0.43	287.5700	53.98	374.25
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,000000	0.31	0.69	250.9900	100.13	146.89
Custo horário total de equipamentos							794,09
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário Total	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,000000			23,70	23,70	
20003	AJUDANTE	2,000000			14,56	29,10	
Custo horário total de mão de obra							52,80
Código	(C) Itens de Incidência				Porcentagem	Custo Horário Total	
0011	EPI				1,12%	0,59	
0012	ALIMENTAÇÃO				9,60%	5,06	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL				4,79%	2,62	
Custo horário total de itens de incidência							8,17
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							854,97
(D) Produção de Equipe							171,6300
(B) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							4,98
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Total	
Custo unitário total de material							
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Total	
Custo unitário total das atividades auxiliares							
Custo unitário total (B) + (F) + (G)							4,98
BDI: 20.40%							1.01
Preço Unitário							5,99





Código	Descrição							Und
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO							m2
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	228,57	
			1,00		228,5700	81,83		
Custo horário total de equipamentos							228,57	
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário Total	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,500000				23,70	11,85	
20003	AJUDANTE	2,000000				14,55	29,10	
Custo horário total de mão de obra							40,95	
Código	(C) Itens de Incidência					Porcentagem	Custo Horário Total	
0011	EPI					1,12%	0,45	
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60%	3,93	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL					4,79%	1,96	
Custo horário total de itens de incidência							6,34	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							275,86	
(D) Produção de Equipe							940,0000	
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,29	
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total	
Custo unitário total de material								
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total	
Custo unitário total das atividades auxiliares								
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							0,29	
BDI: 20,40%							0,05	
Preço Unitário							0,34	

CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739





Código	Descrição						Und
40305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS						m2
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1.000000	1.00		228.5700	61.83	228.57
Custo horário total de equipamentos							228,57
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário		Custo Horário Total
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	0.500000				23.70	11.85
20003	AJUDANTE	2.000000				14.55	29.10
Custo horário total de mão de obra							40,85
Código	(C) Itens de Incidência				Porcentagem		Custo Horário Total
0011	EPI					1,12%	0,45
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60%	3,93
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL					4,79%	1,96
Custo horário total de itens de incidência							6,34
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							275,86
(D) Produção de Equipe							870,0000
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,31
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total de material							
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total das atividades auxiliares							
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							0,31
BDI: 20,40%							0,06
Preço Unitário							0,37





Código	Descrição							Und
40310	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO							m2
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total	
30005	TRATOR DE PNEUS AGRICOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,000000	0.50	0.50	123.9100	35.79	79.85	
30009	ROLO PE DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,000000	1.00		187.1400	77.73	187.14	
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,000000	0.50	0.50	3.7800	2.63	3.20	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,000000	0.59	0.41	287.5700	53.98	191.22	
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,000000	0.69	0.31	250.9900	100.13	204.22	
Custo horário total de equipamentos							666,20	
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário Total	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,500000				23,70	11,85	
20003	AJUDANTE	4,000000				14,55	58,20	
20013	GREDEISTA	1,000000				19,56	19,56	
Custo horário total de mão de obra							89,61	
Código	(C) Itens de Incidência					Porcentagem	Custo Horário Total	
0011	EPI					1,12%	1,00	
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60%	6,60	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL					4,78%	4,29	
Custo horário total de itens de incidência							13,89	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							769,70	
(D) Produção de Equipe							341,0000	
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							2,25	
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total	
Custo unitário total de material								
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total	
Custo unitário total das atividades auxiliares								
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							2,25	
BOI: 20,40%							0,46	
Preço Unitário							2,70	





Código	Descrição							Und
40316	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO							m3
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	1.000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	262,32	
			1.00		262.3200	117.60		
Custo horário total de equipamentos							262,32	
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário Total	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	0.500000				23.70	11.85	
20003	AJUDANTE	2.000000				14.55	29.10	
Custo horário total de mão de obra							40,95	
Código	(C) Itens de Incidência					Porcentagem	Custo Horário Total	
0011	EPI					1,12%	0,45	
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60%	3,93	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL					4,79%	1,96	
Custo horário total de itens de incidência							6,34	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							309,61	
(D) Produção de Equipe							76,2900	
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							4,05	
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total	
10046	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO	1.000000	m3	4,62			4,62	
Custo unitário total de material							4,62	
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total	
Custo unitário total das atividades auxiliares								
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							8,67	
BDI: 20.40%							1,76	
Preço Unitário							10,43	



CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319

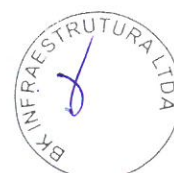
Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village

Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600

e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



Código	Descrição						Und
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)						m3km
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,000000	1,00		285,5600	63,91	285,56
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	0,025000	1,00		287,5700	53,98	7,18
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	0,028000	1,00		250,9900	100,13	6,27
Custo horário total de equipamentos							299,01
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário Total
Custo horário total de mão de obra							
Código	(C) Itens de Incidência					Porcentagem	Custo Horário Total
Custo horário total de itens de incidência							
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							299,01
(D) Produção de Equipe							128,3333
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							2,32
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total de material							
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total das atividades auxiliares							
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							2,32
BCI: 20,40%							0,47
Preço Unitário							2,79



CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



Código	Descrição						Und
40326	TRANSPORTE DA MISTURA						m3km
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1.000000	1.00		285.5600	63.91	285.56
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	0.025000	1.00		287.5700	53.98	7.18
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	0.025000	1.00		250.9900	100.13	6.27
Custo horário total de equipamentos							299.01
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário Total
Custo horário total de mão de obra							
Código	(C) Itens de Incidência					Porcentagem	Custo Horário Total
Custo horário total de itens de incidência							
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							299,01
(D) Produção de Equipe							128,3333
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							2,32
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total de material							
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total das atividades auxiliares							
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							2,32
BDI: 20.40%							0.47
Preço Unitário							2,79





Código	Descrição					Und	
40335	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMETRICA SEM MISTURA - REF. PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.L.)					m3	
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,000000	0,18	0,82	123,9100	35,79	51,65
30009	ROLO PÊ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,000000	1,00		187,1400	77,73	187,14
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,000000	0,18	0,82	3,7800	2,63	2,83
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	1,000000	0,52	0,48	215,9800	66,04	153,60
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,000000	0,31	0,69	287,5700	53,98	126,39
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,000000	0,28	0,72	250,9900	100,13	142,37
Custo horário total de equipamentos							663,98
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário Total
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,500000				23,70	11,85
20003	AJUDANTE	6,000000				14,55	87,30
20013	GREDEISTA	1,000000				19,56	19,56
Custo horário total de mão de obra							118,71
Código	(C) Itens de Incidência					Porcentagem	Custo Horário Total
0011	EPI					1,12%	1,32
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60%	11,39
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL					4,79%	5,68
Custo horário total de itens de incidência							18,39
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							801,08
(D) Produção de Equipe							55,8900
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							14,38
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total de material							
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total das atividades auxiliares							
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							14,38
BDI: 20,40%							2,93
Preço Unitário							17,31





Código	Descrição							Und
40380	IMPRIMAÇÃO							m2
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total	
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,000000	0,47	0,53	123,9100	35,79	77,20	
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	1,000000	0,47	0,53	9,5000	6,17	7,73	
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30,000L)	1,000000	1,00		42,2400	28,15	42,24	
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	1,000000	1,00		226,0000	50,95	226,00	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10,000L	1,000000	0,05		287,5700	53,98	14,37	
Custo horário total de equipamentos							369,54	
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário Total	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,000000				23,70	23,70	
20003	AJUDANTE	6,000000				14,55	87,30	
Custo horário total de mão de obra							111,00	
Código	(C) Itens de Incidência					Porcentagem	Custo Horário Total	
0011	EPI					1,12%	1,24	
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60%	10,65	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL					4,75%	5,31	
Custo horário total de itens de incidência							17,20	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							497,74	
(D) Produção de Equipe							1,216,0000	
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,40	
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total	
Custo unitário total de material								
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total	
Custo unitário total das atividades auxiliares								
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							0,40	
BDI: 20,40%							0,08	
Preço Unitário							0,48	





Código	Descrição							Und
40365	PINTURA DE LIGAÇÃO							m2
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,000000	0,47	0,53	123,9100	35,79	77,20	
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	1,000000	0,47	0,53	9,5000	6,17	7,73	
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30,000L)	1,000000	1,00		42,2400	28,15	42,24	
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	1,000000	1,00		228,0000	50,95	228,00	
Custo horário total de equipamentos							355,17	
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário Total	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,000000				23,70	23,70	
20003	AJUDANTE	6,000000				14,55	87,30	
Custo horário total de mão de obra							111,00	
Código	(C) Itens de Incidência					Porcentagem	Custo Horário Total	
0011	EPI					1,12%	1,24	
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60%	10,65	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL					4,79%	5,31	
Custo horário total de Itens de Incidência							17,20	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							483,37	
(D) Produção de Equipe							1,216,0000	
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,39	
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total	
Custo unitário total de material								
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total	
Custo unitário total das atividades auxiliares								
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							0,39	
BDI:							20,40%	
Preço Unitário							0,46	



CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



Código	Descrição						Und
40462	TRANSPORTE COMERCIAL DE GRAMA						km
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	239,69
			1,00		239,6900	51,54	
Custo horário total de equipamentos							239,69
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário Total
Custo horário total de mão de obra							
Código	(C) Itens de Incidência					Porcentagem	Custo Horário Total
Custo horário total de itens de incidência							
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							239,69
(D) Produção de Equipe							375,0000
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,63
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total de material							
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total das atividades auxiliares							
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							0,63
BDI: 20,40%							0,12
Preço Unitário							0,75

CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739





Código	Descrição						Und
40463	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA						km
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	239,69
			1,00		239,6900	51,54	
Custo horário total de equipamentos							239,69
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário Total
Custo horário total de mão de obra							
Código	(C) Itens de Incidência					Porcentagem	Custo Horário Total
Custo horário total de itens de incidência							
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							239,69
(D) Produção de Equipe							375,0000
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,63
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total de material							
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total das atividades auxiliares							
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							0,63
BDI: 20,40%							0,12
Preço Unitário							0,75



CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3396-3739



Código	Descrição							Und
40454	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS							km
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1.000000	1,00		239,6900	51,54	239,69	
Custo horário total de equipamentos							239,69	
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário Total	
Custo horário total de mão de obra								
Código	(C) Itens de Incidência					Porcentagem	Custo Horário Total	
Custo horário total de itens de incidência								
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							239,69	
(D) Produção de Equipe							357,5000	
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,67	
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total	
Custo unitário total de material								
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total	
Custo unitário total das atividades auxiliares								
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							0,67	
BDI: 20,40%							0,13	
Preço Unitário							0,80	





Código	Descrição					Und	
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS					m3km	
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
			1,00		285,5600	63,91	285,56
Custo horário total de equipamentos							285,56
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário Total
Custo horário total de mão de obra							
Código	(C) Itens de Incidência					Porcentagem	Custo Horário Total
Custo horário total de itens de incidência							
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							285,56
(D) Produção de Equipe							250,0000
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							1,14
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total de material							
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total das atividades auxiliares							
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							1,14
BDI: 20,40%							0,23
Preço Unitário							1,37

CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739





Código	Descrição						Und
40602	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ						m3
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,000000	0.21	0.79	123.9100	35.79	54.29
30012	ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU EQUIVALENTE	1,000000	0.47	0.53	214.1100	99.93	153.59
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPULIDO - 27 T	1,000000	0.47	0.53	217.0000	100.18	155.08
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	1,000000	0.21	0.79	9.5000	6.17	6.86
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	1,000000	0.71	0.29	425.7500	182.22	355.12
Custo horário total de equipamentos							724,94
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário		Custo Horário
							Total
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,000000					23.70
20031	SERVENTE	8,000000					108.56
Custo horário total de mão de obra							132,26
Código	(C) Itens de Incidência					Porcentagem	Custo Horário
							Total
0011	EPI					1,12%	1.48
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60%	12.69
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL					4,79%	6.33
0014	FERRAMENTAS MANUAIS					5,00%	6.61
Custo horário total de itens de incidência							27,11
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							884,31
(D) Produção de Equipe							27,6700
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							31,95
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total de material							
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
42496	USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ	1,020000	m3	314.09			320.37
Custo unitário total das atividades auxiliares							320,37
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							352,32
BDI: 20.40%							71.87
Preço Unitário							424,19





Código	Descrição					Und	
40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0.6 mm)					m2	
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	1,000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	294,48
			1,00		294,4800	79,34	
Custo horário total de equipamentos							294,48
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário Total
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,000000				23,70	23,70
20003	AJUDANTE	10,000000				14,55	145,50
Custo horário total de mão de obra							169,20
Código	(C) Itens de Incidência					Porcentagem	Custo Horário Total
0011	EPI					1,12%	1,89
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60%	16,24
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL					4,79%	8,10
0014	FERRAMENTAS MANUAIS					6,00%	9,46
Custo horário total de itens de incidência							34,69
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							498,37
(D) Produção de Equipe							300,0000
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							1,66
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
10027	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	0,470000	Kg	10,96			5,16
10050	SOLVENTE / DILUENTE	0,036000	l	25,03			0,75
10059	TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	0,000900	l	21,71			0,01
10061	TINTA REFLETIVA ACRÍLICA	0,600000	l	38,16			22,89
Custo unitário total de material							28,80
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total das atividades auxiliares							
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							30,46
BDI: 20,40%							6,21
Preço Unitário							36,67



CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



Código	Descrição						Und
40866	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA						m2
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	145,61
			0,50	0,50	239,6900	51,54	
Custo horário total de equipamentos							145,61
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário Total
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,300000				23,70	7,11
20003	AJUDANTE	1,000000				14,55	14,55
20016	CARPINTEIRO	0,900000				19,56	17,60
Custo horário total de mão de obra							39,26
Código	(C) Itens de Incidência					Porcentagem	Custo Horário Total
0011	EPI					1,12%	0,43
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60%	3,76
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL					4,73%	1,88
0014	FERRAMENTAS MANUAIS					5,00%	1,96
Custo horário total de itens de incidência							8,03
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							192,90
(D) Produção de Equipe							4,0000
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							48,22
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
10039	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA Nº16 C/ PINTURA ELETROSTÁTICA	1,000000	m2	121,27			121,27
10042	PONTELETE EM MAD. LEI (8,0X8,0CM) TRATADO	3,000000	m	48,22			144,66
10136	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I	1,000000	m2	138,01			138,01
10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	0,400000	m2	223,87			89,54
Custo unitário total de material							493,48
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total das atividades auxiliares							
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							541,70
BDI: 20,40%							110,50
Preço Unitário							652,20



CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739

[illegible]



Código	Descrição					Und
41448	DRENO SUB-SUPERFICIAL - DSB 04 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)					m
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Custo horário total de equipamentos						
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário Total
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	0.110000			23.70	2.60
20017	PEDREIRO	0.200000			19.56	3.91
20031	SERVEnte	0.080000			13.57	1.08
Custo horário total de mão de obra						7.59
Código	(C) Itens de Incidência				Porcentagem	Custo Horário Total
0011	EPI				1.12%	0.08
0012	ALIMENTAÇÃO				9.60%	0.72
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL				4.79%	0.36
0014	FERRAMENTAS MANUAIS				5.00%	0.37
Custo horário total de itens de incidência						1.53
Custo Horário de Execução (A) + (B) + (C)						9.12
(D) Produção de Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						9.12
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Total
10026	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO (GRAMATURA 240 G/M2)	2.160000	m2	4.99		10.72
10068	TUBO PERFURADO PVC 100 MM	1.000000	m	9.88		9.88
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)	0.160000	m3	82.18		13.14
Custo unitário total de material						33.74
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Total
Custo unitário total das atividades auxiliares						
Custo unitário total (E) + (F) + (G)						42.86
BDI: 20.40%						8.74
Preço Unitário						51.60



CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



Código	Descrição					Und
41831	CORPO DE BDT D=1.00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)					m
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1.000000	0.20		380.5000	170.48
Custo horário total de equipamentos						76,10
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário Total
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	1.000000			23.70	23.70
20003	AJUDANTE	6.000000			14.55	87.30
20017	PEDREIRO	2.000000			19.56	39.12
Custo horário total de mão de obra						150,12
Código	(C) Itens de Incidência				Porcentagem	Custo Horário Total
0011	EPI				1,12%	1,68
0012	ALIMENTAÇÃO				9,60%	14,41
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL				4,79%	7,19
Custo horário total de itens de incidência						23,28
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						249,50
(D) Produção de Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						249,50
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Total
10064	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1.00 M - PA1	2.000000	m	491.82		983,64
Custo unitário total de material						983,64
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Total
42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	0.920000	m3	303.87		279,56
47016	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	0.020000	m3	410.04		8,20
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA	0.200000	m2	60.19		12,03
Custo unitário total das atividades auxiliares						299,79
Custo unitário total (E) + (F) + (G)						1.532,93
BDI: 20,40%						312,71
Preço Unitário						1.845,64



CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



Código	Descrição					Und
41876	BOCA DE BDT C D=1.00M (AC/BC)					un
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Custo horário total de equipamentos						
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário Total
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	1.000000			23.70	23.70
Custo horário total de mão de obra						23,70
Código	(C) Itens de Incidência				Porcentagem	Custo Horário Total
0011	EPI				1,12%	0,26
0012	ALIMENTAÇÃO				9,60%	2,27
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL				4,79%	1,13
Custo horário total de itens de incidência						3,66
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						27,36
(D) Produção de Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						27,36
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Total
Custo unitário total de material						
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Total
42841	CONCRETO CICLOPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	3.297000	m3	303,57		1.001,85
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	0.160000	m3	410,04		65,60
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA	6.230000	m2	60,19		374,98
Custo unitário total das atividades auxiliares						1.442,43
Custo unitário total (E) + (F) + (G)						1.469,79
BCI:					20,40%	299,83
Preço Unitário						1.769,62


CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600

e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



Código	Descrição					Und
42480	CAIAÇÃO (3 DEMÃOS)					m2
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,000000	0,15	0,85	239,6900	51,54
Custo horário total de equipamentos						79,76
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário Total
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,500000			23,70	11,85
20031	SERVENTE	10,000000			13,57	135,70
Custo horário total de mão de obra						147,55
Código	(C) Itens de Incidência				Porcentagem	Custo Horário Total
0011	EPI				1,12%	1,65
0012	ALIMENTAÇÃO				9,60%	14,16
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL				4,79%	7,06
0014	FERRAMENTAS MANUAIS				5,00%	7,37
Custo horário total de itens de incidência						30,24
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						257,55
(D) Produção de Equipe						100,0000
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,57
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Total
10009	CAL PARA PINTURA	0,440000	Kg	1,88		0,82
Custo unitário total de materiais						0,82
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Total
Custo unitário total das atividades auxiliares						
Custo unitário total (E) + (F) + (G)						3,39
BDI: 20,40%						0,69
Preço Unitário						4,08



CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



Código	Descrição					Und	
42826	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO					m3	
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
30027	COMPRESSOR DE AR 340 PCM	1,000000	1,00		116.6900	19.92	116.68
30028	MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)	3,000000	1,00		21.7800	21.57	65.34
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	0,050000	1,00		285.5600	63.91	14.27
Custo horário total de equipamentos							198,29
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário Total
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,000000				23.70	23.70
20031	SERVENTE	1,000000				13.57	13.57
Custo horário total de mão de obra							37,27
Código	(C) Itens de Incidência					Porcentagem	Custo Horário Total
0011	EPI					1,12%	0,41
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60%	3,57
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL					4,79%	1,78
0014	FERRAMENTAS MANUAIS					5,00%	1,86
Custo horário total de itens de incidência							7,62
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							243,18
(D) Produção de Equipe							0,4000
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							607,95
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total de material							
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total das atividades auxiliares							
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							607,95
BDI:						20,40%	124,02
Preço Unitário							731,97



CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



Código	Descrição						Und
45050	CONCRETO FCK=15 MPA						m3
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
30032	BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	1.000000	0.71	0.29	0.8700	0.55	0.77
30033	CARRINHO DE MÃO 60L	7.000000	1.00		0.6700	0.48	4.69
30034	VIBRADOR DE IMERSÃO - D = 35 mm	1.000000	0.29	0.71	4.8400	0.61	1.83
30042	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	1.000000	0.71	0.29	40.1600	3.83	29.62
Custo horário total de equipamentos							36,91
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário
							Total
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	1.000000				19.56	19.56
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	0.250000				23.70	5.92
20017	PEDREIRO	1.000000				19.56	19.56
20031	SERVEITE	10.000000				13.57	135.70
Custo horário total de mão de obra							180,74
Código	(C) Itens de Incidência					Porcentagem	Custo Horário
							Total
0011	EPI					1,12%	2,02
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60%	17,35
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL					4,79%	8,66
0014	FERRAMENTAS MANUAIS					5,00%	9,03
Custo horário total de Itens de Incidência							37,05
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							254,70
(D) Produção de Equipe							2,6402
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							96,46
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	280.000000	Kg	0,57			159,60
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	0.923000	m3	102,05			94,19
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)	0.836000	m3	82,18			68,70
Custo unitário total de material							322,49
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total das atividades auxiliares							
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							419,95
BDI: 20.40%							85.46
Preço Unitário							504,41



CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



Código	Descrição							Und
45140	ESCORAMENTO PARA BUEIRO							m3
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total	
30042	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	0.070000	1.00		40.1600	3.83	2.81	
30047	SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA	1.000000	1.00		0.6900	0.62	0.89	
Custo horário total de equipamentos							3,70	
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário	
							Total	
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	0.070000				19.56	1.36	
20003	AJUDANTE	0.500000				14.55	7.27	
20016	CARPINTEIRO	0.500000				19.56	9.78	
Custo horário total de mão de obra							18,41	
Código	(C) Itens de Incidência					Porcentagem	Custo Horário	
							Total	
0011	EPI					1,12%	0,20	
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60%	1,76	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL					4,73%	0,88	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS					5,00%	0,92	
Custo horário total de itens de incidência							3,76	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							25,87	
(D) Produção de Equipe							1,0000	
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							25,87	
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total	
10044	PREGO	0.200000	Kg	20,16			4,03	
10048	SARRAFO	0.250000	m	7,03			1,75	
11020	MADEIRA ROLICA 10 A 12 CM	1.660000	m	8,86			14,70	
11030	TABUA DE 30	0.330000	m	18,24			6,01	
Custo unitário total de material							26,49	
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total	
Custo unitário total das atividades auxiliares								
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							52,38	
BDI: 20.40%							10,68	
Preço Unitário							63,04	





Código	Descrição						Und
45160	CONCRETO FCK=20 MPA						m3
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
30032	BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	1,000000	0.71	0.29	0.8700	0.55	0.77
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	7,000000	1,00		0.6700	0.48	4.69
30034	VIBRADOR DE IMERSÃO - D = 35 mm	1,000000	0.29	0.71	4.8400	0.61	1.83
30042	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	1,000000	0.71	0.29	40,1600	3.83	29.62
Custo horário total de equipamentos							36,91
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário Total
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	1,000000				19.56	19.56
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,250000				23.70	5.92
20017	PEDREIRO	1,000000				19.56	19.56
20031	SERVENTE	10,000000				13.57	135.70
Custo horário total de mão de obra							180,74
Código	(C) Itens de Incidência					Porcentagem	Custo Horário Total
0011	EPI					1,12%	2,02
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60%	17,35
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL					4,79%	8,65
0014	FERRAMENTAS MANUAIS					5,00%	9,03
Custo horário total de itens de incidência							37,05
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							254,70
(D) Produção de Equipe							2,6193
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							97,23
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	320,000000	Kg	0,67			162,40
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	0,809000	m3	102,05			82,55
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)	0,836000	m3	82,18			68,70
Custo unitário total de material							333,65
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total das atividades auxiliares							
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							430,88
BDI: 20,40%							87,89
Preço Unitário							518,77





Código	Descrição						Und
45410	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM TERRA						m3
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	1,000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	138,86
			1,00		138,8600	68,55	
Custo horário total de equipamentos							138,86
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário Total
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,200000				23,70	4,74
20031	SERVENTE	2,000000				13,57	27,14
Custo horário total de mão de obra							31,88
Código	(C) Itens de Incidência					Porcentagem	Custo Horário Total
0011	EPI					1,12%	0,35
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60%	3,06
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL					4,79%	1,52
Custo horário total de itens de incidência							4,93
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							175,67
(D) Produção de Equipe							17,0000
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							10,33
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total de material							
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total das atividades auxiliares							
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							10,33
BDI: 20,40%							2,10
Preço Unitário							12,43



CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



Código	Descrição						Und
47023	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)						m3
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	1,000000	1,00		138,8600	68,55	138,86
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,000000	0,63	0,37	233,3800	90,11	180,37
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,6 T	1,000000	0,63	0,37	167,7000	51,30	124,63
Custo horário total de equipamentos							443,86
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário Total
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,500000				23,70	11,85
20003	AJUDANTE	2,000000				14,55	29,10
Custo horário total de mão de obra							40,95
Código	(C) Itens de Incidência					Porcentagem	Custo Horário Total
0011	EPI					1,12%	0,45
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60%	3,93
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL					4,73%	1,96
Custo horário total de Itens de Incidência							6,34
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							491,15
(D) Produção de Equipe							30,0000
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							16,37
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total de material							
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total das atividades auxiliares							
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							16,37
BDI: 20,40%							3,33
Preço Unitário							19,70



CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



Código	Descrição						Und
0804205DN	CORPO DE BDTCC D= 1.50 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS						m
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
31062	CAMINHÃO MUNCK	1,000000	1,00		236,1400	57,14	236,14
Custo horário total de equipamentos							236,14
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário		Custo Horário Total
20031	SERVENTE	3,000000				13,57	40,71
Custo horário total de mão de obra							40,71
Código	(C) Itens de Incidência				Porcentagem		Custo Horário Total
0011	EPI				1,12%		0,45
0012	ALIMENTAÇÃO				9,60%		3,90
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL				4,79%		1,95
Custo horário total de itens de incidência							6,30
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							283,15
(D) Produção de Equipe							0,9570
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							295,67
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
10066	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,50 M - PA1	2,000000	m	925,53			1.851,06
Custo unitário total de material							1.851,06
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
42841A	CONCRETO CICLÓRICO FCK= 20 MPA P/ DRENAGEM	1,338000	m3	346,31			463,36
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	0,042340	m3	410,04			17,36
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA	1,000000	m2	60,19			60,19
Custo unitário total das atividades auxiliares							540,91
Custo unitário total (B) + (F) + (G)							2.687,84
BDI: 20,40%							548,31
Preço Unitário							3.236,15





Código	Descrição							Und
2003467DN	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 10 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMEÇIAIS							un
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário			
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Custo Horário Total	
Custo horário total de equipamentos								
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário		Custo Horário Total	
20031	SERVENTE	6.064.000				13.57	109,42	
Custo horário total de mão de obra								109,42
Código	(C) Itens de Incidência				Porcentagem		Custo Horário Total	
0011	EPI					1,12%	1,22	
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60%	10,60	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL					4,79%	5,24	
Custo horário total de itens de incidência								16,86
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								126,38
(D) Produção da Equipe								1,0000
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								126,38
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total	
10034	PEDRA DE MÃO / MARROADA	6.050.000	m3	73,89			447,03	
Custo unitário total de material								447,03
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total	
42938	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	6.880.000	m3	417,51			2.872,46	
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	24.450.000	m3	65,42			1.600,17	
47020	FÓRMA DE PLACA COMPENSADA	18.450.000	m2	60,19			1.110,50	
Custo unitário total das atividades auxiliares								5.583,13
Custo unitário total (E) + (F) + (G)								6.156,54
BDI: 20,40%								1.255,93
Preço Unitário								7.412,47

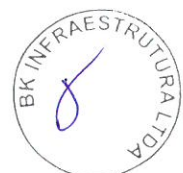


CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO – GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 – Sala 07 – Setor Cidade Vera Cruz – Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás – CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



Código	Descrição							Und
40601A	ESTABILIZAÇÃO SOLO AREIA 10% PESO - USINA (AC)							m3
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
30009	ROLO PÊ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,000000	1,00		187,1400	77,73	187,14	
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	1,000000	0,52	0,48	215,9800	86,04	153,60	
30018	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCAVEL	1,000000	0,40	0,60	10,8600	7,06	8,58	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,000000	0,17	0,83	287,5700	53,98	93,69	
Custo horário total de equipamentos							443,61	
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário Total	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,500000				23,70	11,85	
20003	AJUDANTE	9,000000				14,55	130,95	
20013	GREDISTA	1,000000				19,56	19,66	
Custo horário total de mão de obra							162,36	
Código	(C) Itens de Incidência					Porcentagem	Custo Horário Total	
0011	EPI					1,12%	1,81	
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60%	15,58	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL					4,79%	7,77	
Custo horário total de itens de incidência							25,16	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							630,53	
(D) Produção de Equipe							55,0000	
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							11,32	
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total	
Custo unitário total de material								
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total	
47110A	USINAGEM DE SOLO AREIA 10% EM PESO (SVA)	1,000000	m3	23,00			23,00	
Custo unitário total das atividades auxiliares							23,00	
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							34,32	
BDI: 20,40%							7,00	
Preço Unitário							41,32	



CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



Código	Descrição						Und
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL						m3
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
30048	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	1.000000	1.00		26.3800	20.34	26.38
Custo horário total de equipamentos							26,38
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário		Custo Horário Total
Custo horário total de mão de obra							
Código	(C) Itens de Incidência				Porcentagem		Custo Horário Total
Custo horário total de itens de incidência							
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							26,38
(D) Produção de Equipe							4,6688
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							5,65
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total de material							
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total das atividades auxiliares							
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							5,65
BDI:							
Preço Unitário							5,65

CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO – GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 – Sala 07 – Setor Cidade Vera Cruz – Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás – CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



[illegible]



Código	Descrição							Und
42496	USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ							m3
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,000000	0,91	0,09	380,5000	170,48	361,59	
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	1,000000	1,00		42,2400	28,16	42,24	
30022	AQUECEDOR DE FLUIDO TÉRMICO C/ CALDEIRA	1,000000	1,00		47,3300	30,75	47,33	
30025	USINA DE ASFALTO A QUENTE 60 kh	1,000000	1,00		217,9800	123,07	217,98	
30043	GRUPO GERADOR 145 / 160 KVA	1,000000	1,00		133,9100	6,40	133,91	
Custo horário total de equipamentos							893,05	
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário		Custo Horário Total	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,000000			23,70		23,70	
20031	SERVENTE	4,000000			13,57		54,28	
Custo horário total de mão de obra							77,98	
Código	(C) Itens de Incidência				Porcentagem		Custo Horário Total	
0011	EPI				1,12%		0,87	
0012	ALIMENTAÇÃO				9,60%		7,48	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL				4,79%		3,73	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS				5,00%		3,69	
Custo horário total de itens de incidência							15,97	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							997,00	
(D) Produção de Equipe							27,6700	
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							32,41	
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total	
10020	FILLER	134,680000	Kg	0,25			33,72	
10032	ÓLEO COMBUSTIVEL BPF (1A) - DENSIDADE 1,024kg/l	19,660600	Kg	5,90			115,99	
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	0,750600	m3	102,05			76,59	
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)	0,299800	m3	82,18			24,63	
10094	PEDRISCO	0,329700	m3	93,29			30,75	
Custo unitário total de material							281,68	
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total	
Custo unitário total das atividades auxiliares								
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							314,09	
BDI:								
Preço Unitário							314,09	

CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739





Código	Descrição							Und
42831	CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM							m3
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
30031	BOMBONEIRA DE 320L - DIESEL	1,000000	0.71	0.29	6.7100	0.75	4.98	
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	7,000000	1,00		0.6700	0.48	4.69	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	0,030000	1,00		285.5600	63.91	6.56	
Custo horário total de equipamentos							18,23	
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário Total	
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	1,000000				19.56	19.56	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,250000				23.70	5.92	
20017	POBREIRO	1,000000				19.56	19.56	
20031	SERVEANTE	9,000000				13.57	122.13	
Custo horário total de mão de obra							167,17	
Código	(C) Itens de Incidência					Porcentagem	Custo Horário Total	
0011	EP					1,12%	1,67	
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60%	16,04	
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL					4,79%	8,00	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS					5,00%	6,35	
Custo horário total de itens de incidência							34,26	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							219,66	
(D) Produção de Equipe							2,6628	
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							82,49	
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total	
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	250,000000	Kg	0.67			142.50	
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	0,700000	m3	102.05			71.43	
10082	GRATA - COMERCIAL (BC)	0,740000	m3	82.18			60.81	
Custo unitário total de material							274,74	
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total	
Custo unitário total das atividades auxiliares								
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							357,23	
BDI:								
Preço Unitário							357,23	





Código	Descrição						Und
42936	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM						m3
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
30031	BETONEIRA DE 320L - DIESEL	1,000000	0,71	0,29	6,7100	0,76	4,98
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	7,000000	1,00		0,6700	0,48	4,69
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	0,030000	1,00		285,5600	63,91	6,56
Custo horário total de equipamentos							18,23
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário Total
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	1,000000				19,56	19,56
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,250000				23,70	5,92
20017	PEDREIRO	1,000000				19,56	19,56
20031	SERVENTE	9,000000				13,57	122,13
Custo horário total de mão de obra							167,17
Código	(C) Itens de Incidência					Porcentagem	Custo Horário Total
0011	EPI					1,12%	1,87
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60%	16,04
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL					4,79%	8,00
0014	FERRAMENTAS MANUAIS					6,00%	8,36
Custo horário total de itens de incidência							34,26
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							219,68
(D) Produção de Equipe							2,6402
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							83,19
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	280,000000	Kg	0,67			189,60
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	0,923000	m3	102,05			94,19
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)	0,836000	m3	82,16			68,70
Custo unitário total de material							322,49
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Total
Custo unitário total das atividades auxiliares							
Custo unitário total (E) + (F) + (G)							405,68
BDI:							
Preço Unitário							405,68





Código	Descrição							Und
47024	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM							m3
Código	(A) Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário			Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	1.000000	1.00		138.8600	68.55		138.86
Custo horário total de equipamentos								138,86
Código	(B) Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário			Custo Horário Total
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	0.100000					23.70	2.37
20031	SERVENTE	1.000000					13.57	13.57
Custo horário total de mão de obra								15,94
Código	(C) Itens de Incidência				Porcentagem			Custo Horário Total
0011	EPI					1.12%		0.17
0012	ALIMENTAÇÃO					9.60%		1.53
0013	TRANSPORTE DE PESSOAL					4.79%		0.76
0014	FERRAMENTAS MANUAIS					5.00%		0.79
Custo horário total de itens de incidência								3,25
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								158,05
(D) Produção de Equipe								9,1833
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								17,21
Código	(F) Materiais	Quantidade	Unidade	Custo Unitário				Custo Total
Custo unitário total de material								
Código	(G) Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Custo Unitário				Custo Total
Custo unitário total das atividades auxiliares								
Custo unitário total (E) + (F) + (G)								17,21
BDI:								
Preço Unitário								17,21

CONSÓRCIO PAVIMENTAÇÃO - GO-319

Avenida Primeira Avenida, Quadra 1-B Lote 21 - Sala 07 - Setor Cidade Vera Cruz - Condomínio Empresarial Village
Município de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás - CEP: 74.934-600
e-mail: licitacoes@a3eng.com.br Telefone: (11) 3395-3739



[illegible]

Aparecida de Goiânia, 02 de fevereiro de 2024.

**ALEXANDRE
FERNANDEZ**
10016781848

CPF: 034.967.053-86 e-mail: alexfernandez@brtur.com.br
Endereço: Rua: 22233-00135, nova clemencia (infancia)
Praça do Brasil, 1-10, JARDIM CHALET
Bairro: JARDIM CHALET, cidade: ILHA DE
FERNANDES, UF: SP
CEP: 02111-000, cidade: SÃO PAULO
Estado: SP, data de nascimento: 22/07/1979
Número de inscrição estadual: 02211002479

CONSORCIO PAVIMENTAÇÃO GO-319
ALEXANDRE FERNANDEZ
Representante Legal

Assunto: Reforma digital por ALBERTO
PERNANDEZ 130 1475148
CNPJ: 0838, em 26 de maio de 2023, no
povoado 2023020100100100 povoado de
Folhada: 2023020100100100 povoado de
povoado de 2023020100100100 povoado de
PERNANDEZ 130 1475148
CNPJ: 0838, em 26 de maio de 2023, no
povoado 2023020100100100 povoado de
Folhada: 2023020100100100 povoado de
PERNANDEZ 130 1475148





TERMO DE ENCERRAMENTO



**À AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA****Ref.: EDITAL Nº 073/2023**

Objeto: Objeto: Contratação de empresa especializada para executar as obras de pavimentação da Rodovia GO-319, Trecho: Denislópolis / Castelândia, no Estado de Goiás, extensão total: 32,24 km.

Prezados Senhores:

O presente documento "Proposta Comercial" é constituído de 167 (cento e sessenta e sete) páginas incluindo esta, todas devidamente numeradas sequencialmente.

**ALEXANDRE
FERNANDEZ:1
0016781848**

Aparecida de Goiânia, 05 de fevereiro de 2024

Assinado de forma digital por ALEXANDRE

FERNANDEZ:10016781848

DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=VideoConferencia,

ou=01229333000150, ou=Secretaria da

Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF

A1, ou=(em branco), cn=ALEXANDRE

FERNANDEZ:10016781848

Dados: 2024.02.02 16:46:09 -03'00'

Versão do Adobe Acrobat: 2023.008.20470

A3 TERRAPLENAGEM E ENGENHARIA LTDA

Engº. Alexandre Fernandez

CREA-SP: 5060530766

Empresa Líder

