

À

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

Ref.: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 109/2025–GOINFRA

OBJETO DA CONTRATAÇÃO: CONTRATAÇÃO INTEGRADA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DA RODOVIA GO-411, NO TRECHO ENTR. GO-050 (P/ PARAÚNA) / ENTR. GO-174, COM EXTENSÃO DE 69,21 KM, NESTE ESTADO.

CARTA DE APRESENTAÇÃO

GO - 411

Lucena Infraestrutura Ltda

CNPJ: 03.992.929/0001-32

**Avenida dos Curiós, nº 09, Vila Esperança,
CEP 65.095-460 – São Luís/MA.**

À

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

Ref.: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 109/2025–GOINFRA

A empresa **LUCENA INFRAESTRUTURA LTDA**, com sede na Avenida dos Curiós, nº 09, Vila Esperança, CEP 65.095-460 em São Luís (MA), inscrita no CNPJ sob o nº **03.992.929/0001-32** - Doravante denominada simplesmente **LLUCENA**, tendo examinado o Edital, vem apresentar a nossa Proposta Comercial para execução na íntegra dos serviços, a seguir apresentamos o quadro com o valor da proposta.

ITEM	OBJETO	VALOR
1	CONTRATAÇÃO INTEGRADA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DA RODOVIA GO-411, NO TRECHO ENTR. GO-050 (P/ PARAÚNA) / ENTR. GO-174, COM EXTENSÃO DE 69,21 KM, NESTE ESTADO.	R\$ 158.476.517,55

O Valor Total da Proposta é **R\$ 158.476.517,55** (Cento e cinquenta e oito milhões, quatrocentos e setenta e seis mil, quinhentos e dezessete reais e cinquenta e cinco centavos).

VALIDADE DA PROPOSTA: 90 (noventa) dias, a contar da data de abertura do certame.

Lucena Infraestrutura Ltda

CNPJ: 03.992.929/0001-32

**Avenida dos Curiós, nº 09, Vila Esperança,
CEP 65.095-460 – São Luís/MA.**

COMPOSIÇÃO DO BDI:

LLUCENA INFRAESTRUTURA DEMONSTRATIVO DO BDI ESTIMADO NOS ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS DA GOINFRA										
1 - BDI ESTIMADO PARA OBRAS RODOVIÁRIAS										
	Administração central (1)	Lucro (2)	Despesas financeiras (3)	Seguros + Garantias (4)	Riscos (5)	Tributos				Resultado (*)
						ISS (6)	PIS (7)	COFINS (8)	CPRB	
SEM DESONERAÇÃO	3,00%	8,00%	1,61%	0,74%	0,97%	3,00%	0,65%	3,00%	0,00%	23,09%
2 - BDI REDUZIDO ESTIMADO PARA OBRAS RODOVIÁRIAS										
	Administração central (1)	Lucro (2)	Despesas financeiras (3)	Seguros + Garantias (4)	Riscos (5)	Tributos				Resultado (*)
						ISS (6)	PIS (7)	COFINS (8)	CPRB	
SEM DESONERAÇÃO	3,00%	5,00%	0,85%	0,48%	0,85%	3,00%	0,65%	3,00%	0,00%	18,35%
$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1+i)} - 1$										

Declaramos que examinamos, conhecemos e nos submetemos às condições contidas no Edital da Concorrência Eletrônica Nº 109/2025–GOINFRA, bem como que verificamos todas as especificações nele exaradas, não havendo qualquer discrepância nas informações e/ou documentos que dela fazem parte.

Declaramos ainda, que estamos cientes de todas as condições que possam, de qualquer forma, influir nos custos, assumindo total responsabilidade por erros ou omissões existentes nesta proposta, bem como qualquer despesa relativa à realização integral do seu objeto.

Declaramos que os preços propostos estão inclusos todos os insumos que o compõe, tais como as despesas com mão-de-obra, materiais, impostos, taxas, fretes, descontos e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto desta licitação.

Declaramos o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios

Lucena Infraestrutura Ltda

CNPJ: 03.992.929/0001-32

Avenida dos Curiós, nº 09, Vila Esperança,

CEP 65.095-460 – São Luís/MA.

necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

Atenciosamente,

São Luís – MA, 22 de maio de 2026.

LUCELIA PEREIRA DE SOUSA:00718706366
Assinado de forma digital por LUCELIA PEREIRA DE SOUSA:00718706366
Dados: 2026.05.21 15:09:51 -03'00'

Lucena Infraestrutura Ltda
CNPJ: 03.992.929/0001-32
Antônio Edinaldo da Luz Lucena
Sócio Administrador

Lucena Infraestrutura Ltda
CNPJ: 03.992.929/0001-32
Avenida dos Curiós, nº 09, Vila Esperança,
CEP 65.095-460 – São Luís/MA.

Descrição: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

BDI REDUZIDO: 18,35%

DISCRIMINAÇÃO	PERCENTUAL	PREÇO	PREÇO/KM
TERRAPLENAGEM	18,85%	29.362.823,65	424.256,95
PAVIMENTAÇÃO	53,70%	83.625.952,57	1.208.292,91
DRENAGEM PROFUNDA E SUPERFICIAL	11,31%	17.610.252,90	254.446,65
OBRAS CORRENTES	1,72%	2.671.355,43	38.597,82
SINALIZAÇÃO	1,75%	2.731.046,67	39.460,29
OBRAS COMPLEMENTARES	4,40%	6.854.163,52	99.034,29
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	6,00%	9.344.869,19	135.021,95
CANTEIRO DE OBRA	2,20%	3.422.305,33	49.448,13
MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO	0,07%	107.785,48	1.557,37
TOTAL GERAL	100,00%	155.730.554,74	2.250.116,38

ALEXSANDRO DE OLIVEIRA
CARDOSO:04159205313

Assinado de forma digital por
ALEXSANDRO DE OLIVEIRA
CARDOSO:04159205313
Dados: 2026.05.21 15:04:47 -03'00'

LUCELIA PEREIRA DE
SOUSA:0071870636

Assinado de forma digital por
LUCELIA PEREIRA DE
SOUSA:0071870636
Dados: 2026.05.21 15:29:17 -03'00'

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

BDI REDUZIDO: 18,35%

BDI PROJETO 45,07%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	BDI (%)	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	RODOVIA GO-411: TRECHO GO 050(P/ PARAÚNA) / GO-174 - EXTENSÃO: 69,21 KM						
1.1	45833	PROJETO DE ENGENHARIA - RELEVO PLANO - FAIXA ACIMA DE 40 KM	45,07	Km	69,21	R\$ 39.675,81	R\$ 2.745.962,81
VALOR TOTAL:							R\$ 2.745.962,81

ALEXSANDRO DE
OLIVEIRA
CARDOSO:04159205313

Assinado de forma digital por
ALEXSANDRO DE OLIVEIRA
CARDOSO:04159205313
Dados: 2026.05.21 15:05:39 -03'00'

LUCELIA PEREIRA DE
SOUSA:00718706366

Assinado de forma digital por
LUCELIA PEREIRA DE
SOUSA:00718706366
Dados: 2026.05.21 15:33:37 -03'00'

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

BDI REDUZIDO: 18,35%

BDI PROJETO: 45,07%

45833 PROJETO DE ENGENHARIA - RELEVO PLANO - FAIXA ACIMA DE 40 KM (Km)

Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
COMPONENTE AMBIENTAL	PRODUTO 017	Km	216,05	0,824	R\$ 178,02
CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO	PRODUTO 021	Km	348,38	0,824	R\$ 287,06
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL PRÉVIO - DAP	PRODUTO 002	Km	864,31	0,824	R\$ 712,19
DOCUMENTAÇÃO PARA DUP (DECRETO DE UTILIDADE PÚBLICA)	PRODUTO 009	Km	1255,4	0,824	R\$ 1.034,44
EQUIPE FIXA DE PROJETO DE ENGENHARIA	PRODUTO 001A	Km	9063,76	0,824	R\$ 7.468,53
ESTUDOS DE TRAFÉGO	PRODUTO 006	Km	1504,73	0,824	R\$ 1.239,89
ESTUDOS GEOLÓGICOS	PRODUTO 004	Km	531,01	0,51088	R\$ 271,28
ESTUDOS GEOTÉCNICOS	PRODUTO 010	Km	6574,13	0,51088	R\$ 3.358,59
ESTUDOS HIDROLÓGICOS	PRODUTO 007	Km	918,13	0,824	R\$ 756,53
ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	PRODUTO 005	Km	4710,31	0,51088	R\$ 2.406,40
ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULO	PRODUTO 020	Km	657,97	0,824	R\$ 542,16
PROJETO AMBIENTAL	PRODUTO 016	Km	3176,07	0,824	R\$ 2.617,08
PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO	PRODUTO 015	Km	522,57	0,824	R\$ 430,59
PROJETO DE DRENAGEM	PRODUTO 013	Km	879,3	0,824	R\$ 724,54
PROJETO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA	PRODUTO 019	Km	189,8	0,824	R\$ 156,39
PROJETO DE PAISAGISMO	PRODUTO 018	Km	222,83	0,824	R\$ 183,61
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	PRODUTO 012	Km	2378,63	0,824	R\$ 1.959,99
PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES	PRODUTO 014	Km	832,48	0,824	R\$ 685,96
PROJETO DE TERRAPLENAGEM	PRODUTO 011	Km	1588,64	0,51088	R\$ 811,60
PROJETO EXECUTIVO	PRODUTO 022	Km	426,43	0,824	R\$ 351,37
PROJETO GEOMÉTRICO E INTERSECÇÕES	PRODUTO 008	Km	1153,84	0,824	R\$ 950,76
RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES	PRODUTO 003	Km	269,97	0,824	R\$ 222,45
				TOTAL Serviço:	R\$ 27.349,43
				VALOR:	27.349,43
				VALOR BDI (45,07%)	12.326,38
				VALOR COM BDI:	39.675,81

PRODUTO 001A EQUIPE FIXA DE PROJETO DE ENGENHARIA (Km)

Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
EQUIPE FIXA ADMINISTRATIVA - PROJETO RODOVIÁRIO	SUBPROD.01A-B	Km	503,8	1,00	R\$ 503,80
EQUIPE FIXA TÉCNICA - PROJETO RODOVIÁRIO	SUBPROD.01A-A	Km	8559,96	1,00	R\$ 8.559,96
				TOTAL Serviço:	R\$ 9.063,76
				VALOR:	9.063,76
				VALOR BDI (%)	0,00
				VALOR COM BDI:	9.063,76

PRODUTO 002 DIAGNÓSTICO AMBIENTAL PRÉVIO - DAP (Km)

Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
ANÁLISE DA NECESSIDADE DE REMOÇÃO DE PESSOAS OU IMPACTO SOBRE BENFEITORIAS DE DOMÍNIO PRIVADO (INCLUSO MAPEAMENTO) - QUANDO APLICÁVEL	SUBPROD.02D	Km	82,31	1,00	R\$ 82,31
CARACTERIZAÇÃO DOS MEIOS FÍSICOS, BIÓTICOS E SOCIO-ECONÔMICOS	SUBPROD.02A	Km	246,95	1,00	R\$ 246,95
MAPEAMENTO DA SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA E DOS PASSIVOS AMBIENTAIS (QUANDO APLICÁVEL)	SUBPROD.02C	Km	246,95	1,00	R\$ 246,95
MAPEAMENTO DA SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA E DOS PASSIVOS AMBIENTAIS (QUANDO APLICÁVEL)	SUBPROD.02C	Km	205,79	1,00	R\$ 205,79
RELATÓRIO DE DIAGNOSTICO AMBIENTAL PRÉVIO (DAP)	SUBPROD.02E	Km	82,31	1,00	R\$ 82,31
				TOTAL Serviço:	R\$ 864,31
				VALOR:	864,31

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

BDI REDUZIDO: 18,35%

BDI PROJETO: 45,07%

	VALOR BDI (%)	0,00
	VALOR COM BDI:	864,31

PRODUTO 003 RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES (Km)					
Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
ALTERNATIVAS DE TRAÇADO	SUBPROD.03A	Km	174,19	1,00	R\$ 174,19
DEFINIÇÃO DOS POSTOS DE COLETA FLUVIOMÉTRICOS E PLUVIOMÉTRICOS	SUBPROD.03C	Km	17,41	1,00	R\$ 17,41
DEFINIÇÃO DOS POSTOS DE CONTAGEM	SUBPROD.03B	Km	8,70	1,00	R\$ 8,70
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES	SUBPROD.03D	Km	69,67	1,00	R\$ 69,67
				TOTAL Serviço:	R\$ 269,97
				VALOR:	269,97
				VALOR BDI (%)	0,00
				VALOR COM BDI:	269,97

PRODUTO 004 ESTUDOS GEOLÓGICOS (Km)					
Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDOS GEOLÓGICOS	SUBPROD.04B	Km	189,80	1,00	R\$ 189,80
LEVANTAMENTO EM CAMPO	SUBPROD.04A	Km	341,21	1,00	R\$ 341,21
				TOTAL Serviço:	R\$ 531,01
				VALOR:	531,01
				VALOR BDI (%)	0,00
				VALOR COM BDI:	531,01

PRODUTO 005 ESTUDOS TOPOGRÁFICOS (Km)					
Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
ELABORAÇÃO DE PLANTAS TOPOGRÁFICAS	SUBPROD.05D	Km	348,38	1,00	R\$ 348,38
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	SUBPROD.05E	Km	414,10	1,00	R\$ 414,10
IMPLANTAÇÃO DOS MARCOS	SUBPROD.05A	Km	243,25	1,00	R\$ 243,25
LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO	SUBPROD.05B	Km	3530,39	1,00	R\$ 3.530,39
PROCESSAMENTO DE DADOS BRUTOS	SUBPROD.05C	Km	174,19	1,00	R\$ 174,19
				TOTAL Serviço:	R\$ 4.710,31
				VALOR:	4.710,31
				VALOR BDI (%)	0,00
				VALOR COM BDI:	4.710,31

PRODUTO 006 ESTUDOS DE TRÁFEGO (Km)					
Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
COLETA DE DADOS EXISTENTES E COMPLEMENTARES (CONTAGEM DE TRÁFEGO)	SUBPROD.06B	Km	1260,88	1,00	R\$ 1.260,88
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDO DE TRÁFEGO	SUBPROD.06D	Km	69,67	1,00	R\$ 69,67
ESTIMATIVA PRELIMINAR DO TRÁFEGO ATUAL E FUTURO	SUBPROD.06A	Km	69,67	1,00	R\$ 69,67
TRATAMENTO DOS DADOS E ELABORAÇÃO DO ESTUDO	SUBPROD.06C	Km	104,51	1,00	R\$ 104,51
				TOTAL Serviço:	R\$ 1.504,73
				VALOR:	1.504,73
				VALOR BDI (%)	0,00
				VALOR COM BDI:	1.504,73

PRODUTO 007 ESTUDOS HIDROLÓGICOS (Km)					
Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
CADASTROS DAS OBRAS EXISTENTES	SUBPROD.07B	Km	166,96	1,00	R\$ 166,96
CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO COM CONTRIBUIÇÃO DE RAMPAS PARA PASSAGEM DE FAUNA EM OAC E OAE	SUBPROD.07G	Km	20,87	1,00	R\$ 20,87
CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO DAS OAC's	SUBPROD.07E	Km	125,22	1,00	R\$ 125,22

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

BDI REDUZIDO: 18,35%

BDI PROJETO: 45,07%

CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO DAS OAE's (PONTES - MÉTODO DNIT)	SUBPROD.07F	Km	145,94	1,00	R\$ 145,94
CÁLCULO E PROCESSAMENTOS DOS DADOS DE PLUVIOMETRIA DA REGIÃO	SUBPROD.07C	Km	83,48	1,00	R\$ 83,48
CÁLCULO E PROCESSAMENTOS DOS DADOS FLUVIOMÉTRICOS DA REGIÃO	SUBPROD.07D	Km	83,48	1,00	R\$ 83,48
DELIMITAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS E DA REGIÃO DO PROJETO	SUBPROD.07A	Km	208,70	1,00	R\$ 208,70
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDOS HIDROLÓGICOS	SUBPROD.07H	Km	83,48	1,00	R\$ 83,48
				TOTAL Serviço:	R\$ 918,13
				VALOR:	918,13
				VALOR BDI (%)	0,00
				VALOR COM BDI:	918,13

PRODUTO 008 PROJETO GEOMÉTRICO E INTERSECÇÕES (Km)

Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
ELABORAÇÃO DE DESENHOS, RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO GEOMÉTRICO	SUBPROD.08D	Km	213,21	1,00	R\$ 213,21
NOTAS DE SERVIÇO - VOLUME - SEÇÃO TRANSVERSAL	SUBPROD.08C	Km	104,51	1,00	R\$ 104,51
PROJETO ALTIMÉTRICO	SUBPROD.08B	Km	418,06	1,00	R\$ 418,06
PROJETO PLANIMÉTRICO	SUBPROD.08A	Km	418,06	1,00	R\$ 418,06
				TOTAL Serviço:	R\$ 1.153,84
				VALOR:	1.153,84
				VALOR BDI (%)	0,00
				VALOR COM BDI:	1.153,84

PRODUTO 009 DOCUMENTAÇÃO PARA DUP (DECRETO DE UTILIDADE PÚBLICA) (Km)

Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
AVALIAÇÃO DE CUSTOS (ESTIMATIVA)	SUBPROD.09D	Km	696,76	1,00	R\$ 696,76
IDENTIFICAÇÃO DOS PROPRIETÁRIOS DOS IMÓVEIS A SEREM DESAPROPRIADOS	SUBPROD.09A	Km	339,03	1,00	R\$ 339,03
MEMORIAIS DESCRITIVOS DE LIMITES E CONFRONTAÇÕES	SUBPROD.09C	Km	49,98	1,00	R\$ 49,98
PLANTAS DE DESAPROPRIAÇÃO	SUBPROD.09B	Km	99,96	1,00	R\$ 99,96
QUADRO RESUMO DE ÁREAS A DESAPROPRIAR	SUBPROD.09E	Km	69,67	1,00	R\$ 69,67
				TOTAL Serviço:	R\$ 1.255,40
				VALOR:	1.255,40
				VALOR BDI (%)	0,00
				VALOR COM BDI:	1.255,40

PRODUTO 010 ESTUDOS GEOTÉCNICOS (Km)

Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
ENSAIOS GEOTÉCNICOS	SUBPROD.10F	Km	2968,99	1,00	R\$ 2.968,99
RELATÓRIO DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS	SUBPROD.10G	Km	174,19	1,00	R\$ 174,19
SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL - PEDREIRA E AREAL	SUBPROD.10E	Km	309,87	1,00	R\$ 309,87
SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL DE EMPRÉSTIMOS	SUBPROD.10B	Km	1115,22	1,00	R\$ 1.115,22
SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL DE JAZIDAS	SUBPROD.10C	Km	859,92	1,00	R\$ 859,92
SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL DE SUBLEITO	SUBPROD.10A	Km	772,07	1,00	R\$ 772,07
SONDAGEM ROTATIVA	SUBPROD.10D	Km	373,87	1,00	R\$ 373,87
				TOTAL Serviço:	R\$ 6.574,13
				VALOR:	6.574,13
				VALOR BDI (%)	0,00
				VALOR COM BDI:	6.574,13

PRODUTO 011 PROJETO DE TERRAPLENAGEM (Km)

Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
---------	-------------	---------	----------------	---------	-------------

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

BDI REDUZIDO: 18,35%

BDI PROJETO: 45,07%

CLASSIFICAÇÃO DE MATERIAIS E QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA (QDM)	SUBPROD.11A	Km	522,57	1,00	R\$ 522,57
ELABORAÇÃO DE DESENHOS (PLANTA GERAL, DESENHOS ESQUEMÁTICOS, LINEAR DE DISTRIBUIÇÃO, SEÇÕES TRANSVERSAIS)	SUBPROD.11B	Km	639,64	1,00	R\$ 639,64
RELATÓRIO E VOLUME DO PROJETO DE TERRAPLENAGEM	SUBPROD.11C	Km	426,43	1,00	R\$ 426,43
				TOTAL Serviço:	R\$ 1.588,64
				VALOR:	1.588,64
				VALOR BDI (%)	0,00
				VALOR COM BDI:	1.588,64

PRODUTO 012 PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO (Km)

Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS DE PROJETO	SUBPROD.12A	Km	469,98	1,00	R\$ 469,98
DIVISÃO DE TRECHOS HOMOGÊNEOS DE SUBLEITO	SUBPROD.12B	Km	295,79	1,00	R\$ 295,79
ELABORAÇÃO DE DESENHOS	SUBPROD.12E	Km	334,81	1,00	R\$ 334,81
ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS E VOLUME DE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	SUBPROD.12F	Km	213,21	1,00	R\$ 213,21
MEMORIAL DE CÁLCULO E QUANTITATIVOS	SUBPROD.12D	Km	473,26	1,00	R\$ 473,26
PRÉ-DIMENSIONAMENTO	SUBPROD.12C	Km	591,58	1,00	R\$ 591,58
				TOTAL Serviço:	R\$ 2.378,63
				VALOR:	2.378,63
				VALOR BDI (%)	0,00
				VALOR COM BDI:	2.378,63

PRODUTO 013 PROJETO DE DRENAGEM (Km)

Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
DEFINIÇÃO DAS SOLUÇÕES DE DRENAGEM E PRÉ-DRENAGEM	SUBPROD.13C	Km	69,67	1,00	R\$ 69,67
DELIMITAÇÃO DAS BACIAS DE DRENAGEM (PLANTA DAS BACIAS DE DRENAGEM)	SUBPROD.13B	Km	139,35	1,00	R\$ 139,35
DETALHAMENTO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM EM PLANTA/PERFIL	SUBPROD.13E	Km	426,43	1,00	R\$ 426,43
DIMENSIONAMENTO DAS ESTRUTURAS DE DRENAGEM PROJETADA E VERIFICAÇÃO DE SUFICIÊNCIA HIDRÁULICA DAS OBRAS EXISTENTES	SUBPROD.13D	Km	69,67	1,00	R\$ 69,67
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO, VOLUME DE PROJETO DE DRENAGEM E NOTAS DE SERVIÇO	SUBPROD.13F	Km	104,51	1,00	R\$ 104,51
LEVANTAMENTO DOS DADOS E ESTUDOS PRELIMINARES	SUBPROD.13A	Km	69,67	1,00	R\$ 69,67
				TOTAL Serviço:	R\$ 879,30
				VALOR:	879,30
				VALOR BDI (%)	0,00
				VALOR COM BDI:	879,30

PRODUTO 014 PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES (Km)

Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS DE PROJETO	SUBPROD.14A	Km	69,67	1,00	R\$ 69,67
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES	SUBPROD.14D	Km	309,92	1,00	R\$ 309,92
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES	SUBPROD.14D	Km	174,19	1,00	R\$ 174,19
PRÉ-DIMENSIONAMENTO	SUBPROD.14C	Km	278,7	1,00	R\$ 278,70
				TOTAL Serviço:	R\$ 832,48
				VALOR:	832,48
				VALOR BDI (%)	0,00
				VALOR COM BDI:	832,48

PRODUTO 015 PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO (Km)

Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO E PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO	SUBPROD.15B	Km	348,38	1,00	R\$ 348,38

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

BDI REDUZIDO: 18,35%

BDI PROJETO: 45,07%

PESQUISA DE MERCADO	SUBPROD.15A	Km	174,19	1,00	R\$ 174,19
				TOTAL Serviço:	R\$ 522,57
				VALOR:	522,57
				VALOR BDI (%)	0,00
				VALOR COM BDI:	522,57

PRODUTO 016 PROJETO AMBIENTAL (Km)					
Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
ESTUDO DAS VIBRAÇÕES E RESPOSTA SÍSMICA (QUANDO APLICÁVEL)	SUBPROD.16H	Km	313,91	1,00	R\$ 313,91
ESTUDO DIAGNÓSTICO DE FAUNA	SUBPROD.16A	Km	573,77	1,00	R\$ 573,77
ESTUDO DIAGNÓSTICO DE FLORA	SUBPROD.16C	Km	681,92	1,00	R\$ 681,92
GEOMETRIAS DE INTERESSE (EM SHP OU KML)	SUBPROD.16G	Km	123,47	1,00	R\$ 123,47
MEMORIAL DE CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO (MCE)	SUBPROD.16D	Km	205,79	1,00	R\$ 205,79
OUTORGA DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS	SUBPROD.16F	Km	269,67	1,00	R\$ 269,67
PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL (PCA) E MINIMIZAÇÃO DE IMPACTOS DE FAUNA RELACIONADOS À SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA (QUANDO APLICÁVEL)	SUBPROD.16B	Km	329,26	1,00	R\$ 329,26
PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS (PGRS)	SUBPROD.16E	Km	104,51	1,00	R\$ 104,51
RELATÓRIO TÉCNICO CONCLUSIVO OU ESTUDO DE IMPACTO SOBRE PATRIMÔNIO ESPELEOLÓGICO E CAVIDADES (QUANDO APLICÁVEL)	SUBPROD.16I	Km	205,79	1,00	R\$ 205,79
RELATÓRIO TÉCNICO CONCLUSIVO OU ESTUDO DE IMPACTO SOBRE SÍTIO ARQUEOLÓGICO - COM PREENCHIMENTO DA FCA E OBTENÇÃO DO TCE (QUANDO APLICÁVEL)	SUBPROD.16J	Km	367,98	1,00	R\$ 367,98
				TOTAL Serviço:	R\$ 3.176,07
				VALOR:	3.176,07
				VALOR BDI (%)	0,00
				VALOR COM BDI:	3.176,07

PRODUTO 017 COMPONENTE AMBIENTAL (Km)					
Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
PROGRAMA DE CONTROLE DE EROSIÃO E ASSOREAMENTO	SUBPROD.17A	Km	30,86	1,00	R\$ 30,86
PROGRAMA DE CONTROLE DE RUÍDOS E VIBRAÇÕES	SUBPROD.17C	Km	30,86	1,00	R\$ 30,86
PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS	SUBPROD.17B	Km	30,86	1,00	R\$ 30,86
RELATÓRIO CONSOLIDADO PBA	SUBPROD.17D	Km	123,47	1,00	R\$ 123,47
				TOTAL Serviço:	R\$ 216,05
				VALOR:	216,05
				VALOR BDI (%)	0,00
				VALOR COM BDI:	216,05

PRODUTO 018 PROJETO DE PAISAGISMO (Km)					
Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
ELABORAÇÃO DO PROJETO DE PAISAGISMO (IP-18)	SUBPROD.18A	Km	222,83	1,00	R\$ 222,83
				TOTAL Serviço:	R\$ 222,83
				VALOR:	222,83
				VALOR BDI (%)	0,00
				VALOR COM BDI:	222,83

PRODUTO 019 PROJETO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA (Km)					
Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA	SUBPROD.19A	Km	189,8	1,00	R\$ 189,80
				TOTAL Serviço:	R\$ 189,80
				VALOR:	189,80
				VALOR BDI (%)	0,00

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

BDI REDUZIDO: 18,35%

BDI PROJETO: 45,07%

VALOR COM BDI: 189,80

PRODUTO 020 ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULO (Km)

Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULO	SUBPROD.20A	Km	657,97	1,00	R\$ 657,97
TOTAL Serviço:					R\$ 657,97
VALOR:					657,97
VALOR BDI (%)					0,00
VALOR COM BDI:					657,97

PRODUTO 021 CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO (Km)

Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
ELABORAÇÃO DO CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO	SUBPROD.21A	Km	348,38	1,00	R\$ 348,38
TOTAL Serviço:					R\$ 348,38
VALOR:					348,38
VALOR BDI (%)					0,00
VALOR COM BDI:					348,38

PRODUTO 022 PROJETO EXECUTIVO (Km)

Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO EXECUTIVO	SUBPROD.22A	Km	426,43	1,00	R\$ 426,43
TOTAL Serviço:					R\$ 426,43
VALOR:					426,43
VALOR BDI (%)					0,00
VALOR COM BDI:					426,43

SUBPROD.01A-A EQUIPE FIXA TÉCNICA - PROJETO RODOVIÁRIO (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
COORDENADOR GERAL	20202	94,53	175,48	85,64	480,00	R\$ 84.230,40
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	70,27	130,44	85,64	960,00	R\$ 125.222,40
TOTAL MÃO DE OBRA:						209.452,80
Custo Horário da Execução:						R\$ 209.452,80
Produção da Equipe:						25,00
Custo Unitário da Execução:						R\$ 8.378,11

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
DIÁRIAS	10251	un	R\$ 202,06	0,9000	R\$ 181,85
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 181,85
Custo Direto Total:					R\$ 8.559,96
VALOR:					8.559,96
VALOR BDI (%)					0,00
VALOR COM BDI:					8.559,96

SUBPROD.01A-B EQUIPE FIXA ADMINISTRATIVA - PROJETO RODOVIÁRIO (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CH. DE ESCRITÓRIO / SECRET. EXEC.	20241	14,14	26,24	85,64	480,00	R\$ 12.595,20
TOTAL MÃO DE OBRA:						12.595,20
Custo Horário da Execução:						R\$ 12.595,20
Produção da Equipe:						25,00
Custo Unitário da Execução:						R\$ 503,80
VALOR:						503,80
VALOR BDI (%)						0,00
VALOR COM BDI:						503,80

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

BDI REDUZIDO: 18,35%

BDI PROJETO: 45,07%

SUBPROD.02A CARACTERIZAÇÃO DOS MEIOS FÍSICOS, BIÓTICOS E SOCIO-ECONÔMICOS (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)	20209	107,19	128,62	20,00	48,00	R\$ 6.173,76
					TOTAL MÃO DE OBRA:	6.173,76
					Custo Horário da Execução:	R\$ 6.173,76
					Produção da Equipe:	25,00
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 246,95
					VALOR:	246,95
					VALOR BDI (%)	0,00
					VALOR COM BDI:	246,95

SUBPROD.02B ANÁLISE DE IMPACTO SOBRE ESTRUTURAS E ÁREAS DE INTERESSE DE OUTROS ORGÃOS (IPHAM, IBAMA, ICMBio, DNIT, ANAC, ANTT, INCRA...) (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)	20209	107,19	128,62	20,00	48,00	R\$ 6.173,76
					TOTAL MÃO DE OBRA:	6.173,76
					Custo Horário da Execução:	R\$ 6.173,76
					Produção da Equipe:	25,00
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 246,95
					VALOR:	246,95
					VALOR BDI (%)	0,00
					VALOR COM BDI:	246,95

SUBPROD.02C MAPEAMENTO DA SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA E DOS PASSIVOS AMBIENTAIS (QUANDO APLICÁVEL) (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)	20209	107,19	128,62	20,00	40,00	R\$ 5.144,80
					TOTAL MÃO DE OBRA:	5.144,80
					Custo Horário da Execução:	R\$ 5.144,80
					Produção da Equipe:	25,00
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 205,79
					VALOR:	205,79
					VALOR BDI (%)	0,00
					VALOR COM BDI:	205,79

SUBPROD.02D ANÁLISE DA NECESSIDADE DE REMOÇÃO DE PESSOAS OU IMPACTO SOBRE BENFEITORIAS DE DOMÍNIO PRIVADO (INCLUSO MAPEAMENTO) - QUANDO APLICÁVEL (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)	20209	107,19	128,62	20,00	16,00	R\$ 2.057,92
					TOTAL MÃO DE OBRA:	2.057,92
					Custo Horário da Execução:	R\$ 2.057,92
					Produção da Equipe:	25,00
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 82,31
					VALOR:	82,31
					VALOR BDI (%)	0,00
					VALOR COM BDI:	82,31

SUBPROD.02E RELATÓRIO DE DIAGNOSTICO AMBIENTAL PRÉVIO (DAP) (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)	20209	107,19	128,62	20,00	16,00	R\$ 2.057,92
					TOTAL MÃO DE OBRA:	2.057,92
					Custo Horário da Execução:	R\$ 2.057,92
					Produção da Equipe:	25,00

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

BDI REDUZIDO: 18,35%

BDI PROJETO: 45,07%

	Custo Unitário da Execução:	R\$ 82,31
	VALOR:	82,31
	VALOR BDI (%)	0,00
	VALOR COM BDI:	82,31

SUBPROD.03A ALTERNATIVAS DE TRAÇADO (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	40,00	R\$ 4.354,80
						TOTAL MÃO DE OBRA: 4.354,80
						Custo Horário da Execução: R\$ 4.354,80
						Produção da Equipe: 25,00
						Custo Unitário da Execução: R\$ 174,19
						VALOR: 174,19
						VALOR BDI (%) 0,00
						VALOR COM BDI: 174,19

SUBPROD.03B DEFINIÇÃO DOS POSTOS DE CONTAGEM (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	2,00	R\$ 217,74
						TOTAL MÃO DE OBRA: 217,74
						Custo Horário da Execução: R\$ 217,74
						Produção da Equipe: 25,00
						Custo Unitário da Execução: R\$ 8,70
						VALOR: 8,70
						VALOR BDI (%) 0,00
						VALOR COM BDI: 8,70

SUBPROD.03C DEFINIÇÃO DOS POSTOS DE COLETA FLUVIOMÉTRICOS E PLUVIOMÉTRICOS (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	4,00	R\$ 435,48
						TOTAL MÃO DE OBRA: 435,48
						Custo Horário da Execução: R\$ 435,48
						Produção da Equipe: 25,00
						Custo Unitário da Execução: R\$ 17,41
						VALOR: 17,41
						VALOR BDI (%) 0,00
						VALOR COM BDI: 17,41

SUBPROD.03D ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ATIVIDADES PRELIMINARES (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	16,00	R\$ 1.741,92
						TOTAL MÃO DE OBRA: 1.741,92
						Custo Horário da Execução: R\$ 1.741,92
						Produção da Equipe: 25,00
						Custo Unitário da Execução: R\$ 69,67
						VALOR: 69,67
						VALOR BDI (%) 0,00
						VALOR COM BDI: 69,67

SUBPROD.04A LEVANTAMENTO EM CAMPO (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
AUX. DE ENG. / INSP. DE CAMPO	20221	20,90	38,79	85,64	40,00	R\$ 1.551,60

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

BDI REDUZIDO: 18,35%

BDI PROJETO: 45,07%

ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	40,00	R\$ 4.354,80
----------------------------------	-------	-------	--------	-------	-------	--------------

TOTAL MÃO DE OBRA:	5.906,40
Custo Horário da Execução:	R\$ 5.906,40
Produção da Equipe:	25,00
Custo Unitário da Execução:	R\$ 236,25

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
DIÁRIAS	10251	un	R\$ 202,06	0,4000	R\$ 80,82
VEÍCULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV	10201	MÊS	R\$ 3.319,86	0,0073	R\$ 24,14

TOTAL MATERIAIS:	R\$ 104,96
Custo Direto Total:	R\$ 341,21
VALOR:	341,21
VALOR BDI (%)	0,00
VALOR COM BDI:	341,21

SUBPROD.04B ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDOS GEOLÓGICOS (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CADISTA	20228	20,90	38,79	85,64	16,00	R\$ 390,24
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	40,00	R\$ 4.354,80

TOTAL MÃO DE OBRA:	4.745,04
Custo Horário da Execução:	R\$ 4.745,04
Produção da Equipe:	25,00
Custo Unitário da Execução:	R\$ 189,80
VALOR:	189,80
VALOR BDI (%)	0,00
VALOR COM BDI:	189,80

SUBPROD.05A IMPLANTAÇÃO DOS MARCOS (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
LABOR. AUX. / TOPÓG. AUX.	20224	10,51	19,51	85,64	40,00	R\$ 780,40
SERVENTE	20245	7,09	13,16	85,64	80,00	R\$ 1.052,80

TOTAL MÃO DE OBRA:	1.833,20
---------------------------	-----------------

ITENS DE INCIDÊNCIA	CÓDIGO AUX.	%	M.O.	EQUIPE	MATERIAL	CUSTO UNITÁRIO
FERRAMENTAS (TOPOGRAFIA)	30002	5,00	X			R\$ 91,66

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	91,66
-----------------------------------	--------------

Custo Horário da Execução:	R\$ 1.924,86
Produção da Equipe:	25,00
Custo Unitário da Execução:	R\$ 76,99

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	R\$ 3.587,62	0,0067	R\$ 23,91
MARCO DE CONCRETO (IP-02 GOINFRA)	MC7A	un	R\$ 289,23	0,4000	R\$ 115,69
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	R\$ 378,18	0,0067	R\$ 2,52
VEÍCULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV	10201	MÊS	R\$ 3.319,86	0,0073	R\$ 24,14

TOTAL MATERIAIS:	R\$ 166,26
VALOR:	243,25
VALOR BDI (%)	0,00
VALOR COM BDI:	243,25

SUBPROD.05B LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
LABOR. AUX. / TOPÓG. AUX.	20224	10,51	19,51	85,64	40,00	R\$ 780,40

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

BDI REDUZIDO: 18,35%

BDI PROJETO: 45,07%

SERVENTE	20245	7,09	13,16	85,64	80,00	R\$ 1.052,80
TOTAL MÃO DE OBRA:						1.833,20

ITENS DE INCIDÊNCIA	CÓDIGO AUX.	%	M.O.	EQUIPE	MATERIAL	CUSTO UNITÁRIO
FERRAMENTAS (TOPOGRAFIA)	30002	5,00	X			R\$ 91,66
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						91,66

Custo Horário da Execução:	R\$ 1.924,86
Produção da Equipe:	25,00
Custo Unitário da Execução:	R\$ 76,99

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	R\$ 3.587,62	0,0067	R\$ 23,91
MARCO DE CONCRETO (IP-02 GOINFRA)	MC7A	un	R\$ 289,23	0,4000	R\$ 115,69
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	R\$ 378,18	0,0067	R\$ 2,52
VEÍCULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV	10201	MÊS	R\$ 3.319,86	0,0073	R\$ 24,14
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 166,26
VALOR:					243,25
VALOR BDI (%)					0,00
VALOR COM BDI:					243,25

SUBPROD.05C PROCESSAMENTO DE DADOS BRUTOS (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	40,00	R\$ 4.354,80
TOTAL MÃO DE OBRA:						4.354,80
Custo Horário da Execução:						R\$ 4.354,80
Produção da Equipe:						25,00
Custo Unitário da Execução:						R\$ 174,19
VALOR:						174,19
VALOR BDI (%)						0,00
VALOR COM BDI:						174,19

SUBPROD.05D ELABORAÇÃO DE PLANTAS TOPOGRÁFICAS (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	80,00	R\$ 8.709,60
TOTAL MÃO DE OBRA:						8.709,60
Custo Horário da Execução:						R\$ 8.709,60
Produção da Equipe:						25,00
Custo Unitário da Execução:						R\$ 348,38
VALOR:						348,38
VALOR BDI (%)						0,00
VALOR COM BDI:						348,38

SUBPROD.05E ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDOS TOPOGRÁFICOS (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	56,00	R\$ 6.096,72
ENGENHEIRO AUXILIAR	20206	40,94	76,00	85,64	56,00	R\$ 4.256,00
TOTAL MÃO DE OBRA:						10.352,72
Custo Horário da Execução:						R\$ 10.352,72
Produção da Equipe:						25,00
Custo Unitário da Execução:						R\$ 414,10
VALOR:						414,10
VALOR BDI (%)						0,00

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

BDI REDUZIDO: 18,35%

BDI PROJETO: 45,07%

	VALOR COM BDI:	414,10
--	----------------	--------

SUBPROD.06A ESTIMATIVA PRELIMINAR DO TRÁFEGO ATUAL E FUTURO (Km)						
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	16,00	R\$ 1.741,92
					TOTAL MÃO DE OBRA:	1.741,92
					Custo Horário da Execução:	R\$ 1.741,92
					Produção da Equipe:	25,00
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 69,67
					VALOR:	69,67
					VALOR BDI (%)	0,00
					VALOR COM BDI:	69,67

SUBPROD.06B COLETA DE DADOS EXISTENTES E COMPLEMENTARES (CONTAGEM DE TRÁFEGO) (Km)						
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO AUXILIAR	20206	40,94	76,00	85,64	32,00	R\$ 2.432,00
FISCAL DE CAMPO	20225	11,04	20,49	85,64	576,00	R\$ 11.802,24
					TOTAL MÃO DE OBRA:	14.234,24
					Custo Horário da Execução:	R\$ 14.234,24
					Produção da Equipe:	25,00
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 569,36
MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
DIÁRIAS	10251	un	R\$ 202,06	3,0400	R\$ 614,26	
VEÍCULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV	10201	MÊS	R\$ 3.319,86	0,0233	R\$ 77,26	
					TOTAL MATERIAIS:	R\$ 691,52
					Custo Direto Total:	R\$ 1.260,88
					VALOR:	1.260,88
					VALOR BDI (%)	0,00
					VALOR COM BDI:	1.260,88

SUBPROD.06C TRATAMENTO DOS DADOS E ELABORAÇÃO DO ESTUDO (Km)						
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	24,00	R\$ 2.612,88
					TOTAL MÃO DE OBRA:	2.612,88
					Custo Horário da Execução:	R\$ 2.612,88
					Produção da Equipe:	25,00
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 104,51
					VALOR:	104,51
					VALOR BDI (%)	0,00
					VALOR COM BDI:	104,51

SUBPROD.06D ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDO DE TRÁFEGO (Km)						
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	16,00	R\$ 1.741,92
					TOTAL MÃO DE OBRA:	1.741,92
					Custo Horário da Execução:	R\$ 1.741,92
					Produção da Equipe:	25,00
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 69,67
					VALOR:	69,67
					VALOR BDI (%)	0,00
					VALOR COM BDI:	69,67

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

BDI REDUZIDO: 18,35%

BDI PROJETO: 45,07%

SUBPROD.07A DELIMITAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS E DA REGIÃO DO PROJETO (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	70,27	130,44	85,64	40,00	R\$ 5.217,60
					TOTAL MÃO DE OBRA:	5.217,60
					Custo Horário da Execução:	R\$ 5.217,60
					Produção da Equipe:	25,00
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 208,70
					VALOR:	208,70
					VALOR BDI (%)	0,00
					VALOR COM BDI:	208,70

SUBPROD.07B CADASTROS DAS OBRAS EXISTENTES (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	70,27	130,44	85,64	32,00	R\$ 4.174,08
					TOTAL MÃO DE OBRA:	4.174,08
					Custo Horário da Execução:	R\$ 4.174,08
					Produção da Equipe:	25,00
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 166,96
					VALOR:	166,96
					VALOR BDI (%)	0,00
					VALOR COM BDI:	166,96

SUBPROD.07C CÁLCULO E PROCESSAMENTOS DOS DADOS DE PLUVIOMETRIA DA REGIÃO (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	70,27	130,44	85,64	16,00	R\$ 2.087,04
					TOTAL MÃO DE OBRA:	2.087,04
					Custo Horário da Execução:	R\$ 2.087,04
					Produção da Equipe:	25,00
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 83,48
					VALOR:	83,48
					VALOR BDI (%)	0,00
					VALOR COM BDI:	83,48

SUBPROD.07D CÁLCULO E PROCESSAMENTOS DOS DADOS FLUVIOMÉTRICOS DA REGIÃO (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	70,27	130,44	85,64	16,00	R\$ 2.087,04
					TOTAL MÃO DE OBRA:	2.087,04
					Custo Horário da Execução:	R\$ 2.087,04
					Produção da Equipe:	25,00
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 83,48
					VALOR:	83,48
					VALOR BDI (%)	0,00
					VALOR COM BDI:	83,48

SUBPROD.07E CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO DAS OAC's (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	70,27	130,44	85,64	24,00	R\$ 3.130,56
					TOTAL MÃO DE OBRA:	3.130,56
					Custo Horário da Execução:	R\$ 3.130,56
					Produção da Equipe:	25,00
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 125,22

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

BDI REDUZIDO: 18,35%

BDI PROJETO: 45,07%

	VALOR:	125,22
	VALOR BDI (%)	0,00
	VALOR COM BDI:	125,22

SUBPROD.07F CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO DAS OAE's (PONTES - MÉTODO DNIT) (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL SÊNIOR	20203	81,90	152,03	85,64	24,00	R\$ 3.648,72
						TOTAL MÃO DE OBRA: 3.648,72
						Custo Horário da Execução: R\$ 3.648,72
						Produção da Equipe: 25,00
						Custo Unitário da Execução: R\$ 145,94
						VALOR: 145,94
						VALOR BDI (%) 0,00
						VALOR COM BDI: 145,94

SUBPROD.07G CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO COM CONTRIBUIÇÃO DE RAMPAS PARA PASSAGEM DE FAUNA EM OAC E OAE (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	70,27	130,44	85,64	4,00	R\$ 521,76
						TOTAL MÃO DE OBRA: 521,76
						Custo Horário da Execução: R\$ 521,76
						Produção da Equipe: 25,00
						Custo Unitário da Execução: R\$ 20,87
						VALOR: 20,87
						VALOR BDI (%) 0,00
						VALOR COM BDI: 20,87

SUBPROD.07H ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTUDOS HIDROLÓGICOS (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	70,27	130,44	85,64	16,00	R\$ 2.087,04
						TOTAL MÃO DE OBRA: 2.087,04
						Custo Horário da Execução: R\$ 2.087,04
						Produção da Equipe: 25,00
						Custo Unitário da Execução: R\$ 83,48
						VALOR: 83,48
						VALOR BDI (%) 0,00
						VALOR COM BDI: 83,48

SUBPROD.08A PROJETO PLANIMÉTRICO (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	96,00	R\$ 10.451,52
						TOTAL MÃO DE OBRA: 10.451,52
						Custo Horário da Execução: R\$ 10.451,52
						Produção da Equipe: 25,00
						Custo Unitário da Execução: R\$ 418,06
						VALOR: 418,06
						VALOR BDI (%) 0,00
						VALOR COM BDI: 418,06

SUBPROD.08B PROJETO ALTIMÉTRICO (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	96,00	R\$ 10.451,52
						TOTAL MÃO DE OBRA: 10.451,52

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

BDI REDUZIDO: 18,35%

BDI PROJETO: 45,07%

	Custo Horário da Execução:	R\$ 10.451,52
	Produção da Equipe:	25,00
	Custo Unitário da Execução:	R\$ 418,06
	VALOR:	418,06
	VALOR BDI (%)	0,00
	VALOR COM BDI:	418,06

SUBPROD.08C NOTAS DE SERVIÇO - VOLUME - SEÇÃO TRANSVERSAL (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	24,00	R\$ 2.612,88
						TOTAL MÃO DE OBRA: 2.612,88
						Custo Horário da Execução: R\$ 2.612,88
						Produção da Equipe: 25,00
						Custo Unitário da Execução: R\$ 104,51
						VALOR: 104,51
						VALOR BDI (%) 0,00
						VALOR COM BDI: 104,51

SUBPROD.08D ELABORAÇÃO DE DESENHOS, RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO GEOMÉTRICO (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CADISTA	20228	13,14	24,39	85,64	40,00	R\$ 975,60
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	40,00	R\$ 4.354,80
						TOTAL MÃO DE OBRA: 5.330,40
						Custo Horário da Execução: R\$ 5.330,40
						Produção da Equipe: 25,00
						Custo Unitário da Execução: R\$ 213,21
						VALOR: 213,21
						VALOR BDI (%) 0,00
						VALOR COM BDI: 213,21

SUBPROD.09A IDENTIFICAÇÃO DOS PROPRIETÁRIOS DOS IMÓVEIS A SEREM DESAPROPRIADOS (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
TÉCNICO DE ESTRADAS	20229	14,14	26,24	85,64	200,00	R\$ 5.248,00
						TOTAL MÃO DE OBRA: 5.248,00
						Custo Horário da Execução: R\$ 5.248,00
						Produção da Equipe: 25,00
						Custo Unitário da Execução: R\$ 209,92

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
DIÁRIAS	10251	un	R\$ 202,06	0,4000	R\$ 80,82
VEÍCULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV	10201	MÊS	R\$ 3.319,86	0,0145	R\$ 48,29
					TOTAL MATERIAIS: R\$ 129,11
					Custo Direto Total: R\$ 339,03
					VALOR: 339,03
					VALOR BDI (%) 0,00
					VALOR COM BDI: 339,03

SUBPROD.09B PLANTAS DE DESAPROPRIAÇÃO (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	16,83	31,24	85,64	80,00	R\$ 2.499,20
						TOTAL MÃO DE OBRA: 2.499,20
						Custo Horário da Execução: R\$ 2.499,20

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

BDI REDUZIDO: 18,35%

BDI PROJETO: 45,07%

	Produção da Equipe:	25,00
	Custo Unitário da Execução:	R\$ 99,96
	VALOR:	99,96
	VALOR BDI (%)	0,00
	VALOR COM BDI:	99,96

SUBPROD.09C MEMORIAIS DESCRITIVOS DE LIMITES E CONFRONTAÇÕES (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	16,83	31,24	85,64	40,00	R\$ 1.249,60
						TOTAL MÃO DE OBRA: 1.249,60
						Custo Horário da Execução: R\$ 1.249,60
						Produção da Equipe: 25,00
						Custo Unitário da Execução: R\$ 49,98
						VALOR: 49,98
						VALOR BDI (%) 0,00
						VALOR COM BDI: 49,98

SUBPROD.09D AVALIAÇÃO DE CUSTOS (ESTIMATIVA) (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	160,00	R\$ 17.419,20
						TOTAL MÃO DE OBRA: 17.419,20
						Custo Horário da Execução: R\$ 17.419,20
						Produção da Equipe: 25,00
						Custo Unitário da Execução: R\$ 696,76
						VALOR: 696,76
						VALOR BDI (%) 0,00
						VALOR COM BDI: 696,76

SUBPROD.09E QUADRO RESUMO DE ÁREAS A DESAPROPRIAR (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	16,00	R\$ 1.741,92
						TOTAL MÃO DE OBRA: 1.741,92
						Custo Horário da Execução: R\$ 1.741,92
						Produção da Equipe: 25,00
						Custo Unitário da Execução: R\$ 69,67
						VALOR: 69,67
						VALOR BDI (%) 0,00
						VALOR COM BDI: 69,67

SUBPROD.10A SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL DE SUBLEITO (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.	20227	6,90	12,80	85,64	228,00	R\$ 3.686,40
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	16,83	31,24	85,64	72,00	R\$ 2.249,28
SERVENTE	20245	7,09	13,16	85,64	144,00	R\$ 1.895,04

TOTAL MÃO DE OBRA: 7.830,72

ITENS DE INCIDÊNCIA	CÓDIGO AUX.	%	M.O.	EQUIPE	MATERIAL	CUSTO UNITÁRIO
FERRAMENTAS (GEOTECNIA)	30003	1,50	X			R\$ 117,46
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA: 117,46
						Custo Horário da Execução: R\$ 7.948,18
						Produção da Equipe: 25,00
						Custo Unitário da Execução: R\$ 317,92

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

BDI REDUZIDO: 18,35%

BDI PROJETO: 45,07%

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	R\$ 3.587,62	0,0120	R\$ 43,05
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15T	CCM15	MÊS	R\$ 27.738,04	0,0131	R\$ 363,11
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	R\$ 378,18	0,0120	R\$ 4,53
VEÍCULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV	10201	MÊS	R\$ 3.319,86	0,0131	R\$ 43,46
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 454,15
				VALOR:	772,07
				VALOR BDI (%)	0,00
				VALOR COM BDI:	772,07

SUBPROD.10B SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL DE EMPRÉSTIMOS (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.	20227	6,90	12,80	85,64	416,00	R\$ 5.324,80
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	16,83	31,24	85,64	104,00	R\$ 3.248,96
SERVENTE	20245	7,09	13,16	85,64	208,00	R\$ 2.737,28
					TOTAL MÃO DE OBRA:	11.311,04

ITENS DE INCIDÊNCIA	CÓDIGO AUX.	%	M.O.	EQUIPE	MATERIAL	CUSTO UNITÁRIO
FERRAMENTAS (GEOTECNIA)	30003	1,50	X			R\$ 169,66
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	169,66
					Custo Horário da Execução:	R\$ 11.480,70
					Produção da Equipe:	25,00
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 459,22

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	R\$ 3.587,62	0,0173	R\$ 62,18
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15T	CCM15	MÊS	R\$ 27.738,04	0,0189	R\$ 524,50
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	R\$ 378,18	0,0173	R\$ 6,55
VEÍCULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV	10201	MÊS	R\$ 3.319,86	0,0189	R\$ 62,77
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 656,00
				VALOR:	1.115,22
				VALOR BDI (%)	0,00
				VALOR COM BDI:	1.115,22

SUBPROD.10C SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL DE JAZIDAS (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.	20227	6,90	12,80	85,64	352,00	R\$ 4.505,60
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	16,83	31,24	85,64	22,00	R\$ 687,28
SERVENTE	20245	7,09	13,16	85,64	176,00	R\$ 2.316,16
					TOTAL MÃO DE OBRA:	7.509,04

ITENS DE INCIDÊNCIA	CÓDIGO AUX.	%	M.O.	EQUIPE	MATERIAL	CUSTO UNITÁRIO
FERRAMENTAS (GEOTECNIA)	30003	1,50	X			R\$ 112,63
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	112,63
					Custo Horário da Execução:	R\$ 7.621,67
					Produção da Equipe:	25,00
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 304,86

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	R\$ 3.587,62	0,0147	R\$ 52,61
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15T	CCM15	MÊS	R\$ 27.738,04	0,0160	R\$ 443,80
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	R\$ 378,18	0,0147	R\$ 5,54
VEÍCULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV	10201	MÊS	R\$ 3.319,86	0,0160	R\$ 53,11

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

BDI REDUZIDO: 18,35%

BDI PROJETO: 45,07%

TOTAL MATERIAIS: R\$ 555,06

VALOR: 859,92

VALOR BDI (%): 0,00

VALOR COM BDI: 859,92

SUBPROD.10D SONDAGEM ROTATIVA (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.	20227	6,90	12,80	85,64	32,00	R\$ 409,60
LABOR. AUX. / TOPÓG. AUX.	20224	10,51	19,51	85,64	32,00	R\$ 624,32
SERVENTE	20245	7,09	13,16	85,64	64,00	R\$ 842,24

TOTAL MÃO DE OBRA: 1.876,16

Custo Horário da Execução: R\$ 1.876,16

Produção da Equipe: 25,00

Custo Unitário da Execução: R\$ 75,04

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	R\$ 3.587,62	0,0053	R\$ 19,13
CALIBRADOR DE WIDIA LINHA AWG	CALW12D	un	R\$ 321,21	0,0800	R\$ 25,69
CAMINHÃO P/ VIGA BENKELMAN	10203	MÊS	R\$ 22.314,16	0,0058	R\$ 129,82
COROA DE WIDIA LINHA AWG	CORW12	un	R\$ 471,39	0,0800	R\$ 37,71
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	R\$ 378,18	0,0053	R\$ 2,01
SONDA ROTATIVA HIDRÁULICA - 58,84 KW	SRH12D	MÊS	R\$ 11.199,70	0,0058	R\$ 65,16
VEÍCULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV	10201	MÊS	R\$ 3.319,86	0,0058	R\$ 19,31

TOTAL MATERIAIS: R\$ 298,83

VALOR: 373,87

VALOR BDI (%): 0,00

VALOR COM BDI: 373,87

SUBPROD.10E SONDAGEM E COLETA DE MATERIAL - PEDREIRA E AREAL (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.	20227	6,90	12,80	85,64	64,00	R\$ 819,20
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	16,83	31,24	85,64	32,00	R\$ 999,68
SERVENTE	20245	7,09	13,16	85,64	64,00	R\$ 842,24

TOTAL MÃO DE OBRA: 2.661,12

ITENS DE INCIDÊNCIA	CÓDIGO AUX.	%	M.O.	EQUIPE	MATERIAL	CUSTO UNITÁRIO
FERRAMENTAS (GEOTECNIA)	30003	1,50	X			R\$ 39,91

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA: 39,91

Custo Horário da Execução: R\$ 2.701,03

Produção da Equipe: 25,00

Custo Unitário da Execução: R\$ 108,04

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	R\$ 3.587,62	0,0053	R\$ 19,13
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15T	CCM15	MÊS	R\$ 27.738,04	0,0058	R\$ 161,38
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	R\$ 378,18	0,0053	R\$ 2,01
VEÍCULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV	10201	MÊS	R\$ 3.319,86	0,0058	R\$ 19,31

TOTAL MATERIAIS: R\$ 201,83

VALOR: 309,87

VALOR BDI (%): 0,00

VALOR COM BDI: 309,87

SUBPROD.10F ENSAIOS GEOTÉCNICOS (Km)

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

BDI REDUZIDO: 18,35%

BDI PROJETO: 45,07%

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.	20227	6,90	12,80	85,64	1920,00	R\$ 24.576,00
LABOR. AUX. / TOPÓG. AUX.	20224	10,51	19,51	85,64	960,00	R\$ 29.990,40
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	21,07	39,11	85,64	240,00	R\$ 9.386,40

TOTAL MÃO DE OBRA:	63.952,80
Custo Horário da Execução:	R\$ 63.952,80
Produção da Equipe:	25,00
Custo Unitário da Execução:	R\$ 2.558,11

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
LABORATÓRIO DE BETUME	10217	MÊS	R\$ 5.940,07	0,0436	R\$ 259,20
LABORATÓRIO DE SOLOS	10216	MÊS	R\$ 3.476,20	0,0436	R\$ 151,68

TOTAL MATERIAIS:	R\$ 410,88
VALOR:	2.968,99
VALOR BDI (%)	0,00
VALOR COM BDI:	2.968,99

SUBPROD.10G RELATÓRIO DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	40,00	R\$ 4.354,80

TOTAL MÃO DE OBRA:	4.354,80
Custo Horário da Execução:	R\$ 4.354,80
Produção da Equipe:	25,00
Custo Unitário da Execução:	R\$ 174,19
VALOR:	174,19
VALOR BDI (%)	0,00
VALOR COM BDI:	174,19

SUBPROD.11A CLASSIFICAÇÃO DE MATERIAIS E QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA (QDM) (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	120,00	R\$ 13.064,40

TOTAL MÃO DE OBRA:	13.064,40
Custo Horário da Execução:	R\$ 13.064,40
Produção da Equipe:	25,00
Custo Unitário da Execução:	R\$ 522,57
VALOR:	522,57
VALOR BDI (%)	0,00
VALOR COM BDI:	522,57

SUBPROD.11B ELABORAÇÃO DE DESENHOS (PLANTA GERAL, DESENHOS ESQUEMÁTICOS, LINEAR DE DISTRIBUIÇÃO, SEÇÕES TRANSVERSAIS (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CADISTA	20228	13,14	24,39	85,64	120,00	R\$ 2.926,80
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	120,00	R\$ 13.064,40

TOTAL MÃO DE OBRA:	15.991,20
Custo Horário da Execução:	R\$ 15.991,20
Produção da Equipe:	25,00
Custo Unitário da Execução:	R\$ 639,64
VALOR:	639,64
VALOR BDI (%)	0,00
VALOR COM BDI:	639,64

SUBPROD.11C RELATÓRIO E VOLUME DO PROJETO DE TERRAPLENAGEM (Km)

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

BDI REDUZIDO: 18,35%

BDI PROJETO: 45,07%

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CADISTA	20228	13,14	24,39	85,64	80,00	R\$ 1.951,20
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	80,00	R\$ 8.709,60
					TOTAL MÃO DE OBRA:	10.660,80
					Custo Horário da Execução:	R\$ 10.660,80
					Produção da Equipe:	25,00
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 426,43
					VALOR:	426,43
					VALOR BDI (%)	0,00
					VALOR COM BDI:	426,43

SUBPROD.12A DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS DE PROJETO (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	80,00	R\$ 8.709,60
ENGENHEIRO AUXILIAR	20206	40,94	76,00	85,64	40,00	R\$ 3.040,00
					TOTAL MÃO DE OBRA:	11.749,60
					Custo Horário da Execução:	R\$ 11.749,60
					Produção da Equipe:	25,00
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 469,98
					VALOR:	469,98
					VALOR BDI (%)	0,00
					VALOR COM BDI:	469,98

SUBPROD.12B DIVISÃO DE TRECHOS HOMOGÊNEOS DE SUBLEITO (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	40,00	R\$ 4.354,80
ENGENHEIRO AUXILIAR	20206	40,94	76,00	85,64	40,00	R\$ 3.040,00
					TOTAL MÃO DE OBRA:	7.394,80
					Custo Horário da Execução:	R\$ 7.394,80
					Produção da Equipe:	25,00
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 295,79
					VALOR:	295,79
					VALOR BDI (%)	0,00
					VALOR COM BDI:	295,79

SUBPROD.12C PRÉ-DIMENSIONAMENTO (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	80,00	R\$ 8.709,60
ENGENHEIRO AUXILIAR	20206	40,94	76,00	85,64	80,00	R\$ 6.080,00
					TOTAL MÃO DE OBRA:	14.789,60
					Custo Horário da Execução:	R\$ 14.789,60
					Produção da Equipe:	25,00
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 591,58
					VALOR:	591,58
					VALOR BDI (%)	0,00
					VALOR COM BDI:	591,58

SUBPROD.12D MEMORIAL DE CÁLCULO E QUANTITATIVOS (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	64,00	R\$ 6.967,68
ENGENHEIRO AUXILIAR	20206	40,94	76,00	85,64	64,00	R\$ 4.864,00

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

BDI REDUZIDO: 18,35%

BDI PROJETO: 45,07%

	TOTAL MÃO DE OBRA:	11.831,68
	Custo Horário da Execução:	R\$ 11.831,68
	Produção da Equipe:	25,00
	Custo Unitário da Execução:	R\$ 473,26
	VALOR:	473,26
	VALOR BDI (%)	0,00
	VALOR COM BDI:	473,26

SUBPROD.12E ELABORAÇÃO DE DESENHOS (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CADISTA	20228	13,14	24,39	85,64	40,00	R\$ 975,60
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	40,00	R\$ 4.354,80
ENGENHEIRO AUXILIAR	20206	40,94	76,00	85,64	40,00	R\$ 3.040,00

TOTAL MÃO DE OBRA:	8.370,40
Custo Horário da Execução:	R\$ 8.370,40
Produção da Equipe:	25,00
Custo Unitário da Execução:	R\$ 334,81
VALOR:	334,81
VALOR BDI (%)	0,00
VALOR COM BDI:	334,81

SUBPROD.12F ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS E VOLUME DE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CADISTA	20228	13,14	24,39	85,64	40,00	R\$ 975,60
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	40,00	R\$ 4.354,80

TOTAL MÃO DE OBRA:	5.330,40
Custo Horário da Execução:	R\$ 5.330,40
Produção da Equipe:	25,00
Custo Unitário da Execução:	R\$ 213,21
VALOR:	213,21
VALOR BDI (%)	0,00
VALOR COM BDI:	213,21

SUBPROD.13A LEVANTAMENTO DOS DADOS E ESTUDOS PRELIMINARES (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	16,00	R\$ 1.741,92

TOTAL MÃO DE OBRA:	1.741,92
Custo Horário da Execução:	R\$ 1.741,92
Produção da Equipe:	25,00
Custo Unitário da Execução:	R\$ 69,67
VALOR:	69,67
VALOR BDI (%)	0,00
VALOR COM BDI:	69,67

SUBPROD.13B DELIMITAÇÃO DAS BACIAS DE DRENAGEM (PLANTA DAS BACIAS DE DRENAGEM) (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	32,00	R\$ 3.483,84

TOTAL MÃO DE OBRA:	3.483,84
Custo Horário da Execução:	R\$ 3.483,84
Produção da Equipe:	25,00
Custo Unitário da Execução:	R\$ 139,35

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

BDI REDUZIDO: 18,35%

BDI PROJETO: 45,07%

	VALOR:	139,35
	VALOR BDI (%)	0,00
	VALOR COM BDI:	139,35

SUBPROD.13C DEFINIÇÃO DAS SOLUÇÕES DE DRENAGEM E PRÉ-DRENAGEM (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	16,00	R\$ 1.741,92
						TOTAL MÃO DE OBRA: 1.741,92
						Custo Horário da Execução: R\$ 1.741,92
						Produção da Equipe: 25,00
						Custo Unitário da Execução: R\$ 69,67
						VALOR: 69,67
						VALOR BDI (%) 0,00
						VALOR COM BDI: 69,67

SUBPROD.13D DIMENSIONAMENTO DAS ESTRUTURAS DE DRENAGEM PROJETADA E VERIFICAÇÃO DE SUFICIÊNCIA HIDRÁULICA DAS OBRAS EXISTENTES (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	16,00	R\$ 1.741,92
						TOTAL MÃO DE OBRA: 1.741,92
						Custo Horário da Execução: R\$ 1.741,92
						Produção da Equipe: 25,00
						Custo Unitário da Execução: R\$ 69,67
						VALOR: 69,67
						VALOR BDI (%) 0,00
						VALOR COM BDI: 69,67

SUBPROD.13E DETALHAMENTO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM EM PLANTA/PERFIL (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CADISTA	20228	13,14	24,39	85,64	80,00	R\$ 1.951,20
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	80,00	R\$ 8.709,60
						TOTAL MÃO DE OBRA: 10.660,80
						Custo Horário da Execução: R\$ 10.660,80
						Produção da Equipe: 25,00
						Custo Unitário da Execução: R\$ 426,43
						VALOR: 426,43
						VALOR BDI (%) 0,00
						VALOR COM BDI: 426,43

SUBPROD.13F ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO, VOLUME DE PROJETO DE DRENAGEM E NOTAS DE SERVIÇO PARA O PROJETO DE DRENAGEM E OAC's (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	24,00	R\$ 2.612,88
						TOTAL MÃO DE OBRA: 2.612,88
						Custo Horário da Execução: R\$ 2.612,88
						Produção da Equipe: 25,00
						Custo Unitário da Execução: R\$ 104,51
						VALOR: 104,51
						VALOR BDI (%) 0,00
						VALOR COM BDI: 104,51

SUBPROD.14A DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS DE PROJETO (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	16,00	R\$ 1.741,92

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

BDI REDUZIDO: 18,35%

BDI PROJETO: 45,07%

	TOTAL MÃO DE OBRA:	1.741,92
	Custo Horário da Execução:	R\$ 1.741,92
	Produção da Equipe:	25,00
	Custo Unitário da Execução:	R\$ 69,67
	VALOR:	69,67
	VALOR BDI (%)	0,00
	VALOR COM BDI:	69,67

SUBPROD.14B ELABORAÇÃO DE DESENHOS, INCLUINDO PLACAS DE SINALIZAÇÃO PARA FAUNA INDICANDO AS PASSAGENS DE FAUNA (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CADISTA	20228	13,14	24,39	85,64	32,00	R\$ 780,48
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	64,00	R\$ 6.967,68

TOTAL MÃO DE OBRA:	7.748,16
Custo Horário da Execução:	R\$ 7.748,16
Produção da Equipe:	25,00
Custo Unitário da Execução:	R\$ 309,92
VALOR:	309,92
VALOR BDI (%)	0,00
VALOR COM BDI:	309,92

SUBPROD.14C PRÉ-DIMENSIONAMENTO (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	64,00	R\$ 6.967,68

TOTAL MÃO DE OBRA:	6.967,68
Custo Horário da Execução:	R\$ 6.967,68
Produção da Equipe:	25,00
Custo Unitário da Execução:	R\$ 278,70
VALOR:	278,70
VALOR BDI (%)	0,00
VALOR COM BDI:	278,70

SUBPROD.14D ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	40,00	R\$ 4.354,80

TOTAL MÃO DE OBRA:	4.354,80
Custo Horário da Execução:	R\$ 4.354,80
Produção da Equipe:	25,00
Custo Unitário da Execução:	R\$ 174,19
VALOR:	174,19
VALOR BDI (%)	0,00
VALOR COM BDI:	174,19

SUBPROD.15A PESQUISA DE MERCADO (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	40,00	R\$ 4.354,80

TOTAL MÃO DE OBRA:	4.354,80
Custo Horário da Execução:	R\$ 4.354,80
Produção da Equipe:	25,00
Custo Unitário da Execução:	R\$ 174,19
VALOR:	174,19
VALOR BDI (%)	0,00

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

BDI REDUZIDO: 18,35%

BDI PROJETO: 45,07%

VALOR COM BDI: 174,19

SUBPROD.15B ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO E PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	80,00	R\$ 8.709,60
					TOTAL MÃO DE OBRA:	8.709,60
					Custo Horário da Execução:	R\$ 8.709,60
					Produção da Equipe:	25,00
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 348,38
					VALOR:	348,38
					VALOR BDI (%)	0,00
					VALOR COM BDI:	348,38

SUBPROD.16A ESTUDO DIAGNÓSTICO DE FAUNA (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)	20209	107,19	128,62	20,00	104,00	R\$ 13.376,48	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	13.376,48	
					Custo Horário da Execução:	R\$ 13.376,48	
					Produção da Equipe:	25,00	
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 535,05	
MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
DIÁRIAS	10251	un	R\$ 202,06		0,1200	R\$ 24,24	
VEÍCULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV	10201	MÊS	R\$ 3.319,86		0,0044	R\$ 14,48	
						TOTAL MATERIAIS:	R\$ 38,72
						Custo Direto Total:	R\$ 573,77
						VALOR:	573,77
						VALOR BDI (%)	0,00
						VALOR COM BDI:	573,77

SUBPROD.16B PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL (PCA) E MINIMIZAÇÃO DE IMPACTOS DE FAUNA RELACIONADOS À SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA (QUANDO APLICÁVEL) (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)	20209	107,19	128,62	20,00	64,00	R\$ 8.231,68
					TOTAL MÃO DE OBRA:	8.231,68
					Custo Horário da Execução:	R\$ 8.231,68
					Produção da Equipe:	25,00
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 329,26
					VALOR:	329,26
					VALOR BDI (%)	0,00
					VALOR COM BDI:	329,26

SUBPROD.16C ESTUDO DIAGNÓSTICO DE FLORA (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)	20209	107,19	128,62	20,00	120,00	R\$ 15.434,40
					TOTAL MÃO DE OBRA:	15.434,40
					Custo Horário da Execução:	R\$ 15.434,40
					Produção da Equipe:	25,00
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 617,37
MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
DIÁRIAS	10251	un	R\$ 202,06		0,2000	R\$ 40,41
VEÍCULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV	10201	MÊS	R\$ 3.319,86		0,0073	R\$ 24,14
					TOTAL MATERIAIS:	R\$ 64,55

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km
 BDI: 23,09%
 BDI REDUZIDO: 18,35%
 BDI PROJETO: 45,07%

	Custo Direto Total:	R\$ 681,92
	VALOR:	681,92
	VALOR BDI (%)	0,00
	VALOR COM BDI:	681,92

SUBPROD.16D MEMORIAL DE CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO (MCE) (Km)						
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)	20209	107,19	128,62	20,00	40,00	R\$ 5.144,80
					TOTAL MÃO DE OBRA:	5.144,80
					Custo Horário da Execução:	R\$ 5.144,80
					Produção da Equipe:	25,00
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 205,79
					VALOR:	205,79
					VALOR BDI (%)	0,00
					VALOR COM BDI:	205,79

SUBPROD.16E PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS (PGRS) (Km)						
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	24,00	R\$ 2.612,88
					TOTAL MÃO DE OBRA:	2.612,88
					Custo Horário da Execução:	R\$ 2.612,88
					Produção da Equipe:	25,00
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 104,51
					VALOR:	104,51
					VALOR BDI (%)	0,00
					VALOR COM BDI:	104,51

SUBPROD.16F OUTORGA DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS (Km)						
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	56,00	R\$ 6.096,72
					TOTAL MÃO DE OBRA:	6.096,72
					Custo Horário da Execução:	R\$ 6.096,72
					Produção da Equipe:	25,00
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 243,86

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
DIÁRIAS	10251	un	R\$ 202,06	0,0800	R\$ 16,16
VEÍCULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV	10201	MÊS	R\$ 3.319,86	0,0029	R\$ 9,65
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 25,81
				Custo Direto Total:	R\$ 269,67
				VALOR:	269,67
				VALOR BDI (%)	0,00
				VALOR COM BDI:	269,67

SUBPROD.16G GEOMETRIAS DE INTERESSE (EM SHP OU KML) (Km)						
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)	20209	107,19	128,62	20,00	24,00	R\$ 3.086,88
					TOTAL MÃO DE OBRA:	3.086,88
					Custo Horário da Execução:	R\$ 3.086,88
					Produção da Equipe:	25,00
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 123,47
					VALOR:	123,47

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

BDI REDUZIDO: 18,35%

BDI PROJETO: 45,07%

	VALOR BDI (%)	0,00
	VALOR COM BDI:	123,47

SUBPROD.16H ESTUDO DAS VIBRAÇÕES E RESPOSTA SÍSMICA (QUANDO APLICÁVEL) (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)	20209	107,19	128,62	20,00	56,00	R\$ 7.202,72
					TOTAL MÃO DE OBRA:	7.202,72
					Custo Horário da Execução:	R\$ 7.202,72
					Produção da Equipe:	25,00
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 288,10
MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
DIÁRIAS	10251	un	R\$ 202,06		0,0800	R\$ 16,16
VEÍCULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV	10201	MÊS	R\$ 3.319,86		0,0029	R\$ 9,65
					TOTAL MATERIAIS:	R\$ 25,81
					Custo Direto Total:	R\$ 313,91
					VALOR:	313,91
					VALOR BDI (%)	0,00
					VALOR COM BDI:	313,91

SUBPROD.16I RELATÓRIO TÉCNICO CONCLUSIVO OU ESTUDO DE IMPACTO SOBRE PATRIMÔNIO ESPELEOLÓGICO E CAVIDADES (QUANDO APLICÁVEL) (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)	20209	107,19	128,62	20,00	40,00	R\$ 5.144,80
					TOTAL MÃO DE OBRA:	5.144,80
					Custo Horário da Execução:	R\$ 5.144,80
					Produção da Equipe:	25,00
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 205,79
					VALOR:	205,79
					VALOR BDI (%)	0,00
					VALOR COM BDI:	205,79

SUBPROD.16J RELATÓRIO TÉCNICO CONCLUSIVO OU ESTUDO DE IMPACTO SOBRE SÍTIO ARQUEOLÓGICO - COM PREENCHIMENTO DA FCA E OBTENÇÃO DO TCE (QUANDO APLICÁVEL) (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)	20209	107,19	128,62	20,00	64,00	R\$ 8.231,68
					TOTAL MÃO DE OBRA:	8.231,68
					Custo Horário da Execução:	R\$ 8.231,68
					Produção da Equipe:	25,00
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 329,26
MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
DIÁRIAS	10251	un	R\$ 202,06		0,1200	R\$ 24,24
VEÍCULO LEVE (SEDAN OU CAMINHONETE) - 71 a 115 CV	10201	MÊS	R\$ 3.319,86		0,0044	R\$ 14,48
					TOTAL MATERIAIS:	R\$ 38,72
					Custo Direto Total:	R\$ 367,98
					VALOR:	367,98
					VALOR BDI (%)	0,00
					VALOR COM BDI:	367,98

SUBPROD.17A PROGRAMA DE CONTROLE DE EROSÃO E ASSOREAMENTO (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)	20209	107,19	128,62	20,00	6,00	R\$ 771,72
					TOTAL MÃO DE OBRA:	771,72
					Custo Horário da Execução:	R\$ 771,72

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

BDI REDUZIDO: 18,35%

BDI PROJETO: 45,07%

	Produção da Equipe:	25,00
	Custo Unitário da Execução:	R\$ 30,86
	VALOR:	30,86
	VALOR BDI (%)	0,00
	VALOR COM BDI:	30,86

SUBPROD.17B PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)	20209	107,19	128,62	20,00	6,00	R\$ 771,72
						TOTAL MÃO DE OBRA: 771,72
						Custo Horário da Execução: R\$ 771,72
						Produção da Equipe: 25,00
						Custo Unitário da Execução: R\$ 30,86
						VALOR: 30,86
						VALOR BDI (%) 0,00
						VALOR COM BDI: 30,86

SUBPROD.17C PROGRAMA DE CONTROLE DE RUÍDOS E VIBRAÇÕES (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)	20209	107,19	128,62	20,00	6,00	R\$ 771,72
						TOTAL MÃO DE OBRA: 771,72
						Custo Horário da Execução: R\$ 771,72
						Produção da Equipe: 25,00
						Custo Unitário da Execução: R\$ 30,86
						VALOR: 30,86
						VALOR BDI (%) 0,00
						VALOR COM BDI: 30,86

SUBPROD.17D RELATÓRIO CONSOLIDADO PBA (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CONSULTOR ESPECIAL - CM (VÍNCULO EVENTUAL - PJ)	20209	107,19	128,62	20,00	24,00	R\$ 3.086,88
						TOTAL MÃO DE OBRA: 3.086,88
						Custo Horário da Execução: R\$ 3.086,88
						Produção da Equipe: 25,00
						Custo Unitário da Execução: R\$ 123,47
						VALOR: 123,47
						VALOR BDI (%) 0,00
						VALOR COM BDI: 123,47

SUBPROD.18A ELABORAÇÃO DO PROJETO DE PAISAGISMO (IP-18) (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	40,00	R\$ 4.354,80
ENGENHEIRO AUXILIAR	20206	40,94	76,00	85,64	16,00	R\$ 1.216,00
						TOTAL MÃO DE OBRA: 5.570,80
						Custo Horário da Execução: R\$ 5.570,80
						Produção da Equipe: 25,00
						Custo Unitário da Execução: R\$ 222,83
						VALOR: 222,83
						VALOR BDI (%) 0,00
						VALOR COM BDI: 222,83

SUBPROD.19A ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE INTERFERÊNCIA DE ILUMINAÇÃO E REDE ELÉTRICA (Km)

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

BDI REDUZIDO: 18,35%

BDI PROJETO: 45,07%

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CADISTA	20228	13,14	24,39	85,64	16,00	R\$ 390,24
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	40,00	R\$ 4.354,80

TOTAL MÃO DE OBRA:	4.745,04
Custo Horário da Execução:	R\$ 4.745,04
Produção da Equipe:	25,00
Custo Unitário da Execução:	R\$ 189,80
VALOR:	189,80
VALOR BDI (%)	0,00
VALOR COM BDI:	189,80

SUBPROD.20A ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO E MEMORIAIS DE CÁLCULO (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	112,00	R\$ 12.193,44
ENGENHEIRO AUXILIAR	20206	40,94	76,00	85,64	56,00	R\$ 4.256,00

TOTAL MÃO DE OBRA:	16.449,44
Custo Horário da Execução:	R\$ 16.449,44
Produção da Equipe:	25,00
Custo Unitário da Execução:	R\$ 657,97
VALOR:	657,97
VALOR BDI (%)	0,00
VALOR COM BDI:	657,97

SUBPROD.21A ELABORAÇÃO DO CRONOGRAMA E PLANOS DE EXECUÇÃO (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	80,00	R\$ 8.709,60

TOTAL MÃO DE OBRA:	8.709,60
Custo Horário da Execução:	R\$ 8.709,60
Produção da Equipe:	25,00
Custo Unitário da Execução:	R\$ 348,38
VALOR:	348,38
VALOR BDI (%)	0,00
VALOR COM BDI:	348,38

SUBPROD.22A ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO E VOLUME DE PROJETO EXECUTIVO (Km)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CADISTA	20228	13,14	24,39	85,64	80,00	R\$ 1.951,20
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	58,65	108,87	85,64	80,00	R\$ 8.709,60

TOTAL MÃO DE OBRA:	10.660,80
Custo Horário da Execução:	R\$ 10.660,80
Produção da Equipe:	25,00
Custo Unitário da Execução:	R\$ 426,43
VALOR:	426,43
VALOR BDI (%)	0,00
VALOR COM BDI:	426,43

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

BDI REDUZIDO: 18,35%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	BDI (%)	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT R\$	PREÇO TOTAL R\$
5.1.1	40816	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (0,3 mm)	23,09	m2	9.361,53	R\$ 17,86	R\$ 167.196,93
5.2	SINALIZAÇÃO PERMANENTE						R\$ 2.563.849,74
5.2.1	40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm)	23,09	m2	38.571,63	R\$ 34,66	R\$ 1.336.892,70
5.2.2	40835	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	23,09	Un	15.371,00	R\$ 47,28	R\$ 726.740,88
5.2.3	40855	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA	23,09	m2	782,26	R\$ 639,45	R\$ 500.216,16
6	OBRAS COMPLEMENTARES						R\$ 6.854.163,52
6.1	40800	CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA	23,09	M	138.428,39	R\$ 21,31	R\$ 2.949.908,99
6.2	40804	REMOÇÃO DE CERCA	23,09	m	119.594,00	R\$ 6,82	R\$ 815.631,08
6.3	40895	SEMEADURA MANUAL	23,09	m2	922.350,88	R\$ 2,13	R\$ 1.964.607,37
6.4	3713604DN	DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	23,09	m	580,00	R\$ 439,51	R\$ 254.915,80
6.5	3713902DN	TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	23,09	un	18,00	R\$ 18.872,79	R\$ 339.710,22
6.6	40453	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	23,09	tkm	143.965,53	R\$ 0,84	R\$ 120.931,05
6.7	47049	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	23,09	tkm	249.060,37	R\$ 1,64	R\$ 408.459,01
7	ADMINISTRAÇÃO, CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO						R\$ 12.874.960,00
7.1	42260	CANTEIRO DE OBRA - TIPO D1	23,09	un	1,00	R\$ 3.422.305,33	R\$ 3.422.305,33
7.2	42160	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO D1	23,09	un	1,00	R\$ 9.344.869,19	R\$ 9.344.869,19
7.3	42301	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	23,09	un	1,00	R\$ 107.785,48	R\$ 107.785,48
						VALOR TOTAL:	R\$ 155.730.554,74

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

1.1. 40001 DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm (m2)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	30001	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 776,78	R\$ 308,83	R\$ 776,78
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 776,78
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,4000		11,19
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	2,0000		44,18
						TOTAL MÃO DE OBRA:	55,37
						Custo Horário da Execução:	R\$ 832,15
						Produção da Equipe:	1.532,9100
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,54
						Custo Direto Total:	R\$ 0,54
						VALOR:	0,54
						VALOR BDI (23.09%):	0,12
						VALOR COM BDI:	0,66

1.2. 40003 DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 cm (un)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	30001	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 776,78	R\$ 308,83	R\$ 776,78
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 776,78
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,4000		11,19
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	2,0000		44,18
						TOTAL MÃO DE OBRA:	55,37
						Custo Horário da Execução:	R\$ 832,15
						Produção da Equipe:	20,7500
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 40,10
						Custo Direto Total:	R\$ 40,10
						VALOR:	40,10
						VALOR BDI (23.09%):	9,26
						VALOR COM BDI:	49,36

1.3. 40004 DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 30 cm (un)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	30001	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 776,78	R\$ 308,83	R\$ 776,78
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 776,78
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,4000		11,19
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	2,0000		44,18
						TOTAL MÃO DE OBRA:	55,37
						Custo Horário da Execução:	R\$ 832,15
						Produção da Equipe:	8,3000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 100,25
						Custo Direto Total:	R\$ 100,25
						VALOR:	100,25
						VALOR BDI (23.09%):	23,15
						VALOR COM BDI:	123,40

1.4. 40010 ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M (m3)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	30001	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 776,78	R\$ 308,83	R\$ 776,78
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 776,78
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01	1,0000		23,48
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,3000		8,39
						TOTAL MÃO DE OBRA:	31,87
						Custo Horário da Execução:	R\$ 808,65
						Produção da Equipe:	275,4600
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 2,93
						Custo Direto Total:	R\$ 2,93
						VALOR:	2,93
						VALOR BDI (23.09%):	0,68
						VALOR COM BDI:	3,61

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

1.5. 40015 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M) (m3)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	3,0000	0,9000	0,1000	R\$ 304,63	R\$ 86,93	R\$ 848,55
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30057	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 311,32	R\$ 144,41	R\$ 311,32
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	1,0000	0,0500	0,9500	R\$ 287,00	R\$ 127,35	R\$ 135,33
TOTAL EQUIP.:							R\$ 1.295,20

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01	3,0000	70,44
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	1,0000	27,99
TOTAL MÃO DE OBRA:						98,43
Custo Horário da Execução:						R\$ 1.393,63
Produção da Equipe:						191,7300
Custo Unitário da Execução:						R\$ 7,26
Custo Direto Total:						R\$ 7,26
VALOR:						7,26
VALOR BDI (23.09%):						1,68
VALOR COM BDI:						8,94

1.6. 40016 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M) (m3)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	4,0000	0,8100	0,1900	R\$ 304,63	R\$ 86,93	R\$ 1.053,04
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30057	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 311,32	R\$ 144,41	R\$ 311,32
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	1,0000	0,1200	0,8800	R\$ 287,00	R\$ 127,35	R\$ 146,50
TOTAL EQUIP.:							R\$ 1.510,86

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01	3,0000	70,44
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	1,0000	27,99
TOTAL MÃO DE OBRA:						98,43
Custo Horário da Execução:						R\$ 1.609,29
Produção da Equipe:						191,7300
Custo Unitário da Execução:						R\$ 8,39
Custo Direto Total:						R\$ 8,39
VALOR:						8,39
VALOR BDI (23.09%):						1,94
VALOR COM BDI:						10,33

1.7. 40017 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M) (m3)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	4,0000	0,9100	0,0900	R\$ 304,63	R\$ 86,93	R\$ 1.140,12
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30057	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 311,32	R\$ 144,41	R\$ 311,32
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	1,0000	0,1400	0,8600	R\$ 287,00	R\$ 127,35	R\$ 149,70
TOTAL EQUIP.:							R\$ 1.601,14

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01	3,0000	70,44
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	1,0000	27,99
TOTAL MÃO DE OBRA:						98,43
Custo Horário da Execução:						R\$ 1.699,57
Produção da Equipe:						191,7300
Custo Unitário da Execução:						R\$ 8,86
Custo Direto Total:						R\$ 8,86
VALOR:						8,86
VALOR BDI (23.09%):						2,05
VALOR COM BDI:						10,91

1.8. 40018 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M) (m3)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	5,0000	0,8300	0,1700	R\$ 304,63	R\$ 86,93	R\$ 1.338,05
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30057	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 311,32	R\$ 144,41	R\$ 311,32
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	1,0000	0,1900	0,8100	R\$ 287,00	R\$ 127,35	R\$ 157,68
TOTAL EQUIP.:							R\$ 1.807,05

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01	3,0000	70,44
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	1,0000	27,99

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	6,0000	0,9500	0,0500	R\$ 304,63	R\$ 86,93	R\$ 1.762,38
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30057	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 311,32	R\$ 144,41	R\$ 311,32
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	1,0000	0,3200	0,6800	R\$ 287,00	R\$ 127,35	R\$ 178,43
TOTAL EQUIP.:							R\$ 2.252,13

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01	3,0000	70,44
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	1,0000	27,99
TOTAL MÃO DE OBRA:						98,43
Custo Horário da Execução:						R\$ 2.350,56
Produção da Equipe:						191,7300
Custo Unitário da Execução:						R\$ 12,25
Custo Direto Total:						R\$ 12,25
VALOR:						12,25
VALOR BDI (23.09%):						2,83
VALOR COM BDI:						15,08

1.13. 40024 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M) (m3)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	7,0000	0,9200	0,0800	R\$ 304,63	R\$ 86,93	R\$ 2.010,40
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30057	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 311,32	R\$ 144,41	R\$ 311,32
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	1,0000	0,4100	0,5900	R\$ 287,00	R\$ 127,35	R\$ 192,80
TOTAL EQUIP.:							R\$ 2.514,52

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01	3,0000	70,44
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	1,0000	27,99
TOTAL MÃO DE OBRA:						98,43
Custo Horário da Execução:						R\$ 2.612,95
Produção da Equipe:						191,7300
Custo Unitário da Execução:						R\$ 13,62
Custo Direto Total:						R\$ 13,62
VALOR:						13,62
VALOR BDI (23.09%):						3,14
VALOR COM BDI:						16,76

1.14. 40025 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M) (m3)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	8,0000	0,9600	0,0400	R\$ 304,63	R\$ 86,93	R\$ 2.367,28
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30057	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 311,32	R\$ 144,41	R\$ 311,32
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	1,0000	0,5200	0,4800	R\$ 287,00	R\$ 127,35	R\$ 210,36
TOTAL EQUIP.:							R\$ 2.888,96

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01	3,0000	70,44
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	1,0000	27,99
TOTAL MÃO DE OBRA:						98,43
Custo Horário da Execução:						R\$ 2.987,39
Produção da Equipe:						191,7300
Custo Unitário da Execução:						R\$ 15,58
Custo Direto Total:						R\$ 15,58
VALOR:						15,58
VALOR BDI (23.09%):						3,60
VALOR COM BDI:						19,18

1.15. 40026 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M) (m3)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	12,0000	0,9400	0,0600	R\$ 304,63	R\$ 86,93	R\$ 3.498,72
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30057	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 311,32	R\$ 144,41	R\$ 311,32
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	1,0000	0,7900	0,2100	R\$ 287,00	R\$ 127,35	R\$ 253,47
TOTAL EQUIP.:							R\$ 4.063,51

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01	3,0000	70,44
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	1,0000	27,99
TOTAL MÃO DE OBRA:						98,43

ALEXSANDRO DE
OLIVEIRA
CARDOSO:041592053
13

Assinado de forma digital por
ALEXSANDRO DE OLIVEIRA
CARDOSO:04159205313
Dados: 2026.05.21 15:09:49
-03'00'

LUCELIA PEREIRA DE
SOUSA:00718706366

Assinado de forma digital por
LUCELIA PEREIRA DE
SOUSA:00718706366
Dados: 2026.05.21 15:37:02 -03'00'

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

	Custo Horário da Execução:	R\$ 4.161,94
	Produção da Equipe:	191,7300
	Custo Unitário da Execução:	R\$ 21,70
	Custo Direto Total:	R\$ 21,70
	VALOR:	21,70
	VALOR BDI (23.09%):	5,01
	VALOR COM BDI:	26,71

1.16. 40027 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 5.001 A 10.000M) (m3)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	16,0000	0,9700	0,0300	R\$ 304,63	R\$ 86,93	R\$ 4.769,44
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30057	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 311,32	R\$ 144,41	R\$ 311,32
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	2,0000	0,7400	0,2600	R\$ 287,00	R\$ 127,35	R\$ 490,98
TOTAL EQUIP.:							R\$ 5.571,74

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01	3,0000	70,44
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	1,0000	27,99
TOTAL MÃO DE OBRA:						98,43
Custo Horário da Execução:						R\$ 5.670,17
Produção da Equipe:						191,7300
Custo Unitário da Execução:						R\$ 29,57
Custo Direto Total:						R\$ 29,57
VALOR:						29,57
VALOR BDI (23.09%):						6,83
VALOR COM BDI:						36,40

1.17. 40031 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M) (m3)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	3,0000	0,8800	0,1200	R\$ 304,63	R\$ 86,93	R\$ 835,50
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30057	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 311,32	R\$ 144,41	R\$ 311,32
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	1,0000	0,1200	0,8800	R\$ 287,00	R\$ 127,35	R\$ 146,50
TOTAL EQUIP.:							R\$ 1.293,32

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01	3,0000	70,44
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	1,0000	27,99
TOTAL MÃO DE OBRA:						98,43
Custo Horário da Execução:						R\$ 1.391,75
Produção da Equipe:						126,5500
Custo Unitário da Execução:						R\$ 10,99
Custo Direto Total:						R\$ 10,99
VALOR:						10,99
VALOR BDI (23.09%):						2,54
VALOR COM BDI:						13,53

1.18. 40081 ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 1.201 A 1.400M) (m3)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	3,0000	0,9300	0,0700	R\$ 304,63	R\$ 86,93	R\$ 868,14
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	30007	1,0000	0,6100	0,3900	R\$ 466,39	R\$ 229,98	R\$ 374,18
COMPRESSOR DE AR 124 PCM	30130	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 44,94	R\$ 10,94	R\$ 44,94
MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)	30028	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 32,57	R\$ 30,22	R\$ 32,57
PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	30029	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 464,58	R\$ 210,38	R\$ 464,58
TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	30001	1,0000	0,5300	0,4700	R\$ 776,78	R\$ 308,83	R\$ 556,84
TOTAL EQUIP.:							R\$ 2.341,25

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01	2,0000	46,96
BLASTER	20014	12,05	36,14	199,92	1,0000	36,14
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	1,0000	27,99
TOTAL MÃO DE OBRA:						111,09
Custo Horário da Execução:						R\$ 2.452,34
Produção da Equipe:						64,8400
Custo Unitário da Execução:						R\$ 37,82

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
COROA PARA PERFURATRIZ DE ESTEIRA	10083	un	R\$ 721,11	0,0007	R\$ 0,50
EMULSÃO EXPLOSIVA ENCARTUCHADA	10015	Kg	R\$ 15,43	0,4200	R\$ 6,48
HASTE PARA PERFURATRIZ DE ESTEIRA	10086	un	R\$ 2.185,55	0,0010	R\$ 2,18
LUVA PARA PERFURATRIZ DE ESTEIRA	10085	un	R\$ 350,82	0,0010	R\$ 0,35
NONEL DE COLUNA - C = 6,0 m	10410	un	R\$ 20,20	0,0400	R\$ 0,80
NONEL DE INICIAÇÃO PARA FOGACHO - C = 6,0 m	10415	un	R\$ 21,44	0,1500	R\$ 3,21
NONEL DE LIGAÇÃO - C = 6,0 m	10420	un	R\$ 24,28	0,0157	R\$ 0,38
NONEL INICIADOR - C = 150,0 m	10425	un	R\$ 222,36	0,0014	R\$ 0,31
PUNHO PARA PERFURATRIZ DE ESTEIRA	10084	un	R\$ 1.121,21	0,0008	R\$ 0,89
SÉRIE DE BROCAS S-12 D=22mm	10088	un	R\$ 1.164,40	0,0008	R\$ 0,93

TOTAL MATERIAIS: R\$ 16,03

Custo Direto Total: R\$ 53,85

VALOR: 53,85

VALOR BDI (23.09%): 12,43

VALOR COM BDI: 66,28

1.19. 40082 ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M) (m3)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	3,0000	0,9800	0,0200	R\$ 304,63	R\$ 86,93	R\$ 900,78
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	30007	1,0000	0,6100	0,3900	R\$ 466,39	R\$ 229,98	R\$ 374,18
COMPRESSOR DE AR 124 PCM	30130	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 44,94	R\$ 10,94	R\$ 44,94
MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)	30028	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 32,57	R\$ 30,22	R\$ 32,57
PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	30029	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 464,58	R\$ 210,38	R\$ 464,58
TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	30001	1,0000	0,5300	0,4700	R\$ 776,78	R\$ 308,83	R\$ 556,84
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 2.373,89

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01	2,0000	46,96
BLASTER	20014	12,05	36,14	199,92	1,0000	36,14
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	1,0000	27,99

TOTAL MÃO DE OBRA: 111,09

Custo Horário da Execução: R\$ 2.484,98

Produção da Equipe: 64,8400

Custo Unitário da Execução: R\$ 38,32

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
COROA PARA PERFURATRIZ DE ESTEIRA	10083	un	R\$ 721,11	0,0007	R\$ 0,50
EMULSÃO EXPLOSIVA ENCARTUCHADA	10015	Kg	R\$ 15,43	0,4200	R\$ 6,48
HASTE PARA PERFURATRIZ DE ESTEIRA	10086	un	R\$ 2.185,55	0,0010	R\$ 2,18
LUVA PARA PERFURATRIZ DE ESTEIRA	10085	un	R\$ 350,82	0,0010	R\$ 0,35
NONEL DE COLUNA - C = 6,0 m	10410	un	R\$ 20,20	0,0400	R\$ 0,80
NONEL DE INICIAÇÃO PARA FOGACHO - C = 6,0 m	10415	un	R\$ 21,44	0,1500	R\$ 3,21
NONEL DE LIGAÇÃO - C = 6,0 m	10420	un	R\$ 24,28	0,0157	R\$ 0,38
NONEL INICIADOR - C = 150,0 m	10425	un	R\$ 222,36	0,0014	R\$ 0,31
PUNHO PARA PERFURATRIZ DE ESTEIRA	10084	un	R\$ 1.121,21	0,0008	R\$ 0,89
SÉRIE DE BROCAS S-12 D=22mm	10088	un	R\$ 1.164,40	0,0008	R\$ 0,93

TOTAL MATERIAIS: R\$ 16,03

Custo Direto Total: R\$ 54,35

VALOR: 54,35

VALOR BDI (23.09%): 12,55

VALOR COM BDI: 66,90

1.20. 40100 COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL (m3)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	2,0000	0,6600	0,3400	R\$ 323,15	R\$ 78,56	R\$ 479,96
GRADE DE DISCO - 24X24	30013	1,0000	0,6900	0,3100	R\$ 4,92	R\$ 3,42	R\$ 4,45
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	1,0000	0,3900	0,6100	R\$ 287,00	R\$ 127,35	R\$ 189,61
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	30009	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 232,32	R\$ 107,36	R\$ 232,32
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30005	1,0000	0,6900	0,3100	R\$ 154,58	R\$ 57,31	R\$ 124,42
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 1.030,76

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,5000	13,99
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	1,0000	22,09
TOTAL MÃO DE OBRA:						36,08
Custo Horário da Execução:						R\$ 1.066,84
Produção da Equipe:						224,2700
Custo Unitário da Execução:						R\$ 4,75
Custo Direto Total:						R\$ 4,75
VALOR:						4,75
VALOR BDI (23.09%):						1,10
VALOR COM BDI:						5,85

1.21. 40101 COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL (m3)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	1,0000	0,9900	0,0100	R\$ 323,15	R\$ 78,56	R\$ 320,69
GRADE DE DISCO - 24X24	30013	1,0000	0,5200	0,4800	R\$ 4,92	R\$ 3,42	R\$ 4,19
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	1,0000	0,2900	0,7100	R\$ 287,00	R\$ 127,35	R\$ 173,64
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	30009	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 232,32	R\$ 107,36	R\$ 232,32
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30005	1,0000	0,5200	0,4800	R\$ 154,58	R\$ 57,31	R\$ 107,88
TOTAL EQUIP.:							R\$ 838,72

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	1,0000	27,99
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	1,0000	22,09
TOTAL MÃO DE OBRA:						50,08
Custo Horário da Execução:						R\$ 888,80
Produção da Equipe:						168,2000
Custo Unitário da Execução:						R\$ 5,28
Custo Direto Total:						R\$ 5,28
VALOR:						5,28
VALOR BDI (23.09%):						1,22
VALOR COM BDI:						6,50

1.22. 40120 ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO (m2)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	30000	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 328,99	R\$ 135,94	R\$ 328,99
TOTAL EQUIP.:							R\$ 328,99

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01	2,0000	46,96
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,5000	13,99
TOTAL MÃO DE OBRA:						60,95
Custo Horário da Execução:						R\$ 389,94
Produção da Equipe:						940,0000
Custo Unitário da Execução:						R\$ 0,41
Custo Direto Total:						R\$ 0,41
VALOR:						0,41
VALOR BDI (23.09%):						0,09
VALOR COM BDI:						0,50

2.1. 40310 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (m2)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	1,0000	0,5900	0,4100	R\$ 323,15	R\$ 78,56	R\$ 222,85
GRADE DE DISCO - 24X24	30013	1,0000	0,5000	0,5000	R\$ 4,92	R\$ 3,42	R\$ 4,17
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	1,0000	0,6900	0,3100	R\$ 287,00	R\$ 127,35	R\$ 237,50
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	30009	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 232,32	R\$ 107,36	R\$ 232,32
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30005	1,0000	0,5000	0,5000	R\$ 154,58	R\$ 57,31	R\$ 105,94
TOTAL EQUIP.:							R\$ 802,78

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,5000	13,99
GREDISTA	20013	9,76	24,62	152,35	1,0000	24,62
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	4,0000	88,36
TOTAL MÃO DE OBRA:						126,97

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

	Custo Horário da Execução:	R\$ 929,75
	Produção da Equipe:	341,0000
	Custo Unitário da Execução:	R\$ 2,72
	Custo Direto Total:	R\$ 2,72
	VALOR:	2,72
	VALOR BDI (23.09%):	0,63
	VALOR COM BDI:	3,35

2.2.1. 40317 FORNECIMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA (CASALHO) (m3)

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
MATERIAL DE JAZIDA / CASALHO (COMERCIAL)	10146	m3	R\$ 15,68	1,2500	R\$ 19,60
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 19,60
				Custo Direto Total:	R\$ 19,60
				VALOR:	19,60
				VALOR BDI (23.09%):	4,53
				VALOR COM BDI:	24,13

2.2.2. 40320 TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASALHO) (m3km)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 304,63	R\$ 86,93	R\$ 304,63
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	0,0250	1,0000	0,0000	R\$ 323,15	R\$ 78,56	R\$ 8,08
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,0250	1,0000	0,0000	R\$ 287,00	R\$ 127,35	R\$ 7,18
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 319,87
						Custo Horário da Execução:	R\$ 319,87
						Produção da Equipe:	128,3333
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 2,49
						Custo Direto Total:	R\$ 2,49
						VALOR:	2,49
						VALOR BDI (23.09%):	0,57
						VALOR COM BDI:	3,06

2.2.3. 40335 ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.) (m3)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	1,0000	0,3100	0,6900	R\$ 323,15	R\$ 78,56	R\$ 154,37
GRADE DE DISCO - 24X24	30013	1,0000	0,1800	0,8200	R\$ 4,92	R\$ 3,42	R\$ 3,68
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	1,0000	0,2800	0,7200	R\$ 287,00	R\$ 127,35	R\$ 172,05
ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	30014	1,0000	0,5200	0,4800	R\$ 268,53	R\$ 120,17	R\$ 197,31
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	30009	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 232,32	R\$ 107,36	R\$ 232,32
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30005	1,0000	0,1800	0,8200	R\$ 154,58	R\$ 57,31	R\$ 74,81
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 834,54

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,5000	13,99
GREDISTA	20013	9,76	24,62	152,35	1,0000	24,62
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	6,0000	132,54
					TOTAL MÃO DE OBRA:	171,15
					Custo Horário da Execução:	R\$ 1.005,69
					Produção da Equipe:	55,6900
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 18,05
					Custo Direto Total:	R\$ 18,05
					VALOR:	18,05
					VALOR BDI (23.09%):	4,17
					VALOR COM BDI:	22,22

2.3.1. 40317 FORNECIMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA (CASALHO) (m3)

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
MATERIAL DE JAZIDA / CASALHO (COMERCIAL)	10146	m3	R\$ 15,68	1,2500	R\$ 19,60
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 19,60
				Custo Direto Total:	R\$ 19,60
				VALOR:	19,60
				VALOR BDI (23.09%):	4,53
				VALOR COM BDI:	24,13

2.3.2. 40320 TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASALHO) (m3km)

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 304,63	R\$ 86,93	R\$ 304,63
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	0,0250	1,0000	0,0000	R\$ 323,15	R\$ 78,56	R\$ 8,08
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,0250	1,0000	0,0000	R\$ 287,00	R\$ 127,35	R\$ 7,18
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 319,87
						Custo Horário da Execução:	R\$ 319,87
						Produção da Equipe:	128,3333
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 2,49
						Custo Direto Total:	R\$ 2,49
						VALOR:	2,49
						VALOR BDI (23.09%):	0,57
						VALOR COM BDI:	3,06

2.3.3. 40336 ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 39 GOLPES (100% P.IM.) (m3)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	1,0000	0,2600	0,7400	R\$ 323,15	R\$ 78,56	R\$ 142,14
GRADE DE DISCO - 24X24	30013	1,0000	0,1500	0,8500	R\$ 4,92	R\$ 3,42	R\$ 3,63
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	1,0000	0,2400	0,7600	R\$ 287,00	R\$ 127,35	R\$ 165,66
ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	30014	1,0000	0,4400	0,5600	R\$ 268,53	R\$ 120,17	R\$ 185,44
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	30009	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 232,32	R\$ 107,36	R\$ 232,32
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30005	1,0000	0,1500	0,8500	R\$ 154,58	R\$ 57,31	R\$ 71,89
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 801,08

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,5000	13,99
GREDISTA	20013	9,76	24,62	152,35	1,0000	24,62
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	6,0000	132,54
					TOTAL MÃO DE OBRA:	171,15
					Custo Horário da Execução:	R\$ 972,23
					Produção da Equipe:	47,7300
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 20,36
					Custo Direto Total:	R\$ 20,36
					VALOR:	20,36
					VALOR BDI (23.09%):	4,70
					VALOR COM BDI:	25,06

2.4.1. 40380 IMPRIMAÇÃO (m2)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	1,0000	0,0500	0,0000	R\$ 323,15	R\$ 78,56	R\$ 16,15
CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	30021	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 271,27	R\$ 76,17	R\$ 271,27
TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	30020	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 58,15	R\$ 39,63	R\$ 58,15
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30005	1,0000	0,3500	0,6500	R\$ 154,58	R\$ 57,31	R\$ 91,35
VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	30017	1,0000	0,3500	0,6500	R\$ 13,10	R\$ 8,42	R\$ 10,05
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 446,97

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,5000	13,99
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	2,0000	44,18
					TOTAL MÃO DE OBRA:	58,17
					Custo Horário da Execução:	R\$ 505,14
					Produção da Equipe:	1.125,0000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,44
					Custo Direto Total:	R\$ 0,44
					VALOR:	0,44
					VALOR BDI (23.09%):	0,10
					VALOR COM BDI:	0,54

2.4.2. 40385 PINTURA DE LIGAÇÃO (m2)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	30021	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 271,27	R\$ 76,17	R\$ 271,27
TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	30020	2,0000	1,0000	0,0000	R\$ 58,15	R\$ 39,63	R\$ 116,30
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30005	1,0000	0,4700	0,5300	R\$ 154,58	R\$ 57,31	R\$ 103,02
VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	30017	1,0000	0,4700	0,5300	R\$ 13,10	R\$ 8,42	R\$ 10,61

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

						TOTAL EQUIP.:	R\$ 501,20
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,5000	13,99	
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	2,0000	44,18	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	58,17
						Custo Horário da Execução:	R\$ 559,37
						Produção da Equipe:	1.500,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,37
						Custo Direto Total:	R\$ 0,37
						VALOR:	0,37
						VALOR BDI (23.09%):	0,09
						VALOR COM BDI:	0,46

2.4.3. 40602 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C (m3)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	30015	1,0000	0,4700	0,5300	R\$ 261,50	R\$ 130,02	R\$ 191,81
ROLO LISO TANDEN - 10 t	30012	1,0000	0,4700	0,5300	R\$ 302,40	R\$ 118,68	R\$ 205,02
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30005	1,0000	0,2100	0,7900	R\$ 154,58	R\$ 57,31	R\$ 77,73
VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	30017	1,0000	0,2100	0,7900	R\$ 13,10	R\$ 8,42	R\$ 9,40
VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	30023	1,0000	0,7100	0,2900	R\$ 346,05	R\$ 155,56	R\$ 290,80
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 774,76

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	1,0000	27,99	
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	8,0000	176,72	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	204,71
						Custo Horário da Execução:	R\$ 979,47
						Produção da Equipe:	27,6700
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 35,39

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE CBUQ - FAIXA C	42496	m3	R\$ 320,67	1,0200	R\$ 327,08	
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 327,08	
				Custo Direto Total:	R\$ 362,47	
				VALOR:	362,47	
				VALOR BDI (23.09%):	83,69	
				VALOR COM BDI:	446,16	

2.4.4. 40485 FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI (t)

Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	40485	t	2900,93	1,0000	R\$ 2.900,93
				TOTAL Serviço:	R\$ 2.900,93
				VALOR:	2.900,93
				VALOR BDI (18.35%):	532,32
				VALOR COM BDI:	3.433,25

2.4.5. 40510 FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C (T)

Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	40510	T	3616,11	1,0000	R\$ 3.616,11
				TOTAL Serviço:	R\$ 3.616,11
				VALOR:	3.616,11
				VALOR BDI (18.35%):	663,56
				VALOR COM BDI:	4.279,67

2.4.6. 40525 FORNECIMENTO DE CAP-50/70 (T)

Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
FORNECIMENTO DE CAP-50/70	40525	T	4953,63	1,0000	R\$ 4.953,63
				TOTAL Serviço:	R\$ 4.953,63
				VALOR:	4.953,63
				VALOR BDI (18.35%):	908,99
				VALOR COM BDI:	5.862,62

2.4.7. 40530 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO (tkm)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	30021	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 271,27	R\$ 76,17	R\$ 271,27

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

	TOTAL EQUIP.:	R\$ 271,27
Custo Horário da Execução:		R\$ 271,27
Produção da Equipe:		149,4000
Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,81
Custo Direto Total:		R\$ 1,81
VALOR:		1,81
VALOR BDI (23.09%):		0,42
VALOR COM BDI:		2,23

2.4.8. 40435 TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO (TKM)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	30021	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 271,27	R\$ 76,17	R\$ 271,27
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 271,27
						Custo Horário da Execução:	R\$ 271,27
						Produção da Equipe:	99,6000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 2,72
						Custo Direto Total:	R\$ 2,72
						VALOR:	2,72
						VALOR BDI (23.09%):	0,63
						VALOR COM BDI:	3,35

2.4.9. 40455 TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - AREIA (m3km)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 304,63	R\$ 86,93	R\$ 304,63
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 304,63
						Custo Horário da Execução:	R\$ 304,63
						Produção da Equipe:	250,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,21
						Custo Direto Total:	R\$ 1,21
						VALOR:	1,21
						VALOR BDI (23.09%):	0,28
						VALOR COM BDI:	1,49

2.4.10. 40455 TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - (BRITA + PEDRISCO) (m3km)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 304,63	R\$ 86,93	R\$ 304,63
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 304,63
						Custo Horário da Execução:	R\$ 304,63
						Produção da Equipe:	250,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,21
						Custo Direto Total:	R\$ 1,21
						VALOR:	1,21
						VALOR BDI (23.09%):	0,28
						VALOR COM BDI:	1,49

2.4.11. 40450 TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (TKM)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 255,61	R\$ 70,57	R\$ 255,61
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 255,61
						Custo Horário da Execução:	R\$ 255,61
						Produção da Equipe:	375,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,68
						Custo Direto Total:	R\$ 0,68
						VALOR:	0,68
						VALOR BDI (23.09%):	0,16
						VALOR COM BDI:	0,84

2.4.12. 40440 TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA (TKM)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 304,63	R\$ 86,93	R\$ 304,63
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 304,63
						Custo Horário da Execução:	R\$ 304,63
						Produção da Equipe:	225,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,35
						Custo Direto Total:	R\$ 1,35

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

						VALOR:	1,35
						VALOR BDI (23.09%):	0,31
						VALOR COM BDI:	1,66
3.1.1. 41332 MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (m)							
EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	30115	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 47,15	R\$ 33,86	R\$ 47,15
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 47,15
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,2500		6,99
PEDREIRO	20017	10,16	28,49	180,46	1,0000		28,49
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	2,0000		44,18
					TOTAL MÃO DE OBRA:		79,66
					Custo Horário da Execução:		R\$ 126,81
					Produção da Equipe:		74,1100
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,71
SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO		CUSTO UNITÁRIO
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	R\$ 511,86		0,0420		R\$ 21,49
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	m3	R\$ 67,10		0,0300		R\$ 2,01
					TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 23,50
					Custo Direto Total:		R\$ 25,21
					VALOR:		25,21
					VALOR BDI (23.09%):		5,82
					VALOR COM BDI:		31,03
3.1.2. 41334 MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (m)							
EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	30115	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 47,15	R\$ 33,86	R\$ 47,15
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 47,15
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,2500		6,99
PEDREIRO	20017	10,16	28,49	180,46	1,0000		28,49
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	2,0000		44,18
					TOTAL MÃO DE OBRA:		79,66
					Custo Horário da Execução:		R\$ 126,81
					Produção da Equipe:		93,1900
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,36
SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO		CUSTO UNITÁRIO
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	R\$ 511,86		0,0334		R\$ 17,09
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	m3	R\$ 67,10		0,0180		R\$ 1,20
					TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 18,29
					Custo Direto Total:		R\$ 19,65
					VALOR:		19,65
					VALOR BDI (23.09%):		4,54
					VALOR COM BDI:		24,19
3.1.3. 42480 CAIAÇÃO (3 DEMÃOS) (m2)							
EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,0000	0,1500	0,8500	R\$ 255,61	R\$ 70,57	R\$ 98,32
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 98,32
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,5000		13,99
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	10,0000		220,90
					TOTAL MÃO DE OBRA:		234,89
					Custo Horário da Execução:		R\$ 333,21
					Produção da Equipe:		100,0000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 3,33
MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO		CUSTO UNITÁRIO
CAL PARA PINTURA	10009	Kg	R\$ 2,15		0,2000		R\$ 0,43
					TOTAL MATERIAIS:		R\$ 0,43
					Custo Direto Total:		R\$ 3,76
					VALOR:		3,76
					VALOR BDI (23.09%):		0,87

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

					VALOR COM BDI:	4,63
3.1.4. 41211 SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 73-15 (m)						
SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	R\$ 5,03	0,9839	R\$ 4,94	
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	R\$ 511,86	0,0728	R\$ 37,26	
CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO DE GUIAS	47021	M	R\$ 2,98	0,4920	R\$ 1,46	
ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	47024	m3	R\$ 19,87	0,1276	R\$ 2,53	
					TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 46,19
					Custo Direto Total:	R\$ 46,19
					VALOR:	46,19
					VALOR BDI (23.09%):	10,67
					VALOR COM BDI:	56,86
3.1.5. 41210 SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 88-20 (m)						
SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	R\$ 5,03	1,1917	R\$ 5,99	
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	R\$ 511,86	0,0893	R\$ 45,70	
CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO DE GUIAS	47021	M	R\$ 2,98	0,5959	R\$ 1,77	
ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	47024	m3	R\$ 19,87	0,1773	R\$ 3,52	
					TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 56,98
					Custo Direto Total:	R\$ 56,98
					VALOR:	56,98
					VALOR BDI (23.09%):	13,16
					VALOR COM BDI:	70,14
3.1.6. 41209 SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 108-25 (m)						
SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	R\$ 5,03	1,4488	R\$ 7,28	
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	R\$ 511,86	0,1097	R\$ 56,15	
CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO DE GUIAS	47021	M	R\$ 2,98	0,7244	R\$ 2,15	
ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	47024	m3	R\$ 19,87	0,2447	R\$ 4,86	
					TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 70,44
					Custo Direto Total:	R\$ 70,44
					VALOR:	70,44
					VALOR BDI (23.09%):	16,26
					VALOR COM BDI:	86,70
3.1.7. 41297 VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAG 120-30 (m)						
SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	R\$ 5,03	1,4485	R\$ 7,28	
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	R\$ 6,81	0,2700	R\$ 1,83	
ENLEIVAMENTO (SVA)	41289	m2	R\$ 9,57	2,8970	R\$ 27,72	
ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	47024	m3	R\$ 19,87	0,2700	R\$ 5,36	
					TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 42,19
					Custo Direto Total:	R\$ 42,19
					VALOR:	42,19
					VALOR BDI (23.09%):	9,74
					VALOR COM BDI:	51,93
3.1.8. 41341 VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 120-30 (m)						
SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	R\$ 5,03	1,7411	R\$ 8,75	
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	R\$ 6,81	0,3976	R\$ 2,70	
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	R\$ 511,86	0,1276	R\$ 65,31	
CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO DE GUIAS	47021	M	R\$ 2,98	0,8760	R\$ 2,61	
ENLEIVAMENTO (SVA)	41289	m2	R\$ 9,57	1,7411	R\$ 16,66	
ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	47024	m3	R\$ 19,87	0,3976	R\$ 7,90	
					TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 103,93
					Custo Direto Total:	R\$ 103,93
					VALOR:	103,93
					VALOR BDI (23.09%):	24,00
					VALOR COM BDI:	127,93
3.1.9. 41340 VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 160-30 (m)						
SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	R\$ 5,03	2,1411	R\$ 10,76
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	R\$ 6,81	0,5496	R\$ 3,74
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	R\$ 511,86	0,1596	R\$ 81,69
CONFEÇÃO E INSTALAÇÃO DE GUIAS	47021	M	R\$ 2,98	1,0706	R\$ 3,19
ENLEIVAMENTO (SVA)	41289	m2	R\$ 9,57	2,1411	R\$ 20,49
ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	47024	m3	R\$ 19,87	0,5496	R\$ 10,92
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 130,79
				Custo Direto Total:	R\$ 130,79
				VALOR:	130,79
				VALOR BDI (23.09%):	30,20
				VALOR COM BDI:	160,99

3.1.10. 41287 VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCG 120-30 (m)

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	R\$ 5,03	1,4485	R\$ 7,28
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	R\$ 6,81	0,2700	R\$ 1,83
ENLEIVAMENTO (SVA)	41289	m2	R\$ 9,57	2,8970	R\$ 27,72
ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	47024	m3	R\$ 19,87	0,2700	R\$ 5,36
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 42,19
				Custo Direto Total:	R\$ 42,19
				VALOR:	42,19
				VALOR BDI (23.09%):	9,74
				VALOR COM BDI:	51,93

3.1.11. 41339 VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCC 120-30 (m)

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	R\$ 5,03	1,7411	R\$ 8,75
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	R\$ 6,81	0,3976	R\$ 2,70
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	R\$ 511,86	0,1276	R\$ 65,31
CONFEÇÃO E INSTALAÇÃO DE GUIAS	47021	M	R\$ 2,98	0,8760	R\$ 2,61
ENLEIVAMENTO (SVA)	41289	m2	R\$ 9,57	1,7411	R\$ 16,66
ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	47024	m3	R\$ 19,87	0,3976	R\$ 7,90
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 103,93
				Custo Direto Total:	R\$ 103,93
				VALOR:	103,93
				VALOR BDI (23.09%):	24,00
				VALOR COM BDI:	127,93

3.1.12. 2003103DN ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 01 A - AREIA E BRITA COMERCIAIS (UN)

Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03	1,21070000	R\$ 6,09
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	511,86	0,17910000	R\$ 91,67
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15	0,12110000	R\$ 11,04
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97	1,28620000	R\$ 78,42
				TOTAL Serviço:	R\$ 187,22
				VALOR:	187,22
				VALOR BDI (23.09%):	43,23
				VALOR COM BDI:	230,45

3.1.13. 2003115DN ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 01 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS (UN)

Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03	1,93870000	R\$ 9,75
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	511,86	0,27460000	R\$ 140,56
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15	0,19390000	R\$ 17,67
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97	1,81720000	R\$ 110,79
				TOTAL Serviço:	R\$ 278,77
				VALOR:	278,77
				VALOR BDI (23.09%):	64,37
				VALOR COM BDI:	343,14

3.1.14. 2003107DN ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 03 A - AREIA E BRITA COMERCIAIS (UN)

Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03	1,08070000	R\$ 5,44
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	511,86	0,15930000	R\$ 81,54
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15	0,10810000	R\$ 9,85

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97	1,25960000	R\$ 76,80
				TOTAL Serviço:	R\$ 173,63
				VALOR:	173,63
				VALOR BDI (23.09%):	40,09
				VALOR COM BDI:	213,72

3.1.15. 2003119DN ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 03 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS (UN)

Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03	1,62260000	R\$ 8,16
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	511,86	0,23540000	R\$ 120,49
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15	0,16230000	R\$ 14,79
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97	1,79560000	R\$ 109,48
				TOTAL Serviço:	R\$ 252,92
				VALOR:	252,92
				VALOR BDI (23.09%):	58,40
				VALOR COM BDI:	311,32

3.1.16. 2003111DN ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 05 A - AREIA E BRITA COMERCIAIS (UN)

Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03	1,08070000	R\$ 5,44
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	511,86	0,17170000	R\$ 87,89
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15	0,10810000	R\$ 9,85
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97	1,46640000	R\$ 89,41
				TOTAL Serviço:	R\$ 192,59
				VALOR:	192,59
				VALOR BDI (23.09%):	44,47
				VALOR COM BDI:	237,06

3.1.17. 2003123DN ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 05 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS (UN)

Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03	1,62260000	R\$ 8,16
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	511,86	0,25310000	R\$ 129,55
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15	0,16230000	R\$ 14,79
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97	2,09040000	R\$ 127,45
				TOTAL Serviço:	R\$ 279,95
				VALOR:	279,95
				VALOR BDI (23.09%):	64,64
				VALOR COM BDI:	344,59

3.1.18. 2003389DN DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 40-20 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (m)

Material	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO		CONSUMO	VALOR TOTAL
Meio tubo de concreto simples - D = 0,40 m	M2117	m	49,86		1,00000000	R\$ 49,86
					TOTAL Material:	R\$ 49,86
PEDREIRO	20017	R\$ 10,16	R\$ 28,49	180,46	0,25000000	R\$ 7,12
SERVENTE	20031	R\$ 7,11	R\$ 22,09	210,79	2,00000000	R\$ 44,18
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 51,30
Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO		CONSUMO	VALOR TOTAL
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03		0,68000000	R\$ 3,42
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	513,54		0,00040000	R\$ 0,21
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	511,86		0,13890000	R\$ 71,10
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15		0,17710000	R\$ 16,14
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97		0,68000000	R\$ 41,46
					TOTAL Serviço:	R\$ 132,33
					VALOR:	233,49
					VALOR BDI (23.09%):	53,91
					VALOR COM BDI:	287,40

3.1.19. 2003393DN DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 60-30 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (m)

Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	45155	Kg	12,9	11,56280000	R\$ 149,16
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03	0,84000000	R\$ 4,23
CONCRETO FCK=20 MPA	45160	m3	518,43	0,19010000	R\$ 98,55
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15	0,20190000	R\$ 18,40
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97	1,44000000	R\$ 87,80

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

					TOTAL Serviço:	R\$ 358,14
					VALOR:	358,14
					VALOR BDI (23.09%):	82,69
					VALOR COM BDI:	440,83
3.1.20. 2003407DN DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 60-36 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (m)						
Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO		CONSUMO	VALOR TOTAL
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	45155	Kg	12,9		20,97520000	R\$ 270,58
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03		0,68010000	R\$ 3,42
CONCRETO FCK=20 MPA	45160	m3	518,43		0,32580000	R\$ 168,90
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15		0,47160000	R\$ 42,99
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97		2,87480000	R\$ 175,28
					TOTAL Serviço:	R\$ 661,17
					VALOR:	661,17
					VALOR BDI (23.09%):	152,66
					VALOR COM BDI:	813,83
3.1.21. 2003245DN DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 73-219 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (UN)						
Material	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO		CONSUMO	VALOR TOTAL
PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	10034	m3	86,97		0,17650000	R\$ 15,35
					TOTAL Material:	R\$ 15,35
SERVENTE	20031	R\$ 7,11	R\$ 22,09	210,79	0,42632000	R\$ 9,42
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,42
Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO		CONSUMO	VALOR TOTAL
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03		2,60560000	R\$ 13,11
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	511,86		0,41040000	R\$ 210,07
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15		0,52110000	R\$ 47,50
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97		3,24990000	R\$ 198,15
					TOTAL Serviço:	R\$ 468,83
					VALOR:	493,60
					VALOR BDI (23.09%):	113,97
					VALOR COM BDI:	607,57
3.1.22. 2003241DN DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 88-264 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (UN)						
Material	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO		CONSUMO	VALOR TOTAL
PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	10034	m3	86,97		0,25370000	R\$ 22,06
					TOTAL Material:	R\$ 22,06
SERVENTE	20031	R\$ 7,11	R\$ 22,09	210,79	0,61952000	R\$ 13,69
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 13,69
Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO		CONSUMO	VALOR TOTAL
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03		3,66710000	R\$ 18,45
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	511,86		0,56270000	R\$ 288,02
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	m3	67,1		0,73340000	R\$ 49,21
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97		3,88930000	R\$ 237,13
					TOTAL Serviço:	R\$ 592,81
					VALOR:	628,56
					VALOR BDI (23.09%):	145,13
					VALOR COM BDI:	773,69
3.1.23. 2003235DN DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 108-324 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (UN)						
Material	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO		CONSUMO	VALOR TOTAL
PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	10034	m3	86,97		0,37650000	R\$ 32,74
					TOTAL Material:	R\$ 32,74
SERVENTE	20031	R\$ 7,11	R\$ 22,09	210,79	0,93312000	R\$ 20,61
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,61
Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO		CONSUMO	VALOR TOTAL
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03		5,36230000	R\$ 26,97
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	511,86		0,80240000	R\$ 410,72
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15		1,07250000	R\$ 97,76
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97		4,74160000	R\$ 289,10
					TOTAL Serviço:	R\$ 824,55
					VALOR:	877,90
					VALOR BDI (23.09%):	202,71

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

					VALOR COM BDI:	1.080,61
3.1.24. 2003233DN DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 120-360 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (UN)						
Material	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL	
PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	10034	m3	86,97	0,47570000	R\$ 41,37	
				TOTAL Material:	R\$ 41,37	
SERVENTE	20031	R\$ 7,11	R\$ 22,09	210,79	1,15200000 R\$ 25,45	
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,45	
Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL	
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03	6,67380000	R\$ 33,57	
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	511,86	0,98300000	R\$ 503,16	
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15	1,33480000	R\$ 121,67	
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97	5,22870000	R\$ 318,79	
				TOTAL Serviço:	R\$ 977,19	
				VALOR:	1.044,01	
				VALOR BDI (23.09%):	241,06	
				VALOR COM BDI:	1.285,07	
3.1.25. 2003227DN DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 160-480 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (UN)						
Material	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL	
PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	10034	m3	86,97	0,84270000	R\$ 73,29	
				TOTAL Material:	R\$ 73,29	
SERVENTE	20031	R\$ 7,11	R\$ 22,09	210,79	2,04800000 R\$ 45,24	
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 45,24	
Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL	
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03	11,44500000	R\$ 57,57	
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	511,86	1,63630000	R\$ 837,56	
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15	2,28900000	R\$ 208,64	
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97	6,92760000	R\$ 422,38	
				TOTAL Serviço:	R\$ 1.526,15	
				VALOR:	1.644,68	
				VALOR BDI (23.09%):	379,76	
				VALOR COM BDI:	2.024,44	
3.1.26. 2003177DN DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 02 A - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (UN)						
Material	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL	
PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	10034	m3	86,97	0,09920000	R\$ 8,63	
				TOTAL Material:	R\$ 8,63	
SERVENTE	20031	R\$ 7,11	R\$ 22,09	210,79	0,24000000 R\$ 5,30	
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,30	
Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL	
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03	1,67480000	R\$ 8,42	
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	511,86	0,34140000	R\$ 174,75	
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15	0,33500000	R\$ 30,54	
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97	2,77940000	R\$ 169,46	
				TOTAL Serviço:	R\$ 383,17	
				VALOR:	397,10	
				VALOR BDI (23.09%):	91,69	
				VALOR COM BDI:	488,79	
3.1.27. 2003175DN DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 01 A - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (UN)						
Material	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL	
PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	10034	m3	86,97	0,18420000	R\$ 16,02	
				TOTAL Material:	R\$ 16,02	
SERVENTE	20031	R\$ 7,11	R\$ 22,09	210,79	0,48000000 R\$ 10,60	
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,60	
Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL	
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03	3,11840000	R\$ 15,69	
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	511,86	0,63520000	R\$ 325,13	
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15	0,62370000	R\$ 56,85	
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97	3,87670000	R\$ 236,36	
				TOTAL Serviço:	R\$ 634,03	
				VALOR:	660,65	
				VALOR BDI (23.09%):	152,54	

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

					VALOR COM BDI:		813,19
3.1.28. 2003205DN DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 03 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS (UN)							
Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO		CONSUMO		VALOR TOTAL
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	45155	Kg	12,9		50,72040000		R\$ 654,29
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03		2,89840000		R\$ 14,58
CONCRETO FCK=20 MPA	45160	m3	518,43		0,85520000		R\$ 443,36
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15		0,51300000		R\$ 46,76
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97		6,27140000		R\$ 382,37
					TOTAL Serviço:		R\$ 1.541,36
					VALOR:		1.541,36
					VALOR BDI (23.09%):		355,90
					VALOR COM BDI:		1.897,26
3.2.1. 41309 DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC) (m)							
EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	0,0100	1,0000	0,0000	R\$ 304,63	R\$ 86,93	R\$ 3,05
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 3,04
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01	1,0500		24,65
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,1800		5,03
PEDREIRO	20017	10,16	28,49	180,46	0,0700		1,99
					TOTAL MÃO DE OBRA:		31,67
					Custo Horário da Execução:		R\$ 34,71
					Produção da Equipe:		1,0000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 34,71
MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO		CUSTO UNITÁRIO
BRITA COMERCIAL (POSTO PEDREIRA)	10082	m3	R\$ 100,09		0,5600		R\$ 56,05
GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO (GRAMATURA 240 G/M2)	10026	m2	R\$ 5,61		3,7000		R\$ 20,75
TUBO DRENO PEAD CORRUGADO PERFURADO D=100mm	10079	m	R\$ 22,50		1,0000		R\$ 22,50
					TOTAL MATERIAIS:		R\$ 99,30
SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO		CUSTO UNITÁRIO
SOLO LOCAL / SELO DE ARGILA APILOADO	41291	m3	R\$ 38,01		0,1300		R\$ 4,94
					TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 4,94
					Custo Direto Total:		R\$ 138,95
					VALOR:		138,95
					VALOR BDI (23.09%):		32,08
					VALOR COM BDI:		171,03
3.2.2. 41304 DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PVC - DPS02 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC) (m)							
EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	0,0100	1,0000	0,0000	R\$ 304,63	R\$ 86,93	R\$ 3,05
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 3,04
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01	1,0500		24,65
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,1800		5,03
PEDREIRO	20017	10,16	28,49	180,46	0,0700		1,99
					TOTAL MÃO DE OBRA:		31,67
					Custo Horário da Execução:		R\$ 34,71
					Produção da Equipe:		1,0000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 34,71
MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO		CUSTO UNITÁRIO
AREIA COMERCIAL (POSTO AREAL)	10081	m3	R\$ 106,14		0,6900		R\$ 73,23
TUBO PERFURADO PVC 100 MM	10068	m	R\$ 10,85		1,0000		R\$ 10,85
					TOTAL MATERIAIS:		R\$ 84,08
					Custo Direto Total:		R\$ 118,79
					VALOR:		118,79
					VALOR BDI (23.09%):		27,43
					VALOR COM BDI:		146,22
3.2.3. 41455 BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC) (un)							
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,5200	14,55
PEDREIRO	20017	10,16	28,49	180,46	0,0800	2,27
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	0,7500	16,56

TOTAL MÃO DE OBRA:	33,38
Custo Horário da Execução:	R\$ 33,38
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 33,38

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	42836	m3	R\$ 431,53	0,2040	R\$ 88,03
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	2,1600	R\$ 131,69
					TOTAL SERVIÇOS: R\$ 219,72
					Custo Direto Total: R\$ 253,10
					VALOR: 253,10
					VALOR BDI (23.09%): 58,44
					VALOR COM BDI: 311,54

3.2.4. 47023 ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE) (m3)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	30036	1,0000	0,6300	0,3700	R\$ 179,94	R\$ 67,78	R\$ 138,43
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	30010	1,0000	0,6300	0,3700	R\$ 245,92	R\$ 127,35	R\$ 202,03
RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	30008	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 157,65	R\$ 82,80	R\$ 157,65
							TOTAL EQUIP.: R\$ 498,11

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,2500	6,99
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	2,0000	44,18
						TOTAL MÃO DE OBRA: 51,17
						Custo Horário da Execução: R\$ 549,28
						Produção da Equipe: 30,0000
						Custo Unitário da Execução: R\$ 18,30
						Custo Direto Total: R\$ 18,30
						VALOR: 18,30
						VALOR BDI (23.09%): 4,23
						VALOR COM BDI: 22,53

3.2.5. 45575 GEOTEXTIL - BIDIM RT-16 OU EQUIVALENTE (m2)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	1,2000	33,58
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	0,8000	17,67

TOTAL MÃO DE OBRA:	51,25
Custo Horário da Execução:	R\$ 51,25
Produção da Equipe:	22,0000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 2,32

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
GEOTEXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO (GRAMATURA 300 G/M2)	11040	m2	R\$ 6,88	1,0000	R\$ 6,88
					TOTAL MATERIAIS: R\$ 6,88
					Custo Direto Total: R\$ 9,20
					VALOR: 9,20
					VALOR BDI (23.09%): 2,12
					VALOR COM BDI: 11,32

3.2.6. 41302 COLCHÃO DRENANTE COM BRITA (m3)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	1,0000	0,8100	0,1900	R\$ 287,00	R\$ 127,35	R\$ 256,66
ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPULIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	30014	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 268,53	R\$ 120,17	R\$ 268,53
							TOTAL EQUIP.: R\$ 525,19

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,1666	4,66
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	1,0000	22,09
						TOTAL MÃO DE OBRA: 26,75
						Custo Horário da Execução: R\$ 551,94

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

					Produção da Equipe:		432,5100						
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,27						
MATERIAIS		CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO		CUSTO UNITÁRIO						
BRITA COMERCIAL (POSTO PEDREIRA)		10082	m3	R\$ 100,09	1,1000		R\$ 110,09						
					TOTAL MATERIAIS:		R\$ 110,09						
					Custo Direto Total:		R\$ 111,36						
					VALOR:		111,36						
					VALOR BDI (23.09%):		25,71						
					VALOR COM BDI:		137,07						
3.2.7. 45030 LASTRO DE PEDRA (m3)													
MÃO DE OBRA		CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO					
ENCARREGADO DE SERVIÇO		20002	12,72	27,99	120,08	0,1000		2,79					
SERVENTE		20031	7,11	22,09	210,79	3,0000		66,27					
					TOTAL MÃO DE OBRA:		69,06						
					Custo Horário da Execução:		R\$ 69,06						
					Produção da Equipe:		1,0000						
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 69,06						
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 69,06						
MATERIAIS		CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO		CUSTO UNITÁRIO						
PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)		10034	m3	R\$ 86,97	1,0000		R\$ 86,97						
					TOTAL MATERIAIS:		R\$ 86,97						
					Custo Direto Total:		R\$ 156,03						
					VALOR:		156,03						
					VALOR BDI (23.09%):		36,03						
					VALOR COM BDI:		192,06						
3.3.1. 40436 TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO (m3km)													
EQUIPAMENTO		CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO					
CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T		30036	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 179,94	R\$ 67,78	R\$ 179,94					
						TOTAL EQUIP.:		R\$ 179,94					
						Custo Horário da Execução:		R\$ 179,94					
						Produção da Equipe:		90,0000					
						Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,99					
						Custo Direto Total:		R\$ 1,99					
						VALOR:		1,99					
						VALOR BDI (23.09%):		0,46					
						VALOR COM BDI:		2,45					
						3.3.2. 40455 TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - AREIA (m3km)							
						EQUIPAMENTO		CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		30037	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 304,63	R\$ 86,93	R\$ 304,63					
						TOTAL EQUIP.:		R\$ 304,63					
						Custo Horário da Execução:		R\$ 304,63					
						Produção da Equipe:		250,0000					
						Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,21					
						Custo Direto Total:		R\$ 1,21					
						VALOR:		1,21					
						VALOR BDI (23.09%):		0,28					
						VALOR COM BDI:		1,49					
3.3.3. 40455 TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - BRITA E PEDRA DE MÃO (m3km)													
EQUIPAMENTO		CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO					
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		30037	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 304,63	R\$ 86,93	R\$ 304,63					
						TOTAL EQUIP.:		R\$ 304,63					
						Custo Horário da Execução:		R\$ 304,63					
						Produção da Equipe:		250,0000					
						Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,21					
						Custo Direto Total:		R\$ 1,21					
						VALOR:		1,21					
						VALOR BDI (23.09%):		0,28					
						VALOR COM BDI:		1,49					
3.3.4. 40445 TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS (m3km)													
EQUIPAMENTO		CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO					
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		30037	1.0000	1.0000	0.0000	R\$ 304,63	R\$ 86,93	R\$ 304,63					

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

	TOTAL EQUIP.:	R\$ 304,63
	Custo Horário da Execução:	R\$ 304,63
	Produção da Equipe:	168,7500
	Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,80
	Custo Direto Total:	R\$ 1,80
	VALOR:	1,80
	VALOR BDI (23.09%):	0,42
	VALOR COM BDI:	2,22

3.3.5. 40450 TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (TKM)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 255,61	R\$ 70,57	R\$ 255,61
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 255,61
						Custo Horário da Execução:	R\$ 255,61
						Produção da Equipe:	375,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,68
						Custo Direto Total:	R\$ 0,68
						VALOR:	0,68
						VALOR BDI (23.09%):	0,16
						VALOR COM BDI:	0,84

3.3.6. 40449 TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (tkm)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 255,61	R\$ 70,57	R\$ 255,61
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 255,61
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	2,0000		44,18
						TOTAL MÃO DE OBRA:	44,18
						Custo Horário da Execução:	R\$ 299,79
						Produção da Equipe:	225,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,33
						Custo Direto Total:	R\$ 1,33
						VALOR:	1,33
						VALOR BDI (23.09%):	0,31
						VALOR COM BDI:	1,64

3.3.7. 40451 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO (tkm)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 255,61	R\$ 70,57	R\$ 255,61
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 255,61
						Custo Horário da Execução:	R\$ 255,61
						Produção da Equipe:	375,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,68
						Custo Direto Total:	R\$ 0,68
						VALOR:	0,68
						VALOR BDI (23.09%):	0,16
						VALOR COM BDI:	0,84

3.3.8. 47050 TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO (tkm)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 255,61	R\$ 70,57	R\$ 255,61
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 255,61
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	2,0000		44,18
						TOTAL MÃO DE OBRA:	44,18
						Custo Horário da Execução:	R\$ 299,79
						Produção da Equipe:	225,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,33
						Custo Direto Total:	R\$ 1,33
						VALOR:	1,33
						VALOR BDI (23.09%):	0,31
						VALOR COM BDI:	1,64

4.1.1. 47023 ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE) (m3)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
-------------	-------------	--------	----------	----------	--------------	----------------	---------------

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	30036	1,0000	0,6300	0,3700	R\$ 179,94	R\$ 67,78	R\$ 138,43
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	30010	1,0000	0,6300	0,3700	R\$ 245,92	R\$ 127,35	R\$ 202,03
RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	30008	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 157,65	R\$ 82,80	R\$ 157,65
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 498,11

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,2500	6,99
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	2,0000	44,18
					TOTAL MÃO DE OBRA:	51,17
					Custo Horário da Execução:	R\$ 549,28
					Produção da Equipe:	30,0000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 18,30
					Custo Direto Total:	R\$ 18,30
					VALOR:	18,30
					VALOR BDI (23.09%):	4,23
					VALOR COM BDI:	22,53

4.1.2. 47027 ESCAVAÇÃO MANUAL (m3)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,0300	0,83
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	3,0000	66,27
					TOTAL MÃO DE OBRA:	67,10
					Custo Horário da Execução:	R\$ 67,10
					Produção da Equipe:	1,0000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 67,10
					Custo Direto Total:	R\$ 67,10
					VALOR:	67,10
					VALOR BDI (23.09%):	15,49
					VALOR COM BDI:	82,59

4.1.3. 45430 REATERRO APILOADO DE VALAS (m3)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,2700	7,55
PEDREIRO	20017	10,16	28,49	180,46	0,2000	5,69
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	2,5000	55,22
					TOTAL MÃO DE OBRA:	68,46
					Custo Horário da Execução:	R\$ 68,46
					Produção da Equipe:	1,0000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 68,46
					Custo Direto Total:	R\$ 68,46
					VALOR:	68,46
					VALOR BDI (23.09%):	15,81
					VALOR COM BDI:	84,27

4.2.1. 41816 CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO) (m)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	30007	1,0000	0,1000	0,0000	R\$ 466,39	R\$ 229,98	R\$ 46,63
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 46,63
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01	3,0000		70,44
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	1,0000		27,99
PEDREIRO	20017	10,16	28,49	180,46	1,0000		28,49
					TOTAL MÃO DE OBRA:		126,92
					Custo Horário da Execução:		R\$ 173,55
					Produção da Equipe:		1,0000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 173,55
MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,00 M - PA1	10064	m	R\$ 511,34		1,0000	R\$ 511,34	
					TOTAL MATERIAIS:		R\$ 511,34
SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	R\$ 513,54		0,0100	R\$ 5,13	
CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	42841	m3	R\$ 371,19		0,4600	R\$ 170,74	
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97		0,2000	R\$ 12,19	

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

	TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 188,06
	Custo Direto Total:	R\$ 872,95
	VALOR:	872,95
	VALOR BDI (23.09%):	201,56
	VALOR COM BDI:	1.074,51

4.2.2. 0804039DN CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA2 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (M)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO MUNCK (GUINDAUTO)	31062	1,00000000	1,000000	0,000000	R\$ 300,5500	R\$ 110,9200	R\$ 300,5500
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 300,5500

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	3,00000000	66,27

	TOTAL MÃO DE OBRA:	66,27
	Custo Horário da Execução:	R\$ 366,8200
	Produção da Equipe:	3,112500
	Custo Unitário da Execução:	R\$ 117,8538

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Tubo de concreto armado PA2 - D = 1,00 m	M2176	m	R\$ 561,46	1,00000000	R\$ 561,46
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 561,46

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	R\$ 513,54	0,00735000	R\$ 3,77
CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - ADAPTADO	45250A	m3	R\$ 421,68	0,40200000	R\$ 169,52
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	0,80000000	R\$ 48,78

	TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 222,07
	Custo Direto Total:	R\$ 901,3838
	VALOR:	901,38
	VALOR BDI (23.09%):	208,13
	VALOR COM BDI:	1.109,51

4.2.3. 0804041DN CORPO DE BSTC D= 1,00 PA3 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (m)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO MUNCK (GUINDAUTO)	31062	1,00000000	1,000000	0,000000	R\$ 300,5500	R\$ 110,9200	R\$ 300,5500
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 300,5500

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	3,00000000	66,27

	TOTAL MÃO DE OBRA:	66,27
	Custo Horário da Execução:	R\$ 366,8200
	Produção da Equipe:	3,112500
	Custo Unitário da Execução:	R\$ 117,8538

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Tubo de concreto armado PA3 - D = 1,00 m	M2177	m	R\$ 620,95	1,00000000	R\$ 620,95
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 620,95

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	R\$ 513,54	0,00735000	R\$ 3,77
CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - ADAPTADO	45250A	m3	R\$ 421,68	0,40200000	R\$ 169,52
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	0,80000000	R\$ 48,78

	TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 222,07
	Custo Direto Total:	R\$ 960,8738
	VALOR:	960,87
	VALOR BDI (23.09%):	221,86
	VALOR COM BDI:	1.182,73

4.2.4. 41831 CORPO DE BDTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO) (m)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	30007	1,0000	0,2000	0,0000	R\$ 466,39	R\$ 229,98	R\$ 93,27
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 93,27

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01	6,0000	140,88
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	1,0000	27,99
PEDREIRO	20017	10,16	28,49	180,46	2,0000	56,98

	TOTAL MÃO DE OBRA:	225,85
	Custo Horário da Execução:	R\$ 319,12
	Produção da Equipe:	1,0000

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

				Custo Unitário da Execução:	R\$ 319,12
MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,00 M - PA1	10064	m	R\$ 511,34	2,0000	R\$ 1.022,68
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 1.022,68
SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	R\$ 513,54	0,0200	R\$ 10,27
CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	42841	m3	R\$ 371,19	0,9200	R\$ 341,49
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	0,2000	R\$ 12,19
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 363,95
				Custo Direto Total:	R\$ 1.705,75
				VALOR:	1.705,75
				VALOR BDI (23.09%):	393,86
				VALOR COM BDI:	2.099,61

4.2.5. 0804191DN CORPO DE BDTC D= 1,00 PA2 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (m)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO MUNCK (GUINDAUTO)	31062	1,00000000	1,000000	0,000000	R\$ 300,5500	R\$ 110,9200	R\$ 300,5500
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 300,5500
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	3,00000000		66,27
					TOTAL MÃO DE OBRA:		66,27
					Custo Horário da Execução:		R\$ 366,8200
					Produção da Equipe:		1,556200
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 235,7152

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Tubo de concreto armado PA2 - D = 1,00 m	M2176	m	R\$ 561,46	2,00000000	R\$ 1.122,92
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 1.122,92
SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	R\$ 513,54	0,01469000	R\$ 7,54
CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - ADAPTADO	45250A	m3	R\$ 421,68	0,82400000	R\$ 347,46
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	0,80000000	R\$ 48,78
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 403,78
				Custo Direto Total:	R\$ 1.762,4152
				VALOR:	1.762,42
				VALOR BDI (23.09%):	406,94
				VALOR COM BDI:	2.169,36

4.2.6. 0804193DN CORPO DE BDTC D= 1,00 M PA3 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (m)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO MUNCK (GUINDAUTO)	31062	1,00000000	1,000000	0,000000	R\$ 300,5500	R\$ 110,9200	R\$ 300,5500
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 300,5500
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	3,00000000		66,27
					TOTAL MÃO DE OBRA:		66,27
					Custo Horário da Execução:		R\$ 366,8200
					Produção da Equipe:		1,556200
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 235,7152

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Tubo de concreto armado PA3 - D = 1,00 m	M2177	m	R\$ 620,95	2,00000000	R\$ 1.241,90
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 1.241,90
SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	R\$ 513,54	0,01469000	R\$ 7,54
CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - ADAPTADO	45250A	m3	R\$ 421,68	0,82400000	R\$ 347,46
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	0,80000000	R\$ 48,78
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 403,78
				Custo Direto Total:	R\$ 1.881,3952
				VALOR:	1.881,40
				VALOR BDI (23.09%):	434,42
				VALOR COM BDI:	2.315,82

4.2.7. 41821 CORPO DE BSTC D=1,20M (EXCETO ESCAVAÇÃO) (m)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	30007	1,0000	0,1000	0,0000	R\$ 466,39	R\$ 229,98	R\$ 46,63

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

						TOTAL EQUIP.:	R\$ 46,63
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	
AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01	3,5000	82,18	
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	1,0000	27,99	
PEDREIRO	20017	10,16	28,49	180,46	1,0000	28,49	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	138,66
						Custo Horário da Execução:	R\$ 185,29
						Produção da Equipe:	1,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 185,29
MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO		
TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,20 M - PA1	10065	m	R\$ 690,57	1,0000	R\$ 690,57		
						TOTAL MATERIAIS:	R\$ 690,57
SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO		
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	R\$ 513,54	0,0120	R\$ 6,16		
CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	42841	m3	R\$ 371,19	0,6390	R\$ 237,19		
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	0,2400	R\$ 14,63		
						TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 257,98
						Custo Direto Total:	R\$ 1.133,84
						VALOR:	1.133,84
						VALOR BDI (23.09%):	261,80
						VALOR COM BDI:	1.395,64
4.2.8. 0804207DN CORPO DE BDTC D= 1,50 M PA2 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (m)							
EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO MUNCK (GUINDAUTO)	31062	1,00000000	1,000000	0,000000	R\$ 300,5500	R\$ 110,9200	R\$ 300,5500
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 300,5500
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	3,00000000	66,27	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	66,27
						Custo Horário da Execução:	R\$ 366,8200
						Produção da Equipe:	0,957600
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 383,0618
MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO		
Tubo de concreto armado PA2 - D = 1,50 m	M2184	m	R\$ 1.343,58	2,00000000	R\$ 2.687,16		
						TOTAL MATERIAIS:	R\$ 2.687,16
SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO		
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	R\$ 513,54	0,04234000	R\$ 21,74		
CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - ADAPTADO	45250A	m3	R\$ 421,68	1,33800000	R\$ 564,21		
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	1,00000000	R\$ 60,97		
						TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 646,92
						Custo Direto Total:	R\$ 3.717,1418
						VALOR:	3.717,14
						VALOR BDI (23.09%):	858,29
						VALOR COM BDI:	4.575,43
4.2.9. 0804311DN CORPO DE BTTC D= 1,50 M PA2 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (m)							
EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO MUNCK (GUINDAUTO)	31062	1,00000000	1,000000	0,000000	R\$ 300,5500	R\$ 110,9200	R\$ 300,5500
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 300,5500
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO	
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	3,00000000	66,27	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	66,27
						Custo Horário da Execução:	R\$ 366,8200
						Produção da Equipe:	0,638400
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 574,5927
MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO		
Tubo de concreto armado PA2 - D = 1,50 m	M2184	m	R\$ 1.343,58	3,00000000	R\$ 4.030,74		
						TOTAL MATERIAIS:	R\$ 4.030,74
SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO		
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	R\$ 513,54	0,06351000	R\$ 32,61		
CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - ADAPTADO	45250A	m3	R\$ 421,68	2,03300000	R\$ 857,28		
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	1,00000000	R\$ 60,97		

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

	TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 950,86
	Custo Direto Total:	R\$ 5.556,1927
	VALOR:	5.556,19
	VALOR BDI (23.09%):	1.282,92
	VALOR COM BDI:	6.839,11

4.2.10. 0705303DN CORPO DE BDCC 3,00 X 3,00 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 2,50 A 5,00 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (m)

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Compensado resinado - E = 10 mm	M0446	m²	R\$ 28,82	0,23487000	R\$ 6,77
Placa de poliestireno expandido (EPS)	M0786	m³	R\$ 369,33	0,00235000	R\$ 0,87

TOTAL MATERIAIS: R\$ 7,64

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	45155	Kg	R\$ 12,90	272,52100000	R\$ 3.515,52
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	R\$ 513,54	0,30000000	R\$ 154,06
CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	42831	m3	R\$ 446,33	0,71000000	R\$ 316,89
CONCRETO FCK=20 MPA	45160	m3	R\$ 518,43	5,81000000	R\$ 3.012,08
ESCORAMENTO PARA BUEIRO	45140	m3	R\$ 60,51	18,00000000	R\$ 1.089,18
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	24,40000000	R\$ 1.487,67

TOTAL SERVIÇOS: R\$ 9.575,40

Custo Direto Total: R\$ 9.583,0400

VALOR: 9.583,04

VALOR BDI (23.09%): 2.212,72

VALOR COM BDI: 11.795,76

4.2.11. 0705289DN CORPO DE BDCC 2,50 X 2,50 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 2,50 A 5,00 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (m)

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Compensado resinado - E = 10 mm	M0446	m²	R\$ 28,82	0,15847000	R\$ 4,57
Placa de poliestireno expandido (EPS)	M0786	m³	R\$ 369,33	0,00158000	R\$ 0,58

TOTAL MATERIAIS: R\$ 5,15

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	45155	Kg	R\$ 12,90	246,05800000	R\$ 3.174,15
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	R\$ 513,54	0,25000000	R\$ 128,39
CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	42831	m3	R\$ 446,33	0,59000000	R\$ 263,33
CONCRETO FCK=20 MPA	45160	m3	R\$ 518,43	3,92000000	R\$ 2.032,25
ESCORAMENTO PARA BUEIRO	45140	m3	R\$ 60,51	12,50000000	R\$ 756,38
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	20,20000000	R\$ 1.231,59

TOTAL SERVIÇOS: R\$ 7.586,09

Custo Direto Total: R\$ 7.591,2400

VALOR: 7.591,24

VALOR BDI (23.09%): 1.752,82

VALOR COM BDI: 9.344,06

4.2.12. 41856 BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC) (un)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	1,0000	27,99

TOTAL MÃO DE OBRA: 27,99

Custo Horário da Execução: R\$ 27,99

Produção da Equipe: 1,0000

Custo Unitário da Execução: R\$ 27,99

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	R\$ 513,54	0,0600	R\$ 30,81
CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	42841	m3	R\$ 371,19	2,2780	R\$ 845,57
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	4,6200	R\$ 281,68

TOTAL SERVIÇOS: R\$ 1.158,06

Custo Direto Total: R\$ 1.186,05

VALOR: 1.186,05

VALOR BDI (23.09%): 273,86

VALOR COM BDI: 1.459,91

4.2.13. 41876 BOCA DE BDTC D=1,00M (AC/BC) (un)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	1,0000	27,99

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

					TOTAL MÃO DE OBRA:	27,99
					Custo Horário da Execução:	R\$ 27,99
					Produção da Equipe:	1,0000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 27,99
SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	R\$ 513,54	0,1600	R\$ 82,16	
CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	42841	m3	R\$ 371,19	3,2970	R\$ 1.223,81	
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	6,2300	R\$ 379,84	
					TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 1.685,81
					Custo Direto Total:	R\$ 1.713,80
					VALOR:	1.713,80
					VALOR BDI (23.09%):	395,72
					VALOR COM BDI:	2.109,52
4.2.14. 41861 BOCA DE BSTC D=1,20M (AC/BC) (un)						
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	1,0000	27,99
					TOTAL MÃO DE OBRA:	27,99
					Custo Horário da Execução:	R\$ 27,99
					Produção da Equipe:	1,0000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 27,99
SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	R\$ 513,54	0,1000	R\$ 51,35	
CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	42841	m3	R\$ 371,19	3,0760	R\$ 1.141,78	
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	5,8200	R\$ 354,84	
					TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 1.547,97
					Custo Direto Total:	R\$ 1.575,96
					VALOR:	1.575,96
					VALOR BDI (23.09%):	363,89
					VALOR COM BDI:	1.939,85
4.2.15. 0804273DN BOCA DE BDTC D = 1,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS (UN)						
SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	R\$ 511,86	7,88500000	R\$ 4.036,02	
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	23,76000000	R\$ 1.448,65	
					TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 5.484,67
					Custo Direto Total:	R\$ 5.484,6700
					VALOR:	5.484,67
					VALOR BDI (23.09%):	1.266,41
					VALOR COM BDI:	6.751,08
4.2.16. 0804357DN BOCA DE BTTC D = 1,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS (UN)						
SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	R\$ 511,86	9,73300000	R\$ 4.981,93	
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	25,44000000	R\$ 1.551,08	
					TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 6.533,01
					Custo Direto Total:	R\$ 6.533,0100
					VALOR:	6.533,01
					VALOR BDI (23.09%):	1.508,47
					VALOR COM BDI:	8.041,48
4.2.17. 0705338DN BOCA DE BDCC 3,00 X 3,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS (un)						
SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	45155	Kg	R\$ 12,90	1.676,00000000	R\$ 21.620,40	
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	R\$ 513,54	1,36000000	R\$ 698,41	
CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	42831	m3	R\$ 446,33	6,82500000	R\$ 3.046,20	
CONCRETO FCK=20 MPA	45160	m3	R\$ 518,43	22,21500000	R\$ 11.516,92	
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	96,50000000	R\$ 5.883,61	
					TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 42.765,54
					Custo Direto Total:	R\$ 42.765,5400
					VALOR:	42.765,54
					VALOR BDI (23.09%):	9.874,56
					VALOR COM BDI:	52.640,10

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

4.2.18. 0705330DN BOCA DE BDCC 2,50 X 2,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS (un)

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	45155	Kg	R\$ 12,90	1.099,50000000	R\$ 14.183,55
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	R\$ 513,54	0,97500000	R\$ 500,70
CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	42831	m3	R\$ 446,33	4,87500000	R\$ 2.175,86
CONCRETO FCK=20 MPA	45160	m3	R\$ 518,43	15,02500000	R\$ 7.789,41
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	77,50000000	R\$ 4.725,18
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 29.374,70
Custo Direto Total:					R\$ 29.374,7000
VALOR:					29.374,70
VALOR BDI (23.09%):					6.782,62
VALOR COM BDI:					36.157,32

4.2.19. 41347 CAIXA COLETORA EM CONCRETO TUBO D=1,00M EXCETO ESCAVAÇÃO (AC/BC) (un)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	2,2500	62,97
					TOTAL MÃO DE OBRA:	62,97
					Custo Horário da Execução:	R\$ 62,97
					Produção da Equipe:	1,0000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 62,97
SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	42831	m3	R\$ 446,33		3,1400	R\$ 1.401,47
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97		12,3600	R\$ 753,58
					TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 2.155,05
					Custo Direto Total:	R\$ 2.218,02
					VALOR:	2.218,02
					VALOR BDI (23.09%):	512,14
					VALOR COM BDI:	2.730,16

4.2.20. 2003732DN CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (un)

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	R\$ 5,03	5,00000000	R\$ 25,15
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	R\$ 511,86	2,07000000	R\$ 1.059,55
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	R\$ 91,15	15,00000000	R\$ 1.367,25
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	20,30000000	R\$ 1.237,69
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 3.689,64
Custo Direto Total:					R\$ 3.689,6400
VALOR:					3.689,64
VALOR BDI (23.09%):					851,94
VALOR COM BDI:					4.541,58

4.2.21. 2003740DN CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 07 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (un)

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	R\$ 5,03	6,00000000	R\$ 30,18
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	R\$ 511,86	2,62000000	R\$ 1.341,07
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	R\$ 91,15	19,00000000	R\$ 1.731,85
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	25,60000000	R\$ 1.560,83
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 4.663,93
Custo Direto Total:					R\$ 4.663,9300
VALOR:					4.663,93
VALOR BDI (23.09%):					1.076,90
VALOR COM BDI:					5.740,83

4.2.22. 2003457DN DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 300-366 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (UN)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	2,19600000	48,51
					TOTAL MÃO DE OBRA:	48,51
					Custo Horário da Execução:	R\$ 48,5100
					Produção da Equipe:	
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,0000
MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	10034	m3	R\$ 86,97	0,86810000	R\$ 75,50	
					TOTAL MATERIAIS:	R\$ 75,50

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	R\$ 5,03	12,03530000	R\$ 60,54
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	R\$ 511,86	2,11400000	R\$ 1.082,07
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	R\$ 91,15	2,40710000	R\$ 219,41
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	6,42780000	R\$ 391,90
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 1.753,92
				Custo Direto Total:	R\$ 1.829,4200
				VALOR:	1.877,93
				VALOR BDI (23.09%):	433,61
				VALOR COM BDI:	2.311,54

4.2.23. 2003459DN DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 360-414 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (UN)						
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	2,98080000	65,85
					TOTAL MÃO DE OBRA:	65,85
					Custo Horário da Execução:	R\$ 65,8500
					Produção da Equipe:	
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,0000

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	10034	m3	R\$ 86,97	1,18150000	R\$ 102,76
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 102,76

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	R\$ 5,03	16,11760000	R\$ 81,07
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	R\$ 511,86	2,79360000	R\$ 1.429,93
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	R\$ 91,15	3,22350000	R\$ 293,82
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	7,43270000	R\$ 453,17
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 2.257,99
				Custo Direto Total:	R\$ 2.360,7500
				VALOR:	2.426,60
				VALOR BDI (23.09%):	560,30
				VALOR COM BDI:	2.986,90

4.2.24. 2003463DN DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 300-511 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (UN)						
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	3,06600000	67,73
					TOTAL MÃO DE OBRA:	67,73
					Custo Horário da Execução:	R\$ 67,7300
					Produção da Equipe:	
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,0000

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	10034	m3	R\$ 86,97	1,21930000	R\$ 106,04
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 106,04

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	R\$ 5,03	16,53000000	R\$ 83,15
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	R\$ 511,86	2,85360000	R\$ 1.460,64
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	R\$ 91,15	3,30610000	R\$ 301,35
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	7,29780000	R\$ 444,95
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 2.290,09
				Custo Direto Total:	R\$ 2.396,1300
				VALOR:	2.463,86
				VALOR BDI (23.09%):	568,91
				VALOR COM BDI:	3.032,77

4.2.25. 2003467DN DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 450-746 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (UN)						
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	6,71400000	148,31
					TOTAL MÃO DE OBRA:	148,31
					Custo Horário da Execução:	R\$ 148,3100
					Produção da Equipe:	
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,0000

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	10034	m3	R\$ 86,97	2,67460000	R\$ 232,61
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 232,61

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	R\$ 5,03	35,29600000	R\$ 177,54
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	R\$ 511,86	5,93370000	R\$ 3.037,22
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	R\$ 91,15	7,05920000	R\$ 643,45
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	10,50600000	R\$ 640,55
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 4.498,76
				Custo Direto Total:	R\$ 4.731,3700
				VALOR:	4.879,68
				VALOR BDI (23.09%):	1.126,72
				VALOR COM BDI:	6.006,40

4.2.26. 2003473DN DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 450-956 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (UN)

Material	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO		CONSUMO	VALOR TOTAL
PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	10034	m3	86,97		3,43410000	R\$ 298,66
					TOTAL Material:	R\$ 298,66
SERVENTE	20031	R\$ 7,11	R\$ 22,09	210,79	8,60400000	R\$ 190,06
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 190,06

Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03	44,95600000	R\$ 226,13
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	511,86	7,50480000	R\$ 3.841,41
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15	8,99120000	R\$ 819,55
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97	11,76600000	R\$ 717,37
				TOTAL Serviço:	R\$ 5.604,46
				VALOR:	6.093,18
				VALOR BDI (23.09%):	1.406,92
				VALOR COM BDI:	7.500,10

4.2.27. 2003211DN DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 06 B - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (un)

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	45155	Kg	R\$ 12,90	106,99470000	R\$ 1.380,23
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	R\$ 5,03	7,50150000	R\$ 37,73
CONCRETO FCK=20 MPA	45160	m3	R\$ 518,43	2,09570000	R\$ 1.086,47
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	R\$ 91,15	1,26840000	R\$ 115,61
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	13,89530000	R\$ 847,20
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 3.467,24
				Custo Direto Total:	R\$ 3.467,2400
				VALOR:	3.467,24
				VALOR BDI (23.09%):	800,59
				VALOR COM BDI:	4.267,83

4.2.28. 2003419DN DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 170-35 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (m)

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	45155	Kg	R\$ 12,90	34,49240000	R\$ 444,95
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	R\$ 5,03	1,57060000	R\$ 7,90
CONCRETO FCK=20 MPA	45160	m3	R\$ 518,43	0,58560000	R\$ 303,59
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	R\$ 91,15	1,06980000	R\$ 97,51
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	3,49450000	R\$ 213,06
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 1.067,01
				Custo Direto Total:	R\$ 1.067,0100
				VALOR:	1.067,01
				VALOR BDI (23.09%):	246,37
				VALOR COM BDI:	1.313,38

4.3.1. 0705201DN CORPO DE BSCC 2,50 x 2,50 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 2,50 A 5,00 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (m)

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
COMPENSADO RESINADO - 10 mm	10025	m2	R\$ 29,10	0,08934000	R\$ 2,60
Placa de poliestireno expandido (EPS)	M0786	m³	R\$ 369,33	0,00089000	R\$ 0,33
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 2,93
SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	45155	Kg	R\$ 12,90	184,17500000	R\$ 2.375,86
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	R\$ 513,54	0,13000000	R\$ 66,76

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	42831	m3	R\$ 446,33	0,32000000	R\$ 142,83
CONCRETO FCK=20 MPA	45160	m3	R\$ 518,43	2,21000000	R\$ 1.145,73
ESCORAMENTO PARA BUEIRO	45140	m3	R\$ 60,51	6,25000000	R\$ 378,19
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	13,20000000	R\$ 804,80
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 4.914,17
				Custo Direto Total:	R\$ 4.917,1000
				VALOR:	4.917,10
				VALOR BDI (23.09%):	1.135,36
				VALOR COM BDI:	6.052,46

4.3.2. 0705241DN BOCA DE BSCC 2,50 X 2,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS (un)

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	45155	Kg	R\$ 12,90	878,00000000	R\$ 11.326,20
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	R\$ 513,54	0,67500000	R\$ 346,64
CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	42831	m3	R\$ 446,33	4,35000000	R\$ 1.941,54
CONCRETO FCK=20 MPA	45160	m3	R\$ 518,43	12,17500000	R\$ 6.311,89
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	72,00000000	R\$ 4.389,84
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 24.316,11
				Custo Direto Total:	R\$ 24.316,1100
				VALOR:	24.316,11
				VALOR BDI (23.09%):	5.614,59
				VALOR COM BDI:	29.930,70

4.4.1. 40438 TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS (tkm)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 255,61	R\$ 70,57	R\$ 255,61
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 255,61
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	2,0000		44,18
					TOTAL MÃO DE OBRA:		44,18
					Custo Horário da Execução:		R\$ 299,79
					Produção da Equipe:		214,5000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,39
					Custo Direto Total:		R\$ 1,39
					VALOR:		1,39
					VALOR BDI (23.09%):		0,32
					VALOR COM BDI:		1,71

4.4.2. 40436 TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO (m3km)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	30036	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 179,94	R\$ 67,78	R\$ 179,94
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 179,94
						Custo Horário da Execução:	R\$ 179,94
						Produção da Equipe:	90,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,99
						Custo Direto Total:	R\$ 1,99
						VALOR:	1,99
						VALOR BDI (23.09%):	0,46
						VALOR COM BDI:	2,45

4.4.3. 40455 TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - AREIA (m3km)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 304,63	R\$ 86,93	R\$ 304,63
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 304,63
						Custo Horário da Execução:	R\$ 304,63
						Produção da Equipe:	250,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,21
						Custo Direto Total:	R\$ 1,21
						VALOR:	1,21
						VALOR BDI (23.09%):	0,28
						VALOR COM BDI:	1,49

4.4.4. 40455 TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - BRITA E PEDRA DE MÃO (m3km)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
-------------	-------------	--------	----------	----------	--------------	----------------	---------------

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 304,63	R\$ 86,93	R\$ 304,63
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 304,63
						Custo Horário da Execução:	R\$ 304,63
						Produção da Equipe:	250,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,21
						Custo Direto Total:	R\$ 1,21
						VALOR:	1,21
						VALOR BDI (23.09%):	0,28
						VALOR COM BDI:	1,49

4.4.5. 40445 TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS (m3km)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 304,63	R\$ 86,93	R\$ 304,63
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 304,63
						Custo Horário da Execução:	R\$ 304,63
						Produção da Equipe:	168,7500
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,80
						Custo Direto Total:	R\$ 1,80
						VALOR:	1,80
						VALOR BDI (23.09%):	0,42
						VALOR COM BDI:	2,22

4.4.6. 40450 TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (TKM)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 255,61	R\$ 70,57	R\$ 255,61
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 255,61
						Custo Horário da Execução:	R\$ 255,61
						Produção da Equipe:	375,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,68
						Custo Direto Total:	R\$ 0,68
						VALOR:	0,68
						VALOR BDI (23.09%):	0,16
						VALOR COM BDI:	0,84

4.4.7. 40449 TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (tkm)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 255,61	R\$ 70,57	R\$ 255,61
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 255,61
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	2,0000		44,18
						TOTAL MÃO DE OBRA:	44,18
						Custo Horário da Execução:	R\$ 299,79
						Produção da Equipe:	225,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,33
						Custo Direto Total:	R\$ 1,33
						VALOR:	1,33
						VALOR BDI (23.09%):	0,31
						VALOR COM BDI:	1,64

4.4.8. 40451 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO (tkm)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 255,61	R\$ 70,57	R\$ 255,61
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 255,61
						Custo Horário da Execução:	R\$ 255,61
						Produção da Equipe:	375,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,68
						Custo Direto Total:	R\$ 0,68
						VALOR:	0,68
						VALOR BDI (23.09%):	0,16
						VALOR COM BDI:	0,84

4.4.9. 47050 TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO (tkm)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 255,61	R\$ 70,57	R\$ 255,61
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 255,61

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	2,0000	44,18
					TOTAL MÃO DE OBRA:	44,18
					Custo Horário da Execução:	R\$ 299,79
					Produção da Equipe:	225,0000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,33
					Custo Direto Total:	R\$ 1,33
					VALOR:	1,33
					VALOR BDI (23.09%):	0,31
					VALOR COM BDI:	1,64

5.1.1. 40816 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (0,3 mm) (m2)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	30049	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 355,66	R\$ 135,32	R\$ 355,66
							TOTAL EQUIP.:
							R\$ 355,66

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01	10,0000	234,80
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	1,0000	27,99
					TOTAL MÃO DE OBRA:	262,79
					Custo Horário da Execução:	R\$ 618,45
					Produção da Equipe:	300,0000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 2,06

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	10027	Kg	R\$ 12,90	0,4100	R\$ 5,28
TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	10059	l	R\$ 20,84	0,0009	R\$ 0,01
TINTA REFLETIVA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA	10161	l	R\$ 23,89	0,3000	R\$ 7,16
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 12,45
				Custo Direto Total:	R\$ 14,51
				VALOR:	14,51
				VALOR BDI (23.09%):	3,35
				VALOR COM BDI:	17,86

5.2.1. 40815 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm) (m2)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	30049	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 355,66	R\$ 135,32	R\$ 355,66
							TOTAL EQUIP.:
							R\$ 355,66

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01	10,0000	234,80
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	1,0000	27,99
					TOTAL MÃO DE OBRA:	262,79
					Custo Horário da Execução:	R\$ 618,45
					Produção da Equipe:	300,0000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 2,06

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	10027	Kg	R\$ 12,90	0,4700	R\$ 6,06
SOLVENTE / DILUENTE	10050	l	R\$ 24,40	0,0300	R\$ 0,73
TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	10059	l	R\$ 20,84	0,0009	R\$ 0,01
TINTA REFLETIVA ACRÍLICA	10061	l	R\$ 32,18	0,6000	R\$ 19,30
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 26,10
				Custo Direto Total:	R\$ 28,16
				VALOR:	28,16
				VALOR BDI (23.09%):	6,50
				VALOR COM BDI:	34,66

5.2.2. 40835 TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL (Un)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 255,61	R\$ 70,57	R\$ 255,61
GRUPO GERADOR 3,2 kVA	30044	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 4,90	R\$ 0,22	R\$ 4,90
MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO	30052	2,0000	1,0000	0,0000	R\$ 1,29	R\$ 0,71	R\$ 2,58
TOTAL EQUIP.:							R\$ 263,09
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01	4,0000	93,92
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	1,0000	27,99
MONTADOR	20015	9,93	27,69	178,92	2,0000	55,38

TOTAL MÃO DE OBRA:	177,29
Custo Horário da Execução:	R\$ 440,38
Produção da Equipe:	80,0000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 5,50

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
COLA POLIESTER	10011	Kg	R\$ 38,78	0,0600	R\$ 2,32
TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	10051	un	R\$ 30,59	1,0000	R\$ 30,59
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 32,91
				Custo Direto Total:	R\$ 38,41
				VALOR:	38,41
				VALOR BDI (23.09%):	8,87
				VALOR COM BDI:	47,28

5.2.3. 40855 SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (m2)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,0000	0,5000	0,5000	R\$ 255,61	R\$ 70,57	R\$ 163,08
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 163,08

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01	1,0000	23,48
CARPINTEIRO	20016	10,11	28,45	181,47	0,9000	25,60
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,3000	8,39
					TOTAL MÃO DE OBRA:	57,47
					Custo Horário da Execução:	R\$ 220,55
					Produção da Equipe:	4,0000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 55,13

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	10137	m2	R\$ 241,18	0,4000	R\$ 96,47
PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I	10136	m2	R\$ 144,50	1,0000	R\$ 144,50
PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA Nº16 C/ PINTURA ELETROSTÁTICA	10039	m2	R\$ 109,79	1,0000	R\$ 109,79
PONTALETE EM MAD. LEI (8,0X8,0CM)TRATADO	10042	m	R\$ 37,87	3,0000	R\$ 113,61
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 464,37
				Custo Direto Total:	R\$ 519,50
				VALOR:	519,50
				VALOR BDI (23.09%):	119,95
				VALOR COM BDI:	639,45

6.1. 40800 CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA (M)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,0100	0,27
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	0,2500	5,52
					TOTAL MÃO DE OBRA:	5,79
					Custo Horário da Execução:	R\$ 5,79
					Produção da Equipe:	1,0000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 5,79

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ARAME LISO	10002	m	R\$ 0,77	5,1250	R\$ 3,94
MOURÃO DE MADEIRA DE 2,10 M D= 10CM	10029	un	R\$ 23,63	0,2188	R\$ 5,17
MOURÃO DE MADEIRA DE 2,80 M D= 15 CM	10030	un	R\$ 77,00	0,0313	R\$ 2,41
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 11,52
				Custo Direto Total:	R\$ 17,31
				VALOR:	17,31
				VALOR BDI (23.09%):	4,00
				VALOR COM BDI:	21,31

6.2. 40804 REMOÇÃO DE CERCA (m)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,0010	0,02
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	0,2500	5,52
					TOTAL MÃO DE OBRA:	5,54

6.6. 40453 TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA (tkm)

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 255,61	R\$ 70,57	R\$ 255,61
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 255,61
						Custo Horário da Execução:	R\$ 255,61
						Produção da Equipe:	375,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,68
						Custo Direto Total:	R\$ 0,68
						VALOR:	0,68
						VALOR BDI (23.09%):	0,16
						VALOR COM BDI:	0,84

6.7. 47049 TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA (tkm)							
EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 255,61	R\$ 70,57	R\$ 255,61
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 255,61
MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	2,0000		44,18
						TOTAL MÃO DE OBRA:	44,18
						Custo Horário da Execução:	R\$ 299,79
						Produção da Equipe:	225,0000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,33
						Custo Direto Total:	R\$ 1,33
						VALOR:	1,33
						VALOR BDI (23.09%):	0,31
						VALOR COM BDI:	1,64

7.1. 42260 CANTEIRO DE OBRA - TIPO D1 (un)					
Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
CANTEIRO DE OBRA - TIPO D1	42260	un	2780327,67	1,0000	R\$ 2.780.327,67
				TOTAL Serviço:	R\$ 2.780.327,67
				VALOR:	2.780.327,67
				VALOR BDI (23.09%):	641.977,66
				VALOR COM BDI:	3.422.305,33

7.2. 42160 ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO D1 (un)					
Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO D1	42160	un	7591899,58	1,0000	R\$ 7.591.899,58
				TOTAL Serviço:	R\$ 7.591.899,58
				VALOR:	7.591.899,58
				VALOR BDI (23.09%):	1.752.969,61
				VALOR COM BDI:	9.344.869,19

7.3. 42301 MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO (un)					
Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	42301	un	87566,4	1,0000	R\$ 87.566,40
				TOTAL Serviço:	R\$ 87.566,40
				VALOR:	87.566,40
				VALOR BDI (23.09%):	20.219,08
				VALOR COM BDI:	107.785,48

ALEXSANDRO DE
OLIVEIRA
CARDOSO:041592053
13

Assinado de forma digital por
ALEXSANDRO DE OLIVEIRA
CARDOSO:04159205313
Dados: 2026.05.21 15:11:08
-03'00'

LUCELIA PEREIRA DE
SOUSA:00718706366

Assinado de forma digital por
LUCELIA PEREIRA DE
SOUSA:00718706366
Dados: 2026.05.21 15:41:04 -03'00'

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

2003103DN ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 01 A - AREIA E BRITA COMERCIAIS (UN)

Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03	1,21070000	R\$ 6,09
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	511,86	0,17910000	R\$ 91,67
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15	0,12110000	R\$ 11,04
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97	1,28620000	R\$ 78,42
				TOTAL Serviço:	R\$ 187,22
				VALOR:	187,22
				VALOR BDI (23.09%):	43,23
				VALOR COM BDI:	230,45

2003115DN ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 01 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS (UN)

Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03	1,93870000	R\$ 9,75
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	511,86	0,27460000	R\$ 140,56
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15	0,19390000	R\$ 17,67
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97	1,81720000	R\$ 110,79
				TOTAL Serviço:	R\$ 278,77
				VALOR:	278,77
				VALOR BDI (23.09%):	64,37
				VALOR COM BDI:	343,14

2003107DN ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 03 A - AREIA E BRITA COMERCIAIS (UN)

Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03	1,08070000	R\$ 5,44
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	511,86	0,15930000	R\$ 81,54
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15	0,10810000	R\$ 9,85
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97	1,25960000	R\$ 76,80
				TOTAL Serviço:	R\$ 173,63
				VALOR:	173,63
				VALOR BDI (23.09%):	40,09
				VALOR COM BDI:	213,72

2003119DN ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 03 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS (UN)

Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03	1,62260000	R\$ 8,16
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	511,86	0,23540000	R\$ 120,49
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15	0,16230000	R\$ 14,79
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97	1,79560000	R\$ 109,48
				TOTAL Serviço:	R\$ 252,92
				VALOR:	252,92
				VALOR BDI (23.09%):	58,40
				VALOR COM BDI:	311,32

2003111DN ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 05 A - AREIA E BRITA COMERCIAIS (UN)

Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03	1,08070000	R\$ 5,44
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	511,86	0,17170000	R\$ 87,89
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15	0,10810000	R\$ 9,85
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97	1,46640000	R\$ 89,41
				TOTAL Serviço:	R\$ 192,59
				VALOR:	192,59
				VALOR BDI (23.09%):	44,47
				VALOR COM BDI:	237,06

2003123DN ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 05 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS (UN)

Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03	1,62260000	R\$ 8,16
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	511,86	0,25310000	R\$ 129,55
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15	0,16230000	R\$ 14,79
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97	2,09040000	R\$ 127,45
				TOTAL Serviço:	R\$ 279,95
				VALOR:	279,95
				VALOR BDI (23.09%):	64,64
				VALOR COM BDI:	344,59

2003389DN DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 40-20 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (m)

Material	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
Meio tubo de concreto simples - D = 0,40 m	M2117	m	49,86	1,00000000	R\$ 49,86
				TOTAL Material:	R\$ 49,86

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

PEDREIRO	20017	R\$ 10,16	R\$ 28,49	180,46	0,25000000	R\$ 7,12
SERVENTE	20031	R\$ 7,11	R\$ 22,09	210,79	2,00000000	R\$ 44,18

					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 51,30
Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL	
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03	0,68000000	R\$ 3,42	
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	513,54	0,00040000	R\$ 0,21	
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	511,86	0,13890000	R\$ 71,10	
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15	0,17710000	R\$ 16,14	
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97	0,68000000	R\$ 41,46	
					TOTAL Serviço:	R\$ 132,33
					VALOR:	233,49
					VALOR BDI (23.09%):	53,91
					VALOR COM BDI:	287,40

2003393DN DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 60-30 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (m)

Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL	
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	45155	Kg	12,9	11,56280000	R\$ 149,16	
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03	0,84000000	R\$ 4,23	
CONCRETO FCK=20 MPA	45160	m3	518,43	0,19010000	R\$ 98,55	
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15	0,20190000	R\$ 18,40	
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97	1,44000000	R\$ 87,80	
					TOTAL Serviço:	R\$ 358,14
					VALOR:	358,14
					VALOR BDI (23.09%):	82,69
					VALOR COM BDI:	440,83

2003407DN DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 60-36 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (m)

Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL	
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	45155	Kg	12,9	20,97520000	R\$ 270,58	
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03	0,68010000	R\$ 3,42	
CONCRETO FCK=20 MPA	45160	m3	518,43	0,32580000	R\$ 168,90	
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15	0,47160000	R\$ 42,99	
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97	2,87480000	R\$ 175,28	
					TOTAL Serviço:	R\$ 661,17
					VALOR:	661,17
					VALOR BDI (23.09%):	152,66
					VALOR COM BDI:	813,83

2003245DN DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 73-219 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (UN)

Material	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL	
PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	10034	m3	86,97	0,17650000	R\$ 15,35	
					TOTAL Material:	R\$ 15,35
SERVENTE	20031	R\$ 7,11	R\$ 22,09	210,79	0,42632000	R\$ 9,42
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,42
Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL	
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03	2,60560000	R\$ 13,11	
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	511,86	0,41040000	R\$ 210,07	
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15	0,52110000	R\$ 47,50	
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97	3,24990000	R\$ 198,15	
					TOTAL Serviço:	R\$ 468,83
					VALOR:	493,60
					VALOR BDI (23.09%):	113,97
					VALOR COM BDI:	607,57

2003241DN DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 88-264 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (UN)

Material	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL	
PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	10034	m3	86,97	0,25370000	R\$ 22,06	
					TOTAL Material:	R\$ 22,06
SERVENTE	20031	R\$ 7,11	R\$ 22,09	210,79	0,61952000	R\$ 13,69
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 13,69
Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL	
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03	3,66710000	R\$ 18,45	
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	511,86	0,56270000	R\$ 288,02	
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	m3	67,1	0,73340000	R\$ 49,21	
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97	3,88930000	R\$ 237,13	
					TOTAL Serviço:	R\$ 592,81
					VALOR:	628,56

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

	VALOR BDI (23.09%):	145,13
	VALOR COM BDI:	773,69

2003235DN DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 108-324 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (UN)

Material	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO		CONSUMO	VALOR TOTAL
PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	10034	m3	86,97		0,37650000	R\$ 32,74
					TOTAL Material:	R\$ 32,74
SERVENTE	20031	R\$ 7,11	R\$ 22,09	210,79	0,93312000	R\$ 20,61
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,61
Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO		CONSUMO	VALOR TOTAL
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03		5,36230000	R\$ 26,97
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	511,86		0,80240000	R\$ 410,72
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15		1,07250000	R\$ 97,76
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97		4,74160000	R\$ 289,10
					TOTAL Serviço:	R\$ 824,55
					VALOR:	877,90
					VALOR BDI (23.09%):	202,71
					VALOR COM BDI:	1.080,61

2003233DN DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 120-360 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (UN)

Material	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO		CONSUMO	VALOR TOTAL
PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	10034	m3	86,97		0,47570000	R\$ 41,37
					TOTAL Material:	R\$ 41,37
SERVENTE	20031	R\$ 7,11	R\$ 22,09	210,79	1,15200000	R\$ 25,45
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,45
Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO		CONSUMO	VALOR TOTAL
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03		6,67380000	R\$ 33,57
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	511,86		0,98300000	R\$ 503,16
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15		1,33480000	R\$ 121,67
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97		5,22870000	R\$ 318,79
					TOTAL Serviço:	R\$ 977,19
					VALOR:	1.044,01
					VALOR BDI (23.09%):	241,06
					VALOR COM BDI:	1.285,07

2003227DN DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 160-480 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (UN)

Material	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO		CONSUMO	VALOR TOTAL
PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	10034	m3	86,97		0,84270000	R\$ 73,29
					TOTAL Material:	R\$ 73,29
SERVENTE	20031	R\$ 7,11	R\$ 22,09	210,79	2,04800000	R\$ 45,24
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 45,24
Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO		CONSUMO	VALOR TOTAL
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03		11,44500000	R\$ 57,57
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	511,86		1,63630000	R\$ 837,56
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15		2,28900000	R\$ 208,64
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97		6,92760000	R\$ 422,38
					TOTAL Serviço:	R\$ 1.526,15
					VALOR:	1.644,68
					VALOR BDI (23.09%):	379,76
					VALOR COM BDI:	2.024,44

2003177DN DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 02 A - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (UN)

Material	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO		CONSUMO	VALOR TOTAL
PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	10034	m3	86,97		0,09920000	R\$ 8,63
					TOTAL Material:	R\$ 8,63
SERVENTE	20031	R\$ 7,11	R\$ 22,09	210,79	0,24000000	R\$ 5,30
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,30
Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO		CONSUMO	VALOR TOTAL
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03		1,67480000	R\$ 8,42
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	511,86		0,34140000	R\$ 174,75
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15		0,33500000	R\$ 30,54
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97		2,77940000	R\$ 169,46
					TOTAL Serviço:	R\$ 383,17
					VALOR:	397,10
					VALOR BDI (23.09%):	91,69
					VALOR COM BDI:	488,79

2003175DN DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 01 A - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (UN)

Material	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONSUMO	VALOR TOTAL
PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	10034	m3	86,97	0,18420000	R\$ 16,02

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

					TOTAL Material:		R\$ 16,02	
SERVENTE	20031	R\$ 7,11	R\$ 22,09	210,79	0,48000000		R\$ 10,60	
					TOTAL Mão de Obra:		R\$ 10,60	
Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO		CONSUMO	VALOR TOTAL		
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03		3,11840000	R\$ 15,69		
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	511,86		0,63520000	R\$ 325,13		
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15		0,62370000	R\$ 56,85		
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97		3,87670000	R\$ 236,36		
					TOTAL Serviço:		R\$ 634,03	
					VALOR:		660,65	
					VALOR BDI (23.09%):		152,54	
					VALOR COM BDI:		813,19	
2003205DN DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 03 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS (UN)								
Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO		CONSUMO	VALOR TOTAL		
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	45155	Kg	12,9		50,72040000	R\$ 654,29		
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03		2,89840000	R\$ 14,58		
CONCRETO FCK=20 MPA	45160	m3	518,43		0,85520000	R\$ 443,36		
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15		0,51300000	R\$ 46,76		
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97		6,27140000	R\$ 382,37		
					TOTAL Serviço:		R\$ 1.541,36	
					VALOR:		1.541,36	
					VALOR BDI (23.09%):		355,90	
					VALOR COM BDI:		1.897,26	
0804039DN CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA2 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (M)								
EQUIPAMENTO		CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO MUNCK (GUINDAUTO)		31062	1,00000000	1,000000	0,000000	R\$ 300,5500	R\$ 110,9200	R\$ 300,5500
						TOTAL EQUIP.:		R\$ 300,5500
MÃO DE OBRA		CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
SERVENTE		20031	7,11	22,09	210,79	3,00000000		66,27
						TOTAL MÃO DE OBRA:		66,27
						Custo Horário da Execução:		R\$ 366,8200
						Produção da Equipe:		3,112500
						Custo Unitário da Execução:		R\$ 117,8538
MATERIAIS		CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
Tubo de concreto armado PA2 - D = 1,00 m		M2176	m	R\$ 561,46		1,00000000	R\$ 561,46	
						TOTAL MATERIAIS:		R\$ 561,46
SERVIÇOS		CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)		47018	m3	R\$ 513,54		0,00735000	R\$ 3,77	
CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - ADAPTADO		45250A	m3	R\$ 421,68		0,40200000	R\$ 169,52	
FORMA DE PLACA COMPENSADA		47020	m2	R\$ 60,97		0,80000000	R\$ 48,78	
						TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 222,07
						Custo Direto Total:		R\$ 901,3838
						VALOR:		901,38
						VALOR BDI (23.09%):		208,13
						VALOR COM BDI:		1.109,51
0804041DN CORPO DE BSTC D= 1,00 PA3 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (m)								
EQUIPAMENTO		CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO MUNCK (GUINDAUTO)		31062	1,00000000	1,000000	0,000000	R\$ 300,5500	R\$ 110,9200	R\$ 300,5500
						TOTAL EQUIP.:		R\$ 300,5500
MÃO DE OBRA		CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
SERVENTE		20031	7,11	22,09	210,79	3,00000000		66,27
						TOTAL MÃO DE OBRA:		66,27
						Custo Horário da Execução:		R\$ 366,8200
						Produção da Equipe:		3,112500
						Custo Unitário da Execução:		R\$ 117,8538
MATERIAIS		CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
Tubo de concreto armado PA3 - D = 1,00 m		M2177	m	R\$ 620,95		1,00000000	R\$ 620,95	
						TOTAL MATERIAIS:		R\$ 620,95
SERVIÇOS		CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)		47018	m3	R\$ 513,54		0,00735000	R\$ 3,77	
CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - ADAPTADO		45250A	m3	R\$ 421,68		0,40200000	R\$ 169,52	
FORMA DE PLACA COMPENSADA		47020	m2	R\$ 60,97		0,80000000	R\$ 48,78	
						TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 222,07
						Custo Direto Total:		R\$ 960,8738

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

							VALOR:	960,87
							VALOR BDI (23.09%):	221,86
							VALOR COM BDI:	1.182,73
0804191DN CORPO DE BDTC D= 1,00 PA2 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (m)								
EQUIPAMENTO		CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO MUNCK (GUINDAUTO)		31062	1,00000000	1,000000	0,000000	R\$ 300,5500	R\$ 110,9200	R\$ 300,5500
							TOTAL EQUIP.:	R\$ 300,5500
MÃO DE OBRA		CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
SERVENTE		20031	7,11	22,09	210,79	3,00000000		66,27
							TOTAL MÃO DE OBRA:	66,27
							Custo Horário da Execução:	R\$ 366,8200
							Produção da Equipe:	1,556200
							Custo Unitário da Execução:	R\$ 235,7152
MATERIAIS		CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO		CUSTO UNITÁRIO
Tubo de concreto armado PA2 - D = 1,00 m		M2176	m	R\$ 561,46		2,00000000		R\$ 1.122,92
							TOTAL MATERIAIS:	R\$ 1.122,92
SERVIÇOS		CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO		CUSTO UNITÁRIO
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)		47018	m3	R\$ 513,54		0,01469000		R\$ 7,54
CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - ADAPTADO		45250A	m3	R\$ 421,68		0,82400000		R\$ 347,46
FORMA DE PLACA COMPENSADA		47020	m2	R\$ 60,97		0,80000000		R\$ 48,78
							TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 403,78
							Custo Direto Total:	R\$ 1.762,4152
							VALOR:	1.762,42
							VALOR BDI (23.09%):	406,94
							VALOR COM BDI:	2.169,36
0804193DN CORPO DE BDTC D= 1,00 M PA3 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (m)								
EQUIPAMENTO		CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO MUNCK (GUINDAUTO)		31062	1,00000000	1,000000	0,000000	R\$ 300,5500	R\$ 110,9200	R\$ 300,5500
							TOTAL EQUIP.:	R\$ 300,5500
MÃO DE OBRA		CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
SERVENTE		20031	7,11	22,09	210,79	3,00000000		66,27
							TOTAL MÃO DE OBRA:	66,27
							Custo Horário da Execução:	R\$ 366,8200
							Produção da Equipe:	1,556200
							Custo Unitário da Execução:	R\$ 235,7152
MATERIAIS		CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO		CUSTO UNITÁRIO
Tubo de concreto armado PA3 - D = 1,00 m		M2177	m	R\$ 620,95		2,00000000		R\$ 1.241,90
							TOTAL MATERIAIS:	R\$ 1.241,90
SERVIÇOS		CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO		CUSTO UNITÁRIO
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)		47018	m3	R\$ 513,54		0,01469000		R\$ 7,54
CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - ADAPTADO		45250A	m3	R\$ 421,68		0,82400000		R\$ 347,46
FORMA DE PLACA COMPENSADA		47020	m2	R\$ 60,97		0,80000000		R\$ 48,78
							TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 403,78
							Custo Direto Total:	R\$ 1.881,3952
							VALOR:	1.881,40
							VALOR BDI (23.09%):	434,42
							VALOR COM BDI:	2.315,82
0804207DN CORPO DE BDTC D= 1,50 M PA2 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (m)								
EQUIPAMENTO		CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO MUNCK (GUINDAUTO)		31062	1,00000000	1,000000	0,000000	R\$ 300,5500	R\$ 110,9200	R\$ 300,5500
							TOTAL EQUIP.:	R\$ 300,5500
MÃO DE OBRA		CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
SERVENTE		20031	7,11	22,09	210,79	3,00000000		66,27
							TOTAL MÃO DE OBRA:	66,27
							Custo Horário da Execução:	R\$ 366,8200
							Produção da Equipe:	0,957600
							Custo Unitário da Execução:	R\$ 383,0618
MATERIAIS		CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO		CUSTO UNITÁRIO
Tubo de concreto armado PA2 - D = 1,50 m		M2184	m	R\$ 1.343,58		2,00000000		R\$ 2.687,16
							TOTAL MATERIAIS:	R\$ 2.687,16
SERVIÇOS		CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO		CUSTO UNITÁRIO
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)		47018	m3	R\$ 513,54		0,04234000		R\$ 21,74
CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - ADAPTADO		45250A	m3	R\$ 421,68		1,33800000		R\$ 564,21
FORMA DE PLACA COMPENSADA		47020	m2	R\$ 60,97		1,00000000		R\$ 60,97
							TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 646,92

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

						Custo Direto Total:	R\$ 3.717,1418
						VALOR:	3.717,14
						VALOR BDI (23.09%):	858,29
						VALOR COM BDI:	4.575,43

0804311DN CORPO DE BTTC D= 1,50 M PA2 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (m)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO MUNCK (GUINDAUTO)	31062	1,00000000	1,000000	0,000000	R\$ 300,5500	R\$ 110,9200	R\$ 300,5500
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 300,5500

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	3,00000000	66,27
					TOTAL MÃO DE OBRA:	66,27
					Custo Horário da Execução:	R\$ 366,8200
					Produção da Equipe:	0,638400
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 574,5927

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Tubo de concreto armado PA2 - D = 1,50 m	M2184	m	R\$ 1.343,58	3,00000000	R\$ 4.030,74
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 4.030,74

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	R\$ 513,54	0,06351000	R\$ 32,61
CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - ADAPTADO	45250A	m3	R\$ 421,68	2,03300000	R\$ 857,28
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	1,00000000	R\$ 60,97
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 950,86
				Custo Direto Total:	R\$ 5.556,1927
				VALOR:	5.556,19
				VALOR BDI (23.09%):	1.282,92
				VALOR COM BDI:	6.839,11

0705303DN CORPO DE BDCC 3,00 X 3,00 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 2,50 A 5,00 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (m)

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Compensado resinado - E = 10 mm	M0446	m²	R\$ 28,82	0,23487000	R\$ 6,77
Placa de poliestireno expandido (EPS)	M0786	m³	R\$ 369,33	0,00235000	R\$ 0,87
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 7,64

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	45155	Kg	R\$ 12,90	272,52100000	R\$ 3.515,52
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	R\$ 513,54	0,30000000	R\$ 154,06
CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	42831	m3	R\$ 446,33	0,71000000	R\$ 316,89
CONCRETO FCK=20 MPA	45160	m3	R\$ 518,43	5,81000000	R\$ 3.012,08
ESCORAMENTO PARA BUEIRO	45140	m3	R\$ 60,51	18,00000000	R\$ 1.089,18
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	24,40000000	R\$ 1.487,67
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 9.575,40
				Custo Direto Total:	R\$ 9.583,0400
				VALOR:	9.583,04
				VALOR BDI (23.09%):	2.212,72
				VALOR COM BDI:	11.795,76

0705289DN CORPO DE BDCC 2,50 X 2,50 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 2,50 A 5,00 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (m)

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Compensado resinado - E = 10 mm	M0446	m²	R\$ 28,82	0,15847000	R\$ 4,57
Placa de poliestireno expandido (EPS)	M0786	m³	R\$ 369,33	0,00158000	R\$ 0,58
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 5,15

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	45155	Kg	R\$ 12,90	246,05800000	R\$ 3.174,15
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	R\$ 513,54	0,25000000	R\$ 128,39
CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	42831	m3	R\$ 446,33	0,59000000	R\$ 263,33
CONCRETO FCK=20 MPA	45160	m3	R\$ 518,43	3,92000000	R\$ 2.032,25
ESCORAMENTO PARA BUEIRO	45140	m3	R\$ 60,51	12,50000000	R\$ 756,38
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	20,20000000	R\$ 1.231,59
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 7.586,09
				Custo Direto Total:	R\$ 7.591,2400
				VALOR:	7.591,24
				VALOR BDI (23.09%):	1.752,82
				VALOR COM BDI:	9.344,06

0804273DN BOCA DE BDTC D = 1,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS (UN)

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	R\$ 511,86	7,88500000	R\$ 4.036,02

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	23,76000000	R\$ 1.448,65
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 5.484,67
				Custo Direto Total:	R\$ 5.484,6700
				VALOR:	5.484,67
				VALOR BDI (23.09%):	1.266,41
				VALOR COM BDI:	6.751,08

0804357DN BOCA DE BTTC D = 1,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS (UN)

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	R\$ 511,86	9,73300000	R\$ 4.981,93
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	25,44000000	R\$ 1.551,08
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 6.533,01
				Custo Direto Total:	R\$ 6.533,0100
				VALOR:	6.533,01
				VALOR BDI (23.09%):	1.508,47
				VALOR COM BDI:	8.041,48

0705338DN BOCA DE BDCC 3,00 X 3,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS (un)

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	45155	Kg	R\$ 12,90	1.676,00000000	R\$ 21.620,40
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	R\$ 513,54	1,36000000	R\$ 698,41
CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	42831	m3	R\$ 446,33	6,82500000	R\$ 3.046,20
CONCRETO FCK=20 MPA	45160	m3	R\$ 518,43	22,21500000	R\$ 11.516,92
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	96,50000000	R\$ 5.883,61
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 42.765,54
				Custo Direto Total:	R\$ 42.765,5400
				VALOR:	42.765,54
				VALOR BDI (23.09%):	9.874,56
				VALOR COM BDI:	52.640,10

0705330DN BOCA DE BDCC 2,50 X 2,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS (un)

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	45155	Kg	R\$ 12,90	1.099,50000000	R\$ 14.183,55
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	R\$ 513,54	0,97500000	R\$ 500,70
CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	42831	m3	R\$ 446,33	4,87500000	R\$ 2.175,86
CONCRETO FCK=20 MPA	45160	m3	R\$ 518,43	15,02500000	R\$ 7.789,41
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	77,50000000	R\$ 4.725,18
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 29.374,70
				Custo Direto Total:	R\$ 29.374,7000
				VALOR:	29.374,70
				VALOR BDI (23.09%):	6.782,62
				VALOR COM BDI:	36.157,32

2003732DN CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (un)

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	R\$ 5,03	5,00000000	R\$ 25,15
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	R\$ 511,86	2,07000000	R\$ 1.059,55
ESCOVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	R\$ 91,15	15,00000000	R\$ 1.367,25
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	20,30000000	R\$ 1.237,69
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 3.689,64
				Custo Direto Total:	R\$ 3.689,6400
				VALOR:	3.689,64
				VALOR BDI (23.09%):	851,94
				VALOR COM BDI:	4.541,58

2003740DN CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 07 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (un)

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	R\$ 5,03	6,00000000	R\$ 30,18
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	R\$ 511,86	2,62000000	R\$ 1.341,07
ESCOVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	R\$ 91,15	19,00000000	R\$ 1.731,85
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	25,60000000	R\$ 1.560,83
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 4.663,93
				Custo Direto Total:	R\$ 4.663,9300
				VALOR:	4.663,93
				VALOR BDI (23.09%):	1.076,90
				VALOR COM BDI:	5.740,83

2003457DN DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 300-366 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (UN)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
-------------	-------------	--------------	--------------	----------	---------	---------------

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	2,19600000	48,51
					TOTAL MÃO DE OBRA:	48,51
					Custo Horário da Execução:	R\$ 48,5100
					Produção da Equipe:	
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,0000

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	10034	m3	R\$ 86,97	0,86810000	R\$ 75,50
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 75,50

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	R\$ 5,03	12,03530000	R\$ 60,54
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	R\$ 511,86	2,11400000	R\$ 1.082,07
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	R\$ 91,15	2,40710000	R\$ 219,41
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	6,42780000	R\$ 391,90

TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 1.753,92
Custo Direto Total:	R\$ 1.829,4200
VALOR:	1.877,93
VALOR BDI (23.09%):	433,61
VALOR COM BDI:	2.311,54

2003459DN DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 360-414 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (UN)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	2,98080000	65,85
					TOTAL MÃO DE OBRA:	65,85
					Custo Horário da Execução:	R\$ 65,8500
					Produção da Equipe:	
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,0000

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	10034	m3	R\$ 86,97	1,18150000	R\$ 102,76
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 102,76

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	R\$ 5,03	16,11760000	R\$ 81,07
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	R\$ 511,86	2,79360000	R\$ 1.429,93
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	R\$ 91,15	3,22350000	R\$ 293,82
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	7,43270000	R\$ 453,17

TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 2.257,99
Custo Direto Total:	R\$ 2.360,7500
VALOR:	2.426,60
VALOR BDI (23.09%):	560,30
VALOR COM BDI:	2.986,90

2003463DN DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 300-511 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (UN)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	3,06600000	67,73
					TOTAL MÃO DE OBRA:	67,73
					Custo Horário da Execução:	R\$ 67,7300
					Produção da Equipe:	
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,0000

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	10034	m3	R\$ 86,97	1,21930000	R\$ 106,04
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 106,04

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	R\$ 5,03	16,53000000	R\$ 83,15
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	R\$ 511,86	2,85360000	R\$ 1.460,64
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	R\$ 91,15	3,30610000	R\$ 301,35
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	7,29780000	R\$ 444,95

TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 2.290,09
Custo Direto Total:	R\$ 2.396,1300
VALOR:	2.463,86
VALOR BDI (23.09%):	568,91
VALOR COM BDI:	3.032,77

2003467DN DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 450-746 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (UN)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	6,71400000	148,31
					TOTAL MÃO DE OBRA:	148,31
					Custo Horário da Execução:	R\$ 148,3100
					Produção da Equipe:	
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,0000

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	10034	m3	R\$ 86,97	2,67460000	R\$ 232,61
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 232,61
SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	R\$ 5,03	35,29600000	R\$ 177,54
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	R\$ 511,86	5,93370000	R\$ 3.037,22
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	R\$ 91,15	7,05920000	R\$ 643,45
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	10,50600000	R\$ 640,55
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 4.498,76
Custo Direto Total:					R\$ 4.731,3700
VALOR:					4.879,68
VALOR BDI (23.09%):					1.126,72
VALOR COM BDI:					6.006,40

2003473DN DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 450-956 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (UN)

Material	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO		CONSUMO	VALOR TOTAL
PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	10034	m3	86,97		3,43410000	R\$ 298,66
					TOTAL Material:	R\$ 298,66
SERVEANTE	20031	R\$ 7,11	R\$ 22,09	210,79	8,60400000	R\$ 190,06
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 190,06
Serviço	CÓDIGO AUX.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO		CONSUMO	VALOR TOTAL
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	5,03		44,95600000	R\$ 226,13
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	511,86		7,50480000	R\$ 3.841,41
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	91,15		8,99120000	R\$ 819,55
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	60,97		11,76600000	R\$ 717,37
					TOTAL Serviço:	R\$ 5.604,46
					VALOR:	6.093,18
					VALOR BDI (23.09%):	1.406,92
					VALOR COM BDI:	7.500,10

2003211DN DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 06 B - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS (un)

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	45155	Kg	R\$ 12,90	106,99470000	R\$ 1.380,23
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	R\$ 5,03	7,50150000	R\$ 37,73
CONCRETO FCK=20 MPA	45160	m3	R\$ 518,43	2,09570000	R\$ 1.086,47
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	R\$ 91,15	1,26840000	R\$ 115,61
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	13,89530000	R\$ 847,20
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 3.467,24
Custo Direto Total:					R\$ 3.467,2400
VALOR:					3.467,24
VALOR BDI (23.09%):					800,59
VALOR COM BDI:					4.267,83

2003419DN DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 170-35 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (m)

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	45155	Kg	R\$ 12,90	34,49240000	R\$ 444,95
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	R\$ 5,03	1,57060000	R\$ 7,90
CONCRETO FCK=20 MPA	45160	m3	R\$ 518,43	0,58560000	R\$ 303,59
ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	45005	m3	R\$ 91,15	1,06980000	R\$ 97,51
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	3,49450000	R\$ 213,06
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 1.067,01
Custo Direto Total:					R\$ 1.067,0100
VALOR:					1.067,01
VALOR BDI (23.09%):					246,37
VALOR COM BDI:					1.313,38

0705201DN CORPO DE BSCC 2,50 x 2,50 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 2,50 A 5,00 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (m)

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
COMPENSADO RESINADO - 10 mm	10025	m2	R\$ 29,10	0,08934000	R\$ 2,60
Placa de poliestireno expandido (EPS)	M0786	m³	R\$ 369,33	0,00089000	R\$ 0,33
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 2,93
SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	45155	Kg	R\$ 12,90	184,17500000	R\$ 2.375,86
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	R\$ 513,54	0,13000000	R\$ 66,76
CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	42831	m3	R\$ 446,33	0,32000000	R\$ 142,83
CONCRETO FCK=20 MPA	45160	m3	R\$ 518,43	2,21000000	R\$ 1.145,73

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ESCORAMENTO PARA BUEIRO	45140	m3	R\$ 60,51	6,25000000	R\$ 378,19
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	13,20000000	R\$ 804,80

TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 4.914,17
Custo Direto Total:	R\$ 4.917,1000
VALOR:	4.917,10
VALOR BDI (23.09%):	1.135,36
VALOR COM BDI:	6.052,46

0705241DN BOCA DE BSCC 2,50 X 2,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS (un)

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	45155	Kg	R\$ 12,90	878,00000000	R\$ 11.326,20
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	R\$ 513,54	0,67500000	R\$ 346,64
CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	42831	m3	R\$ 446,33	4,35000000	R\$ 1.941,54
CONCRETO FCK=20 MPA	45160	m3	R\$ 518,43	12,17500000	R\$ 6.311,89
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	R\$ 60,97	72,00000000	R\$ 4.389,84

TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 24.316,11
Custo Direto Total:	R\$ 24.316,1100
VALOR:	24.316,11
VALOR BDI (23.09%):	5.614,59
VALOR COM BDI:	29.930,70

3713604DN DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO (m)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO COM BATE-ESTACA HIDRÁULICO PARA DEFENSA	30125	1,00000000	1,000000	0,000000	R\$ 349,4800	R\$ 146,6300	R\$ 349,4800
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 349,4800

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01	3,00000000	70,44
MONTADOR	20015	9,93	27,69	178,92	1,00000000	27,69
					TOTAL MÃO DE OBRA:	98,13
					Custo Horário da Execução:	R\$ 447,6100
					Produção da Equipe:	66,400000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 6,7411

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Defensa metálica semimaleável simples	M1968	un	R\$ 1.401,26	0,25000000	R\$ 350,32
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 350,32
				Custo Direto Total:	R\$ 357,0611
				VALOR:	357,06
				VALOR BDI (23.09%):	82,45
				VALOR COM BDI:	439,51

3713902DN TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO (un)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
CAMINHÃO COM BATE-ESTACA HIDRÁULICO PARA DEFENSA	30125	1,00000000	1,000000	0,000000	R\$ 349,4800	R\$ 146,6300	R\$ 349,4800
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 349,4800

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01	3,00000000	70,44
MONTADOR	20015	9,93	27,69	178,92	1,00000000	27,69
					TOTAL MÃO DE OBRA:	98,13
					Custo Horário da Execução:	R\$ 447,6100
					Produção da Equipe:	1,000000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 447,6100

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
Terminal absorvedor de energia de abertura com nível de contenção TL3 para defesa metálica	M2908	un	R\$ 14.884,90	1,00000000	R\$ 14.884,90
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 14.884,90
				Custo Direto Total:	R\$ 15.332,5100
				VALOR:	15.332,51
				VALOR BDI (23.09%):	3.540,28
				VALOR COM BDI:	18.872,79

ALEXSANDRO DE
OLIVEIRA
CARDOSO:04159205313

Assinado de forma digital por
ALEXSANDRO DE OLIVEIRA
CARDOSO:04159205313
Dados: 2026.05.21 15:12:10 -03'00'

LUCELIA PEREIRA DE
SOUSA:00718706366
Assinado de forma digital por LUCELIA
PEREIRA DE SOUSA:00718706366
Dados: 2026.05.21 15:42:43 -03'00'

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

45123 ADENSAMENTO DE CONCRETO (m3)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
VIBRADOR DE IMERSÃO - D = 35 mm	30034	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 9,07	R\$ 0,79	R\$ 9,07
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 9,07

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	1,0000	27,99
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	1,0000	22,09
					TOTAL MÃO DE OBRA:	50,08
					Custo Horário da Execução:	R\$ 59,15
					Produção da Equipe:	9,0000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 6,57
					Custo Direto Total:	R\$ 6,57
					VALOR:	6,57
					VALOR BDI (23.09%):	1,52
					VALOR COM BDI:	8,09

41293 APOLOAMENTO MANUAL (m2)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,0100	0,27
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	1,0000	22,09
					TOTAL MÃO DE OBRA:	22,36
					Custo Horário da Execução:	R\$ 22,36
					Produção da Equipe:	4,4444
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 5,03
					Custo Direto Total:	R\$ 5,03
					VALOR:	5,03
					VALOR BDI (23.09%):	1,16
					VALOR COM BDI:	6,19

47018 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC) (m3)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
BETONEIRA DE 320L - DIESEL	30031	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 6,43	R\$ 0,67	R\$ 6,43
CARRINHO DE MÃO 80L	30033	4,0000	0,7700	0,2300	R\$ 0,69	R\$ 0,47	R\$ 2,52
GERICA 180 l	30185	3,0000	0,3800	0,6200	R\$ 1,52	R\$ 1,03	R\$ 3,60
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 12,55

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
PEDREIRO	20017	10,16	28,49	180,46	1,0000	28,49
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	9,0000	198,81
					TOTAL MÃO DE OBRA:	227,30
					Custo Horário da Execução:	R\$ 239,85
					Produção da Equipe:	4,1849

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

				Custo Unitário da Execução:	R\$ 57,31
MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	10281	m3	R\$ 211,07	1,1500	R\$ 242,73
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	R\$ 0,61	350,0000	R\$ 213,50
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 456,23
				Custo Direto Total:	R\$ 513,54
				VALOR:	513,54
				VALOR BDI (23.09%):	118,58
				VALOR COM BDI:	632,12

45155 AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) (Kg)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01	0,0900	2,11
ARMADOR	20018	10,14	27,04	166,67	0,0900	2,43
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,0225	0,62
					TOTAL MÃO DE OBRA:	5,16
					Custo Horário da Execução:	R\$ 5,16
					Produção da Equipe:	1,0000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 5,16

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
AÇO CA - 50	10069	Kg	R\$ 6,85	1,1000	R\$ 7,53
ARAME RECOZIDO	11003	Kg	R\$ 14,40	0,0150	R\$ 0,21
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 7,74
				Custo Direto Total:	R\$ 12,90
				VALOR:	12,90
				VALOR BDI (23.09%):	2,98
				VALOR COM BDI:	15,88

40102 COMPACTAÇÃO MANUAL (m3)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	30048	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 9,72	R\$ 1,03	R\$ 9,72
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 9,72

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	1,0000	22,09
					TOTAL MÃO DE OBRA:	22,09
					Custo Horário da Execução:	R\$ 31,81
					Produção da Equipe:	4,6688
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 6,81
					Custo Direto Total:	R\$ 6,81
					VALOR:	6,81
					VALOR BDI (23.09%):	1,57
					VALOR COM BDI:	8,38

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

45250A CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 MPA - ADAPTADO (m3)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,25000000	7,00
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	2,00000000	44,18
					TOTAL MÃO DE OBRA:	51,18
					Custo Horário da Execução:	R\$ 51,1800
					Produção da Equipe:	3,928900
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 13,0265
MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	10034	m3	R\$ 86,97		0,52600000	R\$ 45,75
					TOTAL MATERIAIS:	R\$ 45,75
SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CONCRETO FCK=20 MPA	45160	m3	R\$ 518,43		0,70000000	R\$ 362,90
					TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 362,90
					Custo Direto Total:	R\$ 421,6765
					VALOR:	421,68
					VALOR BDI (23.09%):	97,37
					VALOR COM BDI:	519,05

42841 CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM (m3)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,2500	6,99
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	2,0000	44,18
					TOTAL MÃO DE OBRA:	51,17
					Custo Horário da Execução:	R\$ 51,17
					Produção da Equipe:	3,9289
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 13,02
MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
PEDRA DE MÃO / MARROADA (POSTO PEDREIRA)	10034	m3	R\$ 86,97		0,5260	R\$ 45,74
					TOTAL MATERIAIS:	R\$ 45,74
SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	42831	m3	R\$ 446,33		0,7000	R\$ 312,43
					TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 312,43
					Custo Direto Total:	R\$ 371,19
					VALOR:	371,19
					VALOR BDI (23.09%):	85,71
					VALOR COM BDI:	456,90

42831 CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM (m3)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	30180	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 25,08	R\$ 3,64	R\$ 25,08

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
CARRINHO DE MÃO 80L	30033	4,0000	0,8800	0,1200	R\$ 0,69	R\$ 0,47	R\$ 2,60
GERICA 180 l	30185	3,0000	0,4100	0,5900	R\$ 1,52	R\$ 1,03	R\$ 3,66
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 31,34

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	1,0000	27,99
OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	20000	9,76	27,35	180,31	1,0000	27,35
PEDREIRO	20017	10,16	28,49	180,46	1,0000	28,49
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	9,0000	198,81
					TOTAL MÃO DE OBRA:	282,64
					Custo Horário da Execução:	R\$ 313,98
					Produção da Equipe:	3,9289
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 79,91
MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	10281	m3	R\$ 211,07		0,5994	R\$ 126,51
BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	10282	m3	R\$ 93,60		0,7350	R\$ 68,79
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	R\$ 0,61		280,5341	R\$ 171,12
					TOTAL MATERIAIS:	R\$ 366,42
					Custo Direto Total:	R\$ 446,33
					VALOR:	446,33
					VALOR BDI (23.09%):	103,06
					VALOR COM BDI:	549,39

42836 CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (m3)							
EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg	30175	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 1,07	R\$ 0,72	R\$ 1,07
BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	30180	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 25,08	R\$ 3,64	R\$ 25,08
CARRINHO DE MÃO 80L	30033	4,0000	0,9200	0,0800	R\$ 0,69	R\$ 0,47	R\$ 2,64
GERICA 180 l	30185	3,0000	0,4100	0,5900	R\$ 1,52	R\$ 1,03	R\$ 3,66
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 32,45

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	1,0000	27,99
OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	20000	9,76	27,35	180,31	1,0000	27,35
PEDREIRO	20017	10,16	28,49	180,46	1,0000	28,49
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	9,0000	198,81
					TOTAL MÃO DE OBRA:	282,64
					Custo Horário da Execução:	R\$ 315,09
					Produção da Equipe:	3,9602
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 79,56
MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO		CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	10097	Kg	R\$ 6,74		4,2000	R\$ 28,30
AREIA COMERCIAL (POSTO AREAL)	10081	m3	R\$ 106,14		0,6030	R\$ 64,00
BRITA COMERCIAL (POSTO PEDREIRA)	10082	m3	R\$ 100,09		0,5710	R\$ 57,15

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	R\$ 0,61	332,0000	R\$ 202,52
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 351,97
				Custo Direto Total:	R\$ 431,53
				VALOR:	431,53
				VALOR BDI (23.09%):	99,64
				VALOR COM BDI:	531,17

45160 CONCRETO FCK=20 MPA (m3)							
EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg	30175	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 1,07	R\$ 0,72	R\$ 1,07
BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	30180	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 25,08	R\$ 3,64	R\$ 25,08
CARRINHO DE MÃO 80L	30033	4,0000	0,9000	0,1000	R\$ 0,69	R\$ 0,47	R\$ 2,64
GERICA 180 I	30185	3,0000	0,4100	0,5900	R\$ 1,52	R\$ 1,03	R\$ 3,66
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 32,45

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	1,0000	27,99
OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	20000	9,76	27,35	180,31	1,0000	27,35
PEDREIRO	20017	10,16	28,49	180,46	1,0000	28,49
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	9,0000	198,81
					TOTAL MÃO DE OBRA:	282,64
					Custo Horário da Execução:	R\$ 315,09
					Produção da Equipe:	3,9289
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 80,19

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	10097	Kg	R\$ 6,74	4,6000	R\$ 31,00
AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	10281	m3	R\$ 211,07	0,5900	R\$ 124,53
BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	10282	m3	R\$ 93,60	0,5780	R\$ 54,10
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	R\$ 0,61	364,0000	R\$ 222,04
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 431,67

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ADENSAMENTO DE CONCRETO	45123	m3	R\$ 6,57	1,0000	R\$ 6,57
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 6,57
				Custo Direto Total:	R\$ 518,43
				VALOR:	518,43
				VALOR BDI (23.09%):	119,71
				VALOR COM BDI:	638,14

42838 CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM (m3)							
EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg	30175	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 1,07	R\$ 0,72	R\$ 1,07
BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	30180	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 25,08	R\$ 3,64	R\$ 25,08
CARRINHO DE MÃO 80L	30033	4,0000	0,9000	0,1000	R\$ 0,69	R\$ 0,47	R\$ 2,64

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

GERICA 180 I	30185	3,0000	0,4100	0,5900	R\$ 1,52	R\$ 1,03	R\$ 3,66
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 32,45

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	1,0000	27,99
OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	20000	9,76	27,35	180,31	1,0000	27,35
PEDREIRO	20017	10,16	28,49	180,46	1,0000	28,49
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	9,0000	198,81

TOTAL MÃO DE OBRA:	282,64
Custo Horário da Execução:	R\$ 315,09
Produção da Equipe:	3,9289
Custo Unitário da Execução:	R\$ 80,19

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	10097	Kg	R\$ 6,74	4,6000	R\$ 31,00
AREIA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO AREAL)	10281	m3	R\$ 211,07	0,5900	R\$ 124,53
BRITA COMERCIAL - SUL GOIANO (POSTO PEDREIRA)	10282	m3	R\$ 93,60	0,5780	R\$ 54,10
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	R\$ 0,61	364,0000	R\$ 222,04

TOTAL MATERIAIS:	R\$ 431,67
Custo Direto Total:	R\$ 511,86
VALOR:	511,86
VALOR BDI (23.09%):	118,19
VALOR COM BDI:	630,05

47021 CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO DE GUIAS (M)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01	1,0000	23,48
CARPINTEIRO	20016	10,11	28,45	181,47	1,0000	28,45
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,1000	2,79

TOTAL MÃO DE OBRA:	54,72
Custo Horário da Execução:	R\$ 54,72
Produção da Equipe:	100,0000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,54

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
COMPENSADO RESINADO - 10 mm	10025	m2	R\$ 29,10	0,0840	R\$ 2,44

TOTAL MATERIAIS:	R\$ 2,44
Custo Direto Total:	R\$ 2,98
VALOR:	2,98
VALOR BDI (23.09%):	0,69
VALOR COM BDI:	3,67

41289 ENLEIVAMENTO (SVA) (m2)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,1000	2,79
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	10,0000	220,90

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

				TOTAL MÃO DE OBRA:	223,69
				Custo Horário da Execução:	R\$ 223,69
				Produção da Equipe:	50,0000
				Custo Unitário da Execução:	R\$ 4,47

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
ADUBO NPK	10000	Kg	R\$ 3,58	0,0600	R\$ 0,21
ADUBO ORGÂNICO	10404	Kg	R\$ 0,42	0,2000	R\$ 0,08
ENXOFRE	10401	Kg	R\$ 5,72	0,0030	R\$ 0,01
PÓ CALCÁRIO	10041	Kg	R\$ 0,13	0,1750	R\$ 0,02
RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM	10045	m	R\$ 3,03	0,6000	R\$ 1,81

				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 2,13
--	--	--	--	------------------	----------

SERVIÇOS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO (SVA)	41292	m2	R\$ 2,97	1,0000	R\$ 2,97

				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 2,97
				Custo Direto Total:	R\$ 9,57
				VALOR:	9,57
				VALOR BDI (23.09%):	2,21
				VALOR COM BDI:	11,78

47027 ESCAVAÇÃO MANUAL (m3)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,0300	0,83
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	3,0000	66,27

					TOTAL MÃO DE OBRA:	67,10
					Custo Horário da Execução:	R\$ 67,10
					Produção da Equipe:	1,0000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 67,10
					Custo Direto Total:	R\$ 67,10
					VALOR:	67,10
					VALOR BDI (23.09%):	15,49
					VALOR COM BDI:	82,59

45005 ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT. (m3)

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,1000	2,79
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	4,0000	88,36

					TOTAL MÃO DE OBRA:	91,15
					Custo Horário da Execução:	R\$ 91,15
					Produção da Equipe:	1,0000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 91,15
					Custo Direto Total:	R\$ 91,15
					VALOR:	91,15
					VALOR BDI (23.09%):	21,05

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	VALOR COM BDI:	112,20
--	----------------	--------

47024 ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM (m3)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	30008	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 157,65	R\$ 82,80	R\$ 157,65
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 157,65

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,1000	2,79
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	1,0000	22,09
					TOTAL MÃO DE OBRA:	24,88
					Custo Horário da Execução:	R\$ 182,53
					Produção da Equipe:	9,1833
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 19,87
					Custo Direto Total:	R\$ 19,87
					VALOR:	19,87
					VALOR BDI (23.09%):	4,59
					VALOR COM BDI:	24,46

45140 ESCORAMENTO PARA BUEIRO (m3)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
GRUPO GERADOR 40 kVA	30042	0,0699	1,0000	0,0000	R\$ 42,77	R\$ 6,01	R\$ 2,99
SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA	30047	0,0699	1,0000	0,0000	R\$ 28,43	R\$ 28,09	R\$ 1,99
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 4,97

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01	0,5000	11,74
CARPINTEIRO	20016	10,11	28,45	181,47	0,5000	14,22
OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	20000	9,76	27,35	180,31	0,0699	1,91
					TOTAL MÃO DE OBRA:	27,87
					Custo Horário da Execução:	R\$ 32,84
					Produção da Equipe:	1,0000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 32,84

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM	11008	m	R\$ 15,12	0,6468	R\$ 9,77
PONTALETES D=15 cm	11017	m	R\$ 5,47	0,1078	R\$ 0,58
PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	11038	m	R\$ 7,00	0,3040	R\$ 2,12
PREGO	10044	Kg	R\$ 18,59	0,3195	R\$ 5,93
RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM	10045	m	R\$ 3,03	2,7734	R\$ 8,40
TABUA DE 30	11030	m	R\$ 12,78	0,0676	R\$ 0,86
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 27,66
				Custo Direto Total:	R\$ 60,50
				VALOR:	60,51
				VALOR BDI (23.09%):	13,97

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
------------------------	--	--	--	--	--	--	--

	VALOR COM BDI:	74,48
--	----------------	-------

47020 FORMA DE PLACA COMPENSADA (m2)							
--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
GRUPO GERADOR 40 kVA	30042	0,0401	1,0000	0,0000	R\$ 42,77	R\$ 6,01	R\$ 1,72
SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA	30047	0,0401	1,0000	0,0000	R\$ 28,43	R\$ 28,09	R\$ 1,14
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 2,85

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01	0,7000	16,43
CARPINTEIRO	20016	10,11	28,45	181,47	0,7000	19,91
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,0700	1,95
					TOTAL MÃO DE OBRA:	38,29
					Custo Horário da Execução:	R\$ 41,14
					Produção da Equipe:	1,0000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 41,14

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
COMPENSADO RESINADO - 10 mm	10025	m2	R\$ 29,10	0,4043	R\$ 11,76
PREGO	10044	Kg	R\$ 18,59	0,0236	R\$ 0,43
SARRAFO	10048	m	R\$ 6,29	1,2148	R\$ 7,64
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 19,83
				Custo Direto Total:	R\$ 60,97
				VALOR:	60,97
				VALOR BDI (23.09%):	14,08
				VALOR COM BDI:	75,05

41292 OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO (SVA) (m2)							
---	--	--	--	--	--	--	--

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30005	1,0000	0,2000	0,8000	R\$ 154,58	R\$ 57,31	R\$ 76,75
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 76,75

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,0100	0,27
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	10,0000	220,90
					TOTAL MÃO DE OBRA:	221,17
					Custo Horário da Execução:	R\$ 297,92
					Produção da Equipe:	100,0000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 2,97
					Custo Direto Total:	R\$ 2,97
					VALOR:	2,97
					VALOR BDI (23.09%):	0,69
					VALOR COM BDI:	3,66

41291 SOLO LOCAL / SELO DE ARGILA APILOADO (m3)							
---	--	--	--	--	--	--	--

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

COMPOSIÇÕES AUXILIARES

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	0,0100	0,27
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	1,0000	22,09
					TOTAL MÃO DE OBRA:	22,36
					Custo Horário da Execução:	R\$ 22,36
					Produção da Equipe:	0,5882
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 38,01
					Custo Direto Total:	R\$ 38,01
					VALOR:	38,01
					VALOR BDI (23.09%):	8,78
					VALOR COM BDI:	46,79

42496 USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C (m3)

EQUIPAMENTO	CÓDIGO AUX.	QUANT.	UT. PROD	UT. IMPR	VL. HR. PROD	VL. HR. IMPROD	CUSTO HORÁRIO
AQUECEDOR DE FLUÍDO TÉRMICO C/ CALDEIRA	30022	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 76,34	R\$ 43,90	R\$ 76,34
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	30007	1,0000	0,7400	0,2600	R\$ 466,39	R\$ 229,98	R\$ 404,91
GRUPO GERADOR 174 kVA	30043	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 159,31	R\$ 8,83	R\$ 159,31
TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	30020	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 58,15	R\$ 39,63	R\$ 58,15
USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h	30025	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 519,56	R\$ 288,14	R\$ 519,56
						TOTAL EQUIP.:	R\$ 1.218,27

MÃO DE OBRA	CÓDIGO AUX.	EQ. SALARIAL	SALÁRIO HORA	ENCARGOS (%)	CONSUMO	CUSTO HORÁRIO
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08	1,0000	27,99
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79	4,0000	88,36
					TOTAL MÃO DE OBRA:	116,35
					Custo Horário da Execução:	R\$ 1.334,62
					Produção da Equipe:	27,6700
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 48,23

MATERIAIS	CÓDIGO AUX.	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
AREIA COMERCIAL (POSTO AREAL)	10081	m3	R\$ 106,14	0,0648	R\$ 6,87
BRITA COMERCIAL (POSTO PEDREIRA)	10082	m3	R\$ 100,09	0,2932	R\$ 29,34
BRITA PÓ DE PEDRA (POSTO PEDREIRA)	10093	m3	R\$ 81,50	0,8071	R\$ 65,77
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	R\$ 0,61	34,7126	R\$ 21,17
ÓLEO COMBUSTÍVEL BPF (1A) - DENSIDADE 1,024kg/l	10032	Kg	R\$ 5,64	19,2000	R\$ 108,28
PEDRISCO	10094	m3	R\$ 115,50	0,3549	R\$ 40,99
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 272,42
				Custo Direto Total:	R\$ 320,65
				VALOR:	320,67
				VALOR BDI (23.09%):	74,04
				VALOR COM BDI:	394,71

ALEXSANDRO DE OLIVEIRA
CARDOSO:04159205313

Assinado de forma digital por
ALEXSANDRO DE OLIVEIRA
CARDOSO:04159205313
Dados: 2026.05.21 15:13:32 -03'00'

LUCELIA PEREIRA DE SOUSA:00718706366

Assinado de forma digital por
LUCELIA PEREIRA DE SOUSA:00718706366
Dados: 2026.05.21 15:45:22 -03'00'

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO	QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
DIVISÃO DE ENGENHARIA				
Coordenador / Gestor de Contrato (Eng. Sênior)	mês	31.385,55	4,50	R\$ 141.234,98
Gestor do Contrato (Eng. Pleno)	mês	26.928,73	18,00	R\$ 484.717,14
Engenheiro de Produção / Civil (Eng. Júnior)	mês	22.475,74	18,00	R\$ 404.563,32
Sala Técnica (Técnico Estradas)	mês	5.418,70	18,00	R\$ 97.536,60
Encarregado de Topografia / Topógrafo Chefe	mês	8.074,40	18,00	R\$ 145.339,20
Topógrafo	mês	6.449,56	36,00	R\$ 232.184,16
Auxiliar de Topografia	mês	2.644,20	72,00	R\$ 190.382,40
Laboratorista de Solos	mês	6.449,56	36,00	R\$ 232.184,16
Laboratorista de Betumes	mês	6.449,56	18,00	R\$ 116.092,08
Laboratorista de Concretos	mês	6.449,56	18,00	R\$ 116.092,08
Auxiliar de Laboratorista	mês	2.644,20	144,00	R\$ 380.764,80
TOTAL DIVISÃO DE ENGENHARIA :				R\$ 2.541.090,92
DIVISÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO				
Engenheiro de Segurança do Trabalho	mês	26.928,73	6,84	R\$ 184.192,51
Médico de Segurança do Trabalho	mês	17.275,78	6,84	R\$ 118.166,34
Técnico de Segurança do Trabalho	mês	5.638,58	36,00	R\$ 202.988,88
TOTAL DIVISÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO :				R\$ 505.347,73
DIVISÃO DE PRODUÇÃO				
Encarregado Geral	mês	8.074,40	18,00	R\$ 145.339,20
Motorista	mês	3.422,14	92,34	R\$ 316.000,41
TOTAL DIVISÃO ADMINISTRATIVA :				R\$ 461.339,61
DIVISÃO ADMINISTRATIVA				
Encarregado Administrativo	mês	4.111,93	18,00	R\$ 74.014,74
Auxiliar Administrativo	mês	3.119,39	36,00	R\$ 112.298,04
Almoxarife / Apontador / Comprador	mês	5.959,04	162,00	R\$ 965.364,48
Recepcionista / Telefonista	mês	3.119,39	18,00	R\$ 56.149,02
Vigia	mês	2.644,20	144,00	R\$ 380.764,80
TOTAL DIVISÃO ADMINISTRATIVA :				R\$ 1.588.591,08
MANUTENÇÃO DO CANTEIRO				
Material de Expediente / Cópias / Impressões	mês	200,00	36,00	R\$ 7.200,00
Medicamentos	mês	50,00	108,00	R\$ 5.400,00
TOTAL MANUTENÇÃO DO CANTEIRO:				R\$ 12.600,00
VEÍCULOS				
Veículos Leves (incluso combustível)	mês	3.319,86	184,50	R\$ 612.514,17
TOTAL VEÍCULOS :				R\$ 612.514,17
EQUIPAMENTOS DIRETOS				
Equipamentos de Laboratório de Solos	mês	3.476,20	36,00	R\$ 125.143,20
Equipamentos de Laboratório de Asfalto	mês	5.940,07	18,00	R\$ 106.921,26
Equipamentos de Laboratório de Concreto	mês	4.556,05	18,00	R\$ 82.008,90
Instrumental de Topografia	mês	4.697,84	36,00	R\$ 169.122,24
Caminhão Munk	mês	36.917,98	18,00	R\$ 664.523,64
Caminhão prancha	mês	39.063,42	18,00	R\$ 703.141,56
TOTAL EQUIPAMENTOS INDIRETOS :				R\$ 1.850.860,80
SERVIÇOS TÉCNICOS				
PCMSO (NR-7)	unidade	375,00	1,00	R\$ 375,00
PGR (NR-18)	unidade	3.166,67	1,00	R\$ 3.166,67
Exames Admissionais/Demissionais	unidade	30,83	493,00	R\$ 15.199,19
Anotação de Responsabilidade Técnica	unidade	271,47	3,00	R\$ 814,41
Ensaio Tecnológicos	unidade	186,69	0,00	R\$ -
TOTAL SERVIÇOS TÉCNICOS :				R\$ 19.555,27
TOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL :				R\$ 7.591.899,58
BDI: 23,09%				R\$ 1.752.969,61
TOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL COM BDI :				R\$ 9.344.869,19

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 km

BDI: 23,09%

DBI REDUZIDO: 18,35%

CANTEIRO DE OBRA

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO	QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
TERRAPLANAGEM E PREPARAÇÃO DO TERRENO				
Desmatamento, destocamento e limpeza - árvores com diâmetros menores de 15 cm	m²	0,54	18.000,00	R\$ 9.720,00
Escav., carga e transp. 1ª categ. c/ carregadeira p/ pequenos movimentos de terra - (dt: 201 a 400m)	m³	12,16	5.616,00	R\$ 68.290,56
Compactação a 95% do proctor normal	m³	4,75	4.320,00	R\$ 20.520,00
TOTAL TERRAPLANAGEM E PREPARAÇÃO DO TERRENO :				R\$ 98.530,56
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS				
Escritório de campo	m²	273,23	120,00	R\$ 32.787,60
Escritório urbano (cidade)	mês	3.390,32	0,00	R\$ -
Alojamento (pessoal operacional)	m²	273,23	140,66	R\$ 38.432,53
Alojamento (pessoal técnico administrativo)	m²	273,23	182,09	R\$ 49.752,45
Alojamento (engenheiros)	mês	3.587,62	54,18	R\$ 194.377,25
Mobiliário de Escritório (inclusive eq. de informática)	mês	4.193,86	9,00	R\$ 37.744,74
Mobiliário de Alojamento (engenheiros)	mês	378,18	54,18	R\$ 20.489,79
Almoxarifado	m²	191,26	38,40	R\$ 7.344,38
Galpões para Carpintaria e Armação (cobertura)	m²	191,26	60,00	R\$ 11.475,60
Oficinas	m²	191,26	120,00	R\$ 22.951,20
Fiscalização	m²	273,23	12,00	R\$ 3.278,76
Posto de Combustível e Lubrificação	m²	191,26	20,00	R\$ 3.825,20
Vestiários	m²	273,23	330,00	R\$ 90.165,90
Sanitários	m²	273,23	94,38	R\$ 25.787,45
Banheiros Químicos (com lavatório)	un	284,13	198,00	R\$ 56.257,74
Refeitório (para os administrativos)	m²	273,23	53,00	R\$ 14.481,19
Tenda 6x6 m (refeitório)	un	215,23	126,00	R\$ 27.118,98
Mesa com 4 cadeiras (refeitório – tendas)	cj	222,45	55,00	R\$ 12.234,75
Laboratório (espaço físico)	m²	232,25	40,00	R\$ 9.290,00
Ambulatório	m²	232,25	21,78	R\$ 5.058,41
Cercas	m	17,31	560,00	R\$ 9.693,60
Guaritas	m²	273,23	8,00	R\$ 2.185,84
Fossa Sêptica	un	6.337,65	6,00	R\$ 38.025,90
Sumidouro	un	3.186,42	6,00	R\$ 19.118,52
Poço Artesiano	un	14.009,61	1,00	R\$ 14.009,61
Placa de Obra	m²	372,37	15,00	R\$ 5.585,55
Obelisco de Inauguração (com placa)	un	8.394,63	2,00	R\$ 16.789,26
Instalações Provisórias de Água / Esgoto	un	3.482,69	1,00	R\$ 3.482,69
Instalações Provisórias de Energia Elétrica	un	4.847,87	1,00	R\$ 4.847,87
Consumo de Energia (canteiro / alojamento)	KWH/mês	0,92	233.481,60	R\$ 214.803,07
Consumo de Telefone/Internet (canteiro)	mês	149,99	18,00	R\$ 2.699,82
Materiais de Limpeza (alojamento eng / escrit. urb)	mês	57,14	54,18	R\$ 3.095,85
Faxineira (alojamento eng / escritório urb)	mês	2.717,02	10,80	R\$ 29.343,82
TOTAL INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS :				R\$ 1.026.535,32
INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS				
Instalação de Usina de Asfalto	un	96.575,89	1,00	R\$ 96.575,89
Instalação de Usina de Solos	un	63.542,97	0,00	R\$ -
Paio de explosivos	m²	191,26	10,40	R\$ 1.989,10
TOTAL INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS :				R\$ 98.564,99
SISTEMA VIÁRIO INTERNO E CAMINHOS DE SERVIÇO				
Sinalização - placas da obra (caminhos de serviço)	m²	367,76	24,00	R\$ 8.826,24
Sinalização - placas da obra (desvio / pare siga)	m²	367,76	36,00	R\$ 13.239,36
Cone de sinalização (desvio)	un	89,22	24,00	R\$ 2.141,28
Tambor de 200L (desvio)	un	120,00	60,00	R\$ 7.200,00
Caminhão Pipa (desvio / caminho de serviço)	h	200,86	5.940,00	R\$ 1.193.108,40
Servente para sinalização (desvio)	mês	2.717,02	108,00	R\$ 293.438,16
TOTAL SISTEMA VIÁRIO INTERNO E CAMINHOS DE SERVIÇO :				R\$ 1.517.953,44
LICENÇAS AMBIENTAIS				
Licença de Instalação de Canteiro (fixo)	un	5.403,04	1,00	R\$ 5.403,04
Licença de Instalação de Canteiro (área)	m2	0,40	18.000,00	R\$ 7.200,00
Licença de Usina	un	6.911,20	1,00	R\$ 6.911,20
Licença de Cascalheira	un	16.461,31	0,00	R\$ -
Licença de Outorga de Uso da Água	un	4.807,28	4,00	R\$ 19.229,12
TOTAL LICENÇAS AMBIENTAIS :				R\$ 38.743,36
TOTAL CANTEIRO DE OBRA :				R\$ 2.780.327,67
BDI: 23,09%				R\$ 641.977,66
TOTAL CANTEIRO DE OBRA COM BDI :				R\$ 3.422.305,33

Objeto: Contratação integrada para elaboração do projeto executivo e execução da obra de implantação da rodovia GO-411, no trecho Entr. GO-050 (p/ Paraúna) / Entr. GO-174, com extensão de 69,21 km, neste estado.

Extensão: 69,21 Km

BDI: 23,09%

BDI REDUZIDO: 18,35%

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

DT* = 166 Km

CODIGO	EQUIPAMENTO	MOBILIZADOR	FU (A)	HORA PRODUTIVA (B)	DT* (C)	CUSTO (D=AxB/60)	QUANTIDADE (E)	CUSTO TOTAL (CxExE)
Autopropelido								
30050	CAMINHÃO APLICADOR DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO	30050	1,00	507,36	166	8,45		
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,00	304,63	166	5,07	18,00	15.149,16
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	30036	1,00	179,94	166	2,99	1,00	496,34
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,00	255,61	166	4,26	1,00	707,16
30125	CAMINHÃO COM BATE ESTACAS HIDRÁULICO PARA DEFENSA	30125	1,00	349,48	166	5,82	1,00	966,12
30110	CAMINHÃO COM DOLLY - 57 t	30110	1,00	528,20	166	8,80		-
30120	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE CIMENTO	30120	1,00	425,58	166	7,09		
31062	CAMINHÃO MUNCK (GUINDAUTO)	31062	1,00	300,55	166	5,00	1,00	830,00
30053	CAMINHÃO PARA HIDROSSEMEADURA	30053	1,00	324,89	166	5,41		
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	30049	1,00	355,66	166	5,92	1,00	982,72
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	1,00	323,15	166	5,38	3,00	2.679,24
30039	CAMINHÃO TANQUE 6.000L	30039	1,00	246,81	166	4,11		
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	30021	1,00	271,27	166	4,52	2,00	1.500,64
30030	USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO	30030	1,00	748,46	166	12,47		
Rebocados								
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	30105	0,50	366,26	166	3,05	1,00	506,30
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	30105	0,50	366,26	166	3,05	1,00	506,30
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	30105	1,00	366,26	166	6,10		-
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30105	1,00	366,26	166	6,10	2,00	2.025,20
30019	FRESADORA A FRIO - W 200 F OU EQUIVALENTE	30105	1,00	366,26	166	6,10		-
30158	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM FRESADORA	30105	0,33	366,26	166	2,01		-
30058	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM VASSOURA DE 1,8 m	30105	0,33	366,26	166	2,01		-
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30105	1,00	366,26	166	6,10	4,00	4.050,40
30170	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS PARA ESTACA RAIZ	30105	1,00	366,26	166	6,10		-
30029	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	30105	0,50	366,26	166	3,05	1,00	506,30
30101	RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE	30105	1,00	366,26	166	6,10		-
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	30105	0,50	366,26	166	3,05	1	506,30
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	30105	0,50	366,26	166	3,05	1	506,30
30012	ROLO LISO TANDEN - 10 t	30105	0,50	366,26	166	3,05	1	506,30
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	30105	0,50	366,26	166	3,05	1	506,30
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	366,26	166	3,05	3	1.518,90
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	30105	1,00	366,26	166	6,10	1	1.012,60
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	366,26	166	3,05	3	1.518,90
30006	TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA	30105	0,50	366,26	166	3,05		-
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	30105	1,00	366,26	166	6,10	1	1.012,60
30002	TRATOR ESTEIRAS COM ESCARIFICADOR - CAT D8 OU EQUIVALENTE	30105	1,00	366,26	166	6,10		-
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D4 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	366,26	166	3,05		-
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	366,26	166	3,05	1	506,30
30025	USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h	30105	3,00	366,26	166	18,31	1	3.039,46
30016	USINA MISTURADORA DE SOLO 300 t/h	30105	2,00	366,26	166	12,20		-
30024	USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h	30105	1,00	366,26	166	6,10		-
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	30105	0,50	366,26	166	3,05	1	506,30
Sub Total de Equipamento (F):								42.046,14
Mão de Obra					Percentual mobilizado (G)	Custo (H)	Total de operários (I)	Total (GxHxI)
-	EFETIVO PESSOAL A SER MOBILIZADO				30,00%	111,35	52,00	R\$ 1.737,06
Sub Total de Mão de Obra (J):								R\$ 1.737,06
Custo por Mobilização (K=F+J) :								R\$ 43.783,20
BDI: 23,09%								R\$ 10.109,54
Preço por Mobilização (M=K+L) :								R\$ 53.892,74
Total Mobilização / Desmobilização (2xM) :								R\$ 107.785,48

ALEXSANDRO DE OLIVEIRA
CARDOSO:04159205313
05313

Assinado de forma digital por ALEXSANDRO DE OLIVEIRA
CARDOSO:04159205313
Dados: 2026.05.21 15:14:25 -03'00'

LUCELIA PEREIRA DE SOUSA:00718706366

Assinado de forma digital por LUCELIA PEREIRA DE SOUSA:00718706366
Dados: 2026.05.21 15:48:37 -03'00'

DEMONSTRATIVO DO BDI ESTIMADO NOS ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS DA GOINFRA

1 - BDI ESTIMADO PARA OBRAS RODOVIÁRIAS

	Administração central (1)	Lucro (2)	Despesas financeiras (3)	Seguros + Garantias (4)	Riscos (5)	Tributos				Resultado (*)
						ISS (6)	PIS (7)	COFINS (8)	CPRB	
SEM DESONERAÇÃO	3,00%	8,00%	1,61%	0,74%	0,97%	3,00%	0,65%	3,00%	0,00%	23,09%

2 - BDI REDUZIDO ESTIMADO PARA OBRAS RODOVIÁRIAS

	Administração central (1)	Lucro (2)	Despesas financeiras (3)	Seguros + Garantias (4)	Riscos (5)	Tributos				Resultado (*)
						ISS (6)	PIS (7)	COFINS (8)	CPRB	
SEM DESONERAÇÃO	3,00%	5,00%	0,85%	0,48%	0,85%	3,00%	0,65%	3,00%	0,00%	18,35%

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

ALEXSANDRO DE OLIVEIRA
CARDOSO:04159205313

Assinado de forma digital por
ALEXSANDRO DE OLIVEIRA
CARDOSO:04159205313
Dados: 2026.05.21 15:15:17 -03'00'

LUCELIA PEREIRA DE SOUSA:00718706366

Assinado de forma digital por
LUCELIA PEREIRA DE SOUSA:00718706366
Dados: 2026.05.21 15:50:19 -03'00'

RODOVIA: RODOVIA GO-411

TRECHO: GO 050 (P/ PARAÚNA) / GO - 174

EXTENSÃO: 69,21 KM

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADES	TOTAL POR ETAPA	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS
PROJETO EXECUTIVO RODOVIA	R\$ 2.745.962,81 100%	R\$ 457.660,47 16,67%	R\$ 457.660,47 16,67%	R\$ 457.660,47 16,67%	R\$ 457.660,47 16,67%	R\$ 457.660,47 16,67%	R\$ 457.660,47 16,67%			
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 9.344.869,19 100%		R\$ 311.495,64 3,33%	R\$ 311.495,64 3,33%	R\$ 311.495,64 3,33%	R\$ 311.495,64 3,33%	R\$ 311.495,64 3,33%	R\$ 311.495,64 3,33%	R\$ 311.495,64 3,33%	R\$ 311.495,64 3,33%
CANTEIRO DE OBRA	R\$ 3.422.305,33 100%		R\$ 114.076,84 3,33%	R\$ 114.076,84 3,33%	R\$ 114.076,84 3,33%	R\$ 114.076,84 3,33%	R\$ 114.076,84 3,33%	R\$ 114.076,84 3,33%	R\$ 114.076,84 3,33%	R\$ 114.076,84 3,33%
MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 107.785,48 100%		R\$ 53.892,74 50,00%							
TERRAPLENAGEM	R\$ 29.362.823,65 100%		R\$ 1.334.673,80 4,55%	R\$ 1.334.673,80 4,55%	R\$ 1.334.673,80 4,55%	R\$ 1.334.673,80 4,55%	R\$ 1.334.673,80 4,55%	R\$ 1.334.673,80 4,55%	R\$ 1.334.673,80 4,55%	R\$ 1.334.673,80 4,55%
PAVIMENTAÇÃO	R\$ 83.625.952,57 100%				R\$ 3.345.038,10 4,00%	R\$ 3.345.038,10 4,00%	R\$ 3.345.038,10 4,00%	R\$ 3.345.038,10 4,00%	R\$ 3.345.038,10 4,00%	R\$ 3.345.038,10 4,00%
OBRAS DE ARTE CORRENTES	R\$ 2.671.355,43 100%				R\$ 121.425,25 4,55%	R\$ 121.425,25 4,55%	R\$ 121.425,25 4,55%	R\$ 121.425,25 4,55%	R\$ 121.425,25 4,55%	R\$ 121.425,25 4,55%
DRENAGEM	R\$ 17.610.252,90 100%			R\$ 652.231,59 3,70%	R\$ 652.231,59 3,70%	R\$ 652.231,59 3,70%	R\$ 652.231,59 3,70%	R\$ 652.231,59 3,70%	R\$ 652.231,59 3,70%	R\$ 652.231,59 3,70%
SINALIZAÇÃO PERMANENTE	R\$ 2.563.849,74 100%									
SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA	R\$ 167.196,93 100%		R\$ 5.573,23 3,33%	R\$ 5.573,23 3,33%	R\$ 5.573,23 3,33%	R\$ 5.573,23 3,33%	R\$ 5.573,23 3,33%	R\$ 5.573,23 3,33%	R\$ 5.573,23 3,33%	R\$ 5.573,23 3,33%
OBRAS COMPLEMENTARES	R\$ 6.854.163,52 100%									
Porcentagem		0,29%	1,44%	1,81%	4,00%	4,00%	4,00%	3,71%	3,71%	3,71%
Valor	R\$ 158.476.528,55	R\$ 457.660,47	R\$ 2.277.372,73	R\$ 2.875.711,57	R\$ 6.342.174,92	R\$ 6.342.174,92	R\$ 6.342.174,92	R\$ 5.884.514,46	R\$ 5.884.514,46	R\$ 5.884.514,46
Porcentagem Acumulada		0,29%	1,73%	3,54%	7,54%	11,54%	15,55%	19,26%	22,97%	26,69%
Valor Acumulado	R\$ 158.476.528,55	R\$ 457.660,47	R\$ 2.735.033,19	R\$ 5.610.744,77	R\$ 11.952.919,69	R\$ 18.295.094,62	R\$ 24.637.269,54	R\$ 30.521.784,00	R\$ 36.406.298,45	R\$ 42.290.812,91

RODOVIA: RODOVIA GO-411

TRECHO: GO 050 (P/ PARAÚNA) / GO - 174

EXTENSÃO: 69,21 KM

ATIVIDADES	TOTAL POR ETAPA	10º MÊS	11º MÊS	12º MÊS	13º MÊS	14º MÊS	15º MÊS	16º MÊS	17º MÊS	18º MÊS
PROJETO EXECUTIVO RODOVIA	R\$ 2.745.962,81 100%									
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 9.344.869,19 100%	R\$ 311.495,64 3,33%	R\$ 311.495,64 3,33%	R\$ 311.495,64 3,33%	R\$ 311.495,64 3,33%	R\$ 311.495,64 3,33%	R\$ 311.495,64 3,33%	R\$ 311.495,64 3,33%	R\$ 311.495,64 3,33%	R\$ 311.495,64 3,33%
CANTEIRO DE OBRA	R\$ 3.422.305,33 100%	R\$ 114.076,84 3,33%	R\$ 114.076,84 3,33%	R\$ 114.076,84 3,33%	R\$ 114.076,84 3,33%	R\$ 114.076,84 3,33%	R\$ 114.076,84 3,33%	R\$ 114.076,84 3,33%	R\$ 114.076,84 3,33%	R\$ 114.076,84 3,33%
MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 107.785,48 100%									
TERRAPLENAGEM	R\$ 29.362.823,65 100%	R\$ 1.334.673,80 4,55%	R\$ 1.334.673,80 4,55%	R\$ 1.334.673,80 4,55%	R\$ 1.334.673,80 4,55%	R\$ 1.334.673,80 4,55%	R\$ 1.334.673,80 4,55%	R\$ 1.334.673,80 4,55%	R\$ 1.334.673,80 4,55%	R\$ 1.334.673,80 4,55%
PAVIMENTAÇÃO	R\$ 83.625.952,57 100%	R\$ 3.345.038,10 4,00%	R\$ 3.345.038,10 4,00%	R\$ 3.345.038,10 4,00%	R\$ 3.345.038,10 4,00%	R\$ 3.345.038,10 4,00%	R\$ 3.345.038,10 4,00%	R\$ 3.345.038,10 4,00%	R\$ 3.345.038,10 4,00%	R\$ 3.345.038,10 4,00%
OBRAS DE ARTE CORRENTES	R\$ 2.671.355,43 100%	R\$ 121.425,25 4,55%	R\$ 121.425,25 4,55%	R\$ 121.425,25 4,55%	R\$ 121.425,25 4,55%	R\$ 121.425,25 4,55%	R\$ 121.425,25 4,55%	R\$ 121.425,25 4,55%	R\$ 121.425,25 4,55%	R\$ 121.425,25 4,55%
DRENAGEM	R\$ 17.610.252,90 100%	R\$ 652.231,59 3,70%	R\$ 652.231,59 3,70%	R\$ 652.231,59 3,70%	R\$ 652.231,59 3,70%	R\$ 652.231,59 3,70%	R\$ 652.231,59 3,70%	R\$ 652.231,59 3,70%	R\$ 652.231,59 3,70%	R\$ 652.231,59 3,70%
SINALIZAÇÃO PERMANENTE	R\$ 2.563.849,74 100%									
SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA	R\$ 167.196,93 100%	R\$ 5.573,23 3,33%	R\$ 5.573,23 3,33%	R\$ 5.573,23 3,33%	R\$ 5.573,23 3,33%	R\$ 5.573,23 3,33%	R\$ 5.573,23 3,33%	R\$ 5.573,23 3,33%	R\$ 5.573,23 3,33%	R\$ 5.573,23 3,33%
OBRAS COMPLEMENTARES	R\$ 6.854.163,52 100%									
Porcentagem		3,71%	3,71%	3,71%	3,71%	3,71%	3,71%	3,71%	3,71%	3,71%
Valor	R\$ 158.476.528,55	R\$ 5.884.514,46	R\$ 5.884.514,46	R\$ 5.884.514,46	R\$ 5.884.514,46	R\$ 5.884.514,46	R\$ 5.884.514,46	R\$ 5.884.514,46	R\$ 5.884.514,46	R\$ 5.884.514,46
Porcentagem Acumulada		30,40%	34,11%	37,83%	41,54%	45,25%	48,96%	52,68%	56,39%	60,10%
Valor Acumulado	R\$ 158.476.528,55	R\$ 48.175.327,36	R\$ 54.059.841,82	R\$ 59.944.356,28	R\$ 65.828.870,73	R\$ 71.713.385,19	R\$ 77.597.899,64	R\$ 83.482.414,10	R\$ 89.366.928,55	R\$ 95.251.443,01



RODOVIA: RODOVIA GO-411

TRECHO: GO 050 (P/ PARAÚNA) / GO - 174

EXTENSÃO: 69,21 KM

--

ATIVIDADES	TOTAL POR ETAPA	19º MÊS	20º MÊS	21º MÊS	22º MÊS	23º MÊS	24º MÊS	25º MÊS	26º MÊS	27º MÊS	28º MÊS
PROJETO EXECUTIVO RODOVIA	R\$ 2.745.962,81 100%										
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 9.344.869,19 100%	R\$ 311.495,64 3,33%	R\$ 311.495,64 3,33%	R\$ 311.495,64 3,33%	R\$ 311.495,64 3,33%	R\$ 311.495,64 3,33%	R\$ 311.495,64 3,33%	R\$ 311.495,64 3,33%	R\$ 311.495,64 3,33%	R\$ 311.495,64 3,33%	R\$ 311.495,64 3,33%
CANTEIRO DE OBRA	R\$ 3.422.305,33 100%	R\$ 114.076,84 3,33%	R\$ 114.076,84 3,33%	R\$ 114.076,84 3,33%	R\$ 114.076,84 3,33%	R\$ 114.076,84 3,33%	R\$ 114.076,84 3,33%	R\$ 114.076,84 3,33%	R\$ 114.076,84 3,33%	R\$ 114.076,84 3,33%	R\$ 114.076,84 3,33%
MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 107.785,48 100%										
TERRAPLENAGEM	R\$ 29.362.823,65 100%	R\$ 1.334.673,80 4,55%	R\$ 1.334.673,80 4,55%	R\$ 1.334.673,80 4,55%	R\$ 1.334.673,80 4,55%	R\$ 1.334.673,80 4,55%					
PAVIMENTAÇÃO	R\$ 83.625.952,57 100%	R\$ 3.345.038,10 4,00%	R\$ 3.345.038,10 4,00%	R\$ 3.345.038,10 4,00%	R\$ 3.345.038,10 4,00%	R\$ 3.345.038,10 4,00%	R\$ 3.345.038,10 4,00%	R\$ 3.345.038,10 4,00%	R\$ 3.345.038,10 4,00%	R\$ 3.345.038,10 4,00%	R\$ 3.345.038,10 4,00%
OBRAS DE ARTE CORRENTES	R\$ 2.671.355,43 100%	R\$ 121.425,25 4,55%	R\$ 121.425,25 4,55%	R\$ 121.425,25 4,55%	R\$ 121.425,25 4,55%	R\$ 121.425,25 4,55%	R\$ 121.425,25 4,55%	R\$ 121.425,25 4,55%			
DRENAGEM	R\$ 17.610.252,90 100%	R\$ 652.231,59 3,70%	R\$ 652.231,59 3,70%	R\$ 652.231,59 3,70%	R\$ 652.231,59 3,70%	R\$ 652.231,59 3,70%	R\$ 652.231,59 3,70%	R\$ 652.231,59 3,70%	R\$ 652.231,59 3,70%	R\$ 652.231,59 3,70%	R\$ 652.231,59 3,70%
SINALIZAÇÃO PERMANENTE	R\$ 2.563.849,74 100%				R\$ 256.384,97 10,00%	R\$ 256.384,97 10,00%	R\$ 256.384,97 10,00%	R\$ 256.384,97 10,00%	R\$ 256.384,97 10,00%	R\$ 256.384,97 10,00%	R\$ 256.384,97 10,00%
SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA	R\$ 167.196,93 100%	R\$ 5.573,23 3,33%	R\$ 5.573,23 3,33%	R\$ 5.573,23 3,33%	R\$ 5.573,23 3,33%	R\$ 5.573,23 3,33%	R\$ 5.573,23 3,33%	R\$ 5.573,23 3,33%	R\$ 5.573,23 3,33%	R\$ 5.573,23 3,33%	R\$ 5.573,23 3,33%
OBRAS COMPLEMENTARES	R\$ 6.854.163,52 100%				R\$ 685.416,35 10,00%	R\$ 685.416,35 10,00%	R\$ 685.416,35 10,00%	R\$ 685.416,35 10,00%	R\$ 685.416,35 10,00%	R\$ 685.416,35 10,00%	R\$ 685.416,35 10,00%
Porcentagem		3,71%	3,71%	3,71%	4,31%	4,31%	3,47%	3,47%	3,39%	3,39%	3,39%
Valor	R\$ 158.476.528,55	R\$ 5.884.514,46	R\$ 5.884.514,46	R\$ 5.884.514,46	R\$ 6.826.315,78	R\$ 6.826.315,78	R\$ 5.491.641,98	R\$ 5.491.641,98	R\$ 5.370.216,73	R\$ 5.370.216,73	R\$ 5.370.216,73
Porcentagem Acumulado		63,82%	67,53%	71,24%	75,55%	79,86%	83,32%	86,79%	90,18%	93,57%	96,96%
Valor Acumulado	R\$ 158.476.528,55	R\$ 101.135.957,47	R\$ 107.020.471,92	R\$ 112.904.986,38	R\$ 119.731.302,16	R\$ 126.557.617,94	R\$ 132.049.259,92	R\$ 137.540.901,90	R\$ 142.911.118,63	R\$ 148.281.335,37	R\$ 153.651.552,10

RODOVIA: RODOVIA GO-411

TRECHO: GO 050 (P/ PARAÚNA) / GO - 174

EXTENSÃO: 69,21 KM

ATIVIDADES	TOTAL POR ETAPA	29º MÊS	30º MÊS	31º MÊS
PROJETO EXECUTIVO RODOVIA	R\$ 2.745.962,81 100%			
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 9.344.869,19 100%	R\$ 311.495,64 3,33%	R\$ 311.495,64 3,33%	R\$ 311.495,64 3,33%
CANTEIRO DE OBRA	R\$ 3.422.305,33 100%	R\$ 114.076,84 3,33%	R\$ 114.076,84 3,33%	R\$ 114.076,84 3,33%
MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 107.785,48 100%			R\$ 53.892,74 50,00%
TERRAPLENAGEM	R\$ 29.362.823,65 100%			
PAVIMENTAÇÃO	R\$ 83.625.952,57 100%			
OBRAS DE ARTE CORRENTES	R\$ 2.671.355,43 100%			
DRENAGEM	R\$ 17.610.252,90 100%	R\$ 652.231,59 3,70%		
SINALIZAÇÃO PERMANENTE	R\$ 2.563.849,74 100%	R\$ 256.384,97 10,00%	R\$ 256.384,97 10,00%	R\$ 256.384,97 10,00%
SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA	R\$ 167.196,93 100%	R\$ 5.573,23 3,33%	R\$ 5.573,23 3,33%	R\$ 5.573,23 3,33%
OBRAS COMPLEMENTARES	R\$ 6.854.163,52 100%	R\$ 685.416,35 10,00%	R\$ 685.416,35 10,00%	R\$ 685.416,35 10,00%
Porcentagem		1,28%	0,87%	0,90%
Valor	R\$ 158.476.528,55	R\$ 2.025.178,63	R\$ 1.372.947,04	R\$ 1.426.839,78
Porcentagem Acumulado		98,23%	99,10%	100,00%
Valor Acumulado	R\$ 158.476.528,55	R\$ 155.676.730,73	R\$ 157.049.677,77	R\$ 158.476.517,55

ALEXSANDRO DE
OLIVEIRA
CARDOSO:041592053
13

Assinado de forma digital por
ALEXSANDRO DE OLIVEIRA
CARDOSO:04159205313
Dados: 2026.05.21 15:16:42
-03'00'

LUCELIA PEREIRA DE
SOUSA:00718706366

Assinado de forma digital por
LUCELIA PEREIRA DE
SOUSA:00718706366
Dados: 2026.05.21 15:52:17 -03'00'