

GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS
SECRETÁRIA DE INFRAESTRUTURA DO ESTADO DE GOIÁS
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

Rodovia: GO-222
Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) - Entr. GO-164
Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) - Entr. GO-070(B)
Segmento: km 33,79 ao km 74,38
Lote: Único
Extensão 40,59km
Cód. SNV: 222EGO0020 a 222EGO0110

VOLUME 04 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS

SECRETÁRIA DE INFRAESTRUTURA DO ESTADO DE GOIÁS

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

Rodovia: GO-222
Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) - Entr. GO-164
Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) - Entr. GO-070(B)
Segmento: km 33,79 ao km 74,38
Lote: Único
Extensão 40,59
Cód. SNV: 222EGO0020 a 222EGO0110

VOLUME 04 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

Coordenação: Gerencia de Projetos de Obras Rodoviárias
Elaboração: Consórcio Supervisor CSG
Contrato: Contrato 136/2024/2024/GOINFRA
Edital: 016/2024 - LOTE 04
Data de OS: 18/09/2024

Julho/2025

SUMÁRIO

1 – APRESENTAÇÃO	2
2 – MAPA DE SITUAÇÃO	3
3 – QUADRO DE QUANTIDADES	4
4 – QUADRO RESUMO DO ORÇAMENTO	8
5 – ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO	9
6 – CURVA ABC DE SERVIÇOS SEM DESONERAÇÃO	16
7 – COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS ALTERADOS	21
8 – CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO	25
9 – CUSTO DE ADMINISTRAÇÃO	27
10 – CUSTO DE DESMOBILIZAÇÃO	28
1 – QUADRO DE DMT's E CONSUMOS DE MATERIAS	29
12 – CROQUI DE LOCALIZAÇÃO DE FONTES DE MATERIAS	31
13 – AQUISIÇÃO DE MATERIAS BETUMINOSOS	34
14 – PLANO DE TRABALHO	35
BDI	35
LOCAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA	36
PESSOAL TÉCNICO	36
CANTEIRO DE OBRAS	36
FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA AS OBRAS	36
ORGANIZAÇÃO E PRAZOS	36
15 – DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE	43
16 – ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	44
17 – TERMO DE ENCERRAMENTO	45

1 – Apresentação

O **Consórcio Supervisor CSG**, apresenta a Agência Goiana De Infraestrutura e Transportes - GOINFRA o **Volume 4 – Orçamento e Planejamento**, do anteprojeto de engenharia para adequação de capacidade, duplicação, restauração, melhorias de segurança e eliminação de pontos críticos na Rodovia GO-222.

Rodovia: GO-222

Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) - Entr. GO-164

Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) - Entr. GO-070(B)

Segmentos: km 33,79 ao km 74,38

Extensão: 40,59km

Códigos do SRE: 222EGO0020 a 222EGO0110

Os instrumentos legais que caracterizam a elaboração deste projeto são os seguintes:

- Edital RDC Eletrônico: 016/2024 - LOTE 04
- N° do Contrato: 136/2024/2024/GOINFRA
- N° do Processo Administrativo: 202400036012136
- Data da Ordem de Serviço: 18/09/2024

O Anteprojeto de Engenharia é apresentado através dos volumes discriminados a seguir:

Volume	Conteúdo	Formato
A	Relatório de Visita Técnica	A4
1	Relatório de Anteprojeto	A4
2	Anteprojeto de Engenharia	A3
3A	Nota de Serviço e Volume de Terraplenagem	A4
3B	Estudos Geotécnicos	A4
3C	Levantamentos Especiais	A4
4	Orçamento e Planejamento	A4

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO			
Rodovia: GO-222	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164		
	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)	Segmento: km 33,79 ao km 74,38	
Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222			Página 2

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO, SÃO DE PROPRIEDADES DA SINFRA-GO/GOINFRA SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.

2 – Mapa de Situação



Figura 1 - Mapa de Situação

Acessar Mapa na íntegra:



Rodovia: GO-222

Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) - Entr. GO-164

Subtrecho Entr. GO-080(B) (Nerópolis) - Entr. GO-070(B)

Segmento km 33,79 ao km 74,38

Extensão: 40,59km

Códigos do SRE: 222EGO0020 a -222EGO0110

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

Rodovia: Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) - Entr. GO-164

GO-222 Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) - Entr. GO-070(B)

Segmento: km 33,79 ao km 74,38

Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222

Página
3

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO, SÃO DE PROPRIEDADES DA SINFRA-GO/GOINFRA SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.

3 – QUADRO DE QUANTIDADES

Rodovia: GO-222	BDI	27,21%
Trecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) - Entr. GO-070(A)(Inhumas)	Reduzido	18,98%
Extensão: 34,31 km	Tabelas	GOINFRA / SICRO / ANP
	Referência	abr/25

QUADRO DE QUANTIDADES

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1	ADMINISTRAÇÃO, CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO (GOINFRA)				
1.1	42160	GOINFRA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO D1	un	1,00
1.2	42260	GOINFRA	CANTEIRO DE OBRA - TIPO D1	un	1,00
1.3	42301	GOINFRA	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	un	1,00
2	TERRAPLANAGEM				
2.1	40001	GOINFRA	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	m2	1.773.502,62
2.2	40003	GOINFRA	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 cm	un	2.175,00
2.5	40120	GOINFRA	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	m2	553.812,13
2.6	40010	GOINFRA	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	m3	256.552,64
2.7	40015	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	m3	46.845,24
2.8	40016	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	107.064,79
2.9	40017	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m3	139.530,81
2.10	40018	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	204.111,48
2.11	40019	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	m3	75.955,37
2.12	40020	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)	m3	41.591,04
2.13	40021	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.201 A 1.400M)	m3	56.987,26
2.14	40022	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M)	m3	104.608,99
2.15	40023	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M)	m3	219.055,37
2.16	40024	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)	m3	46.718,97
2.17	40025	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)	m3	771.824,56
2.18	40026	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)	m3	566.921,39
2.19	40027	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 5.001 A 10.000M)	m3	209.257,66
2.22	40100	GOINFRA	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	1.855.075,69
2.23	40101	GOINFRA	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	417.269,19
2.24	41012	GOINFRA	INDENIZAÇÃO DE MATERIAL PARA TERRAPLENAGEM - CAIXA CONCENTRADAS	m3	639.683,36
3	PAVIMENTAÇÃO				
3.1	IMPLANTAÇÃO				
3.1.1	40310	GOINFRA	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	m2	625.759,62
3.1.2	40317	GOINFRA	FORNECIMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA	m3	156.776,46
3.1.3	40320	GOINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA	m3km	2.991.408,65
3.1.4	40601A	PRÓPRIA	Estabilização Solo Po de Pedra 15% Peso - Usina (BC) - Sub-base	m3	82.680,93
3.1.5	40606A	PRÓPRIA	Estabilização Solo Brita 25% Po de Pedra 15% Peso - Usina (BC) - Base	m3	79.381,03
3.1.6	40455	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADO (BASE E SUBBASE)	m3km	160.733,83
3.1.7	40445	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DA MISTURA (BASE E SUB-BASE)	m3km	2.215.898,14
3.1.8	40380	GOINFRA	IMPRIMAÇÃO COM EAI	m2	503.540,94
3.1.9	40435	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	TKM	13.007,05
3.1.10	40385	GOINFRA	PINTURA DE LIGAÇÃO	m2	859.555,73
3.1.11	40602	GOINFRA	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C	m³	17.682,29
3.1.12	40618	GOINFRA	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA B	m³	25.295,50
3.1.13	40440	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA	ton/km	1.196.645,81
3.1.14	40455	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (CBUQ)	m³/km	160.890,71
3.1.15	40450	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO	ton/km	249.941,64
MATERIAL BETUMINOSO					
3.1.16	40485	GOINFRA	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO	T	654,60
3.1.17	40530	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO	tkm	280.736,95
3.1.18	40510	GOINFRA	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	T	429,78
3.1.19	40515	GOINFRA	FORNECIMENTO DE CAP-60/85 E	T	2.546,25
3.1.20	40520	GOINFRA	FORNECIMENTO DE CAP-30/45	T	3.339,01
3.2	RESTAURAÇÃO				
3.2.1	Tratamentos Iniciais- Serviços Localizados/Tapa Buracos				
3.2.1.1	42400	GOINFRA	Tapa Buraco (Exceto Fornecimento e Transporte de Materiais)	m3	241,16
3.2.1.2	42496	GOINFRA	Usinagem de CBUQ- Faixa "C"	m3	241,16
3.2.1.3	40380	GOINFRA	Imprimação com EAI	m2	5.834,80
3.2.1.4	40440	GOINFRA	Transporte Local de Massa Asfáltica	T.Km	9.463,10
3.2.1.5	40455	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados para Massa Asfáltica	m3.Km	1.051,71
3.2.1.6	40450	GOINFRA	Transporte Comercial de Cimento/Cal/Filler	T.Km	1.468,92
Materiais Betuminosos					
3.2.1.7	40485	GOINFRA	Aquisição de EAI	T	7,59
3.2.1.8	40520	GOINFRA	Aquisição de CAP-30/45	T	34,73
3.2.1.9	40435	GOINFRA	Transporte Local de Material Betuminoso	T.Km	118,00
3.2.1.10	40530	GOINFRA	Transporte Comercial de Material Betuminoso	T.Km	1.725,47
3.2.2	Reparos Profundos				
3.2.2.1	40423	GOINFRA	Escarificação de Pavimento	m3	270,50
3.2.2.2	40005	GOINFRA	Carga de Entulhos	m3	270,50
3.2.2.3	40430	GOINFRA	Transporte de Pavimento Removido	m3.Km	4.652,57
3.2.2.4	42406	GOINFRA	Remendo Profundo	m3	1.136,55
3.2.2.5	40606A	PRÓPRIA	Estabilização Solo Brita 25% Po de Pedra 15% Peso - Usina (BC) - Base	m3	220,49
3.2.2.6	40317	GOINFRA	Fornecimento de Material de Jazida- Cascalho	m3	176,32
3.2.2.7	40320	GOINFRA	Transporte de Material de Jazida- Cascalho	m3.Km	2.623,62
3.2.2.8	40455	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados para Base	m3.Km	316,60
3.2.2.9	40445	GOINFRA	Transporte Local- Mistura de Base	m3.Km	2.285,73
3.2.2.10	40380	GOINFRA	Imprimação com EAI	m2	1.136,55
3.2.2.11	40618	GOINFRA	CBUQ - Faixa "B"	m3	50,01

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

Rodovia: GO-222	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164	Segmento: km 33,79 ao km 74,38
Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)		
Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222		
AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO, SÃO DE PROPRIEDADES DA SINFRA-GO/GOINFRA SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.		
Página 4		



Rodovia: GO-222	BDI	27,21%
Trecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) - Entr. GO-070(A)(Inhumas)	Reduzido	18,98%
Extensão: 34,31 km	Tabelas	GOINFRA / SICRO / ANP
	Referência	abr/25

QUADRO DE QUANTIDADES

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
3.2.2.12	40455	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados para Massa Asfáltica	m3.Km	189,74
3.2.2.13	40450	GOINFRA	Transporte Comercial de Cimento/Cal/Filler	T.Km	281,19
3.2.2.14	40440	GOINFRA	Transporte Local de Massa Asfáltica	T.Km	1.081,90
Materiais Betuminosos					
3.2.2.15	40485	GOINFRA	Aquisição de EAI	T	1,48
3.2.2.16	40520	GOINFRA	Aquisição de CAP-30/45	T	6,60
3.2.2.17	40435	GOINFRA	Transporte Local de Material Betuminoso	T.Km	13,32
3.2.2.18	40530	GOINFRA	Transporte Comercial de Material Betuminoso	T.Km	325,41
3.2.3 Reparos Superficiais					
3.2.3.1	40465	GOINFRA	Fresagem Descontinua de Revestimento Betuminoso	m3	55,34
3.2.3.2	40005	GOINFRA	Carga de Entulhos	m3	55,34
3.2.3.3	40430	GOINFRA	Transporte de Pavimento Removido	m3.Km	951,91
3.2.3.4	40385	GOINFRA	Pintura de Ligação	m2	1.383,58
3.2.3.5	40618	GOINFRA	CBUQ - Faixa "B"	m3	55,34
3.2.3.6	40455	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados para Massa Asfáltica	m3.Km	209,99
3.2.3.7	40450	GOINFRA	Transporte Comercial de Cimento/Cal/Filler	T.Km	311,19
3.2.3.8	40440	GOINFRA	Transporte Local de Massa Asfáltica	T.Km	799,02
Materiais Betuminosos					
3.2.3.9	40510	GOINFRA	Aquisição de RR-1C	T	0,69
3.2.3.10	40520	GOINFRA	Aquisição de CAP-30/45	T	7,31
3.2.3.11	40435	GOINFRA	Transporte Local de Material Betuminoso	T.Km	4,16
3.2.3.12	40530	GOINFRA	Transporte Comercial de Material Betuminoso	T.Km	322,12
3.2.4 Reconstrução da Pista de Rolamento Existente					
3.2.4.1	40423	GOINFRA	Escarificação de Pavimento	m3	20.203,98
3.2.4.2	40005	GOINFRA	Carga de Entulhos	m3	20.203,98
3.2.4.3	40430	GOINFRA	Transporte de Pavimento Removido	m3.Km	347.508,40
3.2.4.4	40621	GOINFRA	Reciclagem de Base Sem Mistura	m3	27.605,40
3.2.4.5	40380	GOINFRA	Imprimação com EAI	m2	138.027,01
3.2.4.6	40385	GOINFRA	Pintura de Ligação	m2	276.054,01
3.2.4.7	40618	GOINFRA	CBUQ - Faixa "B"	m3	8.281,62
3.2.4.8	40602	GOINFRA	CBUQ - Faixa "C" - Polimerizado	m3	5.521,08
3.2.4.9	40455	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados para Massa Asfáltica	m3.Km	51.690,93
3.2.4.10	40450	GOINFRA	Transporte Comercial de Cimento/Cal/Filler	T.Km	80.197,13
3.2.4.11	40440	GOINFRA	Transporte Local de Massa Asfáltica	T.Km	531.607,14
Materiais Betuminosos					
3.2.4.12	40485	GOINFRA	Aquisição de EAI	T	179,44
3.2.4.13	40510	GOINFRA	Aquisição de RR-1C	T	138,03
3.2.4.14	40520	GOINFRA	Aquisição de CAP-30/45	T	1.093,17
3.2.4.15	40515	GOINFRA	Aquisição de CAP-60/85-E	T	795,04
3.2.4.16	40435	GOINFRA	Transporte Local de Material Betuminoso	T.Km	5.094,57
3.2.4.17	40530	GOINFRA	Transporte Comercial de Material Betuminoso	T.Km	88.844,45
3.2.5 Reforço da Pista de Rolamento Existente					
3.2.5.1	40470	GOINFRA	Fresagem Contínua de Revestimento Betuminoso	m3	3.210,51
3.2.5.2	40005	GOINFRA	Carga de Entulhos	m3	3.210,51
3.2.5.3	40430	GOINFRA	Transporte de Pavimento Removido	m3.Km	55.220,74
3.2.5.4	40385	GOINFRA	Pintura de Ligação	m2	237.802,66
3.2.5.5	40618	GOINFRA	CBUQ - Faixa "B"	m3	6.195,49
3.2.5.6	40602	GOINFRA	CBUQ - Faixa "C" - Polimerizado	m3	3.607,15
3.2.5.7	40455	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados para Massa Asfáltica	m3.Km	36.749,42
3.2.5.8	40450	GOINFRA	Transporte Comercial de Cimento/Cal/Filler	T.Km	56.808,81
3.2.5.9	40440	GOINFRA	Transporte Local de Massa Asfáltica	T.Km	325.970,65
Materiais Betuminosos					
3.2.5.10	40510	GOINFRA	Aquisição de RR-1C	T	118,90
3.2.5.11	40520	GOINFRA	Aquisição de CAP-30/45	T	817,80
3.2.5.12	40515	GOINFRA	Aquisição de CAP-60/85-E	T	519,43
3.2.5.13	40435	GOINFRA	Transporte Local de Material Betuminoso	T.Km	1.680,09
3.2.5.14	40530	GOINFRA	Transporte Comercial de Material Betuminoso	T.Km	58.653,14
3.2.6 Implantação dos Acostamentos					
3.2.6.1	40310	GOINFRA	Regularização e Compactação de Subleito	m2	71.250,60
3.2.6.2	40601A	PRÓPRIA	Estabilização Solo Po de Pedra 15% Peso - Usina (BC) - Sub-base	m3	8.514,45
3.2.6.3	40606A	PRÓPRIA	Estabilização Solo Brita 25% Po de Pedra 15% Peso - Usina (BC) - Base	m3	7.873,19
3.2.6.4	40317	GOINFRA	Fornecimento de Material de Jazida- Cascalho	m3	16.281,14
3.2.6.5	40320	GOINFRA	Transporte de Material de Jazida- Cascalho	m3.Km	242.261,41
3.2.6.6	40455	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados para Base e Sub Base	m3.Km	16.511,23
3.2.6.7	40445	GOINFRA	Transporte Local- Misturas para Base e Sub-base	m3.Km	270.775,88
3.2.6.8	40380	GOINFRA	Imprimação com EAI	m2	47.500,40
3.2.6.9	40385	GOINFRA	Pintura de Ligação	m2	59.407,19
3.2.6.10	40618	GOINFRA	CBUQ - Faixa "B"	m3	2.958,21
3.2.6.11	40455	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados para Massa Asfáltica	m3.Km	11.224,24
3.2.6.12	40450	GOINFRA	Transporte Comercial de Cimento/Cal/Filler	T.Km	16.633,91
3.2.6.13	40440	GOINFRA	Transporte Local de Massa Asfáltica	T.Km	122.673,46
Materiais Betuminosos					
3.2.6.14	40485	GOINFRA	Aquisição de EAI	T	61,75
3.2.6.15	40510	GOINFRA	Aquisição de RR-1C	T	29,70
3.2.6.16	40520	GOINFRA	Aquisição de CAP-30/45	T	390,48
3.2.6.17	40435	GOINFRA	Transporte Local de Material Betuminoso	T.Km	262,60
3.2.6.18	40530	GOINFRA	Transporte Comercial de Material Betuminoso	T.Km	19.412,46
4 DRENAGEM SUPERFICIAL					
4.1	41332	GOINFRA	MEIO FIO COM SARJETA - MFC03	m	11.420,00
4.2	41334	GOINFRA	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05	m	2.677,32
4.3	2003107	SICRO	Entrada para descida d'água - EDA 03 A - areia e brita comerciais	un	229,00
4.4	2003119	SICRO	Entrada para descida d'água - EDA 03 B - areia e brita comerciais	un	26,00
4.5	2003393	SICRO	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 60-30 - areia e brita comerciais	m	850,69
4.6	2003407	SICRO	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 60-30 - areia e brita comerciais	m	976,08
4.7	2003399	SICRO	Descida d'água de cortes em degraus - DCD 60-30 - areia e brita comerciais	m	26,00
4.8	41326	GOINFRA	SARJETA DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - STCC 100-25	m	13.511,00
4.9	41327	GOINFRA	SARJETA DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - STCC 140-35	m	16.145,00

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

Rodovia:	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164		
GO-222	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)	Segmento: km 33,79 ao km 74,38	
Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222			Página 5

Rodovia: GO-222		BDI	27,21%
Trecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) - Entr. GO-070(A)(Inhumas)		Reduzido	18,98%
Extensão: 34,31 km		Tabelas	GOINFRA / SICRO / ANP
		Referência	abr/25
QUADRO DE QUANTIDADES			

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
4.10	41211	GOINFRA	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 73-15	m	5.389,00
4.11	41203	GOINFRA	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 100-20	m	4.060,00
4.12	41201	GOINFRA	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 150-30	m	20.050,00
4.13	2003101	SICRO	Transposição de segmentos de sarjeta - TSS 200 - areia e brita comerciais	m	390,00
4.14	41340	GOINFRA	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 160-30	m	6.383,00
4.15	41338	GOINFRA	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCC 160-30	m	9.005,00
4.16	2003237	SICRO	Dissipador de energia - DES 100-300 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	19,00
4.17	2003229	SICRO	Dissipador de energia - DES 150-450 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	27,00
4.18	2003245	SICRO	Dissipador de energia - DES 73-219 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	14,00
4.19	2003179	SICRO	Dissipador de energia - DED 03 A - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	94,00
4.20	2003227	SICRO	Dissipador de energia - DES 160-480 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	42,00
4.21	2003175	SICRO	Dissipador de energia - DED 01 A - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	42,00
4.22	40436	GOINFRA	Transporte Local de Concreto	m³Km	148.932,17
4.23	40445	GOINFRA	Transporte Local de Agregados	m³Km	1.127,31
4.24	40455	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados	m³Km	42.704,06
4.25	40451	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tKm	7.605,59
	47050	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tKm	2.216,44
4.26	40450	GOINFRA	Transporte Comercial de Cimento	tKm	186.204,91
4.27	42480	GOINFRA	CAIAÇÃO (3 DEMÃOS)	m²	121.055,92
5	OBRA DE ARTE CORRENTE				
5.1	41811	GOINFRA	CORPO DE BSTC D=0,80M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	643,00
5.2	41816	GOINFRA	CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	395,00
5.3	804039	SICRO	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	961,00
5.4	804041	SICRO	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	282,00
5.5	804047	SICRO	Corpo de BSTC D = 1,20 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	194,00
5.6	804049	SICRO	Corpo de BSTC D = 1,20 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	73,00
5.7	804051	SICRO	Corpo de BSTC D = 1,20 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	43,00
5.8	804191	SICRO	Corpo de BDT C D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	168,00
5.9	804193	SICRO	Corpo de BDT C D = 1,00 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	30,00
5.10	804195	SICRO	Corpo de BDT C D = 1,00 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	44,00
5.11	804211	SICRO	Corpo de BDT C D = 1,50 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	65,00
5.12	804205	SICRO	Corpo de BDT C D = 1,50 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	56,00
5.13	804295	SICRO	Corpo de BTTC D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	141,00
5.14	804307	SICRO	Corpo de BTTC D = 1,20 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	41,00
5.15	804311	SICRO	Corpo de BTTC D = 1,50 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	63,00
5.16	6817845	SICRO	Corpo de BSCC - seção fechada de 2,0 x 2,0 m - pré-moldado - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais	m	170,00
5.17	6817873	SICRO	Corpo de BSCC - seção fechada de 3,0 x 3,0 m - pré-moldado - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais	m	132,00
5.18	804385	SICRO	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	32,00
5.19	804387	SICRO	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 15° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	3,00
5.20	804393	SICRO	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	49,00
5.21	804395	SICRO	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 15° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	8,00
5.22	804397	SICRO	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	2,00
5.23	804401	SICRO	Boca de BSTC D = 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	2,00
5.24	804403	SICRO	Boca de BSTC D = 1,20 m - esconsidade 15° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	3,00
5.25	804405	SICRO	Boca de BSTC D = 1,20 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	1,00
5.26	804417	SICRO	Boca de BDT C D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	7,00
5.27	804419	SICRO	Boca de BDT C D = 1,00 m - esconsidade 15° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	2,00
5.28	804433	SICRO	Boca de BDT C D = 1,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	4,00
5.29	804441	SICRO	Boca de BTTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	8,00
5.30	804451	SICRO	Boca de BTTC D = 1,20 m - esconsidade 15° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	2,00
5.31	804457	SICRO	Boca de BTTC D = 1,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	2,00
5.32	705233	SICRO	Boca de BSCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	un	7,00
5.33	705249	SICRO	Boca de BSCC 3,00 x 3,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	un	2,00
5.34	2003455	SICRO	Dissipador de energia - DEB 240-316 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	6,00
5.35	2003457	SICRO	Dissipador de energia - DEB 300-366 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	36,00
5.36	2003463	SICRO	Dissipador de energia - DEB 300-511 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	5,00
5.37	2003469	SICRO	Dissipador de energia - DEB 300-666 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	5,00
5.38	2003459	SICRO	Dissipador de energia - DEB 360-414 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	4,00
5.39	2003471	SICRO	Dissipador de energia - DEB 360-754 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	1,00
5.40	2003467	SICRO	Dissipador de energia - DEB 450-746 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	2,00
5.41	2003473	SICRO	Dissipador de energia - DEB 450-956 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	1,00
5.42	10034	GOINFRA	Rachão ou pedra de mão produzida	m³	12,00
5.43	2003728	SICRO	Caixa coletora de talvegue - CCT 01 - areia e brita comerciais	un	43,00
5.44	2003730	SICRO	Caixa coletora de talvegue - CCT 02 - areia e brita comerciais	un	2,00
5.45	2003489	SICRO	Caixa coletora de sarjeta - CCS 250-100 A - com grelha de concreto - areia e brita comerciais	un	19,00

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

Rodovia:	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164	
GO-222	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)	Segmento: km 33,79 ao km 74,38
Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222		
Página 6		

Rodovia: GO-222	BDI	27,21%
Trecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) - Entr. GO-070(A)(Inhumas)	Reduzido	18,98%
Extensão: 34,31 km	Tabelas	GOINFRA / SICRO / ANP
	Referência	abr/25

QUADRO DE QUANTIDADES

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
5.46	2003513	SICRO	Caixa coletora de sarjeta - CCS 400-100 A - com grelha de concreto - areia e brita comerciais	un	1,00
5.47	2003652	SICRO	Caixa de ligação e passagem - CLP 06 - areia e brita comerciais	un	2,00
5.48	4805757	SICRO	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	37.650,86
5.49	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	42.552,39
5.50	42820	GOINFRA	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m³	245,72
5.51	40436	GOINFRA	Transporte Local de Concreto	m³Km	37.139,68
5.52	40445	GOINFRA	Transporte Local de Agregados	m³Km	3.447,38
5.53	40455	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados	m³Km	34.499,33
5.54	40451	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tKm	5.941,07
	47050	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tKm	1.731,36
5.55	40450	GOINFRA	Transporte Comercial de Cimento	tKm	143.755,86
6	DRENAGEM PROFUNDA				
6.1	41309	GOINFRA	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	44.498,00
6.2	2003921	SICRO	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	un	74,00
6.3	41302	GOINFRA	COLCHÃO DRENANTE COM BRITA	m³	9.256,00
6.4	42845	GOINFRA	ENROCAMENTO DE PEDRA ARRUMADA	m³	28.707,00
6.5	40016	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m³	0,00
6.6	40436	GOINFRA	Transporte Local de Concreto	m³Km	195,59
6.7	40445	GOINFRA	Transporte Local de Agregados	m³Km	272.761,02
6.8	40455	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados	m³Km	784.032,66
6.9	40451	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tKm	95,94
	47050	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tKm	27,96
6.10	40450	GOINFRA	Transporte Comercial de Cimento	tKm	244,31
7	AMBIENTAL				
7.1	40895	GOINFRA	SEMEADURA MANUAL	m2	732.269,53
8	SINALIZAÇÃO				
8.1	40815	GOINFRA	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm)	m2	31.319,64
8.2	40853	GOINFRA	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIPO III)	m2	974,58
8.3	40830	GOINFRA	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL	Un	53.733,00
8.4	40835	GOINFRA	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	Un	804,00
SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA					
8.5	40816	GOINFRA	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,3 mm)	m2	3.247,20
8.6	40855	GOINFRA	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA	m2	27,93
9	OBRAS COMPLEMENTARES				
9.1	40800	GOINFRA	CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA	M	67.014,42
9.2	40804	GOINFRA	REMOÇÃO DE CERCA	M	69.244,52
9.3	40810	GOINFRA	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	M	4.480,00
9.4	40811	GOINFRA	ANCORAGEM DE DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	M	528,00
9.5	3713902	SICRO NOVO	TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	un	35,00
9.6	3713828	SICRO	BARREIRA DUPLA DE CONCRETO, ARMADA, PRÉ-MOLDADA (PERFIL NEW JERSEY) - L > 3,00 M E H = 810 MM	m	1.997,60
9.7	4413013	SICRO	CERCA DE PASSAGEM DE FAUNA COM TELA DE ALAMBRADO SOBRE MURETA DE BLOCOS DE CONCRETO - H = 20 CM - MOURÕES DE MADEIRA A CADA 2,5 M E ESTICADOR A CADA 50 M	m	1.200,00
9.8	6817809	SICRO	CONFECCÃO DE BSCC - SEÇÃO CANAL DE 1,5 X 1,5 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS (PASSAGEM DE FAUNA)	m	122,00
9.9	705225	SICRO	BOCA DE BSCC 1,50 X 1,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS (PASSAGEM DE FAUNA)	un	6,00
9.10	40436	GOINFRA	Transporte Local de Concreto	m³Km	1.644,46
9.11	40445	GOINFRA	Transporte Local de Agregados	m³Km	0,00
9.12	40455	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados	m³Km	555,51
9.13	40451	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tKm	356,66
	47050	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tKm	103,94
9.14	40450	GOINFRA	Transporte Comercial de Cimento	tKm	2.447,18
9.15	-	PRÓPRIA	Remanejamento de Poste	un	87,00
VALOR TOTAL (R\$):					

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

Rodovia: GO-222	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164		
	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)	Segmento: km 33,79 ao km 74,38	
Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222			Página 7

4 – QUADRO RESUMO DO ORÇAMENTO

Rodovia: GO-222		27,21%	
Trecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) - Entr. GO-070(A)(Inhumas)		18,98%	
Extensão: 34,31 km		GOINFRA / SICRO / ANP	
		abr/25	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
ITEM	CÓDIGO	PREÇO DO SERVIÇO	%
1	ADMINISTRAÇÃO, CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO (GOINFRA)	R\$ 15.945.595,25	4,68%
2	TERRAPLANAGEM	R\$ 77.776.631,94	22,84%
3	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 150.012.057,96	44,05%
4	DRENAGEM SUPERFICIAL	R\$ 11.190.773,68	3,29%
5	OBRA DE ARTE CORRENTE	R\$ 9.295.171,27	2,73%
6	DRENAGEM PROFUNDA	R\$ 18.260.940,56	5,36%
7	AMBIENTAL	R\$ 1.610.992,97	0,47%
8	SINALIZAÇÃO	R\$ 4.453.120,96	1,31%
9	OBRAS COMPLEMENTARES	R\$ 7.443.365,51	2,19%
10	PONTE RIBEIRÃO CACHOEIRA (60 M)	R\$ 11.681.483,77	3,43%
11	PONTE RIBEIRÃO GONÇALVES (60 M)	R\$ 22.863.267,21	6,71%
12	TRAVESSIA FERROVIA NORTE-SUL (30 M)	R\$ 7.217.025,40	2,12%
13	PONTE RIBEIRÃO CAPOEIRÃO (30 M)	R\$ 2.797.550,43	0,82%
	VALOR TOTAL (R\$):	R\$ 340.547.976,91	100,00%

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

Rodovia:	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164		
GO-222	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)	Segmento: km 33,79 ao km 74,38	
Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222			Página 8



5 – ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO

Rodovia: GO-222				BDI		27,21%			
Trecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) - Entr. GO-070(A)(Inhumas)				Reduzido		18,98%			
Extensão: 34,31 km				Tabelas		GOINFRA / SICRO / ANP			
				Referência		abr/25			
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO SERVIÇO
1.1	42160	GOINFRA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO D1	un	1,00	9.707.940,54	27,21%	12.349.471,16	12.349.471,16
1.2	42260	GOINFRA	CAITEIRO DE OBRA - TIPO D1	un	1,00	2.780.327,67	27,21%	3.536.854,83	3.536.854,83
1.3	42301	GOINFRA	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	un	1,00	46.591,67	27,21%	59.269,26	59.269,26
2 TERRAPLENAGEM									R\$ 172.777.531,94
2.1	40001	GOINFRA	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESMATEAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	m2	1.773.502,62	0,53	27,21%	0,68	1.205.981,78
2.2	40003	GOINFRA	DESMATEAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 cm	un	2.175,00	40,10	27,21%	51,01	110.946,75
2.5	40120	GOINFRA	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRÉSTIMO	m2	553.812,13	0,41	27,21%	0,52	287.982,30
2.6	40010	GOINFRA	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	m3	256.552,64	2,92	27,21%	3,72	954.375,81
2.7	40015	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	m3	46.845,24	7,26	27,21%	9,23	432.381,52
2.8	40016	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	107.064,79	8,39	27,21%	10,67	1.142.381,34
2.9	40017	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m3	139.530,81	8,86	27,21%	11,27	1.572.512,20
2.10	40018	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	204.111,48	9,93	27,21%	12,63	2.577.927,95
2.11	40019	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	m3	75.955,37	10,46	27,21%	13,31	1.010.966,02
2.12	40020	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)	m3	41.591,04	10,96	27,21%	13,94	579.779,08
2.13	40021	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.201 A 1.400M)	m3	56.987,26	11,89	27,21%	15,13	862.217,21
2.14	40022	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M)	m3	104.808,99	12,25	27,21%	15,58	1.629.808,07
2.15	40023	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M)	m3	219.055,37	12,55	27,21%	15,97	3.498.314,18
2.16	40024	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)	m3	46.718,97	13,62	27,21%	17,32	809.172,52
2.17	40025	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)	m3	771.824,56	15,57	27,21%	19,81	15.289.844,51
2.18	40026	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)	m3	566.921,39	21,70	27,21%	27,60	15.647.030,29
2.19	40027	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 5.001 A 10.000M)	m3	209.257,66	29,57	27,21%	37,61	7.870.180,64
2.22	40100	GOINFRA	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	1.855.075,69	4,75	27,21%	6,04	11.204.657,15
2.23	40101	GOINFRA	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	417.269,19	5,27	27,21%	6,71	2.799.876,28
2.24	40102	GOINFRA	INDENIZAÇÃO DE MATERIAL PARA TERRAPLENAGEM - CAIXA CONCENTRADAS	m3	639.683,36	10,19	27,21%	12,96	8.250.296,34
3 PAVIMENTAÇÃO									R\$ 150.012.057,96
3.1 IMPLANTACAO									R\$ 100.439.804,40
3.1.1	40310	GOINFRA	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	m2	625.759,62	2,72	27,21%	3,46	2.165.128,27
3.1.2	40317	GOINFRA	FORNECIMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA	m3	156.776,48	19,60	27,21%	24,93	3.908.437,21
3.1.3	40320	GOINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA	m3km	2.981.408,35	2,48	27,21%	3,16	9.452.851,32
3.1.4	40601A	PROPRIA	Estabilização Solo Po de Pedra 15% Peso - Usina (BC) - Sub-base	m3	82.680,93	41,62	27,21%	52,94	4.377.128,62
3.1.5	40606A	PROPRIA	Estabilização Solo Brita 25% Po de Pedra 15% Peso - Usina (BC) - Base	m3	79.381,03	76,27	27,21%	97,02	7.701.547,47
3.1.6	40455	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADO (BASE E SUBBASE)	m3km	160.733,83	1,20	27,21%	1,53	245.922,76
3.1.7	40445	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DA MISTURA (BASE E SUB-BASE)	m3km	2.215.898,14	1,79	27,21%	2,28	5.052.247,76
3.1.8	40380	GOINFRA	IMPRIMAÇÃO COM EAI	m2	503.540,94	0,43	27,21%	0,55	276.947,51
3.1.9	40435	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	TKM	13.007,05	2,72	27,21%	3,46	45.004,40
3.1.10	40385	GOINFRA	PINTURA DE LIGAÇÃO	m2	859.555,73	0,37	27,21%	0,47	403.991,19
3.1.11	40602	GOINFRA	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ - FAIXA C	m³	11.682,29	362,48	27,21%	461,09	5.133.126,72
3.1.12	40618	GOINFRA	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ - FAIXA B	m³	25.295,50	365,61	27,21%	465,09	11.764.682,72
3.1.13	40440	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFALTICA	ton/km	1.196.645,81	1,34	27,21%	1,71	2.046.264,34
3.1.14	40455	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (CBUQ)	m³/km	160.890,71	1,20	27,21%	1,53	246.162,78
3.1.15	40450	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO	ton/km	249.941,64	0,68	27,21%	0,86	214.949,60
3.1.16	40485	GOINFRA	FORNECIMENTO DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPRIMAÇÃO	T	654,60	2.776,78	18,98%	3.303,80	2.162.678,12
3.1.17	40530	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO	TKM	280.175,95	1,81	27,21%	2,30	645.694,98
3.1.18	40510	GOINFRA	FORNECIMENTO DE EMULSAO RR-1C	T	429,78	3.461,36	18,98%	4.118,32	1.769.962,76
3.1.19	40515	GOINFRA	FORNECIMENTO DE CAP-60/85-E	T	2.546,25	6.819,73	18,98%	8.114,11	20.660.549,70
3.1.20	40520	GOINFRA	FORNECIMENTO DE CAP-30/45	T	3.339,01	4.819,47	18,98%	5.734,20	19.148.525,97
3.2 RESTAURACAO									R\$ 49.572.253,56
3.2.1 Tratamentos Iniciais- Servicos Localizados/Tapa Buracos									430.850,80
3.2.1.1	42400	GOINFRA	Tapa Buraco (Excelto Fornecimento e Transporte de Materiais)	m3	241,16	266,16	27,21%	338,58	81.650,38
3.2.1.2	42496	GOINFRA	Usinagem de CBUQ- Faixa "C"	m3	241,16	320,67	27,21%	407,92	98.372,09
3.2.1.3	40380	GOINFRA	Impressão com EAI	m2	5.634,80	0,43	27,21%	0,55	3.092,13
3.2.1.4	40440	GOINFRA	Transporte Local de Massa Asfáltica	T.Km	9.463,10	1,34	27,21%	1,71	16.181,80
3.2.1.5	40455	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados para Massa Asfáltica	m3.Km	1.051,71	1,20	27,21%	1,53	1.609,11
3.2.1.6	40450	GOINFRA	Transporte Comercial de Cimento/Cal/Filler	T.Km	1.468,92	0,68	27,21%	0,86	1.263,27
Materiais Betuminosos									
3.2.1.7	40485	GOINFRA	Aquisição de EAI	T	7,59	2.776,78	18,98%	3.303,80	25.060,10
3.2.1.8	40520	GOINFRA	Aquisição de CAP-30/45	T	34,73	4.819,47	18,98%	5.734,20	199.127,96
3.2.1.9	40435	GOINFRA	Transporte Local de Material Betuminoso	T.Km	118,00	2,72	27,21%	3,46	408,29
3.2.1.10	40530	GOINFRA	Transporte Comercial de Material Betuminoso	T.Km	1.725,47	1,81	27,21%	2,30	3.968,57
3.2.2 Reparos Profundos									496.199,30
3.2.2.1	40423	GOINFRA	Escarificação de Pavimento	m3	270,50	4,76	27,21%	6,05	1.635,51
3.2.2.2	40005	GOINFRA	Carga de Entulhos	m3	270,50	2,56	27,21%	3,26	881,87
3.2.2.3	40430	GOINFRA	Transporte de Pavimento Removido	m3.Km	4.652,57	2,81	27,21%	3,58	16.556,21
3.2.2.4	40408	GOINFRA	Remendo Profundo	m3	1.136,55	254,15	27,21%	323,31	367.457,40
3.2.2.5	40606A	PROPRIA	Estabilização Solo Brita 25% Po de Pedra 15% Peso - Usina (BC) - Base	m3	220,48	76,27	27,21%	97,02	21.381,85
3.2.2.6	40317	GOINFRA	Fornecimento de Material de Jazida- Cascalho	m3	176,32	19,60	27,21%	24,93	4.395,60
3.2.2.7	40320	GOINFRA	Transporte de Material de Jazida- Cascalho	m3.Km	2.623,62	2,48	27,21%	3,16	8.290,63
3.2.2.8	40455	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados para Base	m3km	316,60	1,20	27,21%	1,53	484,39
3.2.2.9	40445	GOINFRA	Transporte Local- Mistura de Base	m3km	2.285,73	1,79	27,21%	2,28	5.211,46
3.2.2.10	40380	GOINFRA	Impressão com EAI	m2	1.136,55	0,43	27,21%	0,55	625,10
3.2.2.11	40618	GOINFRA	CBUQ - Faixa "B"	m3	80,01	365,61	27,21%	465,09	23.258,27
3.2.2.12	40435	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados para Massa Asfáltica	m3km	189,74	1,20	27,21%	1,53	290,30
3.2.2.13	40450	GOINFRA	Transporte Comercial de Cimento/Cal/Filler	T.Km	281,19	0,68	27,21%	0,86	241,82
3.2.2.14	40440	GOINFRA	Transporte Local de Massa Asfáltica	T.Km	1.081,90	1,34	27,21%	1,71	1.850,05
Materiais Betuminosos									
3.2.2.15	40485	GOINFRA	Aquisição de EAI	T	1,48	2.776,78	18,98%	3.303,80	4.881,40
3.2.2.16	40520	GOINFRA	Aquisição de CAP-30/45	T	6,60	4.819,47	18,98%	5.734,20	37.851,86
3.2.2.17	40435	GOINFRA	Transporte Local de Material Betuminoso	T.Km	13,32	2,72	27,21%	3,46	46,08
3.2.2.18	40530	GOINFRA	Transporte Comercial de Material Betuminoso	T.Km	325,41	1,81	27,21%	2,30	748,43
3.2.3 Reparos Superficiais									89.623,34
3.2.3.1	40465	GOINFRA	Fresagem Descontinua de Revestimento Betuminoso	m3	55,34	173,23	27,21%	220,36	12.195,46
3.2.3.2	40005	GOINFRA	Carga de Entulhos	m3	55,34	2,56	27,21%	3,26	180,41
3.2.3.3	40430	GOINFRA	Transporte de Pavimento Removido	m3.Km	951,91	2,81	27,21%	3,58	3.407,82
3.2.3.4	40385	GOINFRA	Pintura de Ligação	m2	1.383,58	0,37	27,21%	0,47	650,28
3.2.3.5	40618	GOINFRA	CBUQ - Faixa "B"	m3	55,34	365,61	27,21%	465,09	25.739,65
3.2.3.6	40455	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados para Massa Asfáltica	m3.Km	209,99	1,20	27,21%	1,53	321,28
3.2.3.7	40450	GOINFRA	Transporte Comercial de Cimento/Cal/Filler	T.Km	311,19	0,68	27,21%	0,86	267,62
3.2.3.8	40440	GOINFRA	Transporte Local de Massa Asfáltica	T.Km	796,02	1,34	27,21%	1,71	1.366,32
Materiais Betuminosos									
3.2.3.9	40510	GOINFRA	Aquisição de RR-1C	T	0,69	3.461,36	18,98%	4.118,32	2.849,02
3.2.3.10	40520	GOINFRA	Aquisição de CAP-30/45	T	7,31	4.819,47	18,98%	5.734,20	41.890,21
3.2.3.11	40435	GOINFRA	Transporte Local de Material Betuminoso	T.Km	4,16	2,72	27,21%	3,46	14,38



Rodovia: GO-222				BDI		27,21%			
Trecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) - Entr. GO-070(A)(Inhumas)				Redução		18,98%			
Extensão: 34,31 km				Tabelas		GOINFRA / SICRO / ANP			
				Referência		abr/25			
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO SERVIÇO
3.2.5.6	40602	GOINFRA	CBUQ - Faixa "C" - Polimerizado	m3	3.607,15	362,46	27,21%	461,09	1.663.221,27
3.2.5.7	40455	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados para Massa Asfáltica	m3 Km	36.749,42	1,20	27,21%	1,53	56.226,61
3.2.5.8	40450	GOINFRA	Transporte Comercial de Cimento/Cal/Filler	T Km	56.808,81	0,68	27,21%	0,86	48.855,57
3.2.5.9	40440	GOINFRA	Transporte Local de Massa Asfáltica	T Km	325.970,65	1,34	27,21%	1,71	557.409,80
Materiais Betuminosos									
3.2.5.10	40510	GOINFRA	Aquisição de RR-1C	T	118,90	3.461,36	18,98%	4.118,32	488.673,71
3.2.5.11	40520	GOINFRA	Aquisição de CAP-30/45	T	817,80	4.819,47	18,98%	5.734,20	4.689.454,47
3.2.5.12	40515	GOINFRA	Aquisição de CAP-60/85-E	T	518,43	6.819,73	18,98%	8.114,11	4.214.710,12
3.2.5.13	40435	GOINFRA	Transporte Local de Material Betuminoso	T Km	1.680,09	2,72	27,21%	3,46	5.813,10
3.2.5.14	40530	GOINFRA	Transporte Comercial de Material Betuminoso	T Km	58.653,14	1,81	27,21%	2,30	134.902,22
3.2.6 Implantação dos Acostamentos									
3.2.6.1	40310	GOINFRA	Regularização e Compactação de Subleito	m2	71.250,60	2,72	27,21%	3,46	246.527,07
3.2.6.2	40601A	PROPRIA	Estabilização Solo Po de Pedra 15% Peso - Usina (BC) - Sub-base	m3	8.514,45	41,62	27,21%	52,94	450.754,80
3.2.6.3	40606A	PROPRIA	Estabilização Solo Brita 25% Po de Pedra 15% Peso - Usina (BC) - Base	m3	7.873,19	76,27	27,21%	97,02	763.857,01
3.2.6.4	40317	GOINFRA	Fornecimento de Material de Jazida- Cascalho	m3	16.281,14	19,60	27,21%	24,93	405.888,88
3.2.6.5	40320	GOINFRA	Transporte de Material de Jazida- Cascalho	m3 Km	242.261,41	2,48	27,21%	3,16	765.546,06
3.2.6.6	40455	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados para Base e Sub Base	m3 Km	16.511,23	1,20	27,21%	1,53	25.262,18
3.2.6.7	40445	GOINFRA	Transporte Local- Misturas para Base e Sub-base	m3 Km	270.775,88	1,79	27,21%	2,28	617.368,99
3.2.6.8	40380	GOINFRA	Impressão com EAI	m2	47.500,40	0,43	27,21%	0,55	26.125,22
3.2.6.9	40385	GOINFRA	Pintura de Ligação	m2	59.407,19	0,37	27,21%	0,47	27.921,37
3.2.6.10	40618	GOINFRA	CBUQ - Faixa "B"	m3	2.958,21	365,61	27,21%	465,09	1.375.834,65
3.2.6.11	40455	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados para Massa Asfáltica	m3 Km	11.224,24	1,20	27,21%	1,53	17.173,09
3.2.6.12	40450	GOINFRA	Transporte Comercial de Cimento/Cal/Filler	T Km	16.633,91	0,68	27,21%	0,86	14.305,16
3.2.6.13	40440	GOINFRA	Transporte Local de Massa Asfáltica	T Km	122.673,46	1,34	27,21%	1,71	209.771,82
Materiais Betuminosos									
3.2.6.14	40485	GOINFRA	Aquisição de EAI	T	61,75	2.776,78	18,98%	3.303,80	204.011,36
3.2.6.15	40510	GOINFRA	Aquisição de RR-1C	T	28,70	3.461,36	18,98%	4.118,32	122.328,90
3.2.6.16	40520	GOINFRA	Aquisição de CAP-30/45	T	390,48	4.819,47	18,98%	5.734,20	2.239.112,98
3.2.6.17	40435	GOINFRA	Transporte Local de Material Betuminoso	T Km	262,60	2,72	27,21%	3,46	908,58
3.2.6.18	40530	GOINFRA	Transporte Comercial de Material Betuminoso	T Km	19.412,46	1,81	27,21%	2,30	44.648,66
								R\$	11.190.773,68
4 DRENAGEM SUPERFICIAL									
4.1	41332	GOINFRA	MEIO FIO COM SARJETÁ - MFC03	m	11.420,00	22,77	27,21%	28,96	330.723,20
4.2	41334	GOINFRA	MEIO FIO SEM SARJETÁ - MFC05	m	2.677,32	17,70	27,21%	22,52	60.293,24
4.3	2003107	SICRO	Entrada para descida d'água - EDA 03 A - areia e brita comerciais	un	228,00	181,99	27,21%	231,50	53.013,50
4.4	2003119	SICRO	Entrada para descida d'água - EDA 03 B - areia e brita comerciais	un	26,00	264,30	27,21%	336,21	8.741,46
4.5	2003393	SICRO	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 60-30 - areia e brita comerciais	m3	850,69	358,18	27,21%	455,64	387.604,65
4.6	2003407	SICRO	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 60-30 - areia e brita comerciais	m3	976,08	660,32	27,21%	839,99	819.897,43
4.7	2003399	SICRO	Descida d'água de cortes em degraus - DCD 60-30 - areia e brita comerciais	m	26,00	603,07	27,21%	767,16	19.946,16
4.8	41326	GOINFRA	SARJETÁ DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - STCC 100-25	m	13.511,00	50,07	27,21%	63,69	860.515,99
4.9	41327	GOINFRA	SARJETÁ DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - STCC 140-35	m	16.145,00	66,98	27,21%	85,20	1.375.554,00
4.10	41211	GOINFRA	SARJETÁ TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 73-15	m	5.389,00	41,95	27,21%	53,36	287.557,04
4.11	41203	GOINFRA	SARJETÁ TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 100-20	m	4.060,00	54,96	27,21%	69,92	283.875,20
4.12	41201	GOINFRA	SARJETÁ TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 150-30	m	20.050,00	82,04	27,21%	104,36	2.092.418,00
4.13	2003101	SICRO	Transposição de segmentos de sarjeta - TSS 200 - areia e brita comerciais	m	390,00	1.535,06	27,21%	1.952,74	761.568,60
4.14	41340	GOINFRA	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 160-30	m	6.383,00	121,51	27,21%	154,57	986.620,31
4.15	41338	GOINFRA	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCC 160-30	m	9.005,00	121,51	27,21%	154,57	1.391.902,85
4.16	2003237	SICRO	Dissipador de energia - DES 100-300 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	19,00	800,65	27,21%	1.018,50	19.351,50
4.17	2003229	SICRO	Dissipador de energia - DES 150-450 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	27,00	1.474,33	27,21%	1.875,49	50.638,23
4.18	2003245	SICRO	Dissipador de energia - DES 73-219 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	14,00	513,88	27,21%	653,70	9.151,80
4.19	2003179	SICRO	Dissipador de energia - DED 03 A - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	94,00	678,84	27,21%	863,55	81.173,70
4.20	2003227	SICRO	Dissipador de energia - DES 160-480 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	42,00	1.644,81	27,21%	2.092,36	87.879,12
4.21	2003175	SICRO	Dissipador de energia - DED 01 A - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	33,00	680,54	27,21%	865,71	28.568,43
4.22	40436	GOINFRA	Transporte Local de Concreto	m³Km	148.932,17	1,99	27,21%	2,53	376.798,37
4.23	40445	GOINFRA	Transporte Local de Agregados	m³Km	1.127,31	1,20	27,21%	1,53	2.570,27
4.24	40455	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados	m³Km	42.704,06	1,20	27,21%	1,53	65.337,21
4.25	40451	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BASICO	tKm	7.605,59	0,68	27,21%	0,86	6.540,81
4.25a	47050	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BASICO	tKm	2.216,44	1,33	27,21%	1,69	3.745,78
4.26	40450	GOINFRA	Transporte Comercial de Cimento	tKm	186.204,91	0,68	27,21%	0,86	160.136,22
4.27	42480	GOINFRA	CAIACAO (3 DEMOAS)	m²	121.055,92	3,76	27,21%	4,78	578.647,27
								R\$	9.235.117,27
5 OBRA DE ARTE CORRENTE									
5.1	41811	GOINFRA	CORPO DE BSTC D=0,80M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	643,00	647,06	27,21%	823,13	529.272,59
5.2	41816	GOINFRA	CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	395,00	853,02	27,21%	1.085,13	428.626,32
5.3	804039	SICRO	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	961,00	913,62	27,21%	1.162,21	1.116.883,81
5.4	804041	SICRO	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	282,00	973,11	27,21%	1.237,89	349.084,98
5.5	804047	SICRO	Corpo de BSTC D = 1,20 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	194,00	1.206,38	27,21%	1.534,63	297.718,22
5.6	804049	SICRO	Corpo de BSTC D = 1,20 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	73,00	1.402,85	27,21%	1.784,56	130.272,88
5.7	804051	SICRO	Corpo de BSTC D = 1,20 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	431,00	1.471,74	27,21%	1.872,20	80.504,60
5.8	804191	SICRO	Corpo de BTDC D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	168,00	1.776,65	27,21%	2.260,07	379.691,76
5.9	804193	SICRO	Corpo de BTDC D = 1,00 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	30,00	1.895,63	27,21%	2.411,43	72.342,90
5.10	804195	SICRO	Corpo de BTDC D = 1,00 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	44,00	1.989,72	27,21%	2.531,12	111.369,28
5.11	804201	SICRO	Corpo de BTDC D = 1,50 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	65,00	4.144,35	27,21%	5.272,02	342.681,30
5.12	804205	SICRO	Corpo de BTDC D = 1,50 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	56,00	3.614,38	27,21%	4.597,85	257.479,60
5.13	804295	SICRO	Corpo de BTTC D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	141,00	2.638,68	27,21%	3.357,93	473.468,13
5.14	804307	SICRO	Corpo de BTTC D = 1,20 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	41,00	4.321,24	27,21%	5.497,04	225.378,64
5.15	804311	SICRO	Corpo de BTTC D = 1,50 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	63,00	5.578,38	27,21%	7.096,25	447.063,75
5.16	6817845	SICRO	Corpo de BSCC - seção fechada de 2,0 x 2,0 m - pré-moldado - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais	m	170,00	2.165,00	27,21%	2.754,09	468.195,30
5.17	6817873	SICRO	Corpo de BSCC - seção fechada de 3,0 x 3,0 m - pré-moldado - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais	m	132,00	3.709,40	27,21%	4.718,72	622.871,04
5.18	804385	SICRO	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	32,00	1.881,82	27,21%	2.393,86	76.603,52
5.19	804387	SICRO	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 15° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	3,00	1.983,42	27,21%	2.523,10	7.569,30
5.20	804393	SICRO	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	49,00	2.919,16	27,21%	3.713,46	181.959,54
5.21	804395	SICRO	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 15° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	8,00	3.066,87	27,21%	3.901,36	31.210,88
5.22	804397	SICRO	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	2,00	3.419,49	27,21%	4.349,93	8.699,86
5.23	804401	SICRO	Boca de BSTC D = 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	2,00	4.242,97	27,21%	5.397,48	10.794,96
5.24	804403	SICRO	Boca de BSTC D = 1,20 m - esconsidade 15° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	3,00	4.469,82	27,21%	5.686,05	17.058,15
5.25	804405	SICRO	Boca de BSTC D = 1,20 m - esconsidade 30° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	1,00	4.998,73	27,21%	6.358,88	6.358,88
5.26	804417	SICRO	Boca de BTDC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	7,00	4.077,60	27,21%	5.187,11	36.309,77
5.27	804419	SICRO	Boca de BTDC D = 1,00 m - esconsidade 15° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	2,00	4.265,99	27,21%	5.426,76	10.853,52
5.28	80440								

Rodovia: GO-222				BDI	27,21%				
Trecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) - Entr. GO-070(A)(Inhumas)				Reduzido	18,98%				
Extensão: 34,31 km				Tabelas	GOINFRA / SICRO / ANP				
				Referência	abr/25				
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO SERVIÇO
5.53	40455	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados	m³Km	34.499,33	1,20	27,21%	1,53	52.783,97
5.54	40451	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tKm	5.941,07	0,68	27,21%	0,86	5.109,32
5.54a	47050	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tKm	1.731,36	1,33	27,21%	1,69	2.926,00
5.55	40450	GOINFRA	Transporte Comercial de Cimento	tKm	143.755,86	0,68	27,21%	0,86	123.630,03
6	DRENAGEM PROFUNDA								R\$ 18.260.940,56
6.1	41309	GOINFRA	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	44.498,00	138,94	27,21%	176,75	7.865.021,50
6.2	2003921	SICRO	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	un	74,00	260,46	27,21%	331,33	24.518,42
6.3	41302	GOINFRA	COLCHÃO DRENANTE COM BRITA	m³	9.256,00	111,36	27,21%	141,66	1.311.204,96
6.4	42845	GOINFRA	ENROCAMENTO DE PEDRA ARRUMADA	m³	28.707,00	198,20	27,21%	252,13	7.237.895,91
6.6	40436	GOINFRA	Transporte Local de Concreto	m³Km	195,59	1,99	27,21%	2,53	494,85
6.7	40445	GOINFRA	Transporte Local de Agregados	m³Km	272.761,02	1,79	27,21%	2,28	621.895,11
6.8	40455	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados	m³Km	784.032,66	1,20	27,21%	1,53	1.199.569,97
6.9	40451	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tKm	95,94	0,68	27,21%	0,86	82,50
6.9a	47050	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tKm	27,95	1,33	27,21%	1,69	47,24
6.10	40450	GOINFRA	Transporte Comercial de Cimento	tKm	244,31	0,68	27,21%	0,86	210,10
7	AMBIENTAL								R\$ 1.610.992,97
7.1	40895	GOINFRA	SEMEADURA MANUAL	m²	732.269,53	1,73	27,21%	2,20	1.610.992,97
8	SINALIZAÇÃO								R\$ 4.453.120,96
8.1	40815	GOINFRA	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRILICA (0,6 mm)	m²	31.319,64	28,16	27,21%	35,82	1.121.869,49
8.2	40853	GOINFRA	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIPO III)	m²	974,58	616,18	27,21%	783,84	763.910,86
8.3	40830	GOINFRA	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL	Un	53.733,00	35,84	27,21%	45,59	2.449.687,47
8.4	40835	GOINFRA	TACHA REFLETIVA BIDIREFENCIONAL	Un	804,00	38,41	27,21%	48,86	39.283,44
SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA									R\$ 7.443.366,61
8.5	40815	GOINFRA	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRILICA (0,3 mm)	m²	3.247,20	14,50	27,21%	18,45	59.910,84
8.6	40855	GOINFRA	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA	m²	27,93	519,50	27,21%	660,85	18.458,86
9	OBRAS COMPLEMENTARES								R\$ 1.475.657,43
9.1	40800	GOINFRA	CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA	M	67.014,42	17,31	27,21%	22,02	1.475.657,43
9.2	40804	GOINFRA	REMOÇÃO DE CERCA	M	69.244,52	5,33	27,21%	7,04	487.481,42
9.3	40810	GOINFRA	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEAVEL SIMPLES	M	4.480,00	374,17	27,21%	475,98	2.132.390,40
9.4	40811	GOINFRA	ANCORAGEM DE DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEAVEL SIMPLES	M	528,00	431,44	27,21%	548,84	289.787,52
9.5	3713902	SICRO NOVO	TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	un	35,00	15.346,20	27,21%	19.521,90	683.266,50
9.6	3713828	SICRO	BARREIRA DUPLA DE CONCRETO, ARMADA, PRE-MOLDADA (PERFIL NEW JERSEY) - L > 3,00 M E H = 810 MM	m	1.997,60	234,33	27,21%	298,09	595.464,58
9.7	4413013	SICRO	CERCA DE PASSAGEM DE FAUNA COM TELA DE ALAMBRADO SOBRE MURETA DE BLOCOS DE CONCRETO - H = 20 CM - MOURÕES DE MADEIRA A CADA 2,5 M E ESTICADOR A CADA 50 M	m	1.200,00	88,61	27,21%	112,72	135.264,00
9.8	6817809	SICRO	CONFEÇÃO DE BSCC - SEÇÃO CANAL DE 1,5 X 1,5 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS (PASSAGEM DE FAUNA)	m	122,00	1.052,88	27,21%	1.339,36	163.401,92
9.9	705225	SICRO	BOCA DE BSCC 1,50 X 1,50 M - ESCONDSIDE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS (PASSAGEM DE FAUNA)	un	6,00	11.721,62	27,21%	14.911,07	89.466,42
9.10	40436	GOINFRA	Transporte Local de Concreto	m³Km	1.644,46	1,99	27,21%	2,53	4.160,48
9.11	40445	GOINFRA	Transporte Local de Agregados	m³Km	0,00	1,79	27,21%	2,28	0,00
9.12	40455	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados	m³Km	555,51	1,20	27,21%	1,53	849,92
9.13	40451	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tKm	356,66	0,68	27,21%	0,86	306,73
9.13a	47050	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tKm	103,94	1,33	27,21%	1,69	175,65
9.14	40450	GOINFRA	Transporte Comercial de Cimento	tKm	2.447,18	0,68	27,21%	0,86	2.104,57
9.15	PROPRIA		Remanejamento de Poste	un	87,00	12.501,62	27,21%	15.903,31	1.383.587,97
VALOR TOTAL (R\$):									R\$ 298.988.660,10

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

Rodovia: GO-222	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164	
	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)	Segmento: km 33,79 ao km 74,38
Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222		
AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO, SÃO DE PROPRIEDADES DA SINFRA-GO/GOINFRA SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.		
Página		11

GO INFRA		ORÇAMENTO - ANTEPROJETO - GO-222					Data Base:	
		PONTE RIBEIRÃO CACHOEIRA - IN LOCO - 60m			m² obra: 1.614,00		Tabela GOINFRA T-300 (Abr./25) Tabela SICRO GO (Abr./25)	
Código	Ref.	BDI (%)	Descrição	Unid.	Quant.		Pç. Unit.	Pç. Total
1			OBRAS DE ARTE ESPECIAIS			R\$		11.681.483,77
Serviços Preliminares								
Escavação							R\$	80.339,18
45005	GOINFRA(T300)	27,21	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	m3	489,89		115,95	56.802,51
45430	GOINFRA(T300)	27,21	REATERRO APOILOADO DE VALAS	m3	270,29		87,08	23.536,67
Infra-Estrutura Estacas Raiz							R\$	1.428.464,50
45266	GOINFRA(T300)	27,21	ESTACA RAIZ PERFURADA NO SOLO - D = 40 CM	m	360,00		356,13	128.206,80
45275	GOINFRA(T300)	27,21	ESTACA RAIZ PERFURADA NA ROCHA - D = 31 CM	m	544,00		1.903,53	1.035.520,32
45291	GOINFRA(T300)	27,21	ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO	m3	17,09		734,26	12.548,50
45155	GOINFRA(T300)	27,21	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	kg	15.368,00		16,41	252.188,88
Infra-Estrutura Blocos							R\$	458.999,24
45038	GOINFRA(T300)	27,21	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM - UTILIZAÇÃO 1X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	237,12		231,42	54.874,31
45166	GOINFRA(T300)	27,21	CONCRETO FCK=30 MPA	m3	219,60		637,44	139.981,82
45155	GOINFRA(T300)	27,21	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	kg	15.811,20		16,41	259.461,79
45050	GOINFRA(T300)	27,21	CONCRETO FCK=15 MPA	m3	8,40		557,30	4.681,32
Meso-Estrutura							R\$	1.455.480,13
45038	GOINFRA(T300)	27,21	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM - UTILIZAÇÃO 1X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	723,22		231,42	167.367,57
45166	GOINFRA(T300)	27,21	CONCRETO FCK=30 MPA	m3	230,17		637,44	146.719,56
1109680	SICRO(ABR.25)	27,21	ARGAMASSA PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFEÇÃO EM MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL	m³	0,14		4.912,87	687,80
45155	GOINFRA(T300)	27,21	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	kg	37.138,94		16,41	609.450,00
45235	GOINFRA(T300)	27,21	NEOPRENE	kg	533,08		68,33	36.425,14
45135	GOINFRA(T300)	27,21	ESCORAMENTO PARA PONTE	m3	3.729,50		132,68	494.830,06
Super-Estrutura (Longarina)							R\$	1.629.861,11
45038	GOINFRA(T300)	27,21	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM - UTILIZAÇÃO 1X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	1.464,00		231,42	338.798,88
45167	GOINFRA(T300)	27,21	CONCRETO FCK=35 MPA	m3	374,40		675,06	252.742,46
45155	GOINFRA(T300)	27,21	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	Kg	63.273,60		16,41	1.038.319,77
Super-Estrutura (Laje + Transversina + Alas)							R\$	5.006.095,79
45038	GOINFRA(T300)	27,21	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM - UTILIZAÇÃO 1X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	3.112,92		231,42	720.391,94
45167	GOINFRA(T300)	27,21	CONCRETO FCK=35 MPA	m3	718,02		675,06	484.706,58
45155	GOINFRA(T300)	27,21	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	kg	109.469,28		16,41	1.796.390,88
45135	GOINFRA(T300)	27,21	ESCORAMENTO PARA PONTE	m3	15.108,58		132,68	2.004.606,39
Laje de Transição							R\$	162.033,70
45038	GOINFRA(T300)	27,21	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM - UTILIZAÇÃO 1X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	37,08		231,42	8.581,05
45166	GOINFRA(T300)	27,21	CONCRETO FCK=30 MPA	m3	64,56		637,44	41.153,12
45155	GOINFRA(T300)	27,21	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	kg	6.843,36		16,41	112.299,53
Barreira Rígida (New Jersey)							R\$	203.346,56
45038	GOINFRA(T300)	27,21	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM - UTILIZAÇÃO 1X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	422,96		231,42	97.881,40
45166	GOINFRA(T300)	27,21	CONCRETO FCK=30 MPA	m3	51,07		637,44	32.554,06
45155	GOINFRA(T300)	27,21	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	kg	4.443,09		16,41	72.911,10
Transportes							R\$	280.309,04
47050	GOINFRA(T300)	27,21	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	9.167,92		1,69	15.493,78
40451	GOINFRA(T300)	27,21	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	74.003,87		0,86	63.643,32
45205	GOINFRA(T300)	27,21	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	tkm	138.343,58		1,03	142.493,88
40436	GOINFRA(T300)	27,21	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	m3km	23.192,91		2,53	58.678,06
Diversos							R\$	535.161,65
45230	GOINFRA(T300)	27,21	DRENOS 100 MM	un	60,00		10,26	615,60
42856	GOINFRA(T300)	27,21	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	m3	35,65		332,62	11.856,23
40865	GOINFRA(T300)	27,21	REVESTIMENTO VEGETAL EM PLACAS (GRAMA)	m2	852,46		15,23	12.982,98
180331	GOINFRA(T303)	27,21	GUARDA CORPO/TUBO INDUSTRIAL E TELA ARTÍSTICA GCS-2	m2	149,60		387,12	57.913,15
42800	GOINFRA(T300)	27,21	GABIÕES (1,00 M)	m3	316,00		819,71	259.028,36
42810	GOINFRA(T300)	27,21	COLCHÕES RENO (0,3 M)	m3	118,50		1.311,91	155.461,33
70229	GOINFRA(T303)	27,21	ARAME GALVANIZADO 12 BWG	kg	282,43		52,93	14.948,75
45575	GOINFRA(T300)	27,21	GEOTEXTIL - BIDIM RT-16 OU EQUIVALENTE	m2	474,00		11,70	5.545,80
45020	GOINFRA(T300)	27,21	ESCAVAÇÃO MECANIZADA	m3	142,20		9,83	1.397,82
41293	GOINFRA(T300)	27,21	APOILOAMENTO MANUAL	m2	474,00		6,39	3.028,86
45430	GOINFRA(T300)	27,21	REATERRO APOILOADO DE VALAS	m3	142,20		87,08	12.382,77
Mobilização / Canteiro / Administração Local							R\$	441.392,87
42190	GOINFRA(T300)	27,21	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO F	un	1,00		231.453,66	231.453,66
42290	GOINFRA(T300)	27,21	CANTEIRO DE OBRA - TIPO F	un	1,00		205.510,63	205.510,63
42301	GOINFRA(T300)	27,21	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	un	1,00		4.428,58	4.428,58

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

Rodovia:	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164		
GO-222	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)	Segmento: km 33,79 ao km 74,38	

Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222

Página
12

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO, SÃO DE PROPRIEDADES DA SINFRA-GO/GOINFRA SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.

GO INFRA		ORÇAMENTO - ANTEPROJETO - GO-222					Data Base:	
		PONTE RIBEIRÃO DOS GONÇALVES - PRÉ MOLDADA - 60m			m² obra: 1.614,00		Tabela GOINFRA T-308 (Abr./25) Tabela SICRO GO (Abr./25)	
Código	Ref.	BDI (%)	Descrição	Unid.	Quant.		Pç. Unit.	Pç. Total
1			OBRAS DE ARTE ESPECIAIS			R\$		22.863.267,21
Serviços Preliminares								
Escavação								
R\$ 88.864,75								
45005	GOINFRA(T300)	27,21	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	m3	547,20		115,95	63.447,84
45430	GOINFRA(T300)	27,21	REATERRO APILOADO DE VALAS	m3	291,88		87,08	25.416,91
Infra-Estrutura Estacas Raiz								
R\$ 2.002.884,61								
45268	GOINFRA(T300)	27,21	ESTACA RAIZ PERFURADA NO SOLO - D = 40 CM	m	876,00		356,13	311.969,88
45275	GOINFRA(T300)	27,21	ESTACA RAIZ PERFURADA NA ROCHA - D = 31 CM	m	660,00		1.903,53	1.256.329,80
45291	GOINFRA(T300)	27,21	ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO	m3	8,29		734,26	6.087,01
45155	GOINFRA(T300)	27,21	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	kg	28.112,00		16,41	428.497,92
Infra-Estrutura Blocos								
R\$ 539.920,62								
45038	GOINFRA(T300)	27,21	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM - UTILIZAÇÃO 1X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	M2	310,08		231,42	71.758,71
45166	GOINFRA(T300)	27,21	CONCRETO FCK=30 MPA	M3	255,32		637,44	162.751,18
45155	GOINFRA(T300)	27,21	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	Kg	18.383,04		16,41	301.665,68
45050	GOINFRA(T300)	27,21	CONCRETO FCK=15 MPA	M3	6,72		557,30	3.745,05
Meso-Estrutura								
R\$ 4.532.041,47								
45038	GOINFRA(T300)	27,21	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM - UTILIZAÇÃO 1X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	2.510,45		231,42	580.967,60
45166	GOINFRA(T300)	27,21	CONCRETO FCK=30 MPA	m3	802,37		637,44	511.463,73
1109680	SICRO(ABR.25)	27,21	ARGAMASSA PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFEÇÃO EM MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL	m³	0,59		4.912,87	2.898,59
45155	GOINFRA(T300)	27,21	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	kg	146.001,89		16,41	2.395.891,05
45235	GOINFRA(T300)	27,21	NEOPRENE	kg	1.523,08		68,33	104.071,84
45135	GOINFRA(T300)	27,21	ESCORAMENTO PARA PONTE	m3	7.060,21		132,68	936.748,66
Super-Estrutura (Longarina)								
R\$ 5.849.519,71								
45038	GOINFRA(T300)	27,21	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM - UTILIZAÇÃO 1X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	3.672,24		231,42	849.829,78
45168	GOINFRA(T300)	27,21	CONCRETO FCK=40 MPA	m3	987,84		716,67	707.955,29
45155	GOINFRA(T300)	27,21	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	kg	166.944,96		16,41	2.739.566,79
45701	GOINFRA(T300)	27,21	FORNECIMENTO, CORTE E COLOCAÇÃO DE CABO CP-190 RB D=12,7MM C/ ADERÊNCIA	kg	48.404,16		17,07	826.259,01
45735	GOINFRA(T300)	27,21	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ANCORAGENS ATIVAS, PROTENSÃO E INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO (12 CORDOALHAS D=12,7MM) - MAC	un	192,00		1.648,03	316.421,76
45725	GOINFRA(T300)	27,21	FORNECIMENTO, CORTE E COLOCAÇÃO DE BAINHA METÁLICA D=80,0MM P/ 12 CORDOALHAS (D=15,2MM) - MAC	m	1.440,00		42,38	61.027,20
3806420	SICRO(ABR.25)	27,21	LANÇAMENTO DE VIGA PRÉ-MOLDADA DE ATÉ 500 KN COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE	un	24,00		6.527,38	156.657,12
5915402	SICRO(ABR.25)	27,21	CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DE VIGAS PRÉ-MOLDADAS DE 750 A 1.000 KN EM CAVALO MECÂNICO COM DOLLYS DE 5 E 4 EIXOS COM CAPACIDADE DE 111 T	un	24,00		5.671,82	136.123,68
5915332	SICRO(ABR.25)	27,21	TRANSPORTE EM CAVALO MECÂNICO COM DOLLYS DE 5 E 4 EIXOS COM CAPACIDADE DE 111 T - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	km	335,76		165,83	55.679,08
Super-Estrutura (Laje + Transversina + Alas)								
R\$ 4.032.982,22								
45038	GOINFRA(T300)	27,21	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM - UTILIZAÇÃO 1X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	4.979,62		231,42	1.152.383,66
45168	GOINFRA(T300)	27,21	CONCRETO FCK=40 MPA	m3	761,73		716,67	545.909,03
45155	GOINFRA(T300)	27,21	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	kg	131.707,54		16,41	2.161.320,73
45151	GOINFRA(T300)	27,21	TRANSLADO, LANÇAMENTO E POSICIONAMENTO DE PRÉ-LAJES	un	1.320,00		131,34	173.368,80
Laje de Transição								
R\$ 135.028,08								
45038	GOINFRA(T300)	27,21	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM - UTILIZAÇÃO 1X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	30,90		231,42	7.150,87
45166	GOINFRA(T300)	27,21	CONCRETO FCK=30 MPA	m3	53,80		637,44	34.294,27
45155	GOINFRA(T300)	27,21	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	kg	5.702,80		16,41	93.582,94
Barreira Rígida (New Jersey)								
R\$ 179.419,79								
45038	GOINFRA(T300)	27,21	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM - UTILIZAÇÃO 1X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	373,20		231,42	86.365,94
45166	GOINFRA(T300)	27,21	CONCRETO FCK=30 MPA	m3	45,06		637,44	28.723,04
45155	GOINFRA(T300)	27,21	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	kg	3.920,22		16,41	64.330,81
Transportes								
R\$ 465.676,23								
47050	GOINFRA(T300)	27,21	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	12.758,05		1,69	21.561,10
40451	GOINFRA(T300)	27,21	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	116.630,58		0,86	100.302,29
45205	GOINFRA(T300)	27,21	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	tkm	224.436,44		1,03	231.169,53
45206	GOINFRA(T300)	27,21	TRANSPORTE DE PRÉ MOLDADOS EM CAMINHÃO PRANCHA 3 EIXOS - CAP. 30 T	tkm	10.991,00		0,89	9.781,99
40436	GOINFRA(T300)	27,21	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	m3km	40.656,65		2,53	102.861,32
Diversos								
R\$ 3.842.271,74								
45230	GOINFRA(T300)	27,21	DRENOS 100 MM	un	60,00		10,26	615,60
42856	GOINFRA(T300)	27,21	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	m3	49,77		332,62	16.552,83
40865	GOINFRA(T300)	27,21	REVESTIMENTO VEGETAL EM PLACAS (GRAMA)	m2	828,25		15,23	12.614,26
180331	GOINFRA(T303)	27,21	GUARDA CORPO/TUBO INDUSTRIAL E TELA ARTÍSTICA GCS-2	m2	120,00		387,12	46.454,40
92750	SINAPI(ABR.25)	27,21	MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, COM SOLO REFORÇADO, PARA MUROS COM ALTURA MAIOR QUE 4 M E MENOR OU IGUAL A 12 M - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_03/2024	m3	1.441,00		2.398,35	3.456.022,35
42800	GOINFRA(T300)	27,21	GABIÕES (1,00 M)	m3	66,00		819,71	54.100,86
42810	GOINFRA(T300)	27,21	COLCHÕES RENO (0,3 M)	m3	164,40		1.311,91	215.678,00
70229	GOINFRA(T303)	27,21	ARAME GALVANIZADO 12 BWG	kg	149,76		52,93	7.926,79
45575	GOINFRA(T300)	27,21	GEOTEXTIL - BIDIM RT-16 OU EQUIVALENTE	m2	685,00		11,70	8.014,50
45020	GOINFRA(T300)	27,21	ESCAVAÇÃO MECANIZADA	m3	205,50		9,83	2.020,06
41293	GOINFRA(T300)	27,21	APILOAMENTO MANUAL	m2	685,00		6,39	4.377,15
45430	GOINFRA(T300)	27,21	REATERRO APILOADO DE VALAS	m3	205,50		87,08	17.894,94
Mobilização / Canteiro / Administração Local								
R\$ 1.194.657,99								
42190	GOINFRA(T300)	27,21	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO F	un	1,00		984.718,79	984.718,78
42290	GOINFRA(T300)	27,21	CANTEIRO DE OBRA - TIPO F	un	1,00		205.510,63	205.510,63
42301	GOINFRA(T300)	27,21	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	un	1,00		4.428,58	4.428,58

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

Rodovia:	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164		
GO-222	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)	Segmento: km 33,79 ao km 74,38	
Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222			Página 13

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO, SÃO DE PROPRIEDADES DA SINFRA-GO/GOINFRA SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.

		ORÇAMENTO - ANTEPROJETO - GO-222					Data Base:	
		TRAVESSIA FERROVIA NORTE/SUL - PRÉ MOLDADA - 30m				m² obra: 807,00	Tabela GOINFRA T-300 (Abr./25) SICRO GO (Abr./25)	Tabela
Código	Ref.	BDI (%)	Descrição	Unid.	Quant.	Pç. Unit.	Pç. Total	
1			OBRAS DE ARTE ESPECIAIS			R\$	7.217.025,40	
			Serviços Preliminares					
			Escavação			R\$	42.300,58	
45005	GOINFRA(T300)	27,21	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	m3	254,02	115,95	29.453,15	
45430	GOINFRA(T300)	27,21	REATERRO APILOADO DE VALAS	m3	147,54	87,08	12.847,43	
			Infra-Estrutura Estacas Raiz			R\$	477.644,05	
45266	GOINFRA(T300)	27,21	ESTACA RAIZ PERFURADA NO SOLO - D = 40 CM	m	252,00	356,13	89.744,76	
45275	GOINFRA(T300)	27,21	ESTACA RAIZ PERFURADA NA ROCHA - D = 31 CM	m	144,00	1.903,53	274.108,32	
45291	GOINFRA(T300)	27,21	ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO	m3	4,52	734,26	3.318,85	
45155	GOINFRA(T300)	27,21	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	kg	6.732,00	16,41	110.472,12	
			Infra-Estrutura Blocos			R\$	226.763,26	
45038	GOINFRA(T300)	27,21	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM - UTILIZAÇÃO 1X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	133,12	231,42	30.806,63	
45166	GOINFRA(T300)	27,21	CONCRETO FCK=30 MPA	m3	106,48	637,44	67.874,61	
45155	GOINFRA(T300)	27,21	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	kg	7.666,56	16,41	125.808,24	
45050	GOINFRA(T300)	27,21	CONCRETO FCK=15 MPA	m3	4,08	557,30	2.273,78	
			Meso-Estrutura			R\$	1.658.060,40	
45038	GOINFRA(T300)	27,21	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM - UTILIZAÇÃO 1X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	773,19	231,42	178.931,61	
45166	GOINFRA(T300)	27,21	CONCRETO FCK=30 MPA	m3	300,59	637,44	191.606,69	
1109680	SICRO(ABR.25)	27,21	ARGAMASSA PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFEÇÃO EM MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL	m³	0,29	4.912,87	1.424,73	
45155	GOINFRA(T300)	27,21	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	kg	58.009,43	16,41	951.934,68	
45235	GOINFRA(T300)	27,21	NEOPRENE	kg	761,54	68,33	52.035,92	
45135	GOINFRA(T300)	27,21	ESCORAMENTO PARA PONTE	m3	2.126,37	132,68	282.126,77	
			Super-Estrutura (Longarina)			R\$	2.353.750,16	
45038	GOINFRA(T300)	27,21	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM - UTILIZAÇÃO 1X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	1.928,16	231,42	446.214,78	
45168	GOINFRA(T300)	27,21	CONCRETO FCK=40 MPA	m3	365,52	716,67	261.957,21	
45155	GOINFRA(T300)	27,21	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	kg	61.772,88	16,41	1.013.692,96	
45701	GOINFRA(T300)	27,21	FORNECIMENTO, CORTE E COLOCAÇÃO DE CABO CP-190 RB D=12,7MM C/ ADERÊNCIA	kg	14.520,00	17,07	247.856,40	
45735	GOINFRA(T300)	27,21	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ANCORAGENS ATIVAS, PROTENSÃO E INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO (12 CORDOALHAS D=12,7MM) - MAC	un	96,00	1.648,03	158.210,88	
45725	GOINFRA(T300)	27,21	FORNECIMENTO, CORTE E COLOCAÇÃO DE BAINHA METÁLICA D=80,0MM P/ 12 CORDOALHAS (D=15,2MM) - MAC	m	360,00	42,38	15.256,80	
3806420	SICRO(ABR.25)	27,21	LANÇAMENTO DE VIGA PRÉ-MOLDADA DE ATÉ 500 KN COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE	un	12,00	6.527,38	78.328,56	
5915401	SICRO(ABR.25)	27,21	CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DE VIGAS PRÉ-MOLDADAS DE 500 A 750 KN EM CAVALO MECÂNICO COM DOLLYS DE 3 E 4 EIXOS COM CAPACIDADE DE 77 T	un	12,00	9.818,20	117.818,40	
5915329	SICRO(ABR.25)	27,21	TRANSPORTE EM CAVALO MECÂNICO COM DOLLYS DE 3 E 4 EIXOS COM CAPACIDADE DE 77 T - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	km	167,88	85,86	14.414,17	
			Super-Estrutura (Laje + Transversina + Alas)			R\$	1.572.627,49	
45038	GOINFRA(T300)	27,21	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM - UTILIZAÇÃO 1X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	1.673,01	231,42	387.167,97	
45168	GOINFRA(T300)	27,21	CONCRETO FCK=40 MPA	m3	325,75	716,67	233.455,25	
45155	GOINFRA(T300)	27,21	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	kg	55.852,68	16,41	916.542,47	
45151	GOINFRA(T300)	27,21	TRANSLADO, LANÇAMENTO E POSICIONAMENTO DE PRÉ-LAJES	un	270,00	131,34	35.461,80	
			Laje de Transição			R\$	135.028,08	
45038	GOINFRA(T300)	27,21	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM - UTILIZAÇÃO 1X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	30,90	231,42	7.150,87	
45166	GOINFRA(T300)	27,21	CONCRETO FCK=30 MPA	m3	53,80	637,44	34.294,27	
45155	GOINFRA(T300)	27,21	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	kg	5.702,80	16,41	93.582,94	
			Barreira Rígida (New Jersey)			R\$	89.709,89	
45038	GOINFRA(T300)	27,21	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM - UTILIZAÇÃO 1X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	186,60	231,42	43.182,97	
45166	GOINFRA(T300)	27,21	CONCRETO FCK=30 MPA	m3	22,53	637,44	14.361,52	
45155	GOINFRA(T300)	27,21	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	kg	1.960,11	16,41	32.165,40	
			Transportes			R\$	187.157,35	
47050	GOINFRA(T300)	27,21	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	4.881,12	1,69	8.249,09	
40451	GOINFRA(T300)	27,21	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	45.306,35	0,86	38.963,46	
45205	GOINFRA(T300)	27,21	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	tkm	90.116,30	1,03	92.819,78	
45206	GOINFRA(T300)	27,21	TRANSPORTE DE PRÉ MOLDADOS EM CAMINHÃO PRANCHA 3 EIXOS - CAP. 30 T	tkm	6.233,70	0,89	5.547,99	
40436	GOINFRA(T300)	27,21	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	m3km	16.433,61	2,53	41.577,03	
			Diversos			R\$	31.715,05	
45230	GOINFRA(T300)	27,21	DRENOS 100 MM	un	32,00	10,26	328,32	
40865	GOINFRA(T300)	27,21	REVESTIMENTO VEGETAL EM PLACAS (GRAMA)	m2	383,24	15,23	5.836,81	
180331	GOINFRA(T303)	27,21	GUARDA CORPO/TUBO INDUSTRIAL E TELA ARTÍSTICA GCS-2	m2	66,00	387,12	25.549,92	
			Mobilização / Canteiro / Administração Local			R\$	442.269,09	
42190	GOINFRA(T300)	27,21	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO F	un	1,00	231.453,66	231.453,66	
42290	GOINFRA(T300)	27,21	CANTEIRO DE OBRA - TIPO F	un	1,00	205.510,63	205.510,63	
42301	GOINFRA(T300)	27,21	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	un	1,00	5.304,80	5.304,80	

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

Rodovia:	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164		
GO-222	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)	Segmento: km 33,79 ao km 74,38	
Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222			Página 14

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO, SÃO DE PROPRIEDADES DA SINFRA-GO/GOINFRA SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.



GO INFRA		ORÇAMENTO - ANTEPROJETO - GO-222				Data Base:	
		PONTE: RIBEIRÃO CAPOEIRÃO - IN LOCO - 30m			m² obra: 384,00	Tabela GOINFRA T-300 (Abr./25) Tabela SICRO GO (Abr./25)	
Código	Ref.	BDI (%)	Descrição	Unid.	Quant.	Pç. Unit.	Pç. Total
1			OBRAS DE ARTE ESPECIAIS			R\$	2.797.550,43
			Serviços Preliminares				
			Escavação			R\$	26.779,72
45005	GOINFRA(T300)	27,21	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	m3	163,30	115,95	18.934,17
45430	GOINFRA(T300)	27,21	REATERRO APILOADO DE VALAS	m3	90,10	87,08	7.845,55
			Infra-Estrutura Estacas Raiz			R\$	217.821,18
45266	GOINFRA(T300)	27,21	ESTACA RAIZ PERFURADA NO SOLO - D = 40 CM	m	336,00	356,13	119.659,68
45291	GOINFRA(T300)	27,21	ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO	m3	6,03	734,26	4.427,58
45155	GOINFRA(T300)	27,21	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	Kg	5.712,00	16,41	93.733,92
			Infra-Estrutura Blocos			R\$	152.999,73
45038	GOINFRA(T300)	27,21	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM - UTILIZAÇÃO 1X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	79,04	231,42	18.291,43
45166	GOINFRA(T300)	27,21	CONCRETO FCK=30 MPA	m3	73,20	637,44	46.660,60
45155	GOINFRA(T300)	27,21	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	Kg	5.270,40	16,41	86.487,26
45050	GOINFRA(T300)	27,21	CONCRETO FCK=15 MPA	m3	2,80	557,30	1.560,44
			Meso-Estrutura			R\$	202.781,24
45038	GOINFRA(T300)	27,21	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM - UTILIZAÇÃO 1X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	119,58	231,42	27.673,20
45166	GOINFRA(T300)	27,21	CONCRETO FCK=30 MPA	m3	35,77	637,44	22.801,22
1109680	SICRO(ABR.25)	27,21	ARGAMASSA PARA REPAROS E GRAUTEAMENTO - CONFEÇÃO EM MISTURADOR E LANÇAMENTO MANUAL	m³	0,04	4.912,87	196,51
45155	GOINFRA(T300)	27,21	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	Kg	6.321,42	16,41	103.734,50
45235	GOINFRA(T300)	27,21	NEOPRENE	Kg	126,92	68,33	8.672,65
45135	GOINFRA(T300)	27,21	ESCORAMENTO PARA PONTE	m3	299,24	132,68	39.703,16
			Super-Estrutura (Longarina)			R\$	407.465,27
45038	GOINFRA(T300)	27,21	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM - UTILIZAÇÃO 1X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	366,00	231,42	84.699,72
45167	GOINFRA(T300)	27,21	CONCRETO FCK=35 MPA	m3	93,60	675,06	63.185,61
45155	GOINFRA(T300)	27,21	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	Kg	15.818,40	16,41	259.579,94
			Super-Estrutura (Laje + Transversina + Alas)			R\$	1.090.184,12
45038	GOINFRA(T300)	27,21	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM - UTILIZAÇÃO 1X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	696,00	231,42	161.068,32
45167	GOINFRA(T300)	27,21	CONCRETO FCK=35 MPA	m3	162,49	675,06	109.691,84
45155	GOINFRA(T300)	27,21	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	Kg	24.326,38	16,41	399.195,89
45135	GOINFRA(T300)	27,21	ESCORAMENTO PARA PONTE	m3	3.167,23	132,68	420.228,07
			Laje de Transição			R\$	77.683,78
45038	GOINFRA(T300)	27,21	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM - UTILIZAÇÃO 1X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	20,16	231,42	4.665,42
45166	GOINFRA(T300)	27,21	CONCRETO FCK=30 MPA	m3	30,72	637,44	19.582,15
45155	GOINFRA(T300)	27,21	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	Kg	3.256,32	16,41	53.436,21
			Barreira Rígida (New Jersey)			R\$	68.406,30
45038	GOINFRA(T300)	27,21	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM - UTILIZAÇÃO 1X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	136,04	231,42	31.482,37
45167	GOINFRA(T300)	27,21	CONCRETO FCK=35 MPA	m3	17,56	675,06	11.854,05
45155	GOINFRA(T300)	27,21	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	Kg	1.527,72	16,41	25.069,88
			Transportes			R\$	67.446,36
47050	GOINFRA(T300)	27,21	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	2.038,62	1,69	3.445,26
40451	GOINFRA(T300)	27,21	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	17.918,24	0,86	15.409,68
45205	GOINFRA(T300)	27,21	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	tkm	32.972,11	1,03	33.961,27
40436	GOINFRA(T300)	27,21	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	m3km	5.782,67	2,53	14.630,15
			Diversos			R\$	44.589,86
45230	GOINFRA(T300)	27,21	DRENOS 100 MM	un	24,00	10,26	246,24
42856	GOINFRA(T300)	27,21	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	m3	81,35	332,62	27.058,63
40865	GOINFRA(T300)	27,21	REVESTIMENTO VEGETAL EM PLACAS (GRAMA)	m2	72,45	15,23	1.103,38
180331	GOINFRA(T303)	27,21	GUARDA CORPO/TUBO INDUSTRIAL E TELA ARTÍSTICA GCS-2	m2	41,80	387,12	16.181,61
			Mobilização / Canteiro / Administração Local			R\$	441.392,87
42190	GOINFRA(T300)	27,21	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO F	un	1,00	231.453,66	231.453,66
42290	GOINFRA(T300)	27,21	CANTEIRO DE OBRA - TIPO F	un	1,00	205.510,63	205.510,63
42301	GOINFRA(T300)	27,21	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	un	1,00	4.428,58	4.428,58

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

Rodovia:	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164		
GO-222	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)	Segmento: km 33,79 ao km 74,38	
Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222			Página 15

6 – CURVA ABC DE SERVIÇOS SEM DESONERAÇÃO

Rodovia: GO-222 Trecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) - Entr. GO-070(A)(Inhumas) Extensão: 34,31 km												BDI Reduzido Tabelas Referência		GOINFRA / SICRO / ANP abr/25		Classificação	
ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO SERVIÇO	%	% Acumulado						
3.1.19	40515	GOINFRA	FORNECIMENTO DE CAP-60/85 E	T	2.546,25	6.819,73	18,99%	8.114,11	20.660.549,70	6,990%	6,990%						
3.1.20	40520	GOINFRA	FORNECIMENTO DE CAP-30/45	T	3.339,01	4.819,47	18,98%	5.734,20	19.146.525,97	6,469%	13,448%						
2.18	40026	GOINFRA	ESCAV. CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M).	m³	566.921,39	21,70	27,21%	27,60	15.647.030,29	5,285%	18,734%						
2.17	40025	GOINFRA	ESCAV. CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M).	m³	771.824,56	15,57	27,21%	19,81	15.289.844,51	5,165%	23,900%						
1.1	42160	GOINFRA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO D1	un	1,00	9.707.940,54	27,21%	12.349.471,16	12.349.471,16	41,72%	28,072%						
3.1.12	40818	GOINFRA	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA B	m²	25.295,50	365,61	27,21%	485,09	11.764.682,72	3,975%	32,046%						
2.22	40100	GOINFRA	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m³	1.855.075,69	4,75	27,21%	6,04	11.204.657,15	3,785%	35,832%						
2.24	41012	GOINFRA	INDENIZAÇÃO DE MATERIAL PARA TERRAPLENAGEM - CAIXA CONCENTRADAS	m³	639.683,36	10,19	27,21%	12,86	8.250.296,34	2,801%	38,632%						
3.1.11	40802	GOINFRA	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C	m²	17.682,29	392,46	27,21%	461,09	8.153.126,72	2,754%	41,387%						
2.19	40027	GOINFRA	ESCAV. CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 5.001 A 10.000M).	m³	209.257,66	29,57	27,21%	37,61	7.870.180,64	2,699%	44,046%						
6.1	41309	GOINFRA	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	44.498,00	138,94	27,21%	176,75	7.865.021,50	2,697%	46,703%						
3.1.5	40806A	PRÓPRIA	Estabilização Solo Brita 25% Po de Pedra 15% Peso - Uruina (BC) - Base	m³	79.381,03	76,27	27,21%	97,02	7.701.547,47	2,602%	49,304%						
3.1.3	40320	GOINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA	m³km	2.991.408,65	2,48	27,21%	3,16	9.452.851,32	3,193%	52,489%						
6.4	42845	GOINFRA	ENROSCAMENTO DE PEDRA ARRUMADA	m²	28.707,00	198,20	27,21%	252,13	7.237.895,91	2,445%	54,943%						
3.2.4.15	40515	GOINFRA	Aquisição de CAP-60/85-E	T	795,04	6.819,73	18,98%	8.114,11	6.451.005,94	2,179%	57,122%						
3.2.4.14	40520	GOINFRA	Aquisição de CAP-30/45	T	1.093,17	4.819,47	18,98%	5.734,20	6.268.477,70	2,118%	59,240%						
3.1.7	40445	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DA MISTURA (BASE E SUB-BASE)	m³km	2.215.898,14	1,79	27,21%	2,28	5.052.247,76	1,707%	60,947%						
3.2.5.11	40520	GOINFRA	Aquisição de CAP-30/45	T	817,60	4.819,47	18,98%	5.734,20	4.689.454,47	1,564%	62,511%						
3.1.4	40601A	PRÓPRIA	Estabilização Solo Po de Pedra 15% Peso - Uruina (BC) - Sub-base	m³	82.680,93	41,62	27,21%	52,84	4.377.128,62	1,479%	64,010%						
3.2.5.12	40515	GOINFRA	Aquisição de CAP-60/85-E	T	519,43	6.819,73	18,98%	8.114,11	4.214.710,12	1,424%	65,434%						
3.1.2	40317	GOINFRA	FORNECIMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA	m³	156.776,46	19,60	27,21%	24,93	3.908.437,21	1,320%	66,754%						
3.2.4.7	40818	GOINFRA	CBUQ - Faixa "B"	m³	8.281,62	395,61	27,21%	485,09	3.851.698,81	1,301%	68,056%						
1.2	42260	GOINFRA	CANTEIRO DE OBRA - TIPO D1	un	1,00	2.780.327,67	27,21%	3.536.854,83	3.536.854,83	1,195%	69,250%						
2.15	40023	GOINFRA	ESCAV. CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M).	m³	219.055,37	12,55	27,21%	15,97	3.498.314,18	1,182%	70,432%						
3.2.5.5	40818	GOINFRA	CBUQ - Faixa "B"	m³	6.195,49	395,61	27,21%	485,09	2.881.459,75	0,973%	71,406%						
2.23	40101	GOINFRA	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m³	417.269,19	5,27	27,21%	6,71	2.799.876,28	0,946%	72,352%						
2.10	40018	GOINFRA	ESCAV. CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 800M)	m³	204.111,48	9,93	27,21%	12,63	2.577.927,95	0,871%	73,222%						
3.2.4.8	40802	GOINFRA	CBUQ - Faixa "C" - Polimerizado	m³	5.521,08	392,46	27,21%	461,09	2.545.714,88	0,860%	74,083%						
8.3	40830	GOINFRA	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL	un	53.735,00	35,84	27,21%	45,59	2.449.687,47	0,828%	74,910%						
3.2.4.4	40821	GOINFRA	Reciclagem de Base Sem Mistura	m³	27.605,40	65,31	27,21%	83,08	2.293.466,73	0,775%	75,685%						
3.2.6.16	40520	GOINFRA	Aquisição de CAP-30/45	T	390,48	4.819,47	18,98%	5.734,20	2.239.112,98	0,759%	76,441%						
3.1.1	40310	GOINFRA	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	m²	625.759,62	2,72	27,21%	3,46	2.165.128,27	0,731%	77,173%						
3.1.16	40885	GOINFRA	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO	T	654,80	2.776,78	18,98%	3.303,80	2.162.678,12	0,731%	77,903%						
9.3	40810	GOINFRA	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLIS	M	4.480,00	374,17	27,21%	475,98	2.132.390,40	0,720%	78,624%						
4.12	41201	GOINFRA	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 150-30	m	20.050,00	82,04	27,21%	104,36	2.092.418,00	0,707%	79,331%						
3.1.13	40440	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA	ton/km	1.196.645,81	1,34	27,21%	1,71	2.046.264,34	0,691%	80,022%						

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

Rodovia: GO-222	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164	
	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)	Segmento: km 33,79 ao km 74,38
Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222		Página 16

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO, SÃO DE PROPRIEDADES DA SINFRA-GO/GOINFRA SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.



Rodovia: GO-222															BDI		GOINFRA / SICRO / ANP		BDI (%)		PREÇO UNITÁRIO		PREÇO DO SERVIÇO		%		% Acumulado		Classificação	
Trecho: Entri: GO-080(B) (Nerópolis) - Entri: GO-070(A)(Inhumas)															Referência		abril/25													
Extensão: 34,31 Km															Tabelas															
ITEM	CODIGO	REF	DESCRIÇÃO			UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	Referência		abril/25		BDI (%)		PREÇO UNITÁRIO		PREÇO DO SERVIÇO		%		% Acumulado		Classificação							
3.1.16	40510	GOINFRA	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C			T	429,76	3.461,36			18,96%		4.118,32		1.769.962,76				0,596%		80,620%									
3.2.5.6	40602	GOINFRA	CBUQ - Faixa "C" - Polimerizado			m³	3.607,15	362,46			27,21%		481,09		1.663.221,27				0,562%		81,182%									
2.14	40022	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M)			m³	104.608,99	12,25			27,21%		15,58		1.629.808,07				0,551%		81,732%									
7.1	40895	GOINFRA	SEMEADURA MANUAL			m²	732.269,53	1,73			27,21%		2,20		1.610.992,97				0,544%		82,277%									
2.9	40017	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)			m³	139.530,81	8,86			27,21%		11,27		1.572.512,20				0,531%		82,808%									
9.1	40800	GOINFRA	CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA			M	67.014,42	17,31			27,21%		22,02		1.475.657,43				0,499%		83,306%									
4.15	41338	GOINFRA	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCC 160-30			m	9.005,00	121,51			27,21%		154,57		1.391.902,85				0,470%		83,777%									
9.15	-	PROPRIA	Remanejamento de Poste			un	87,00	12.501,62			27,21%		15.903,31		1.383.587,97				0,467%		84,244%									
3.2.6.10	40618	GOINFRA	CBUQ - Faixa "B"			m³	2.958,21	365,61			27,21%		465,09		1.375.834,65				0,465%		84,709%									
4.9	41327	GOINFRA	SARUETA DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - STCC 140-35			m	16.145,00	68,98			27,21%		85,20		1.375.554,00				0,465%		85,174%									
6.3	41302	GOINFRA	COLCHÃO DRENANTE COM BRITA			m²	9.256,00	111,36			27,21%		141,66		1.311.204,96				0,443%		85,617%									
3.2.4.3	40430	GOINFRA	Transporte de Pavimento Removido			m³ Km	347.508,40	2,81			27,21%		3,59		1.244.080,05				0,420%		86,037%									
2.1	40001	GOINFRA	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm			m²	1.773.502,62	0,53			27,21%		0,68		1.205.981,78				0,407%		86,444%									
6.8	40455	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados			m³Km	784.032,66	1,20			27,21%		1,53		1.199.569,97				0,405%		86,850%									
2.8	40016	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)			m³	107.064,79	8,39			27,21%		10,67		1.142.381,34				0,386%		87,236%									
8.1	40815	GOINFRA	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRILICA (0,6 mm)			m²	31.319,64	28,16			27,21%		35,82		1.121.869,48				0,379%		87,615%									
5.3	804039	SICRO	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais			m	961,00	913,62			27,21%		1.182,21		1.116.883,81				0,377%		87,992%									
2.11	40019	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)			m³	75.955,37	10,46			27,21%		13,31		1.010.966,02				0,342%		88,333%									
4.14	41340	GOINFRA	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRAMENTO - VPAC 180-30			m	6.383,00	121,51			27,21%		154,57		986.620,31				0,333%		88,667%									
2.6	40010	GOINFRA	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M			m³	256.552,64	2,92			27,21%		3,72		954.375,81				0,322%		88,989%									
5.49	4815671	SICRO	Reaterro e compactação com soquete vibratório			m²	42.552,39	17,25			27,21%		21,94		944.884,44				0,319%		89,308%									
3.2.4.11	40440	GOINFRA	Transporte Local de Massa Asfáltica			T.Km	531.607,14	1,34			27,21%		1,71		909.048,20				0,307%		89,615%									
2.13	40021	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.201 A 1.400M)			m³	56.987,26	11,89			27,21%		15,13		862.217,21				0,291%		89,907%									
4.8	41326	GOINFRA	SARUETA DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - STCC 100-25			m	13.511,00	50,07			27,21%		63,69		860.515,59				0,291%		90,197%									
4.6	2003407	SICRO	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 60-30 - areia e brita comerciais			m	976,08	660,32			27,21%		839,99		819.897,43				0,277%		90,474%									
2.16	40024	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.00M)			m³	46.718,97	13,62			27,21%		17,32		809.172,52				0,273%		90,748%									
3.2.6.5	40320	GOINFRA	Transporte de Material de Jazida - Cascalho			m³ Km	242.261,41	2,48			27,21%		3,16		765.546,06				0,259%		91,006%									
8.2	40853	GOINFRA	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIPO III)			m²	974,58	616,18			27,21%		763,84		763.910,86				0,258%		91,264%									
3.2.6.3	40606A	PROPRIA	Estabilização Solo Brita 25% Po de Pedra 15% Peso - Usina (BC) - Base			m³	7.873,19	76,27			27,21%		97,02		763.857,01				0,258%		91,523%									
4.13	2003101	SICRO	Transposição de segmentos de sarjeta - TSS 200 - areia e brita comerciais			m	390,00	1.535,06			27,21%		1.952,74		761.568,60				0,257%		91,780%									
9.5	3713902	SICRO NOVO	TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSIVAS METÁLICAS - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO			un	35,00	15.346,20			27,21%		19.521,90		683.266,50				0,231%		92,011%									
3.1.17	40530	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO			tkm	280.736,95	1,81			27,21%		2,30		645.894,98				0,218%		92,229%									
5.17	6817873	SICRO	Corpo de BSCC - seção fechada de 3,0 x 3,0 m - pré-moldado - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais			m	132,00	3.709,40			27,21%		4.718,72		622.871,04				0,210%		92,439%									
6.7	40445	GOINFRA	Transporte Local: Misturas para Base e Sub-base			m³Km	272.761,02	1,79			27,21%		2,28		621.895,11				0,210%		92,649%									
3.2.6.7	40445	GOINFRA	Transporte Local de Agregados			m³ Km	270.775,88	1,79			27,21%		2,28		617.368,99				0,209%		92,858%									
9.6	3713828	SICRO	BARBEIRA DUPLA DE CONCRETO, ARMADA, PRÉ-MOLDADA (PERFIL NEW JERSEY) - L > 3,00 m e H = 810 MM			m	1.997,60	234,33			27,21%		298,09		595.464,58				0,201%		93,059%									
3.2.4.12	40485	GOINFRA	Aquisição de EA			T	179,44	2.776,78			18,98%		3.303,80		592.817,70				0,200%		93,259%									
2.12	40020	GOINFRA	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)			m³	41.591,04	10,96			27,21%		13,94		579.779,08				0,196%		93,455%									
4.27	42480	GOINFRA	CAIAÇÃO (3 DEMÃOS)			m²	121.055,92	3,76			27,21%		4,78		578.647,27				0,195%		93,651%									
3.2.4.13	40510	GOINFRA	Aquisição de RR-1C			T	138,03	3.461,36			18,98%		4.118,32		568.439,37				0,192%		93,843%									
3.2.5.9	40440	GOINFRA	Transporte Local de Massa Asfáltica			T.km	325.970,65	1,34			27,21%		1,71		557.409,80				0,188%		94,031%									
5.1	41811	GOINFRA	CORPO DE BSTC D=0,80M (EXCETO ESCAVAÇÃO)			m	643,00	647,06			27,21%		823,13		529.272,59				0,179%		94,210%									
3.2.5.10	40510	GOINFRA	Aquisição de RR-1C			T	118,90	3.461,36			18,98%		4.118,32		489.673,71				0,165%		94,375%									
9.2	40804	GOINFRA	REMOÇÃO DE CERCA			M	69.244,52	5,53			27,21%		7,04		487.481,42				0,165%		94,540%									
5.13	804295	SICRO	Corpo de BTTC D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais			m	141,00	2.639,68			27,21%		3.357,93		473.468,13				0,160%		94,700%									
5.16	6817845	SICRO	Corpo de BSCC - seção fechada de 2,0 x 2,0 m - pré-moldado - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais			m	170,00	2.165,00			27,21%		2.754,09		468.195,30				0,158%		94,858%									
3.2.6.2	40601A	PROPRIA	Estabilização Solo Po de Pedra 15% Peso - Usina (BC) - Sub-base			m³	8.514,45	41,62			27,21%		52,94		450.754,80				0,152%		95,010%									

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

Rodovia: GO-222	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164	
	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)	Segmento: km 33,79 ao km 74,38

Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222

Página
17

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO, SÃO DE PROPRIEDADES DA SINFRA-GO/GOINFRA SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.



Rodovia: GO-222												
Trecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) - Entr. GO-070(A)(Inhumas)												
Extensão: 34,31 km												
ITEM	CODIGO	REF	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO SERVIÇO	%	% Acumulado	Classificação
3.2.5.1	40470	GOINFRA	Fresagem Contínua de Revestimento Betuminoso	m³	3.210,51	109,71	27,21%	139,56	448.058,50	0,151%	95,162%	
5.15	804311	SICRO	Corpo de BTTC D = 1,50 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	63,00	5.578,38	27,21%	7.086,25	447.063,75	0,151%	95,313%	
2.7	40015	GOINFRA	ESCAV. - CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	m³	46.845,24	7,26	27,21%	9,23	432.381,52	0,146%	95,459%	
5.2	41816	GOINFRA	CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVACÃO)	m	395,00	853,02	27,21%	1.085,13	428.626,35	0,145%	95,604%	
3.2.6.4	40317	GOINFRA	Fornecimento de Material de Jazida- Cascalho	m³	16.281,14	19,60	27,21%	24,93	405.888,88	0,137%	95,741%	
3.1.10	40385	GOINFRA	PINTURA DE LIGAÇÃO	m²	889.555,73	0,37	27,21%	0,47	403.991,19	0,136%	95,877%	
4.5	203393	SICRO	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 60-30 - areia e brita comerciais	m	850,69	353,18	27,21%	465,64	387.606,39	0,131%	96,008%	
5.8	804191	SICRO	Corpo de BTTC D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	169,00	1.776,65	27,21%	2.260,07	379.691,76	0,128%	96,136%	
4.22	40436	GOINFRA	Transporte Local de Concreto	m³	148.932,17	1,99	27,21%	2,53	376.798,37	0,127%	96,264%	
3.2.2.4	42406	GOINFRA	Remendo Profundo	m³	1.136,55	254,15	27,21%	323,31	367.457,40	0,124%	96,388%	
5.4	804041	SICRO	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	292,00	973,11	27,21%	1.237,89	349.064,98	0,118%	96,506%	
5.48	4805757	SICRO	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	37.650,86	7,11	27,21%	9,04	344.189,01	0,116%	96,622%	
5.11	804211	SICRO	Corpo de BTDC D = 1,50 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	65,00	4.144,35	27,21%	5.272,02	342.881,30	0,116%	96,738%	
4.1	41332	GOINFRA	MEIO FIO COM SARJETÁ - MFC03	m	11.420,00	22,77	27,21%	28,96	330.723,20	0,112%	96,850%	
5.5	804047	SICRO	Corpo de BSTC D = 1,20 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	1.206,38	1.534,63	27,21%	1.534,63	287.716,22	0,101%	96,950%	
9.4	40811	GOINFRA	ANCORAGEM DE DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	M	528,00	431,44	27,21%	548,84	289.787,52	0,098%	97,048%	
2.5	40120	GOINFRA	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	m²	553.812,13	0,41	27,21%	0,52	287.892,30	0,097%	97,145%	
4.10	41211	GOINFRA	SARJETÁ TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 73-15	m	5.389,00	41,95	27,21%	53,36	287.557,04	0,097%	97,243%	
4.11	41203	GOINFRA	SARJETÁ TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 100-20	m	4.060,00	54,96	27,21%	69,92	283.875,20	0,096%	97,338%	
3.1.8	40380	GOINFRA	IMPRIMAÇÃO COM EAI	m²	503.540,94	0,43	27,21%	0,55	276.947,51	0,094%	97,432%	
5.12	804205	SICRO	Corpo de BTDC D = 1,50 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m²	56,00	3.614,38	27,21%	4.597,85	257.479,60	0,087%	97,519%	
3.2.6.1	40310	GOINFRA	Regularização e Compactação de Subleito	m²	71.250,60	2,72	27,21%	3,46	246.527,07	0,083%	97,602%	
3.1.14	40455	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (CBUQ)	m³	160.890,71	1,20	27,21%	1,53	246.162,78	0,083%	97,685%	
3.1.6	40455	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADO (BASE E SUBBASE)	m³	160.733,83	1,20	27,21%	1,53	245.922,76	0,083%	97,768%	
5.14	804307	SICRO	Corpo de BTTC D = 1,20 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	41,00	4.321,24	27,21%	5.497,04	225.376,64	0,076%	97,845%	
3.1.15	40450	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO	ton/km	249.941,64	0,68	27,21%	0,86	214.949,80	0,073%	97,917%	
3.2.6.13	40440	GOINFRA	Transporte Local de Massa Asfáltica	T km	122.673,46	1,34	27,21%	1,71	209.771,62	0,071%	97,988%	
3.2.4.17	40530	GOINFRA	Transporte Comercial de Material Betuminoso	T km	88.844,45	1,81	27,21%	2,30	204.342,23	0,069%	98,057%	
3.2.6.14	40465	GOINFRA	Aquisição de EAI	T	61,75	2.776,78	18,98%	3.303,80	204.011,36	0,069%	98,126%	
3.2.1.8	40520	GOINFRA	Aquisição de CAP-30/45	T	34,73	4.819,47	18,98%	5.734,20	199.127,96	0,067%	98,193%	
5.43	203728	SICRO	Caixa coletora de talvegue - CCT 01 - areia e brita comerciais	un	43,00	3.627,69	27,21%	4.614,78	198.435,54	0,067%	98,260%	
3.2.6.3	40430	GOINFRA	Transporte de Pavimento Removido	m³	55.220,74	2,81	27,21%	3,58	197.690,24	0,067%	98,327%	
5.20	804393	SICRO	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconissade 0° - areia e brita comerciais - alas esconissas	un	49,00	2.919,16	27,21%	3.713,46	181.959,54	0,061%	98,389%	
9.8	6817869	SICRO	CONFECÇÃO DE BSCC - SEÇÃO CANAL DE 1,5 X 1,5 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS (PASSAGEM DE FAUNA)	m	122,00	1.052,88	27,21%	1.339,36	163.401,92	0,055%	98,444%	
5.32	705233	SICRO	Boca de BSCC 2,00 x 2,00 m - esconissade 0° - areia e brita comerciais	un	7,00	18.293,91	27,21%	23.270,91	162.896,37	0,055%	98,499%	
4.26	40450	GOINFRA	Transporte Comercial de Cimento	tkm	186.204,91	0,68	27,21%	0,86	160.136,22	0,054%	98,553%	
5.45	203489	SICRO	Caixa coletora de sarjeta - CCS 250-100 A - com grelha de concreto - areia e brita comerciais	un	19,00	5.687,43	27,21%	7.209,53	136.981,07	0,046%	98,599%	
9.7	4413013	SICRO	GERÇA DE PASSAGEM DE FAUNA COM TELA DE ALAMBRADO SOBRE MURETA DE BLOCOS DE CONCRETO - H = 20 CM - MOURÕES DE MADEIRA A CADA 2,5 M E ESTICADOR A CADA 50 M	m	1.200,00	86,61	27,21%	112,72	135.264,00	0,046%	98,645%	
3.2.5.14	40530	GOINFRA	Transporte Comercial de Material Betuminoso	T km	58.653,14	1,81	27,21%	2,30	134.902,22	0,046%	98,691%	
5.6	804049	SICRO	Corpo de BSTC D = 1,20 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m²	73,00	1.402,85	27,21%	1.784,56	130.272,88	0,044%	98,735%	
3.2.6.6	40385	GOINFRA	Pintura de Ligação	m²	276.054,01	0,37	27,21%	0,47	129.745,38	0,044%	98,778%	
5.55	40450	GOINFRA	Transporte Comercial de Cimento	tkm	143.755,86	0,68	27,21%	0,86	123.630,03	0,042%	98,820%	
3.2.6.15	40510	GOINFRA	Aquisição de RR-1C	T	29,70	3.461,36	18,98%	4.118,32	122.328,90	0,041%	98,861%	
3.2.6.1	40423	GOINFRA	Escarificação de Pavimento	m³	20.203,98	4,76	27,21%	6,05	122.234,05	0,041%	98,903%	
3.2.4	40385	GOINFRA	Pintura de Ligação	m²	237.802,66	0,37	27,21%	0,47	111.767,24	0,038%	98,941%	
5.10	804195	SICRO	Corpo de BTDC D = 1,00 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	44,00	1.989,72	27,21%	2.531,12	111.369,28	0,038%	98,978%	
3.2.2	40003	GOINFRA	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 cm	un	2.175,00	40,10	27,21%	51,01	110.946,75	0,037%	99,016%	
3.2.1.2	42496	GOINFRA	Usinagem de CBUQ - Faixa "C"	m³	241,16	320,67	27,21%	407,92	99.372,09	0,033%	99,049%	
5.51	40436	GOINFRA	Transporte Local de Concreto	m³	37.139,68	1,99	27,21%	2,53	93.963,40	0,032%	99,081%	
5.33	705249	SICRO	Boca de BSCC 3,00 x 3,00 m - esconissade 0° - areia e brita comerciais	un	2,00	35.210,23	27,21%	44.790,83	89.581,86	0,030%	99,111%	
9.9	705255	SICRO	BOCA DE BSCC 1,50 X 1,50 M - ESCONISSADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS (PASSAGEM DE FAUNA)	un	6,00	11.721,62	27,21%	14.911,07	89.466,42	0,030%	99,141%	
4.20	2033227	SICRO	Dissipador de energia - DES 160-480 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	42,00	1.644,81	27,21%	2.092,36	87.879,12	0,030%	99,171%	
5.35	2033457	SICRO	Dissipador de energia - DEB 300-366 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	36,00	1.858,45	27,21%	2.364,13	85.108,68	0,029%	99,200%	
3.2.1.10	42400	GOINFRA	Tapa Buraco (Exceto Fornecimento e Transporte de Materiais)	m³	241,16	266,16	27,21%	339,58	81.650,38	0,028%	99,227%	
4.19	2033179	SICRO	Dissipador de energia - DED 03 A - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	94,00	678,84	27,21%	863,55	81.173,70	0,027%	99,255%	
5.7	804051	SICRO	Corpo de BSTC D = 1,20 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	43,00	1.471,74	27,21%	1.872,20	80.504,60	0,027%	99,282%	
3.2.4.9	40455	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados para Massa Asfáltica	m³	51.690,93	1,20	27,21%	1,53	79.087,11	0,027%	99,308%	
5.18	804385	SICRO	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconissade 0° - areia e brita comerciais - alas esconissas	un	32,00	1.881,82	27,21%	2.393,86	76.603,52	0,026%	99,334%	
3.2.4.5	40380	GOINFRA	Impregnação com EAI	m²	138.027,01	0,43	27,21%	0,55	75.914,85	0,026%	99,360%	
5.9	804193	SICRO	Corpo de BTDC D = 1,00 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m²	30,00	1.895,63	27,21%	2.411,43	72.242,90	0,024%	99,384%	
3.2.4.10	40450	GOINFRA	Transporte Comercial de Cimento/Caifiller	T km	89.697,13	0,66	27,21%	0,86	68.869,53	0,023%	99,408%	
3.2.4.2	40820	GOINFRA	DEMOÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m³	20.226,88	2,28	27,21%	3,06	68.168,98	0,022%	99,430%	
5.59	40820	GOINFRA	DEMOÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m³	245,72	269,41	27,21%	286,39	68.457,35	0,022%	99,452%	
4.24	40455	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados	m³	42.704,06	1,20	27,21%	1,53	65.537,21	0,022%	99,474%	

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

Rodovia: GO-222	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164	
	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)	Segmento: km 33,79 ao km 74,38
Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222		Página 18



Rodovia: GO-222														
Trecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) - Entr. GO-070(A)(Inhumas)														
Extensão: 34,31 Km														
ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO SERVIÇO	%	% Acumulado	Classificação		
8.5	40816	GOINFRA	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRILICA (0.3 mm)	m2	3.247,20	18,45	27,21%	59.910,84	0,020%	99,515%				
1.3	42301	GOINFRA	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	un	1,00	46.591,67	27,21%	59.269,26	0,020%	99,535%				
3.2.5.7	40465	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados para Massa Asfáltica	m3.km	36.749,42	1,53	27,21%	56.226,61	0,019%	99,554%				
5.28	8044433	SICRO	Boca de BDT C D = 1,50 m - esconside 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	4,00	10.582,24	27,21%	13.461,66	53.846,64	0,018%	99,572%			
5.29			Boca de BTTC D = 1,00 m - esconside 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	8,00	5.236,03	27,21%	6.660,75	53.286,00	0,018%	99,590%			
4.3	2003107	SICRO	Entrada para descida d'água - EDA 03 A - areia e brita comerciais	un	229,00	181,99	27,21%	231,50	53.013,50	0,018%	99,608%			
5.53	40465	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados	m3.km	34.499,33	1,53	27,21%	52.783,97	52.783,97	0,018%	99,626%			
4.17	2003229	SICRO	Dissipador de energia - DES 150-160 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	27,00	1.474,33	27,21%	1.875,49	49.658,23	0,017%	99,643%			
3.2.5.8	40460	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO/CAIFILLER	T.km	56.808,81	0,68	27,21%	48.855,57	48.855,57	0,017%	99,659%			
3.1.9	40435	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	T.km	13.007,05	2,72	27,21%	45.004,40	45.004,40	0,015%	99,675%			
3.2.6.1.8	40530	GOINFRA	Transporte Comercial de Material Betuminoso	T.km	19.412,46	1,81	27,21%	44.648,66	44.648,66	0,015%	99,690%			
3.2.3.1.0	40520	GOINFRA	Aquisição de CAP-30/45	T	7,31	4.819,47	18,98%	5.734,20	41.890,21	0,014%	99,704%			
8.4	40835	GOINFRA	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	un	804,00	38,41	27,21%	48,66	39.283,44	0,013%	99,717%			
3.2.2.1.6	40520	GOINFRA	Aquisição de CAP-30/45	T	6,60	4.819,47	18,98%	5.734,20	37.851,66	0,013%	99,730%			
5.26	804417	SICRO	Boca de BDT C D = 1,00 m - esconside 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	7,00	4.077,60	27,21%	5.187,11	36.309,77	0,012%	99,742%			
5.31	804457	SICRO	Boca de BTTC D = 1,50 m - esconside 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	2,00	13.475,61	27,21%	17.142,32	34.284,64	0,012%	99,754%			
5.21	804395	SICRO	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconside 15° - areia e brita comerciais - alas esconsa	un	8,00	3.066,87	27,21%	3.901,36	31.210,88	0,011%	99,764%			
4.21	2003175	SICRO	Dissipador de energia - DED 01 A - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	33,00	680,54	27,21%	865,71	28.568,43	0,010%	99,774%			
3.2.6.9	40385	GOINFRA	Imprimação com EAI	m2	59.407,19	0,37	27,21%	27.921,37	27.921,37	0,009%	99,783%			
3.2.6.8	40380	GOINFRA	CBUQ - Faixa "B"	m3	47.500,40	0,43	27,21%	26.125,22	26.125,22	0,009%	99,792%			
3.2.6.5	40818	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados para Base e Sub Base	m3.km	16.511,23	1,53	27,21%	485,09	25.739,65	0,009%	99,801%			
3.2.6.6	40455	GOINFRA	Aquisição de EAI	T	7,59	2.776,78	18,98%	3.303,80	25.060,10	0,009%	99,809%			
3.2.1.1	40485	GOINFRA	Boca de saída para drenagem longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	un	74,00	260,46	27,21%	331,33	24.518,42	0,008%	99,818%			
6.2	2003921	SICRO	CBUQ - Faixa "B"	m3	50,01	365,61	27,21%	465,09	23.258,27	0,008%	99,834%			
3.2.2.11	40618	GOINFRA	Estabilização Solo Brita 25% Po de Pedra 15% Peso - Usina (BC) - Base	m3	220,49	76,27	27,21%	97,02	21.391,97	0,007%	99,841%			
5.30	804451	SICRO	Boca de BTTC D = 1,20 m - esconside 15° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	2,00	7.994,81	27,21%	10.170,19	20.340,38	0,007%	99,848%			
4.7	2003389	SICRO	Descida d'água de cortes em degraus - DCD 60-30 - areia e brita comerciais	m	26,00	603,07	27,21%	767,16	19.946,16	0,007%	99,855%			
4.16	2003237	SICRO	Dissipador de energia - DES 100-300 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	19,00	800,65	27,21%	1.016,50	19.351,50	0,007%	99,861%			
5.37	2003469	SICRO	Dissipador de energia - DEB 300-666 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	5,00	3.019,11	27,21%	3.840,60	19.203,00	0,006%	99,868%			
8.6	40865	GOINFRA	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA	m2	27,93	519,50	27,21%	660,85	18.458,86	0,006%	99,874%			
3.2.6.1.6	40435	GOINFRA	Transporte Local de Material Betuminoso	T.km	5.094,57	2,72	27,21%	17.627,20	17.627,20	0,006%	99,880%			
3.2.6.1.1	40465	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados para Massa Asfáltica	m3.km	11.224,24	1,53	27,21%	17.173,09	17.173,09	0,006%	99,886%			
5.24	804403	SICRO	Boca de BSTC D = 1,20 m - esconside 15° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	3,00	4.469,82	27,21%	5.686,05	17.058,15	0,006%	99,892%			
3.2.2.3	40430	GOINFRA	Transporte de Pavimento Removido	m3.km	4.652,57	2,81	27,21%	16.656,21	16.656,21	0,006%	99,897%			
3.2.1.4	40440	GOINFRA	Transporte Local de Massa Asfáltica	T.km	9.463,10	1,34	27,21%	16.181,90	16.181,90	0,005%	99,903%			
5.36	2003463	SICRO	Dissipador de energia - DEB 300-511 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	5,00	2.419,59	27,21%	3.077,94	15.389,70	0,005%	99,908%			
3.2.6.1.2	40460	GOINFRA	Transporte Comercial de Cimento/CAIFILLER	T.km	16.633,91	0,68	27,21%	14.305,16	14.305,16	0,005%	99,913%			
3.2.3.1	40465	GOINFRA	Fresagem Descontinua de Revestimento Betuminoso	m3	55,34	173,23	27,21%	220,36	12.195,46	0,004%	99,917%			
5.38	2003459	SICRO	Dissipador de energia - DEB 360-414 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	4,00	2.396,95	27,21%	3.036,43	12.145,72	0,004%	99,921%			
5.40	2003467	SICRO	Dissipador de energia - DEB 450-746 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	2,00	4.725,67	27,21%	6.011,77	12.023,54	0,004%	99,925%			
5.46	2003513	SICRO	Calva coletora de sarjeta - CCS 400-100 A - com grelha de concreto - areia e brita comerciais	un	1,00	8.665,93	27,21%	11.023,92	11.023,92	0,004%	99,929%			
5.47	2003652	SICRO	Calva de ligação e passagem - CLP 06 - areia e brita comerciais	un	2,00	4.329,19	27,21%	5.507,16	11.014,32	0,004%	99,932%			
5.27	804419	SICRO	Boca de BDT C D = 1,00 m - esconside 15° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	2,00	4.265,99	27,21%	5.426,76	10.653,52	0,004%	99,936%			
5.23	804401	SICRO	Boca de BSTC D = 1,20 m - esconside 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	2,00	4.242,97	27,21%	5.397,48	10.794,96	0,004%	99,940%			
5.34	2003455	SICRO	Dissipador de energia - DEB 240-316 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	6,00	1.383,58	27,21%	1.760,05	10.560,30	0,004%	99,943%			
3.2.5.2	40005	GOINFRA	Carga de Entulhos	m3	3.20	2,56	27,21%	653,70	4.865,25	0,004%	99,947%			
4.16	2003245	SICRO	Dissipador de energia - DES 732-919 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	14,00	513,88	27,21%	653,70	9.151,60	0,003%	99,950%			
5.44	2003730	SICRO	Calva coletora de talvegue - CCT 02 - areia e brita comerciais	un	2,00	3.578,39	27,21%	4.552,06	9.104,12	0,003%	99,953%			
4.4	2003119	SICRO	Entrada para descida d'água - EDA 03 B - areia e brita comerciais	un	25,00	264,30	27,21%	336,21	8.741,46	0,003%	99,956%			
5.22	804397	SICRO	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconside 30° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	2,00	3.419,49	27,21%	4.349,93	8.699,86	0,003%	99,959%			
3.2.2.7	40320	GOINFRA	Transporte de Material de Jazida - Cascalho	m3.km	2.623,62	2,48	27,21%	3,16	8.290,63	0,003%	99,962%			
5.52	40445	GOINFRA	Transporte Local de Agregados	m3.km	3.447,38	1,79	27,21%	7.860,02	7.860,02	0,003%	99,964%			
5.19	804387	SICRO	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconside 15° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	3,00	1.983,42	27,21%	2.523,10	7.569,30	0,003%	99,967%			
5.41	2003473	SICRO	Dissipador de energia - DEB 450-956 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	1,00	5.878,72	27,21%	7.478,31	7.478,31	0,003%	99,969%			
4.25	40451	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BASICO	IKm	7.605,59	0,68	27,21%	0,86	6.540,81	0,002%	99,972%			
5.25	804405	SICRO	Boca de BSTC D = 1,20 m - esconside 30° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	1,00	4.998,73	27,21%	6.356,88	6.356,88	0,002%	99,974%			

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

Rodovia: GO-222	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164	
	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)	Segmento: km 33,79 ao km 74,38

Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222

Rodovia: GO-222 Trecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) - Entr. GO-070(A)(Inhumas) Extensão: 34,31 km													BDI Tabelas	27,21% 18,98% GOINFRA / SICRO / ANP	
ITEM	CÓDIGO	REF	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	Referência	abr/25	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO SERVIÇO	%	% Acumulado	Classificação		
3.2.2.9	40445	GOINFRA	Transporte Local de Material de Base	m³ Km	2.283,73	1,79	Referência Tabelas	27,21%	2,38	5.211,46	0,002%	99,978%			
5.94	40451	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	5.941,07	0,86		27,21%	0,86	5.109,32	0,002%	99,979%			
5.98	2003471	SICRO	Dispositivo de energia - DEB 360-754 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	1,00	3.922,87		27,21%	4.990,28	4.990,28	0,002%	99,981%			
3.2.2.15	40465	GOINFRA	Aquisição de EAI	m³	1,46	2.776,78		18,98%	3.303,90	4.811,40	0,002%	99,983%			
3.2.2.6	40367	GOINFRA	Fornecimento de Material de Jazida - Cascalho	m³	1.763,32	19,60		27,21%	24,53	4.350,60	0,001%	99,984%			
9.10	40436	GOINFRA	Transporte Local de Concreto	m³ Km	1.644,46	1,99		27,21%	2,53	3.690,46	0,001%	99,985%			
3.2.1.10	40530	GOINFRA	Transporte Comercial de Material Betuminoso	tkm	1.725,47	1,81		27,21%	2,30	3.968,57	0,001%	99,987%			
3.2.2.8a	47050	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO	tkm	2.212,44	1,33		27,21%	1,69	3.245,78	0,001%	99,988%			
3.2.3.3	40430	GOINFRA	Transporte Local de Material Básico	m³ Km	951,91	2,81		27,21%	3,58	3.407,62	0,001%	99,989%			
3.2.1.3	40360	GOINFRA	Imprimação com EAI	m²	5.834,80	0,43		27,21%	0,55	3.209,13	0,001%	99,990%			
5.94a	47050	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	1.731,36	1,33		27,21%	1,69	2.926,00	0,001%	99,991%			
3.2.3.9	40510	GOINFRA	Aquisição de RR-1C	T	0,69	3.461,36		18,98%	4.118,32	2.849,02	0,001%	99,992%			
4.23	40445	GOINFRA	Transporte Local de Agregados	m³ Km	1.127,31	1,79		27,21%	2,28	2.570,27	0,001%	99,993%			
9.14	40460	GOINFRA	Transporte Comercial de Cimento	tkm	2.447,18	0,88		27,21%	0,88	2.104,57	0,001%	99,994%			
3.2.2.14	40440	GOINFRA	Transporte Local de Massa Asfáltica	tkm	1.081,90	1,34		27,21%	1,71	1.850,05	0,001%	99,994%			
3.2.2.1	40423	GOINFRA	Escarificação de Pavimento	m³	270,50	4,76	27,21%	6,05	1.636,51	0,001%	99,995%				
3.2.1.5	40455	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados para Massa Asfáltica	m³ Km	1.051,71	1,20	27,21%	1,53	1.609,11	0,001%	99,996%				
5.42	10034	GOINFRA	Rachão ou pedra de mão produzida	m³	12,00	95,66	27,21%	121,68	1.460,16	0,000%	99,996%				
3.2.3.8	40440	GOINFRA	Transporte Local de Massa Asfáltica	tkm	798,02	1,34	27,21%	1,71	1.366,32	0,000%	99,997%				
3.2.1.8	40450	GOINFRA	Transporte Comercial de Cimento/Cal/Filler	tkm	1.468,92	0,68	27,21%	0,68	1.263,27	0,000%	99,997%				
3.2.6.17	40455	GOINFRA	Transporte Local de Material Betuminoso	tkm	262,60	2,72	27,21%	3,46	908,58	0,000%	99,998%				
3.2.2.2	40005	GOINFRA	Carga de Enlulhos	m³	270,50	2,56	27,21%	3,26	881,82	0,000%	99,998%				
9.12	40465	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados	m³ Km	555,51	1,20	27,21%	1,53	849,92	0,000%	99,998%				
3.2.2.18	40530	GOINFRA	Transporte Comercial de Material Betuminoso	tkm	325,41	1,81	27,21%	2,30	748,43	0,000%	99,998%				
3.2.3.12	40530	GOINFRA	Transporte Comercial de Material Betuminoso	tkm	322,12	0,81	27,21%	0,81	740,88	0,000%	99,998%				
3.2.3.16	40368	GOINFRA	Pintura de Ligante	m²	1.353,58	0,37	27,21%	0,47	650,28	0,000%	99,999%				
3.2.2.10	40360	GOINFRA	Imprimação com EAI	m²	1.136,55	0,43	27,21%	0,55	625,10	0,000%	99,999%				
6.6	40436	GOINFRA	Transporte Local de Concreto	m³ Km	1.95,59	1,99	27,21%	2,53	484,85	0,000%	99,999%				
3.2.2.8	40465	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados para Base	m³ Km	316,60	1,20	27,21%	1,53	484,39	0,000%	99,999%				
3.2.1.9	40435	GOINFRA	Transporte Local de Material Betuminoso	tkm	118,00	2,72	27,21%	3,46	408,29	0,000%	99,999%				
3.2.3.6	40465	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados para Massa Asfáltica	m³ Km	209,99	1,20	27,21%	1,53	321,28	0,000%	99,999%				
9.13	40451	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	356,66	0,68	27,21%	0,68	306,73	0,000%	99,999%				
3.2.2.12	40465	GOINFRA	Transporte Comercial de Agregados para Massa Asfáltica	m³ Km	189,74	1,20	27,21%	1,53	290,30	0,000%	100,000%				
3.2.2.7	40460	GOINFRA	Transporte Comercial de Cimento/Cal/Filler	tkm	311,19	0,68	27,21%	0,68	267,62	0,000%	100,000%				
3.2.2.13	40450	GOINFRA	Transporte Comercial de Cimento/Cal/Filler	tkm	281,19	0,68	27,21%	0,68	241,82	0,000%	100,000%				
6.10	40450	GOINFRA	Carreg. de Enlulhos	tkm	244,31	0,68	27,21%	0,68	210,10	0,000%	100,000%				
3.2.3.2	40005	GOINFRA	Transporte Local de Material Básico	m³	55,34	2,56	27,21%	3,26	180,41	0,000%	100,000%				
9.13a	47050	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	103,94	1,33	27,21%	1,69	175,65	0,000%	100,000%				
6.9	40451	GOINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	95,94	0,68	27,21%	0,68	82,50	0,000%	100,000%				
6.9a	47050	GOINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	27,96	1,33	27,21%	1,69	47,24	0,000%	100,000%				
3.2.2.17	40435	GOINFRA	Transporte Local de Material Betuminoso	tkm	13,32	2,72	27,21%	3,46	48,08	0,000%	100,000%				
3.2.3.11	40435	GOINFRA	Transporte Local de Material Betuminoso	tkm	4,16	2,72	27,21%	3,46	14,39	0,000%	100,000%				
										R\$	296.003.760,43				
										R\$	-				

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

Rodovia: GO-222	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164	
	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)	Segmento: km 33,79 ao km 74,38
Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222		Página 20

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO, SÃO DE PROPRIEDADES DA SINFRA-GO/GOINFRA SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.

7 – COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS ALTERADOS

COMPOSIÇÃO ADAPTADA

Serviço: 40317A INDENIZAÇÃO DE MATERIAL PARA TERRAPLENAGEM - CAIXA CONCENTRADAS

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Prod.	Ut. Improd.	Valor Hr. Prod.	Valor Hora Improd.	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal Hora	Encargos (%)		Consumo	Custo Horário

(C)Itens de Incidência	Código	Incidência MDO	Incidência Material		% de incidência	Base de cálculo da Incidência	Custo
(C)Total:							0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							
(D) Produção da Equipe							
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00

(F)Materiais	Código	Und	Custo Unitário			Consumo	Custo Unitário Total
(F)Total:							0,00

(G)Serviços	Código	Und		Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário Total
MATERIAL DE JAZIDA / CASCALHO (COMERCIAL) X 50%	10146 A	m3		7,84		1,30000	10,19
(G)Total:							10,19

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:							0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):							10,19
BDI: 27,21%	27,21%						2,77
Preço unitário total:							12,96

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

VOLUME 4 - ORÇAMENTO E PLANIFICAMENTO			
Rodovia:	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164		
GO-222	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)		Segmento: km 33,79 ao km 74,38
Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222			Página 21



COMPOSIÇÃO ADAPTADA

Serviço: 40606A ESTABILIZAÇÃO DE SOLO BRITA 25% PÓ DE PEDRA 15% PESO - USINA (BC)

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Prod.	Ut. Improd.	Valor Hr. Prod.	Valor Hora Improd.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	0,170	0,830	323,15	78,56	1,000000	120,13
DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCÁVEL	30018	0,400	0,600	15,21	9,78	1,000000	11,94
ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	30014	0,520	0,480	268,53	120,17	1,000000	197,31
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	30009	1,000	0,000	232,32	107,36	1,000000	232,32
(A)Total:							561,70

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal Hora	Encargos (%)		Consumo	Custo Horário
SERVENTE	20031	7,11	22,09	210,79		9,000000	198,81
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08		0,500000	13,99
GREDISTA	20013	9,76	24,62	152,35		1,000000	24,62
							237,42

(C)Itens de Incidência	Código	Incidência MDO	Incidência Material		% de incidência	Base de cálculo da Incidência	Custo
------------------------	--------	----------------	---------------------	--	-----------------	-------------------------------	-------

(C)Total:							0,00
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							799,12
(D) Produção da Equipe							55,690
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							14,34

(F)Materiais	Código	Und	Custo Unitário			Consumo	Custo Unitário Total
(F)Total:							0,00

(G)Serviços	Código	Und		Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário Total
USINAGEM DE SOLO BRITA 25% PÓ DE PEDRA 15% PESO (SVA)	47115A	m3		61,93		1,000000	61,93
(G)Total:							61,93

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:							0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):							76,27
BDI: 27,21%	27,21%						20,75
Preço unitário total:							97,02

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

VOLUME 4 - ORÇAMENTO E PLANIFICAMENTO			
Rodovia:	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164		
GO-222	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)		Segmento: km 33,79 ao km 74,38
Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222			Página 22



COMPOSIÇÃO ADAPTADA

Serviço: 47110A USINAGEM DE SOLO PÓ DE PEDRA 15% EM PESO (SVA)

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código	Ut. Prod.	Ut. Improd.	Valor Hr. Prod.	Valor Hora Improd.	Consumo	Custo Horário
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H. OU EQUIVALENTE	30007	0,300	0,700	466,39	229,98	1,000000	300,89
GRUPO GERADOR 145 / 160 kVA	30043	0,460	0,540	159,31	8,83	1,000000	78,04
USINA MISTURADORA DE SOLO 300 t/h	30016	0,460	0,540	227,73	152,62	1,000000	187,16
(A)Total:							566,09

(B)Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal Hora	Encargos (%)		Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01		3,000000	70,44
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08		0,250000	6,99
							77,43

(C)Itens de Incidência	Código	Incidência MDO	Incidência Material		% de incidência	Base de cálculo da Incidência	Custo
------------------------	--------	----------------	---------------------	--	-----------------	-------------------------------	-------

(C)Total:							0,00
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							643,52
(D) Produção da Equipe							55,690
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							11,55

(F)Materiais	Código	Und	Custo Unitário			Consumo	Custo Unitário Total
PÓ DE PEDRA (POSTO PEDREIRA)	10093	m3	81,50			0,193100	15,73
(F)Total:							15,73

(G)Serviços	Código	Und		Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário Total
(G)Total:							0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:							0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):							27,28
BDI: 27,21%	27,21%						7,42
Preço unitário total:							34,70

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

Rodovia:	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164		
GO-222	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)	Segmento: km 33,79 ao km 74,38	

Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222

Página
23

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO, SÃO DE PROPRIEDADES DA SINFRA-GO/GOINFRA SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.



COMPOSIÇÃO ADAPTADA

Serviço: 47115A USINAGEM DE SOLO BRITA 25% PÓ DE PEDRA 15% PESO (SVA)							Unidade: m3
(A) Equipamento	Código	Ut. Prod.	Ut. Improd.	Valor Hr. Prod.	Valor Hora Improd.	Consumo	Custo Horário
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H. OU EQUIVALENTE	30007	0,330	0,670	466,39	229,98	1,000000	307,98
GRUPO GERADOR 145 / 160 kVA	30043	0,460	0,540	159,31	8,83	1,000000	78,04
USINA MISTURADORA DE SOLO 300 t/h	30016	0,460	0,540	227,73	152,62	1,000000	187,16
(A) Total:							573,18

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal Hora	Encargos (%)		Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	7,75	23,48	203,01		3,000000	70,44
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,72	27,99	120,08		0,250000	6,99
							77,43

(C) Itens de Incidência	Código	Incidência MDO	Incidência Material		% de incidência	Base de cálculo da Incidência	Custo
-------------------------	--------	----------------	---------------------	--	-----------------	-------------------------------	-------

(C) Total:							0,00
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							650,61
(D) Produção da Equipe							55,690
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							11,68

(F) Materiais	Código	Und	Custo Unitário			Consumo	Custo Unitário Total
BRITA (POSTO PEDREIRA)	10182	m3	100,09			0,337333	33,76
PÓ DE PEDRA (POSTO PEDREIRA)	10093	m3	81,50			0,202400	16,49
(F) Total:							50,25

(G) Serviços	Código	Und		Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário Total
(G) Total:							0,00

(H) Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:							0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):							61,93
BDI: 27,21%	27,21%						16,85
Preço unitário total:							78,78

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

VOLUME 4 - ORÇAMENTO E PLANIFICAMENTO			
Rodovia:	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164		
GO-222	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)		Segmento: km 33,79 ao km 74,38
Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222			Página 24

8 – CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO												
Rodovia: GO-222												
Trecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) - Entr. GO-070(A) (Itumbas)												
Extensão: 34,31 km												
Atividades	Total por Etapa	1º mês	2º mês	3º mês	4º mês	5º mês	6º mês	7º mês	8º mês	9º mês	10º mês	
ADMINISTRAÇÃO LOCAL D1 ADAPTADA	R\$ 12.348.471,16 100,00%	R\$ 686.081,73 5,56%	R\$ 686.081,73 5,56%	R\$ 686.081,73 5,56%	R\$ 686.081,73 5,56%	R\$ 686.081,73 5,56%	R\$ 686.081,73 5,56%	R\$ 686.081,73 5,56%	R\$ 686.081,73 5,56%	R\$ 686.081,73 5,56%	R\$ 686.081,73 5,56%	
CANTEIRO DE OBRA D1 ADAPTADA	R\$ 3.636.884,83 100,00%	R\$ 196.491,84 5,39%	R\$ 196.491,84 5,39%	R\$ 196.491,84 5,39%	R\$ 196.491,84 5,39%	R\$ 196.491,84 5,39%	R\$ 196.491,84 5,39%	R\$ 196.491,84 5,39%	R\$ 196.491,84 5,39%	R\$ 196.491,84 5,39%	R\$ 196.491,84 5,39%	
MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 69.389,26 100,00%	R\$ 29.634,63 50,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TERRAPLENAGEM	R\$ 77.776.931,94 100,00%	-	R\$ 7.777.693,19 10,00%	R\$ 7.777.693,19 10,00%	R\$ 7.777.693,19 10,00%	R\$ 7.777.693,19 10,00%	R\$ 7.777.693,19 10,00%	R\$ 7.777.693,19 10,00%	R\$ 7.777.693,19 10,00%	R\$ 7.777.693,19 10,00%	R\$ 7.777.693,19 10,00%	
PAVIMENTAÇÃO	R\$ 158.012.887,96 100,00%	-	-	-	R\$ 10.715.147,00 7,14%	R\$ 10.715.147,00 7,14%	R\$ 10.715.147,00 7,14%	R\$ 10.715.147,00 7,14%	R\$ 10.715.147,00 7,14%	R\$ 10.715.147,00 7,14%	R\$ 10.715.147,00 7,14%	
DRENAÇÃO	R\$ 29.451.714,24 100,00%	-	-	-	R\$ 2.103.693,87 7,14%	R\$ 2.103.693,87 7,14%	R\$ 2.103.693,87 7,14%	R\$ 2.103.693,87 7,14%	R\$ 2.103.693,87 7,14%	R\$ 2.103.693,87 7,14%	R\$ 2.103.693,87 7,14%	
OBRAS DE ARTE CORRENTES	R\$ 9.266.171,27 100,00%	-	-	-	-	R\$ 663.940,81 7,14%	R\$ 663.940,81 7,14%	R\$ 663.940,81 7,14%	R\$ 663.940,81 7,14%	R\$ 663.940,81 7,14%	R\$ 663.940,81 7,14%	
SINALIZAÇÃO	R\$ 4.453.120,96 100,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
OBRAS COMPLEMENTARES E AMBIENTAL	R\$ 9.664.358,48 100,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PONTE RIBEIRÃO CACHOEIRA (68 M)	R\$ 11.661.493,77 100,00%	-	-	R\$ 701.752,41 6,01%	R\$ 1.658.057,27 9,06%	R\$ 1.246.803,64 10,67%	R\$ 2.002.696,40 17,92%	R\$ 1.511.503,35 12,94%	R\$ 2.229.667,97 19,17%	R\$ 2.507.248,79 21,48%	R\$ 322.754,03 2,76%	
PONTE RIBEIRÃO GONÇALVES (68 M)	R\$ 22.863.887,21 100,00%	-	-	R\$ 1.001.038,57 4,38%	R\$ 2.271.786,26 9,94%	R\$ 2.528.066,78 11,05%	R\$ 4.094.674,04 17,91%	R\$ 2.281.867,45 9,89%	R\$ 3.348.120,06 14,64%	R\$ 5.269.255,63 23,05%	R\$ 2.070.468,12 9,06%	
TRANSVERSAL FERROVIA NORTE- SUL (24 M)	R\$ 7.217.025,40 100,00%	-	-	R\$ 308.906,41 4,28%	R\$ 764.023,95 10,59%	R\$ 834.484,68 11,56%	R\$ 1.586.162,39 21,85%	R\$ 922.938,23 12,79%	R\$ 1.356.765,53 18,80%	R\$ 1.372.623,05 19,02%	R\$ 71.141,16 0,99%	
PONTE RIBEIRÃO CACHOEIRA (38 M)	R\$ 2.797.356,43 100,00%	-	-	R\$ 193.200,10 6,91%	R\$ 227.254,75 8,12%	R\$ 264.336,84 9,45%	R\$ 478.523,77 17,11%	R\$ 397.411,27 14,21%	R\$ 568.329,86 20,32%	R\$ 580.824,79 21,12%	R\$ 77.469,04 2,77%	
Porcentagem			2,64%	3,19%	7,77%	7,93%	8,93%	8,00%	8,71%	9,36%	7,26%	
Valor	R\$ 340.547.976,51	R\$ 912.208,30	R\$ 8.689.236,86	R\$ 10.666.134,36	R\$ 26.484.140,77	R\$ 27.014.690,49	R\$ 30.396.074,14	R\$ 27.256.728,86	R\$ 26.666.101,96	R\$ 31.382.871,10	R\$ 24.684.551,79	
Porcentagem Acumulada			2,61%	6,80%	13,77%	21,71%	30,63%	38,62%	47,34%	56,71%	63,96%	
Valor Acumulado	R\$ 340.547.976,51	R\$ 912.208,30	R\$ 9.572.445,16	R\$ 20.437.579,51	R\$ 46.901.720,27	R\$ 73.916.410,76	R\$ 104.312.484,90	R\$ 131.569.213,76	R\$ 161.225.315,76	R\$ 193.198.286,79	R\$ 217.793.108,66	

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

Rodovia: Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164

GO-222 Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)

Segmento: km 33,79 ao km 74,38

Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222

Página
25

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO, SÃO DE PROPRIEDADES DA SINFRA-GO/GOINFRA SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO									
Rodovia: GO-222									
Trecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) - Entr. GO-070(A) (Itapetininga)									
Extensão: 34,31 km									
Atividades	Total por Etapa	11º mês	12º mês	13º mês	14º mês	15º mês	16º mês	17º mês	18º mês
ADMINISTRAÇÃO LOCAL D1 ADAPTADA	R\$ 12.349.471,16	R\$ 686.081,73	R\$ 686.081,73	R\$ 686.081,73	R\$ 686.081,73	R\$ 686.081,73	R\$ 686.081,73	R\$ 686.081,73	R\$ 686.081,73
	100,00%	5,59%	5,59%	5,59%	5,59%	5,59%	5,59%	5,59%	5,59%
CANTO DE OBRA - D1 ADAPTADA	R\$ 3.536.854,83	R\$ 196.491,94	R\$ 196.491,94	R\$ 196.491,94	R\$ 196.491,94	R\$ 196.491,94	R\$ 196.491,94	R\$ 196.491,94	R\$ 196.491,94
	100,00%	5,59%	5,59%	5,59%	5,59%	5,59%	5,59%	5,59%	5,59%
MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 58.289,26	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$
	100,00%	-	-	-	-	-	-	-	-
ERRADIAÇÃO	R\$ 77.776.831,94	R\$ 7.777.683,19	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$
	100,00%	10,00%	-	-	-	-	-	-	-
PAVIMENTAÇÃO	R\$ 156.012.687,98	R\$ 10.715.147,00	R\$ 10.715.147,00	R\$ 10.715.147,00	R\$ 10.715.147,00	R\$ 10.715.147,00	R\$ 10.715.147,00	R\$ 10.715.147,00	R\$ 10.715.147,00
	100,00%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%
RENOVAÇÃO	R\$ 28.451.714,24	R\$ 2.103.693,87	R\$ 2.103.693,87	R\$ 2.103.693,87	R\$ 2.103.693,87	R\$ 2.103.693,87	R\$ 2.103.693,87	R\$ 2.103.693,87	R\$ 2.103.693,87
	100,00%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%
OBRAS DE ARTE CORRENTES	R\$ 9.285.171,27	R\$ 663.940,81	R\$ 663.940,81	R\$ 663.940,81	R\$ 663.940,81	R\$ 663.940,81	R\$ 663.940,81	R\$ 663.940,81	R\$ 663.940,81
	100,00%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%	7,14%
SINALIZAÇÃO	R\$ 4.463.129,98	- R\$	- R\$	- R\$	R\$ 890.624,19	R\$ 890.624,19	R\$ 890.624,19	R\$ 890.624,19	R\$ 890.624,19
	100,00%	-	-	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
OBRAS COMPLEMENTARES E AMBIENTAIS	R\$ 9.054.359,48	- R\$	- R\$	- R\$	R\$ 1.810.871,70	R\$ 1.810.871,70	R\$ 1.810.871,70	R\$ 1.810.871,70	R\$ 1.810.871,70
	100,00%	-	-	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
PONTE RIBERÃO CACHOEIRA (60 m)	R\$ 11.681.483,77	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$
	100,00%	-	-	-	-	-	-	-	-
PONTE RIBERÃO GONÇALVES (60 m)	R\$ 22.982.267,21	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$
	100,00%	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVESSIA FERROVIA NORTE-SUL (30 m)	R\$ 7.217.025,40	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$
	100,00%	-	-	-	-	-	-	-	-
PONTE RIBERÃO CAPOEIRÃO (30 m)	R\$ 2.787.569,43	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$
	100,00%	-	-	-	-	-	-	-	-
Porcentagem		5,59%	4,22%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%
Valor	R\$ 340.547.976,91	R\$ 22.143.018,54	R\$ 14.385.385,34	R\$ 17.066.851,23	R\$ 17.066.851,23	R\$ 17.066.851,23	R\$ 17.066.851,23	R\$ 17.066.851,23	R\$ 17.066.851,23
Porcentagem Acumulada		70,46%	74,67%	79,68%	84,70%	89,71%	94,72%	99,73%	100,00%
Valor Acumulado	R\$ 340.547.976,91	R\$ 239.936.157,12	R\$ 254.391.512,46	R\$ 271.368.363,69	R\$ 288.435.214,92	R\$ 305.492.066,15	R\$ 322.668.917,38	R\$ 339.635.768,61	R\$ 340.547.976,91

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

Rodovia:	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164	
GO-222	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)	Segmento: km 33,79 ao km 74,38

Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222

Página
26

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO, SÃO DE PROPRIEDADE DA SINFRA-GO/GOINFRA SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.

9 – CUSTO DE ADMINISTRAÇÃO**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO	FAIXA C2 (RESTAURAÇÃO)			FAIXA D1 (IMPLANTAÇÃO)		
			QUANT/MÊS	QUANTIDADE	CUSTO TOTAL	QUANT/MÊS	QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
DIVISÃO DE ENGENHARIA								
Coordenador / Gestor de Contrato (Eng. Sênior)	mês	31.385,55	0,25	2,50	78.463,88	0,25	4,50	141.234,98
Gestor do Contrato (Eng. Pleno)	mês	26.928,73	1,00	10,00	269.287,30	1,00	18,00	484.717,14
Engenheiro de Produção / Civil (Eng. Júnior)	mês	22.475,74	0,00	0,00	0,00	1,00	18,00	404.563,32
Sala Técnica (Técnico Estradas)	mês	5.418,70	0,00	0,00	0,00	1,00	18,00	97.536,60
Encarregado de Topografia / Topógrafo Chefe	mês	8.074,40	0,00	0,00	0,00	1,00	18,00	145.339,20
Topógrafo	mês	6.449,56	1,00	10,00	64.495,60	2,00	36,00	232.184,16
Auxiliar de Topografia	mês	2.644,20	2,00	20,00	52.884,00	4,00	72,00	190.382,40
Laboratorista de Solos	mês	6.449,56	1,00	10,00	64.495,60	2,00	36,00	232.184,16
Laboratorista de Betumes	mês	6.449,56	0,50	5,00	32.247,80	1,00	18,00	116.092,08
Laboratorista de Concretos	mês	6.449,56	0,50	5,00	32.247,80	1,00	18,00	116.092,08
Auxiliar de Laboratorista	mês	2.644,20	4,00	40,00	105.768,00	8,00	144,00	380.764,80
DIVISÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO								
Engenheiro de Segurança do Trabalho	mês	26.928,73	0,00	0,00	0,00	0,38	6,75	181.768,93
Médico de Segurança do Trabalho	mês	17.275,78	0,00	0,00	0,00	0,38	6,75	116.611,52
Técnico de Segurança do Trabalho	mês	5.638,58	1,00	10,00	56.385,80	2,00	36,00	202.988,88
DIVISÃO DE PRODUÇÃO								
Encarregado Geral	mês	8.074,40	1,00	10,00	80.744,00	1,00	18,00	145.339,20
Motorista	mês	3.422,14	2,63	26,25	89.831,18	5,13	92,25	315.692,42
DIVISÃO ADMINISTRATIVA								
Encarregado Administrativo	mês	4.111,93	1,00	10,00	41.119,30	1,00	18,00	74.014,74
Auxiliar Administrativo	mês	3.119,39	2,00	20,00	62.387,80	2,00	36,00	112.298,04
Almoxarife / Apontador / Comprador	mês	5.959,04	4,00	40,00	238.361,60	9,00	162,00	965.364,48
Recepcionista / Telefonista	mês	3.119,39	1,00	10,00	31.193,90	1,00	18,00	56.149,02
Vigia	mês	2.644,20	4,00	40,00	105.768,00	8,00	144,00	380.764,80
MANUTENÇÃO DO CANTEIRO								
Material de Expediente / Cópias / Impressões	mês	200,00	2,00	20,00	4.000,00	2,00	36,00	7.200,00
Medicamentos	mês	50,00	3,00	30,00	1.500,00	6,00	108,00	5.400,00
VEÍCULOS DA ADMINISTRAÇÃO								
Veículos Leves (incluso combustível)	mês	3.319,86	5,25	52,50	174.292,65	10,25	184,50	612.514,17
EQUIPAMENTOS INDIRETOS								
Equipamentos de Laboratório de Solos	mês	3.476,20	1,00	10,00	34.762,00	2,00	36,00	125.143,20
Equipamentos de Laboratório de Asfalto	mês	5.940,07	0,50	5,00	29.700,35	1,00	18,00	106.921,26
Equipamentos de Laboratório de Concreto	mês	4.556,05	0,50	5,00	22.780,25	1,00	18,00	82.008,90
Instrumental de Topografia	mês	4.697,84	1,00	10,00	46.978,40	2,00	36,00	169.122,24
Caminhão Munck	mês	36.917,98	0,00	0,00	0,00	1,00	18,00	664.523,64
Caminhão prancha	mês	39.063,42	1,00	10,00	390.634,20	1,00	18,00	703.141,56
SERVIÇOS TÉCNICOS								
PCMSO (NR-7)	unidade	375,00	1,00	1,00	375,00	1,00	1,00	375,00
PGR (NR-18)	unidade	3.166,67	1,00	1,00	3.166,67	1,00	1,00	3.166,67
Exames Admissionais/Demissionais	unidade	30,83	183,00	183,00	5.641,89	493,00	493,00	15.199,19
Anotação de Responsabilidade Técnica	unidade	271,47	3,00	3,00	814,41	3,00	3,00	814,41
Ensaio Tecnológicos	unidade	186,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CUSTO TOTAL					2.120.327,37			7.587.613,17
BDI (27,21%)					576.941,08			2.064.589,54
PREÇO TOTAL					2.697.268,45			9.652.202,72

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

Rodovia:	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164		
GO-222	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)	Segmento: km 33,79 ao km 74,38	
Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222			Página 27

10 – CUSTO DE DESMOBILIZAÇÃO

PLANILHA DE CUSTO MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E PESSOAL

*DT = 44,5 km

CÓDIGO	EQUIPAMENTOS	Mobilizador	FU (A)	HORA PRODUTIVA (B)	DT (C)	CUSTO (D=AxB/60)	QUANTIDADE (E)	TOTAL (CxDxE)
AUTOPROPELIDOS								
30050	CAMINHÃO APLICADOR DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO	30050	1,0	R\$ 512,87	44,50	8,55	1,00	R\$ 380,38
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,0	R\$ 305,94	44,50	5,10	22,00	R\$ 4.991,92
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	30036	1,0	R\$ 174,80	44,50	2,91	12,00	R\$ 1.555,72
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,0	R\$ 258,00	44,50	4,30	2,00	R\$ 382,70
30110	CAMINHÃO COM DOLLY - 57 t	30110	1,0	R\$ 353,11	44,50	5,89		R\$ -
30125	CAMINHÃO COM BATE ESTACAS HIDRÁULICO PARA DEFENSA	30125	1,0	R\$ 512,25	44,50	8,54	1,00	R\$ 379,92
30120	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE CIMENTO	30120	1,0	R\$ 428,12	44,50	7,14		R\$ -
31062	CAMINHÃO MUNCK	31062	1,0	R\$ 303,41	44,50	5,06	1,00	R\$ 225,03
30053	CAMINHÃO PARA HIDROSSEMADURA	30053	1,0	R\$ 328,46	44,50	5,47	1,00	R\$ 243,61
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	30049	1,0	R\$ 351,72	44,50	5,86	1,00	R\$ 260,86
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	1,0	R\$ 325,47	44,50	5,42	10,00	R\$ 2.413,90
30039	CAMINHÃO TANQUE 6.000L	30039	1,0	R\$ 250,02	44,50	4,17	3,00	R\$ 556,29
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	30021	1,0	R\$ 270,76	44,50	4,51	2,00	R\$ 401,63
30030	USINA MOVEL PARA MICRO REVESTIMENTO	30030	1,0	R\$ 755,79	44,50	12,60		R\$ -
REBOCADOS								
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	30105	0,5	R\$ 365,89	44,50	3,05	2,00	R\$ 271,37
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	30105	0,5	R\$ 365,89	44,50	3,05		R\$ -
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	30105	1,0	R\$ 365,89	44,50	6,10	8,00	R\$ 2.170,95
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30105	1,0	R\$ 365,89	44,50	6,10		R\$ -
30019	FRESADORA A FRIO - W 200 OU EQUIVALENTE	30105	1,0	R\$ 365,89	44,50	6,10		R\$ -
30158	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS - COM FRESADORA	30105	0,3	R\$ 365,89	44,50	2,01		R\$ -
30058	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS - COM VASSOURA DE 1,8 m	30105	0,3	R\$ 365,89	44,50	2,01	1,00	R\$ 89,55
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30105	1,0	R\$ 365,89	44,50	6,10	5,00	R\$ 1.356,84
30170	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS PARA ESTACA RAIZ	30105	1,0	R\$ 365,89	44,50	6,10		R\$ -
30029	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	30105	0,5	R\$ 365,89	44,50	3,05		R\$ -
30101	RECICLADORA DE PAVIMENTO A FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE	30105	1,0	R\$ 365,89	44,50	6,10		R\$ -
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	30105	0,5	R\$ 365,89	44,50	3,05	2,00	R\$ 271,37
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	30105	0,5	R\$ 365,89	44,50	3,05		R\$ -
30012	ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU EQUIVALENTE	30105	0,5	R\$ 365,89	44,50	3,05		R\$ -
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	30105	0,5	R\$ 365,89	44,50	3,05		R\$ -
30009	ROLO PÊ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	30105	0,5	R\$ 365,89	44,50	3,05	12,00	R\$ 1.628,21
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	30105	1,0	R\$ 365,89	44,50	6,10	2,00	R\$ 542,74
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30105	0,5	R\$ 365,89	44,50	3,05	8,00	R\$ 1.085,47
30006	TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA	30105	0,5	R\$ 365,89	44,50	3,05		R\$ -
30001	TRATOR ESTEIRA COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	30105	1,0	R\$ 365,89	44,50	6,10	2,00	R\$ 542,74
30002	TRATOR ESTEIRAS COM ESCARIFICADOR - CAT D8 OU EQUIVALENTE	30105	1,0	R\$ 365,89	44,50	6,10		R\$ -
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	30105	0,5	R\$ 365,89	44,50	3,05		R\$ -
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - Komatsu: D41E-6 OU EQUIVALENTE	30105	0,5	R\$ 365,89	44,50	3,05		R\$ -
30025	USINA DE ASFALTO A QUENTE : DMC-2 - 40/60 T/H	30105	3,0	R\$ 365,89	44,50	18,29		R\$ -
30016	USINA MISTURADORA DE SOLO 300 t/h	30105	2,0	R\$ 365,89	44,50	12,20		R\$ -
30024	USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h	30105	1,0	R\$ 365,89	44,50	6,10		R\$ -
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	30105	0,5	R\$ 365,89	44,50	3,05		R\$ -
SUB TOTAL DE EQUIPAMENTO (F) =								R\$ 19.751,19

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	PERCENTUAL MOBILIZADO (G)	CUSTO (H)	TOTAL DE OPERÁRIOS (I)	TOTAL (GxHxI)
-	EFETIVO PESSOAL A SER MOBILIZADO	40%	R\$ 110,77	80,00	R\$ 3.544,64
SUB TOTAL DE MÃO DE OBRA =					R\$ 3.544,64

TOTAL POR MOBILIZAÇÃO (K) = R\$ 23.295,83**TOTAL GERAL (2xH) R\$ 46.591,67**

* DISTÂNCIA DO CANTEIRO A GOIÂNIA (SOMENTE IDA)

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

Rodovia:	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164		
GO-222	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)	Segmento: km 33,79 ao km 74,38	

Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222

Página
28

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO, SÃO DE PROPRIEDADES DA SINFRA-GO/GOINFRA SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.

1 – QUADRO DE DMT's E CONSUMOS DE MATERIAS**Quadro Resumo das Distâncias de Transporte- Para Restauração****Rodovia:** GO-222**Subtrecho:** Entr. GO-080(B) (Nerópolis) - Entr. GO-070(A)(Inhumas)**Segmento:** Km 33,790 ao Km 68,100**Extensão:** 34,310 Km

Serviço	Material	Percurso				Transporte Comercial			Transporte Local		
		Origem	Coordenada UTM (Fuso 22k)	Destino	Coordenada UTM (Fuso 22k)	Pav.	NPav.	Total	Pav.	NPav.	Total
Fresagens e Remoções	Material Removido	Pista	Diversos	Limpa Rodas	Diversos				Variável	Variável	Variável
Base	Cascalho	Jazidas	J-1(681082.00 m E/8192715.00 m S) J-2 e J-5(673130.00 m E/8193938.00 m S)	Usina	686248.00 m E 8185965.00 m S						Variável
	Brita	P1- Pedreira Britagran	684578.00 m E 8187117.00 m S	Usina	686248.00 m E 8185965.00 m S	2,16	0,50	2,66			
	Pó de Pedra	P1- Pedreira Britagran	684578.00 m E 8187117.00 m S	Usina	686248.00 m E 8185965.00 m S	2,16	0,50	2,66			
	Mistura	Usina	686248.00 m E 8185965.00 m S	Pista	Diversas				Variável	Variável	Variável
Sub-base	Cascalho	Jazidas	J-1(681082.00 m E/8192715.00 m S) J-2 e J-5(673130.00 m E/8193938.00 m S)	Pista	686248.00 m E 8185965.00 m S						Variável
	Pó de Pedra	P1- Pedreira Britagran	684578.00 m E 8187117.00 m S	Usina	686248.00 m E 8185965.00 m S	2,16	0,50	2,66			
	Mistura	Usina	686248.00 m E 8185965.00 m S	Pista	Diversas				Variável	Variável	Variável
Imprimação	EAI	Goiânia-GO (NACIONAL ASFÁLTO)	669776.00 m E 8171089.00 m S	Canteiro	686248.00 m E 8185965.00 m S			40,28			
	EAI	Canteiro	686248.00 m E 8185965.00 m S	Pista	Diversas				Variável	Variável	Variável
Pintura de Ligação	RR-1C	Goiânia-GO (NACIONAL ASFÁLTO)	669776.00 m E 8171089.00 m S	Canteiro	686248.00 m E 8185965.00 m S			40,28			
	RR-1C	Canteiro	686248.00 m E 8185965.00 m S	Pista	Diversas				Variável	Variável	Variável
CBUQ	Brita	P1- Pedreira Britagran	684578.00 m E 8187117.00 m S	Usina	686248.00 m E 8185965.00 m S	2,16	0,50	2,66			
	Areia Artificial	P1- Pedreira Britagran	684578.00 m E 8187117.00 m S	Usina	686248.00 m E 8185965.00 m S	2,16	0,50	2,66			
	Filler	Goiânia Cimentos/Cacoal Cimentos VGL -GO	677715.15 m E 8153729.51 m S	Usina	686248.00 m E 8185965.00 m S	44,66	0,50	45,16			
	Mistura	Usina	686248.00 m E 8185965.00 m S	Pista	Diversas				Variável	Variável	Variável
Materiais Betuminosos	EAI	Goiânia-GO (NACIONAL ASFÁLTO)	669776.00 m E 8171089.00 m S	Canteiro	686248.00 m E 8185965.00 m S			40,28			
	RR-1C	Goiânia-GO (NACIONAL ASFÁLTO)	669776.00 m E 8171089.00 m S	Canteiro	686248.00 m E 8185965.00 m S			40,28			
	CAP-30/45	Goiânia-GO (NACIONAL ASFÁLTO)	669776.00 m E 8171089.00 m S	Canteiro	686248.00 m E 8185965.00 m S			40,28			
	CAP-60/85-E	Goiânia-GO (NACIONAL ASFÁLTO)	669776.00 m E 8171089.00 m S	Canteiro	686248.00 m E 8185965.00 m S			40,28			

Quadro Resumo das Distâncias de Transporte- Para Implantação**Rodovia:** GO-222**Subtrecho:** Entr. GO-080(B) (Nerópolis) - Entr. GO-070(A)(Inhumas)**Segmento:** Km 33,790 ao Km 68,100**Extensão:** 34,310 Km

Serviço	Material	Percurso				Transporte Comercial			Transporte Local		
		Origem	Coordenada UTM (Fuso 22k)	Destino	Coordenada UTM (Fuso 22k)	Pav.	NPav.	Total	Pav.	NPav.	Total
Base	Cascalho	Jazidas	J-1(681082.00 m E/8192715.00 m S) J-2 e J-5(673130.00 m E/8193938.00 m S)	Usina	686248.00 m E 8185965.00 m S						Variável
	Brita	P1- Pedreira Britagran	684578.00 m E 8187117.00 m S	Usina	686248.00 m E 8185965.00 m S	2,16	0,50	2,66			
	Pó de Pedra	P1- Pedreira Britagran	684578.00 m E 8187117.00 m S	Usina	686248.00 m E 8185965.00 m S	2,16	0,50	2,66			
	Mistura	Usina	686248.00 m E 8185965.00 m S	Pista	Diversas				Variável	Variável	Variável
Sub-base	Cascalho	Jazidas	J-1(681082.00 m E/8192715.00 m S) J-2 e J-5(673130.00 m E/8193938.00 m S)	Pista	Diversas						Variável
	Pó de Pedra	P1- Pedreira Britagran	684578.00 m E 8187117.00 m S	Usina	686248.00 m E 8185965.00 m S	2,16	0,50	2,66			
	Mistura	Usina	686248.00 m E 8185965.00 m S	Pista	Diversas				Variável	Variável	Variável
Imprimação	EAI	Goiânia-GO (NACIONAL ASFÁLTO)	669776.00 m E 8171089.00 m S	Canteiro	686248.00 m E 8185965.00 m S			40,28			
	EAI	Canteiro	686248.00 m E 8185965.00 m S	Pista	Diversas				Variável	Variável	Variável
Pintura de Ligação	RR-1C	Goiânia-GO (NACIONAL ASFÁLTO)	669776.00 m E 8171089.00 m S	Canteiro	686248.00 m E 8185965.00 m S			40,28			
	RR-1C	Canteiro	686248.00 m E 8185965.00 m S	Pista	Diversas				Variável	Variável	Variável
CBUQ	Brita	P1- Pedreira Britagran	684578.00 m E 8187117.00 m S	Usina	686248.00 m E 8185965.00 m S	2,16	0,50	2,66			
	Areia Artificial	P1- Pedreira Britagran	684578.00 m E 8187117.00 m S	Usina	686248.00 m E 8185965.00 m S	2,16	0,50	2,66			
	Filler	Goiânia Cimentos/Cacoal Cimentos VGL -GO	677715.15 m E 8153729.51 m S	Usina	686248.00 m E 8185965.00 m S						
	Mistura	Usina	686248.00 m E 8185965.00 m S	Pista	Diversas				Variável	Variável	Variável
Materiais Betuminosos	EAI	Goiânia-GO (NACIONAL ASFÁLTO)	669776.00 m E 8171089.00 m S	Canteiro	686248.00 m E 8185965.00 m S			40,28			
	RR-1C	Goiânia-GO (NACIONAL ASFÁLTO)	669776.00 m E 8171089.00 m S	Canteiro	686248.00 m E 8185965.00 m S			40,28			
	CAP-30/45	Goiânia-GO (NACIONAL ASFÁLTO)	669776.00 m E 8171089.00 m S	Canteiro	686248.00 m E 8185965.00 m S			40,28			
	CAP-60/85-E	Goiânia-GO (NACIONAL ASFÁLTO)	669776.00 m E 8171089.00 m S	Canteiro	686248.00 m E 8185965.00 m S			40,28			

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO**Rodovia:****Trecho:** Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164**GO-222****Subtrecho:** Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)**Segmento:** km 33,79 ao km 74,38**Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222****Página**
29

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO, SÃO DE PROPRIEDADES DA SINFRA-GO/GOINFRA SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.

Quadro de Consumo dos Materiais

Rodovia: GO-222

Segmento: Km 33,790 ao Km 68,100

Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) - Entr. GO-070(A)(Inhumas)

Extensão: 34,310 Km

Nº	Misturas	Consumo por Volume ou Área						Consumo por Peso				
		Materiais	Un.	Quantidades			Un.	Materiais	Quantidades			Un.
1	CBUQ - Faixa "B"	Brita	m3	0,56604	1,50000	0,84906	T	Brita	0,84906	2,396	0,35435	T
2		Areia	m3	0,58114	1,50000	0,87170	T	Areia	0,87170	2,396	0,36380	T
3		Filler	T			0,12451	T	Filler	0,12451	2,396	0,05196	T
4		Pedrisco	m3	0,27924	1,50000	0,41886	T	Pedrisco	0,41886	2,396	0,17481	T
5		CAP-30/45	T			0,13200	T	CAP-30/45	0,13200	2,396	0,05509	T
1	CBUQ - Faixa "C"- Polimerizado	Brita	m3	0,29980	1,50000	0,44970	T	Brita	0,44970	2,349	0,19144	T
2		Areia	m3	0,75060	1,50000	1,12590	T	Areia	1,12590	2,349	0,47930	T
3		Filler	T			0,13488	T	Filler	0,13488	2,349	0,05742	T
4		Pedrisco	m3	0,32970	1,50000	0,49455	T	Pedrisco	0,49455	2,349	0,21053	T
5		CAP-60/85-E	T			0,14400	T	CAP-60/85-E	0,14400	2,349	0,06130	T
1	TSD	Brita	m3	0,02200	1,50000	0,03300	T	Brita	0,03300	0,040	0,81886	T
2		Pedrisco	m3	0,00300	1,50000	0,00450	T	Pedrisco	0,00450	0,040	0,11166	T
3		RR-2C	m3			0,00280	T	RR-2C	0,00280	0,040	0,06948	T
1	Base (60% Cascalho+25% Brita 0+15% Pó de Pedra)	Cascalho	m3	0,60000	2,02429	1,21457	T	Cascalho	1,21457	1,520	0,79891	m3
2		Brita	m3	0,25000	2,02429	0,50607	T	Brita	0,50607	1,500	0,33738	m3
3		Pó de Pedra	m3	0,15000	2,02429	0,30364	T	Pó de Pedra	0,30364	1,500	0,20243	m3
1	Sub Base (85% Cascalho+15% Pó de Pedra)	Cascalho	m3	0,85000	1,93071	1,64111	T	Cascalho	1,64111	1,520	1,07947	m3
2		Pó de Pedra	m3	0,15000	1,93071	0,28961	T	Pó de Pedra	0,28961	1,500	0,19307	m3
1	Pintura de Ligação	RR-1C	m2	1,0000	0,0005	0,0005	T					
2	Imprimação	EIA	m2	1,0000	0,0013	0,0013	T					

Traços- CBUQ				Densidades		
Nº	Materiais	Faixa "B"	Faixa "C"			
1	Brita	35,38%	18,74%	Brita	1,5000	T/m3
2	Areia	36,32%	46,91%	Areia	1,5000	T/m3
3	Filler	5,19%	5,62%	Pedrisco	1,5000	T/m3
4	Pedrisco	17,45%	20,61%	Cascalho	1,5203	T/m3
5	CAP-30/45	5,50%		Mistura Para Base	2,0243	T/m3
6	CAP-60/85-E		6,00%	Mistura Para Sub Base	1,9307	T/m3
				Base Rec./Estabilizada	2,0630	T/m3
				CBUQ - Faixa "B"	2,4000	T/m3
				CBUQ - Faixa "C"	2,4000	T/m3

Taxas		
Imprimação- EAI	1,30	l/m2
Pintura de Ligação	0,50	l/m2
TSD	2,80	l/m2

Empolamentos	
Cascalho- Bases	1,333
Brita- Bases	1,350
Cascalho- Sub Bases	1,269
Brita- Sub Bases	1,287

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

Rodovia: Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164

GO-222 Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)

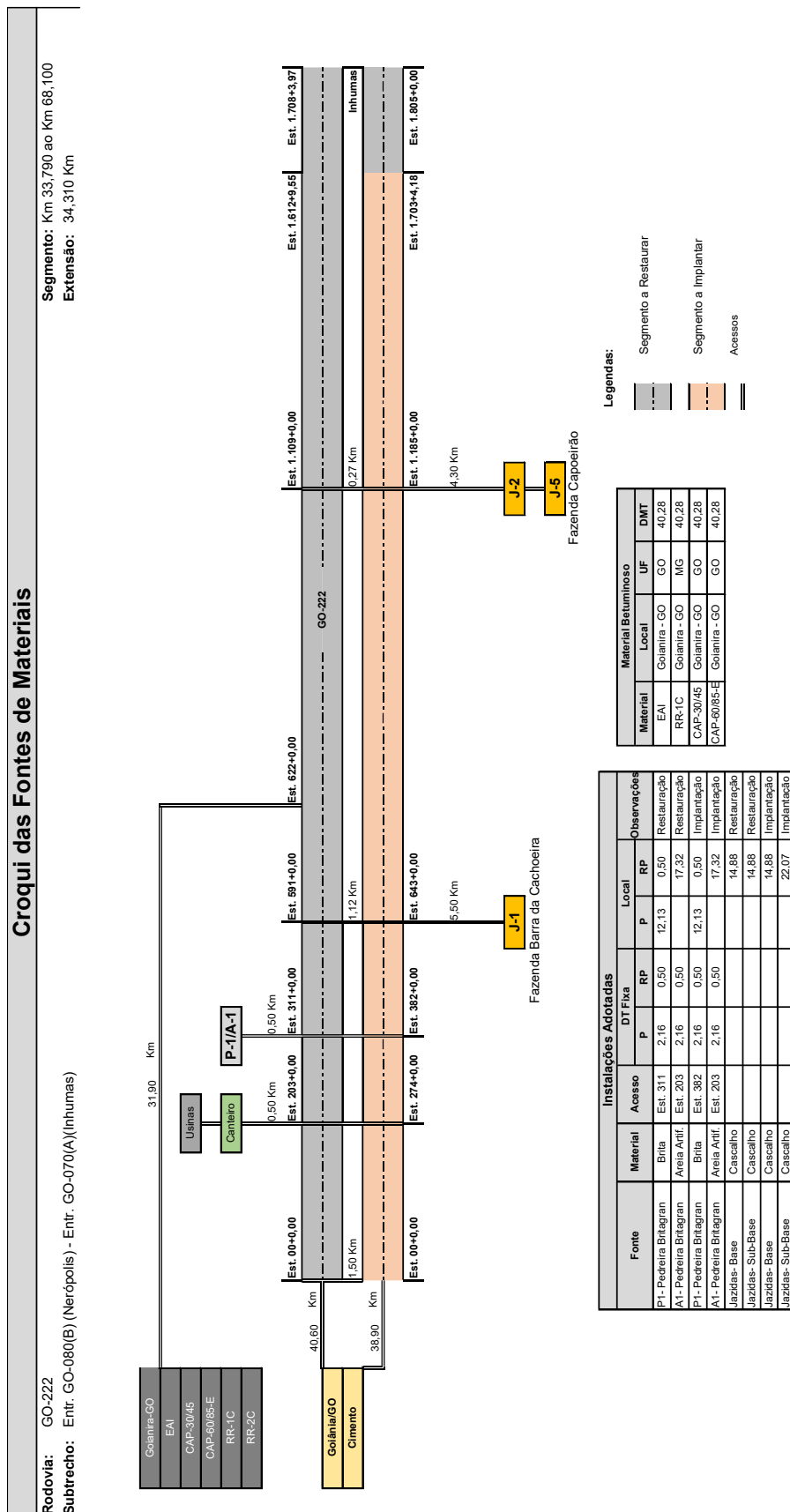
Segmento: km 33,79 ao km 74,38

Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222

Página
30

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO, SÃO DE PROPRIEDADES DA SINFRA-GO/GOINFRA SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.

12 – CROQUI DE LOCALIZAÇÃO DE FONTES DE MATERIAS



VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

Rodovia: Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164

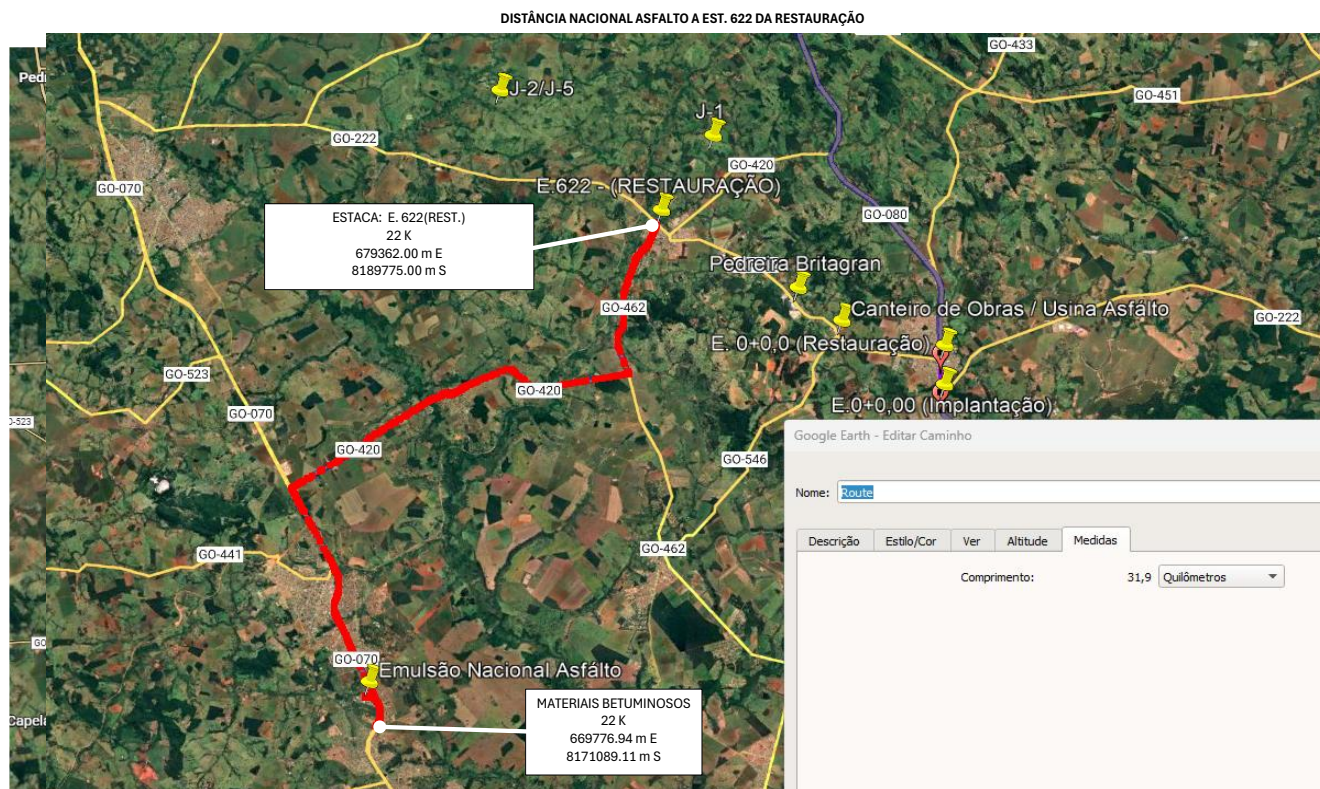
GO-222 Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)

Segmento: km 33,79 ao km 74,38

Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração,
Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222

Página
31

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO, SÃO DE PROPRIEDADES DA SINFRA-GO/GOINFRA SENDO PROIBIDA A
UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.



Fonte: Google Earth Pro

[Clique ao Link da fonte da Imagem](#)

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

Rodovia:	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164		
GO-222	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)	Segmento: km 33,79 ao km 74,38	
Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222			Página 32

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO, SÃO DE PROPRIEDADES DA SINFRA-GO/GOINFRA SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO, SÃO DE PROPRIEDADES DA SINTRA-GO/GOINFRA SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.

13 – AQUISIÇÃO DE MATERIAS BETUMINOSOS



Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência

PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG)

Importante: Quando não houver declaração de venda do produto selecionado, ou quando a declaração de venda do produto ocorrer por menos de 03 (três) distribuidoras, a tabela indicará campo vazio.

Mês	Produto	Estado	Preço	Impostos (PIS, COFINS, ICMS)
abr/25	CAP MODIFICADO POR POLÍMERO 60-85-E	Goiás	-	x 22,65%
abr/25	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-30-45	Goiás	3,92945	x 22,65%
abr/25	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Goiás	2,26398	x 22,65%
abr/25	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Goiás	2,82214	x 22,65%



Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência

PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG)

Produto	Mês	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul	Brasil
CAP MODIFICADO POR POLÍMERO 60-85-E	abr/25	5,44501	5,35799	5,56032	4,54542	4,82947	4,91434
CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-30-45	abr/25	4,17332	3,90225	4,13507	3,89962	3,71189	3,96338
EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	abr/25	3,24352	2,43993	2,43285	2,40888	2,75384	2,53573
EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	abr/25	3,50361	3,25374	2,97138	2,84013	2,77203	3,03603

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

Rodovia:	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164	
GO-222	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)	Segmento: km 33,79 ao km 74,38

Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222

Página
34

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO, SÃO DE PROPRIEDADES DA SINFRA-GO/GOINFRA SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.

14 – PLANO DE TRABALHO

O orçamento foi elaborado tendo como referência principal o SCO - Sistema de Custos e Orçamento da GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes e o SICRO – Sistema de Custos Rodoviários, do DNIT.

Para os serviços não cadastrados no referencial da GOINFRA ou SICRO, foram elaboradas composições novas ou efetuadas pesquisas de mercado.

Os preços obtidos das pesquisas de mercado foram reajustados para a data base do orçamento utilizando-se os índices de reajustamento para obras rodoviárias, fornecidos pela Fundação Getúlio Vargas e publicados no site do DNIT (www.dnit.gov.br), para cada categoria de serviço.

BDI

BDI é a sigla para Benefícios e Despesas Indiretas, que é um acréscimo percentual aplicado sobre o valor de um contrato ou orçamento de uma obra ou serviço, com o objetivo de cobrir os custos indiretos e obter o lucro esperado pelo contratante.

Os custos indiretos são aqueles que não estão diretamente relacionados à produção ou execução da obra ou serviço, mas que são necessários para a realização do projeto, como a manutenção do escritório, aquisição de equipamentos e insumos, pagamento de funcionários administrativos, impostos, seguros e outras despesas relacionadas ao projeto.,

O BDI é geralmente calculado com base em uma porcentagem aplicada sobre o valor total do contrato ou orçamento, que varia de acordo com as características e riscos do projeto. Essa porcentagem é definida pela empresa contratante ou pela empresa que está elaborando o orçamento, e pode variar entre 15% e 30% do valor total do projeto.

O BDI é uma parte importante do planejamento financeiro de um projeto, pois garante a cobertura de todos os custos indiretos, bem como o lucro esperado pela empresa. É importante que o BDI seja calculado de forma realista e justa, levando em consideração todos os custos indiretos do projeto, para evitar problemas futuros, como a falta de recursos financeiros para concluir a obra ou serviço.

É importante destacar que o BDI não deve ser confundido com o lucro da empresa. O BDI é uma taxa que cobre os custos indiretos do projeto, enquanto o lucro é a margem financeira que a empresa espera obter com o projeto. Por isso, é fundamental que o BDI seja calculado de forma adequada, para que o lucro esperado seja alcançado e o projeto seja viável financeiramente. A seguir segue representado o BDI utilizado para precificação deste orçamento.

Figura 2 – BDI

DEMONSTRATIVO DO BDI ESTIMADO NOS ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS DA GOINFRA

1 - BDI ESTIMADO PARA OBRAS RODOVIÁRIAS										
	Administração central ⁽¹⁾	Lucro ⁽¹⁾	Despesas financeiras ⁽¹⁾	Seguros + Garantias ⁽¹⁾	Riscos ⁽¹⁾	Tributos				Resultado ⁽¹⁾
						ISS ⁽¹⁾	PIS ⁽²⁾	COFINS ⁽²⁾	CPRB ⁽³⁾	
SEM DESONERAÇÃO	6,00%	8,50%	1,61%	0,74%	0,97%	3,00%	0,65%	3,00%	0,00%	27,21%
COM DESONERAÇÃO	6,00%	8,50%	1,61%	0,74%	0,97%	3,00%	0,65%	3,00%	3,60%	32,31%

2 - BDI REDUZIDO ESTIMADO PARA OBRAS RODOVIÁRIAS										
	Administração central ⁽¹⁾	Lucro ⁽¹⁾	Despesas financeiras ⁽¹⁾	Seguros + Garantias ⁽¹⁾	Riscos ⁽¹⁾	Tributos				Resultado ⁽¹⁾
						ISS ⁽⁴⁾	PIS ⁽²⁾	COFINS ⁽²⁾	CPRB ⁽³⁾	
SEM DESONERAÇÃO	3,45%	5,11%	0,85%	0,48%	0,85%	3,00%	0,65%	3,00%	0,00%	19,98%
COM DESONERAÇÃO	3,45%	5,11%	0,85%	0,48%	0,85%	3,00%	0,65%	3,00%	3,60%	23,76%

(1) Percentuais definidos pelo TAG TCE / GOINFRA

(2) Alíquota definida por lei (lucro presumido).

(3) Alíquota definida pela lei 14.973/24 (Transição para a contribuição substitutiva).

(4) Conforme portaria nº 68/2025 - GOINFRA

(*) A fórmula para estipulação da taxa de BDI estimado adotado é a mesma que foi aplicada para a obtenção das tabelas contidas no Acórdão nº 2.622/2013 – TCU – Plenário

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

onde:
AC = taxa de administração central
S = taxa de seguros
R = taxa de riscos
G = taxa de garantias
DF = taxa de despesas financeiras
L = taxa de lucro/remuneração
I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, CPRB e ISS)

Goiânia, 05 de maio de 2025

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

VOLUME 4 - ORÇAMENTO E PLANIFICAMENTO			
Rodovia:	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164		
GO-222	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)		Segmento: km 33,79 ao km 74,38
Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222			Página 35

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO, SÃO DE PROPRIEDADES DA SINFR-GO/GOINFRA SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.

Locação de mão-de-obra

A mão-de-obra direta a ser empregada na obra, na medida do possível, deve ser constituída por pessoas contratadas nas imediações de Goiânia/GO, com a exceção do corpo técnico que será proveniente basicamente da cidade sede da empresa que será contratada para execução das obras.

O município de Goiânia foi considerado para o presente projeto, como a cidade polo, ou seja, uma cidade que possui porte econômico para dar apoio a execução do projeto, tanto em insumos como de locação de equipamentos e mão de obras.

Pessoal Técnico

Em composição ao quadro de pessoal técnico necessário para as obras de Implantação, Restauração e Pavimentação da Rodovia, os diversos serviços, tais como: Terraplanagem, Drenagem e Obras de Arte Correntes, Pavimentação, Sinalização, Cercas e Defensas serão chefiados por encarregados especializados, que terão ao seu encargo a condução dos diversos serviços.

Canteiro de obras

Sugere-se à empresa vencedora da concorrência pública a instalação do canteiro de obras em área localizada próximo ao ponto médio do projeto. O motivo do local é devido ao fato da extensão da obra, sendo o mais produtivo a instalação em seu ponto médio.

No caso de não ser possível esta hipótese, a empreiteira deverá realizar pesquisa de campo visando observar o melhor local da instalação do canteiro, de tal forma não a agredir o meio-ambiente local.

A localização inadequada do canteiro de obras e a falta de infraestrutura, no que diz respeito à disponibilidade de água tratada e disposição de esgotos sanitários em fossas sépticas, acarretam a geração de impactos à saúde do trabalhador, contaminação da água subterrânea, etc.

A escolha do local deverá ser de preferência às margens da rodovia do lado direito, onde deverá ser implantada toda a infraestrutura necessária (água, esgoto, laboratório, escritório, etc.), a ser utilizados durante todo o período da execução das obras. O local escolhido deverá apresentar condições topográficas satisfatórias para a localização destas instalações.

Fornecimento de materiais para as obras

Encontra-se apresentado no Croqui esquemático do item 12.

Organização e prazos

a) Prazo Previsto para as Obras (Cronograma Físico)

O prazo total previsto para a execução das obras é de 18 (dezoito) meses.

A época mais recomendável para o início das obras é o mês de abril, princípio da estação seca. Durante esta estação, cuja duração é de seis meses e termina no mês de setembro, as obras poderão ter andamento normal. Nos meses de outubro e novembro, as chuvas, que ocorrem em média 10 a 12 dias por mês deverão prejudicar em parte os serviços, mas poderá ser mantido um ritmo satisfatório.

Nos meses de dezembro a março preveem-se grandes dificuldades para se manter o ritmo das obras, pois a intensidade de chuva é maior e ocorrem num intervalo menor de tempo.

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO			
Rodovia:	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164		
GO-222	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)	Segmento: km 33,79 ao km 74,38	
Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222			Página 36

b) Apoio logístico

O município de Goiânia/GO servirão de apoio para execução de toda a obra, fornecendo maior parte de mão de obra ordinária, tendo em vista por ser a capital do estado, onde se torna mais fácil a busca por profissionais mais qualificados, mas nas proximidades da obra, existem os municípios de Nerópolis/GO - Inhumas/GO, que também podem fornecer alguns profissionais que possam compor a mão de obra.

c) Equipamento mínimo

A mobilização de equipamentos mínimos para a execução de uma obra rodoviária é um processo essencial para garantir o início e a continuidade dos trabalhos de construção e restauração. Os equipamentos desempenham um papel crucial na realização de diversas atividades, como terraplenagem, pavimentação, drenagem, entre outras, contribuindo para o avanço do projeto de infraestrutura viária.

Ao mobilizar os equipamentos mínimos para uma obra rodoviária, é importante considerar alguns aspectos-chave:

- Levantamento das necessidades: É fundamental realizar um levantamento preciso das necessidades específicas da obra rodoviária em termos de equipamentos. Isso envolve a análise do projeto, a identificação das atividades a serem realizadas e a determinação dos tipos e quantidades de equipamentos necessários para cada etapa.
- Escolha dos equipamentos adequados: Com base nas necessidades identificadas, é necessário selecionar os equipamentos mais adequados para cada atividade. Isso pode incluir máquinas de terraplenagem, como escavadeiras e motoniveladoras, rolos compactadores para compactação do solo, caminhões basculantes para transporte de materiais, entre outros. A escolha correta dos equipamentos é crucial para garantir a eficiência e a qualidade dos trabalhos.

A mobilização de equipamentos mínimos para uma obra rodoviária é um processo complexo que requer planejamento, coordenação e gestão adequados. Ao considerar os aspectos mencionados acima, é possível garantir a disponibilidade e o uso eficiente dos equipamentos, contribuindo para o sucesso e a qualidade da obra rodoviária.

Ainda sobre o assunto informamos que da tabela de Mobilização/Desmobilização, será apresentado a lista dos equipamentos a serem utilizados para a obra de duplicação e Restauração da GO-222.

d) Plano de Ataque dos Serviços

Tratando-se de projeto que coincidente em grande parte com a estrada existente, os trabalhos deverão ser desenvolvidos sem prejuízo para o tráfego. Isso significa que as obras deverão ser implantadas com desvios paralelos a esta, sobretudo durante a pavimentação, com controle direcional do tráfego através de sinalizadores, ou desvios provisórios. A primeira intervenção a ser feita na obra é os serviços topográficos, com os seguintes ordenamentos:

- Reviver os marcos implantados;
- Implantar marcos intermediários;
- Locar o eixo do traçado;
- Levantar as seções primitivas;
- Dar prosseguimento normal.

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO			
Rodovia:	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164		
GO-222	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)	Segmento: km 33,79 ao km 74,38	
Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222			Página 37

Recomenda-se para o ataque em cada semiplataforma, um segmento de 1 km de extensão, a serem definidos pela fiscalização da obra. No entanto, para maior segurança durante as obras, nos locais descritos abaixo, recomenda-se que a execução se faça em segmento de menor extensão, a saber:

- Nas curvas horizontais em que a visibilidade é reduzida;
- Nas curvas verticais convexas em que a visibilidade é reduzida;
- Nos locais onde serão construídos bueiros de concreto.

A sequência racional dos trabalhos deverá constituir-se das seguintes etapas:

- Instalação e mobilização;
- Terraplenagem e Drenagem de transposição (obras de artes correntes) e profunda;
- Regularização do subleito;
- Sub-base;
- Base;
- Imprimação;
- Revestimento;
- Drenagem superficial;
- Obras complementares;
- Sinalização.

e) Abertura de Caminhos de Serviço e Desvios

Haverá necessidade de abertura de caminhos de serviço para permitir o trânsito de equipamentos e veículos em operação, com a finalidade de interligar cortes e aterros, assegurar o acesso ao canteiro de serviço, empréstimos, jazidas, obras de arte, fontes de abastecimento de água e instalações industriais previstas no canteiro de obra, assim como para a manutenção do tráfego da rodovia.

f) Drenagem e Obras de Arte Correntes

A próxima frente de serviço a ser aberta deverá ser a de construção das obras de arte correntes (bueiros tubulares e celulares), que deverão ser iniciados tão logo permita a limpeza e destoca. Recomenda-se a seguinte marcha:

Bueiros tubulares:

- abertura do desvio de tráfego;
- abertura da trincheira na plataforma;
- preparo da fundação e concretagem do berço;
- assentamento e rejuntamento dos tubos;
- concretagem das bocas;
- aterramento lateral da obra;
- abertura das valetas de correção de curso;
- fechamento do curso antigo.

Bueiros celulares:

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO			
Rodovia: GO-222	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164		
	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)	Segmento: km 33,79 ao km 74,38	
Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222			Página 38

- abertura do desvio de tráfego;
- abertura da trincheira na plataforma;
- preparo da fundação e concretagem do berço;
- concretagem da laje inferior e soleira das bocas;
- concretagem das paredes laterais;
- escoramento e concretagem da laje superior;
- concretagem das alas e complementos das bocas;
- reaterro das trincheiras;
- abertura das valetas de correção de curso;
- fechamento do curso antigo.

O ritmo da construção das obras de arte correntes deverá ser tal que permita uma defasagem mínima de 3,0 km, em relação à frente ou frentes de terraplenagem.

g) Terraplenagem

Após a abertura da frente de obras de arte correntes deverá ser atacada a frente de terraplenagem.

A sequência de execução dos serviços de terraplanagem será:

- Preparo do terreno de fundação dos aterros;
- Terraplenagem do eixo da rodovia;
- Regularização dos taludes do aterro;
- Terraplenagem das interseções;
- Reaterro de erosões;
- Acabamento dos taludes;
- Construção dos aterros de acesso às Obras de Arte Especiais.

h) Drenagem (proteção para terraplenagem)

As valetas, canais em terra e outros dispositivos de drenagem que protegem o corpo de terraplenagem, devem ser implantados na sequência da movimentação de terras. Contudo, recomenda-se que esses trabalhos de iniciem pela execução dos canais, e vertedores de maior porte, tais como os valetões de corte e as valetas de proteção de corte. Tal recomendação se sustenta no aspecto de que esses canais constituem macrodrenagens dos cortes. Não obstante tais procedimento, deve ser levado em conta a taxativa exigência constante das especificações vigentes, segundo a qual os serviços de cortes, empréstimos e aterros só serão medidos após conclusão dos dispositivos de drenagem.

Em atenção a esta exigência, destaca-se adiante uma sequência de operações conjugadas de terraplenagem e drenagem.

Tão logo seja concluído o desempenho das superfícies dos taludes de cortes e aterros, deve ser iniciada a abertura dos valetões dos cortes e de proteção de aterro. Regra geral esses canais devem ser escavados de jusante para montante. Os valetões de corte devem ser escavados mecanicamente.

Em seguida passa-se à construção das valetas de proteção de corte e aterros. Imediatamente após a conclusão final de terraplenagem é recomendável a execução da sarjeta de aterro de acessos de OAE. De modo a proteger o terrapleno concluído.

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO			
Rodovia:	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164		
GO-222	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)	Segmento: km 33,79 ao km 74,38	
Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222			Página 39

No tocante aos drenos longitudinais profundos, sua execução deve ser simultaneamente com a construção dos valetões de corte.

i) Pavimentação

A frente de serviço de pavimentação deve suceder prontamente a de drenagem, admitindo-se em alguns casos uma simultaneidade. As operações previstas são as seguintes:

- regularização do subleito;
- sub base e base;
- imprimação da base;
- revestimento da pista de rolamento.

A regularização do subleito deve dar sequência a terraplenagem, prevendo-se uma certa defasagem entre a fim desta e início daquela. Nenhuma escavação necessária na plataforma não poderá ser feita após a conclusão da sub base.

A sub base deve iniciar imediatamente após a conclusão da regularização do Subleito. No caso desta camada ser constituída por material eminentemente arenoso, deve-se cuidar para não o expor ao tráfego, pois isso acarretaria sua destruição. Nesse caso, deve-se proceder a imediata cobertura pela base ou prover caminho de serviço ou tráfego controlado em meia pista. Tal medida fica facilitada considerando-se que essa camada será executada na largura total da plataforma de terraplenagem.

A base deverá ser iniciada com defasagem de 20 (vinte) dias, em relação à execução da sub-base e considera-se assinalar que essa camada, a exemplo da sub base, será executada em toda a largura da plataforma.

O revestimento betuminoso será iniciado tão logo a fiscalização tenha liberado a base executada, porém é recomendável que este prazo não se exceda 15 (quinze) dias.

As frentes de serviço de pavimentação deverão ter entre si, uma defasagem de no mínimo 2 km e no máximo 5 km.

j) Drenagem superficial

A drenagem superficial desempenha um papel fundamental na preservação e durabilidade das vias após a execução do revestimento. É um sistema projetado para coletar, conduzir e escoar a água da chuva que se acumula na superfície da estrada, evitando o acúmulo excessivo e o comprometimento da estabilidade e do desempenho do pavimento.

Após a execução do revestimento, é necessário realizar a execução adequada da drenagem superficial. Essa etapa envolve a implantação de dispositivos de drenagem, como sarjetas, valetas, canaletas e bueiros, ao longo da via. Esses dispositivos têm a função de coletar a água da chuva e direcioná-la para pontos de descarga, como rios, córregos ou sistemas de drenagem existentes.

A execução da drenagem superficial requer cuidados específicos. Primeiramente, é essencial garantir que a declividade adequada seja mantida nas sarjetas, valetas e canaletas, permitindo que a água escoe eficientemente. Além disso, é importante que esses dispositivos sejam dimensionados corretamente para lidar com o volume de água previsto, evitando transbordamentos e problemas de inundação.

Durante a execução da drenagem superficial, também é importante considerar a qualidade dos materiais utilizados. As sarjetas e canaletas devem ser construídas com materiais resistentes e duráveis, capazes de suportar o fluxo de água e resistir à erosão. Os bueiros devem ser dimensionados de acordo com a vazão esperada e construídos com materiais adequados, como tubos de concreto ou metal, para garantir sua eficiência e durabilidade.

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO			
Rodovia:	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164		
GO-222	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)	Segmento: km 33,79 ao km 74,38	
Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222			Página 40
AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO, SÃO DE PROPRIEDADES DA SINFRA-GO/GOINFRA SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.			

Além disso, é essencial realizar a manutenção periódica dos dispositivos de drenagem superficial para garantir seu funcionamento adequado ao longo do tempo. A limpeza regular de detritos, como folhas e sedimentos, evita o entupimento e a obstrução do fluxo de água.

Em resumo, a drenagem superficial é uma etapa crucial após a execução do revestimento de uma via. Sua correta execução e manutenção contribuem para preservar a integridade do pavimento, minimizar problemas de acúmulo de água e garantir a segurança e o conforto dos usuários.

k) Sinalização e obras complementares

Deve obedecer a sequência adiante exposta para esta etapa.

Ao se iniciarem os serviços de implantação da sinalização horizontal devem ser tomadas rígidas precauções no sentido de bloquear os acessos à pista de rolamento do segmento que estiver sendo sinalizado. As placas deverão ser transportadas para os locais de implantação já solidarizadas aos suportes que serão cravados no terreno. A sinalização será executada nos últimos dias do prazo de execução.

As defensas e as cercas deverão ser implantadas nos últimos dias do prazo de execução, devendo estar concluídas no final do prazo de entrega da obra.

l) Paisagismo e Recuperação Ambiental

A proteção vegetal dos taludes de cortes e aterros deverá ser executada em sequência com a terraplanagem. Eventualmente será necessário um repasse após a pavimentação da rodovia. A gramagem das áreas onde se executar reaterro de erosão, será realizada logo após a operação de terraplenagem.

O paisagismo das interseções deverá ser iniciado próximo à conclusão da pavimentação, devendo os serviços estar prontos antes das operações finais de limpeza da rodovia.

m) Instalações

As instalações para o canteiro de obra terão previsão de 30 (trinta) dias. Tão logo seja possível, deve ser iniciado o transporte de agregados e aquisição de materiais, contratando seu estoque de forma a atender as necessidades das diversas frentes de serviço.

As instalações previstas para execução da obra são:

- Depósitos;
- Almoxarifado;
- Alojamento;
- Escritório;
- Laboratórios de solo, asfalto e concreto.

Estas instalações deverão estar concluídas antes do prazo previsto para sua utilização, pelo cronograma de execução proposto pela licitante. Posteriormente, as demais instalações necessárias serão concluídas.

n) Sinalização durante as obras

Recomenda-se que os segmentos em execução sejam sinalizados conforme detalhes apresentados a seguir.

Consideram-se três tipos de sinalização:

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO			
Rodovia:	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164		
GO-222	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)	Segmento: km 33,79 ao km 74,38	
Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222			Página 41

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO, SÃO DE PROPRIEDADES DA SINFRA-GO/GOINFRA SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.

- Tipo I – Para obras na pista e acostamento, com tráfego permitido nos dois sentidos na semiplataforma não obstruída;
- Tipo II – Para obras na pista e acostamentos, quando só for possível tráfego em apenas um sentido na semiplataforma não obstruída, alternadamente, com emprego de sinalizador;
- Tipo III - Para obras apenas no acostamento.

Velando sempre pela segurança do usuário da rodovia, recomendamos que a sinalização seja mantida durante o período noturno trazendo mais segurança para todos.

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

Rodovia:	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164		
GO-222	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)	Segmento: km 33,79 ao km 74,38	
Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222			Página 42

15 – DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE

A Engenheira **Ana Mirian Lopes dos Santos**, CREA nº **5377/D-GO**, responsável pela elaboração do Orçamento do Anteprojeto de engenharia para adequação de capacidade, duplicação, restauração, melhorias de segurança e eliminação de pontos críticos na Rodovia GO-222, declara que desenvolveu os projetos segundo as normas brasileiras vigente e assume a total responsabilidade pelos mesmos.



CONSÓRCIO SUPERVISOR CSG
RESPONSÁVEL TÉCNICO SPAZIO CONSULTORIA E PROJETOS LTDA
ANA MIRIAN LOPES DOS SANTOS
CREA nº 5377/D-GO

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

Rodovia:	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164		
GO-222	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)	Segmento: km 33,79 ao km 74,38	
Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222			Página 43

16 – ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

01/07/25, 14:20

Anotação de Responsabilidade Técnica ART - Lei 6.496/1977, Res. 1.137/2023

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-GO

ART Obra ou serviço
1020250185354

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás

Substituição à 1020250167894
Coautor à 1020250135396

1. Responsável Técnico(a):

ANA MIRIAM LOPES DOS SANTOS

RNP: 1010574450

Título profissional: Engenheira Civil,

Registro: 5377/D-GO

Empresa contratada: SPAZIO CONSULTORIA E PROJETOS LTDA - Registro CREA-GO: 12673

2. Dados do Contrato

Contratante: AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES

CPF/CNPJ: 03.520.933/0001-06

Avenida Governador José Ludovico de Almeida, Nº 20

Bairro: Vila Santa Maria -

CEP: 74775-013

Quadra: . Lote: .

Complemento: BR-153 - KM 3,5

Cidade: Goiânia-GO

E-Mail:

Fone: (62)2654-000

Contrato: 136/2024/2024

Celebrado em: 18/09/2024

Valor Obra/Serviço R\$: 84.147.546,70

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

3. Dados da Obra/Serviço

Avenida Deputado Jamel Cecílio, Nº 2929

Bairro: Jardim Goiás

CEP: 74810-100

Quadra: bloco A Lote: sala 1105

Complemento: 11º andar

Cidade: Goiânia-GO

Data de início: 18/09/2024

Previsão término: 18/09/2028

Coordenadas Geográficas: -16.704495,-49.2406885

Finalidade: Outro

Proprietário(a): AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES

CPF/CNPJ: 03.520.933/0001-06

E-Mail:

Fone: (62) 2654-000

Tipo de proprietário(a): Pessoa Jurídica de Direito Público

4. Atividade Técnica

ATUACAO

ANTE-PROJETO RODOVIA

Quantidade

Unidade

40,59

QUILOMETROS

ANTE-PROJETO ESTRUTURA CONCRETO ARMADO

4,00

UNIDADES

ANTE-PROJETO PONTE, VIADUTO OU ELEVADO DE CONCRETO

4,00

UNIDADES

ANTE-PROJETO FUNDACOES PROFUNDAS

4,00

UNIDADES

ORÇAMENTO PONTE, VIADUTO OU ELEVADO DE CONCRETO

4,00

UNIDADES

SUPERVISAO OU COORDENACAO

ANTE-PROJETO RODOVIA

Quantidade

Unidade

40,59

QUILOMETROS

ANTE-PROJETO PONTE, VIADUTO OU ELEVADO DE CONCRETO

4,00

UNIDADES

O registro da A.R.T. não obriga ao CREA-GO a emitir a Certidão de Acervo Técnico (C.A.T.), a confecção e emissão do documento apenas ocorrerá se as atividades declaradas na A.R.T. forem condizentes com as atribuições do(a) Profissional. As informações constantes desta ART são de responsabilidade do(a) profissional. Este documento poderá, a qualquer tempo, ter seus dados, preenchimento e atribuições profissionais conferidos pelo CREA-GO.

Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Serviço de consultoria para execução dos serviços técnicos especializados de supervisão das obras de implantação e restauração das rodovias sobre a jurisdição da Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes – GOINFRA – no estado de Goiás, constantes no plano de obras 2023/2026 – LOTE 4 - Desenvolvimento de Anteprojeto de Engenharia Para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos - Rodovia GO-222, Trecho: GO-330 Início Perímetro (Anápolis) - Entr. GO-164, Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) - Entr. GO-070(B), Segmento: km 33,79 ao km 74,38, incluso as OAEs: sobre Ribeirão Cachoeira, sobre Ribeirão dos Gonçalves, Sobre Travessia sobre a Ferrovia Norte-Sul e Sobre Ribeirão Capoeirão.

6. Declarações

Acessibilidade: Não: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

GOIÂNIA, 01 de JULHO de 2025

Local

Data

ANA MIRIAM LOPES DOS SANTOS - CPF: 370.873.551-04

9. Informações

- A ART é válida somente após a conferência e o CREA-GO receber a informação do PAGAMENTO PELO IBANCO.

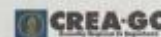
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creago.org.br.

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do(a) profissional e do(a) contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

- Não é mais necessário enviar o documento original para o CREA-GO. O CREA-GO não mais afixará carimbo na nova ART.



www.creago.org.br atendimento@creago.org.br
Tel: (62) 3221-6200



Valor da ART:

Registrada em

Valor Pago

Nosso Numero

Situação

Não possui

Não Possui

103,03

30/06/2025

R\$ 103,03

28320890125183012

Registrada/OK

Livro de Ordem

CAT/CAO

https://www3.crea-go.org.br/art1025/funcões/form_impressao.php?NUMERO_DA_ART=1020250185354

1/1

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

Rodovia: Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164

GO-222 Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)

Segmento: km 33,79 ao km 74,38

Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222

Página
44

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO, SÃO DE PROPRIEDADE DA SINFRA-GO/GOINFRA SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.

17 – TERMO DE ENCERRAMENTO

A AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

Att.: Gerencia de Projetos de Obras Rodoviárias

Ref.: Volume 4 – Orçamento e Planejamento foi elaborado com o objetivo de subsidiar o desenvolvimento do Anteprojeto para a Rodovia GO-222, contemplando a adequação de capacidade, duplicação, restauração, melhorias de segurança e eliminação de pontos críticos ao longo do traçado.

Rodovia: GO-222

Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) - Entr. GO-164

Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) - Entr. GO-070(B)

Segmentos: km 33,79 ao km 74,38

Extensão: 40,59km

Códigos do SRE: 222EGO0020 a 222EGO0110

O CONSÓRCIO SUPERVISOR CSG, vem pelo presente declarar que este:

- VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO**

Parte integrante do objeto em epígrafe, possui um total de **45 folhas** numeradas em ordem sequencial crescente, inclusive está.

Goiânia/GO, julho de 2025.



CONSÓRCIO SUPERVISOR CSG
RESPONSÁVEL TÉCNICO SPAZIO CONSULTORIA E PROJETOS LTDA
ANA MIRIAN LOPES DOS SANTOS
CREA nº 5377/D-GO

VOLUME 4 – ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO			
Rodovia:	Trecho: Entr. GO-330 Início perímetro urbano (Anápolis) – Entr. GO-164		
GO-222	Subtrecho: Entr. GO-080(B) (Nerópolis) – Entr. GO-070(B)	Segmento: km 33,79 ao km 74,38	
Elaboração do Anteprojeto de Engenharia para Adequação de Capacidade, Duplicação, Restauração, Melhorias de Segurança e Eliminação de Pontos Críticos na Rodovia GO-222			Página 45