

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



**PROGRAMA DE MELHORAMENTO
RODOVIÁRIO**
GO-050/GO-221

Volume 4 – Orçamento e Planejamento

OUT/2025



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

DMA – Diretoria de Manutenção

GEPROJ – Gerência de Projetos e Controle Tecnológico
de Manutenção Viária.

ELABORAÇÃO DE PROJETO - PROGRAMA DE
MELHORAMENTO RODOVIÁRIO (PMR)

OUT/2025



SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	4
2	MAPA DE LOCALIZAÇÃO	5
3	QUANTITATIVO	6
4	ORÇAMENTO SINTÉTICO.....	8
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL.....	9
6	CANTEIRO DE OBRA.....	10
7	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	11
8	CRONOGRAMA.....	12
9	TERMO DE ENCERRAMENTO	13



1 APRESENTAÇÃO

A GOINFRA por meio da DMA - Diretoria de Manutenção e GEPROJ – Gerência de Projetos e Controle Tecnológico de Manutenção Viária, apresenta este volume compondo o caderno técnico para contratação dos serviços de infraestrutura, contemplando obras de manutenção do tipo reabilitação funcional nas rodovias do estado de Goiás (SEI nº 202500036006227).

Neste, são então anexadas as memórias de cálculo, por meio das tabelas referentes ao levantamento quantitativo dos serviços a serem executados, pertinentes à implementação das atividades necessárias e inerentes aos trechos específicos deste caderno (**LOTE 01, ETAPA 02 PMR – Programa de Melhoramento Rodoviário**).

2 MAPA DE LOCALIZAÇÃO

Na figura abaixo é apresentado o mapa de localização dos trechos, evidenciando sua situação geral. Na tabela, por sua vez, são dadas as características e individuais de cada qual.

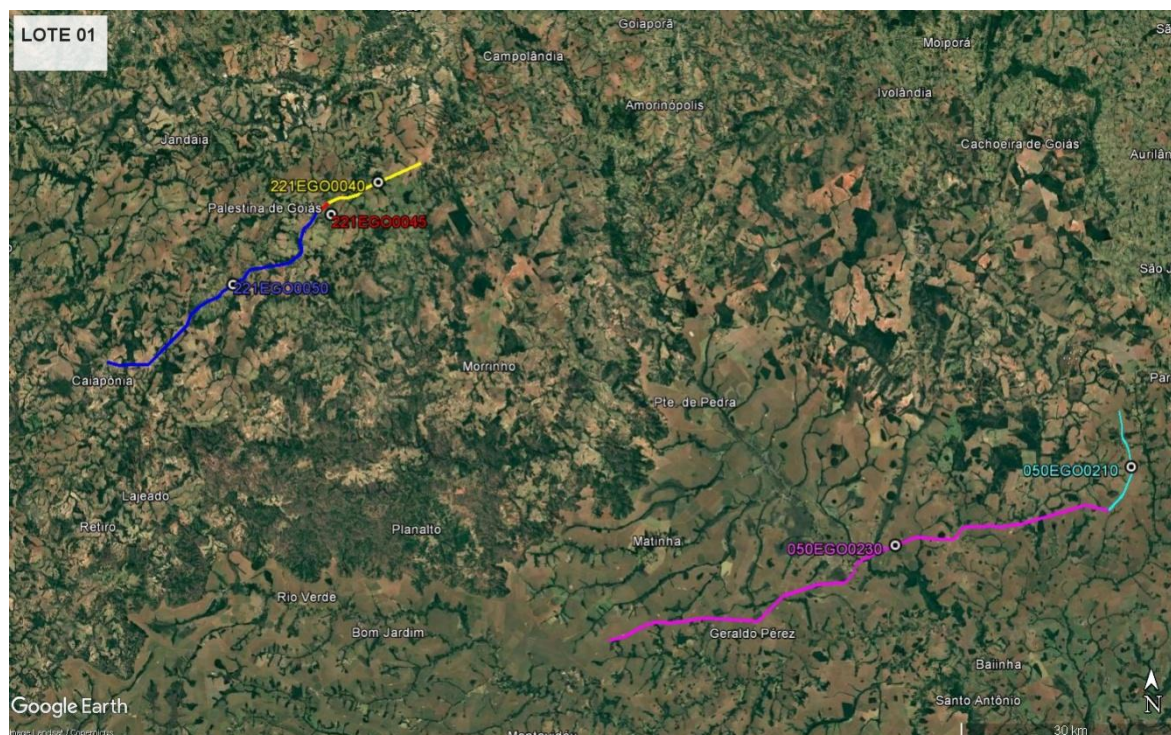


Figura 1 - Mapa de Situação LOTE 01

Tabela 1 - Localização do LOTE 01

LOCALIZAÇÃO										
S.R.E.	GO	Tipo	Etapa 2	Km Inicial	Km Final	Ext. (Km)	Início	Fim	Cidade	Ext. (Km)
050EGO0210	050	SIMPLES	LOTE 01	167,50	182,13	14,63	Entr. GO-411	Entr. GO-405		
050EGO0230	050	SIMPLES	LOTE 01	182,13	255,37	73,24	Entr. GO-405	Entr. GO-174(A)		
221EGO0040	221	SIMPLES	LOTE 01	47,59	61,36	13,77	Entr. GO-471	Início perímetro urbano (Palestina de Goiás)		
221EGO0045	221	SIMPLES	LOTE 01	61,36	63,37	2,00	Início perímetro urbano (Palestina de Goiás)	Fim perímetro urbano (Palestina de Goiás)	PALESTINA DE GOIÁS	2,00
221EGO0050	221	SIMPLES	LOTE 01	63,36	101,91	38,55	Fim perímetro urbano (Palestina de Goiás)	Entr. BR-158(A) (p/Calapônia)		
LOTE 01						142,19	TOTAL EM PERÍMETRO URBANO			2,00



3 QUANTITATIVO

O quantitativo foi desenvolvido com base nos serviços do projeto elaborado, contemplado no “**Volume 1 – Relatório de Projeto**”. Por sua vez, os preços considerados foram baseados nos custos referenciais da GOINFRA, com a data base de JUNHO de 2025, sem desoneração.

Deste modo, abaixo é apresentada a tabela resumo do quantitativo geral levantado, seguida das tabelas componentes descritivas do memorial de cálculo.

QUADRO DE QUANTIDADES / MEMÓRIA DE CÁLCULO					
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	42301	GOINFRA MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	un	1,00	Considerado: de acordo com Mobilização e Desmobilização Qtde. 1,00
1.2	42230	GOINFRA CANTEIRO DE OBRA - TIPO B2	un	1,00	Considerado: de acordo com Canteiro de Obras Central e Local Qtde. 1,00
2.0		ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
2.1	42130	GOINFRA ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO B2	un	1,00	Considerado: de acordo com Administração Local Qtde. 1,00
3.0		MICORREVESTIMENTO ASFÁLTICO À FRIO			
3.1	40611	GOINFRA MICORREVESTIMENTO À FRIO - 0,8cm S/ COMPACTAÇÃO (BC) - 1ª CAMADA	m2	946.878,00	Considerado: área extraída de projeto Área (m²) 946.878,00 Qtde. 946.878,00
3.2	40611	GOINFRA MICORREVESTIMENTO À FRIO - 0,8cm S/ COMPACTAÇÃO (BC) - 2ª CAMADA	m2	836.704,00	Considerado: área extraída de projeto Qtde. Área (m²) 836.704,00 Qtde. 836.704,00
3.3	40511	GOINFRA FORNECIMENTO DE EMULSÃO RC-1C COM POLÍMERO	t	2.497,02	Considerado: área * taxa de aplicação Qtde. Área (m²) 1.783.582,00 Taxa de Aplicação (l/m²) 1,40 Qtde. 2.497,015
3.4	40530	GOINFRA TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO	tkm	883.943,31	Considerado: Qtde. do material * DT Qtde. (t) 2.497,02 DT (Km) 354,00 Qtde. 883.943,310
3.5	40455	GOINFRA TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	1.997.611,84	Considerado: Área de microrrevestimento * taxa de agregado Área (m²) 1.783.582,00 Taxa (m³/m²) 0,008 DT (Km) 140,00 Qtde. 1.997.611,840
3.6	40450	GOINFRA TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	103.055,37	Considerado: Área de microrrevestimento * taxa de cimento Área (m²) 1.783.582,00 Taxa (kg/m²) 0,180 DT (Km) 321,00 Qtde. 103.055,368
4.0		REPAROS SUPERFÍCIES EM CBUQ			
4.1	40466	GOINFRA FRESAGEM DESCONTÍNUA PARA REPARO LOCALIZADO	m3	117,48	Considerado: Volume da planilha de quantid. RL Superficial (m²) 356,00 FD Superficial (m²) 356,00 Área (m²) 3916,00 Espessura (m) 0,03 Qtde. 117,480
4.2	40005	GOINFRA CARGA DE ENTULHOS	m3	117,48	Considerado: volume do material da fresagem Qtde. Volume (m³) 117,48 Qtde. 117,480
4.3	40430	GOINFRA TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO	m3km	1.174,80	Considerado: volume da carga * DT (Bota Fora) Qtde. Volume (m³) 117,48 DT (Km) 10,00 Qtde. 1.174,800
4.4	40602	GOINFRA CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C	m3	117,48	Considerado: área * espessura RL Superficial (m²) 356,00 FD Superficial (m²) 356,00 Área (m²) 3916,00 Espessura (m) 0,03 Qtde. 117,480
4.5	40385	GOINFRA PINTURA DE LIGAÇÃO	m2	3.916,00	Considerado: área extraída de projeto Qtde. Área (m²) 3.916,00 Qtde. 3.916,000
4.6	40435	GOINFRA TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO - RR-1C	TKM	269,62	Considerado: qtde. emulsão * DT Quantidade (t) 1.9580 DT (Km) 137,7000 Qtde. 269,617
4.7	40440	GOINFRA TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA - CAP 50/70	TKM	38.824,79	Considerado: qtde. massa * Consumo * DT Quantidade (m³) 117,48 Densidade (t/m³) 2,40 DT (Km) 137,70 Qtde. 38.824,790
4.8	40455	GOINFRA TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - CAP 50/70	m3km	170,97	Considerado: Volume da MASSAS * taxa de consumo Volume de massa (m³) 117,48 Taxa (m³/m²) 1,46 DT (Km) 1,00 Qtde. 170,973
4.9	40530	GOINFRA TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - RR-1C	tkm	693,13	Considerado: qtde. emulsão * DT Quantidade RR (t) 1.9580 DT (Km) 354,00 Qtde. 693,132
4.10	40530	GOINFRA TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - CAP 50/70	tkm	4.009,33	Considerado: qtde. emulsão * DT Quantidade CAP (t) 16,82 DT (Km) 237,00 Qtde. 4.009,329
4.11	40450	GOINFRA TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER - CAP 50/70	TKM	644,33	Considerado: Volume da MASSA * taxa de cimento Volume de massa (m³) 117,48 Taxa (m³/m²) 34,71 DT (Km) 158,00 Qtde. 644,330
4.12	40460	GOINFRA TRANSPORTE COMERCIAL DE MASSA - CBUQ	TKM	56.390,40	Considerado: qtde. massa * Consumo * DT Quantidade (m³) 117,48 Densidade (t/m³) 2,40 DT (Km) 200,00 Qtde. 56.390,400
4.13	40510	GOINFRA FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	T	1,96	Considerado: área * taxa de aplicação Qtde. Área (m²) 3916,00 Taxa de Aplicação (l/m²) 0,50 Qtde. 1,958
4.14	40525	GOINFRA FORNECIMENTO DE CAP-50/70	T	16,92	Considerado: volume de massa * taxa Volume de massa (m³) 117,48 taxa (kg/m³) 144,00 Qtde. 16,917

[illegible]



4 ORÇAMENTO SINTÉTICO

QUADRO DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO								
OBRA	PMR - PROGRAMA DE MELHORAMENTO RODOVIÁRIO							
LOTE	PMP - lote							
Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes 								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO SEM DESONERAÇÃO CUSTO DIRETO SEM DESONERAÇÃO	TOTAL SEM DESONERAÇÃO	R\$ 27.222.592,23	
								%
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 582.987,85		2,14%
1.1	42301	GOINFRA MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	un	1,00	R\$ 82.206,65	R\$ 82.206,64		0,30%
1.2	42230	GOINFRA CANTEIRO DE OBRA - TIPO B2	un	1,00	R\$ 500.781,25	R\$ 500.781,25		1,84%
2.0		ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 655.815,97		2,41%
2.1	42130	GOINFRA ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO B2	un	1,00	R\$ 655.815,98	R\$ 655.815,97		2,41%
3.0		MICRORREVESTIMENTO ASFÁLTICO À FRIO				R\$ 23.971.866,11		88,06%
3.1	40611	GOINFRA MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 0,8cm S/ COMPACTAÇÃO (BC) - 1ª CAMADA	m2	946878,00	R\$ 3,11	R\$ 2.944.790,58		10,82%
3.2	40611	GOINFRA MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 0,8cm S/ COMPACTAÇÃO (BC) - 2ª CAMADA	m2	836704,00	R\$ 3,11	R\$ 2.602.149,44		9,56%
3.3	40511	GOINFRA FORNECIMENTO DE EMULSÃO RC-1C COM POLÍMERO	t	2497,02	R\$ 5.288,86	R\$ 13.206.372,26		48,51%
3.4	40530	GOINFRA TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO	tkm	883943,31	R\$ 2,34	R\$ 2.068.427,34		7,60%
3.5	40455	GOINFRA TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	1997611,84	R\$ 1,53	R\$ 3.056.346,11		11,23%
3.6	40450	GOINFRA TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	103055,37	R\$ 0,91	R\$ 93.780,38		0,34%
4.0		REPAROS SUPERFÍCIES EM CBUQ				R\$ 323.909,77		1,19%
4.1	40466	GOINFRA FRESAGEM DESCONTÍNUA PARA REPARO LOCALIZADO	m3	117,48	R\$ 214,64	R\$ 25.215,90		0,09%
4.2	40005	GOINFRA CARGA DE ENTULHOS	m3	117,48	R\$ 3,30	R\$ 387,68		0,00%
4.3	40430	GOINFRA TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO	m3km	1174,80	R\$ 3,57	R\$ 4.194,03		0,02%
4.4	40602	GOINFRA CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C	m3	117,48	R\$ 454,87	R\$ 53.438,12		0,20%
4.5	40385	GOINFRA PINTURA DE LIGAÇÃO	m2	3916,00	R\$ 0,47	R\$ 1.840,52		0,01%
4.6	40435	GOINFRA TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO - RR-1C	TKM	269,62	R\$ 3,52	R\$ 949,05		0,00%
4.7	40440	GOINFRA TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA - CAP 50/70	TKM	38824,79	R\$ 1,71	R\$ 66.390,39		0,24%
4.8	40455	GOINFRA TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - CAP 50/70	m3km	170,97	R\$ 1,53	R\$ 261,58		0,00%
4.9	40530	GOINFRA TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - RR-1C	tkm	693,13	R\$ 2,34	R\$ 1.621,92		0,01%
4.10	40530	GOINFRA TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - CAP 50/70	tkm	4009,33	R\$ 2,34	R\$ 9.381,82		0,03%
4.11	40450	GOINFRA TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER - CAP 50/70	TKM	644,33	R\$ 0,91	R\$ 586,34		0,00%
4.12	40460	GOINFRA TRANSPORTE COMERCIAL DE MASSA - CBUQ	TKM	56390,40	R\$ 1,03	R\$ 58.082,11		0,21%
4.13	40510	GOINFRA FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	T	1,96	R\$ 4.049,37	R\$ 7.928,67		0,03%
4.14	40525	GOINFRA FORNECIMENTO DE CAP-50/70	T	16,92	R\$ 5.534,77	R\$ 93.631,64		0,34%
5.0		REPAROS PROFUNDOS EM CBUQ				R\$ 159.078,09		0,58%
5.1	40466	GOINFRA FRESAGEM DESCONTÍNUA PARA REPARO LOCALIZADO	m3	4,32	R\$ 214,64	R\$ 927,24		0,00%
5.2	42406	GOINFRA REMENDO PROFUNDO (EXCETO FORN. E TRANSP. MAT.) - incluso a imprimação	m3	108,00	R\$ 336,76	R\$ 36.370,08		0,13%
5.3	40001	GOINFRA DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	m2	72,00	R\$ 0,68	R\$ 48,96		0,00%
5.4	40316	GOINFRA ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA - COM INDENIZAÇÃO	m3	108,00	R\$ 12,03	R\$ 1.299,24		0,00%
5.5	40320	GOINFRA TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCAHO)	m3km	675,00	R\$ 3,16	R\$ 2.133,00		0,01%
5.6	40305	GOINFRA ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDA	m2	72,00	R\$ 0,52	R\$ 37,44		0,00%
5.7	40890	GOINFRA REVESTIMENTO VEGETAL POR HIDROSSEMEADURA	m2	72,00	R\$ 8,10	R\$ 583,20		0,00%
5.8	40621	GOINFRA RECICLAGEM DE BASE SEM MISTURA C/ INCORPORAÇÃO DO PAVIMENTO	m3	112,32	R\$ 83,48	R\$ 9.376,47		0,03%
5.9	40602	GOINFRA CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C	m3	43,20	R\$ 454,87	R\$ 19.650,38		0,07%
5.11	40385	GOINFRA PINTURA DE LIGAÇÃO	m2	144,00	R\$ 0,47	R\$ 67,68		0,00%
5.12	40435	GOINFRA TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO - EAI	TKM	128,89	R\$ 3,52	R\$ 453,68		0,00%
5.13	40440	GOINFRA TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA - CAP 50/70	TKM	14276,74	R\$ 1,71	R\$ 24.413,21		0,09%
5.14	40435	GOINFRA TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO - RR-1C	TKM	9,91	R\$ 3,52	R\$ 34,89		0,00%
5.15	40455	GOINFRA TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - CAP 50/70	m3km	62,87	R\$ 1,53	R\$ 96,19		0,00%
5.16	40530	GOINFRA TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - EAI	tkm	331,34	R\$ 2,34	R\$ 775,34		0,00%
5.17	40530	GOINFRA TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - RR-1C	tkm	25,49	R\$ 2,34	R\$ 59,64		0,00%
5.18	40530	GOINFRA TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - CAP 50/70	tkm	1474,38	R\$ 2,34	R\$ 3.450,04		0,01%
5.19	40450	GOINFRA TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER - CAP 50/70	TKM	236,94	R\$ 0,91	R\$ 215,61		0,00%
5.20	40460	GOINFRA TRANSPORTE COMERCIAL DE MASSA - CBUQ	TKM	20736,00	R\$ 1,03	R\$ 21.358,08		0,08%
5.21	40485	GOINFRA FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	t	0,94	R\$ 3.209,83	R\$ 3.004,39		0,01%
5.22	40525	GOINFRA FORNECIMENTO DE CAP-50/70	T	6,22	R\$ 5.534,77	R\$ 34.431,78		0,13%
5.23	40510	GOINFRA FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	T	0,07	R\$ 4.049,37	R\$ 291,55		0,00%
6.0		SINALIZAÇÃO				R\$ 1.528.934,40		5,62%
6.1	40815	GOINFRA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm)	m2	42660,00	R\$ 35,84	R\$ 1.528.934,40		5,62%
Valor da construção dos bueiros com custo sem desoneração:						R\$ 27.222.592,23		100,00%

5 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

ADMINISTRAÇÃO LOCAL SEM DESONERAÇÃO				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO	FAIXA B2 (RESTAURAÇÃO)	
			QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
DIVISÃO DE ENGENHARIA				
Coordenador / Gestor de Contrato (Eng. Sênior)	mês	R\$ 31.684,46	0,00	R\$ -
6+	mês	R\$ 27.082,02	0,00	R\$ -
Engenheiro de Produção / Civil (Eng. Júnior)	mês	R\$ 22.475,74	4,00	R\$ 89.902,96
Sala Técnica (Técnico Estradas)	mês	R\$ 5.663,96	0,00	R\$ -
Encarregado de Topografia / Topógrafo Chefe	mês	R\$ 8.246,85	0,00	R\$ -
Topógrafo	mês	R\$ 6.591,35	4,00	R\$ 26.365,40
Auxiliar de Topografia	mês	R\$ 2.678,69	8,00	R\$ 21.429,52
Laboratorista de Solos	mês	R\$ 6.591,35	2,00	R\$ 13.182,70
Laboratorista de Betumes	mês	R\$ 6.591,35	1,00	R\$ 6.591,35
Laboratorista de Concretos	mês	R\$ 6.591,35	1,00	R\$ 6.591,35
Auxiliar de Laboratorista	mês	R\$ 2.678,69	8,00	R\$ 21.429,52
DIVISÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO				
Engenheiro de Segurança do Trabalho	mês	R\$ 27.082,02	0,00	R\$ -
Médico de Segurança do Trabalho	mês	R\$ 17.507,30	0,00	R\$ -
Técnico de Segurança do Trabalho	mês	R\$ 5.772,41	4,00	R\$ 23.089,64
DIVISÃO DE PRODUÇÃO				
Encarregado Geral	mês	R\$ 8.246,85	4,00	R\$ 32.987,40
Motorista	mês	R\$ 3.471,96	8,00	R\$ 27.775,68
DIVISÃO ADMINISTRATIVA				
Encarregado Administrativo	mês	R\$ 4.046,78	4,00	R\$ 16.187,12
Auxiliar Administrativo	mês	R\$ 3.157,72	4,00	R\$ 12.630,88
Almoxarife / Apontador / Comprador	mês	R\$ 5.955,21	12,00	R\$ 71.462,52
Receptionista / Telefonista	mês	R\$ 3.157,72	0,00	R\$ -
Vigia	mês	R\$ 2.671,03	16,00	R\$ 42.736,48
MANUTENÇÃO DO CANTEIRO				
Material de Expediente / Cópias / Impressões	mês	R\$ 200,00	4,00	R\$ 800,00
Medicamentos	mês	R\$ 50,00	8,00	R\$ 400,00
VEÍCULOS DA ADMINISTRAÇÃO				
Veículos Leves (incluso combustível)	mês	R\$ 3.477,29	16,00	R\$ 55.636,64
EQUIPAMENTOS INDIRETOS				
Equipamentos de Laboratório de Solos	mês	R\$ 3.565,59	2,00	R\$ 7.131,18
Equipamentos de Laboratório de Asfalto	mês	R\$ 6.028,61	1,00	R\$ 6.028,61
Equipamentos de Laboratório de Concreto	mês	R\$ 4.702,01	1,00	R\$ 4.702,01
Instrumental de Topografia	mês	R\$ 5.216,23	4,00	R\$ 20.864,92
Caminhão Munck	mês	R\$ 38.694,48	0,00	R\$ -
Caminhão prancha	mês	R\$ 39.557,98	0,00	R\$ -
SERVIÇOS TÉCNICOS				
PCMSO (NR-7)	unidade	R\$ 400,00	1,00	R\$ 400,00
PGR (NR-18)	unidade	R\$ 3.277,78	1,00	R\$ 3.277,78
Exames Admissionais/Demissionais	unidade	R\$ 32,50	96,00	R\$ 3.120,00
Anotação de Responsabilidade Técnica	unidade	R\$ 271,47	3,00	R\$ 814,41
Ensaio Tecnológicos	unidade	R\$ 186,69	0,00	R\$ -
		CUSTO TOTAL	R\$	515.538,07
		BDI (27,21%)	R\$	140.277,91
		PREÇO TOTAL	R\$	655.815,98



6 CANTEIRO DE OBRA

CANTEIRO CENTRAL SEM DESONERAÇÃO				
DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO	FAIXA B2 (RESTAURAÇÃO)	
			QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
TERRAPLANAGEM E PREPARAÇÃO DO TERRENO				
Desmatamento, destocamento e limpeza - árvores com diâmetros menores de 15 cm	m²	R\$ 0,54	3.000,00	R\$ 1.620,00
Escav., carga e transp. 1ª categ. c/ carregadeira p/ pequenos movimentos de terra - (dt: 201 a 400m)	m³	R\$ 12,23	936,00	R\$ 11.447,28
Compactação a 95% do proctor normal	m³	R\$ 4,87	720,00	R\$ 3.506,40
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS				
Escritório de campo	m²	R\$ 274,67	120,00	R\$ 32.960,40
Escritório urbano (cidade)	mês	R\$ 3.452,25	0,00	R\$ -
Alojamento (pessoal operacional)	m²	R\$ 274,67	22,69	R\$ 6.232,26
Alojamento (pessoal técnico administrativo)	m²	R\$ 274,67	68,06	R\$ 18.694,04
Alojamento (engenheiros)	mês	R\$ 3.653,15	4,00	R\$ 14.612,60
Mobiliário de Escritório (inclusive eq. de informática)	mês	R\$ 4.260,93	2,00	R\$ 8.521,86
Mobiliário de Alojamento (engenheiros)	mês	R\$ 383,84	4,00	R\$ 1.535,36
Almoxarifado	m²	R\$ 192,27	24,00	R\$ 4.614,48
Galpões para Carpintaria e Armação (cobertura)	m²	R\$ 192,27	0,00	R\$ -
Oficinas	m²	R\$ 192,27	80,00	R\$ 15.381,60
Fiscalização	m²	R\$ 274,67	12,00	R\$ 3.296,04
Posto de Combustível e Lubrificação	m²	R\$ 192,27	0,00	R\$ -
Vestiários	m²	R\$ 274,67	57,00	R\$ 15.656,19
Sanitários	m²	R\$ 274,67	17,16	R\$ 4.713,34
Banheiros Químicos (com lavatório)	un	R\$ 286,81	8,00	R\$ 2.294,48
Refeitório (para os administrativos)	m²	R\$ 274,67	20,00	R\$ 5.493,40
Tenda 6x6 m (refeitório)	un	R\$ 217,18	8,00	R\$ 1.737,44
Mesa com 4 cadeiras (refeitório – tendas)	cj	R\$ 222,45	10,00	R\$ 2.224,50
Laboratório (espaço físico)	m²	R\$ 233,47	30,00	R\$ 7.004,10
Ambulatório	m²	R\$ 233,47	10,89	R\$ 2.542,49
Cercas	m	R\$ 17,49	220,00	R\$ 3.847,80
Guaritas	m²	R\$ 274,67	9,00	R\$ 2.472,03
Fossa Séptica	un	R\$ 6.316,85	2,00	R\$ 12.633,70
Sumidouro	un	R\$ 3.199,73	2,00	R\$ 6.399,46
Poço Artesiano	un	R\$ 14.006,94	1,00	R\$ 14.006,94
Placa de Obra	m²	R\$ 392,33	7,50	R\$ 2.942,48
Obelisco de Inauguração (com placa)	un	R\$ 8.026,56	1,00	R\$ 8.026,56
Instalações Provisórias de Água / Esgoto	un	R\$ 3.459,07	1,00	R\$ 3.459,07
Instalações Provisórias de Energia Elétrica	un	R\$ 4.977,67	1,00	R\$ 4.977,67
Consumo de Energia (canteiro / alojamento)	KWH/mês	R\$ 0,92	12.480,00	R\$ 11.481,60
Consumo de Telefone/Internet (canteiro)	mês	R\$ 149,99	4,00	R\$ 599,96
Materiais de Limpeza (alojamento eng / escrit. urb)	mês	R\$ 57,26	4,00	R\$ 229,04
Faxineira (alojamento eng / escritório urb)	mês	R\$ 2.743,84	0,80	R\$ 2.195,07
INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS				
Instalação de Usina de Asfalto	un	R\$ 97.725,71	0,00	R\$ -
Instalação de Usina de Solos	un	R\$ 64.659,71	0,00	R\$ -
Paioi de explosivos	m²	R\$ 192,27	0,00	R\$ -
SISTEMA VIÁRIO INTERNO E CAMINHOS DE SERVIÇO				
Sinalização - placas da obra (caminhos de serviço)	m²	R\$ 365,47	8,00	R\$ 2.923,76
Sinalização - placas da obra (desvio / pare siga)	m²	R\$ 365,47	32,00	R\$ 11.695,04
Cone de sinalização (desvio)	un	R\$ 85,62	200,00	R\$ 17.124,00
Tambor de 200L (desvio)	un	R\$ 120,00	20,00	R\$ 2.400,00
Caminhão Pipa (desvio / caminho de serviço)	h	R\$ 206,16	88,00	R\$ 18.142,08
Servente para sinalização (desvio)	mês	R\$ 2.743,84	32,00	R\$ 87.802,88
LICENÇAS AMBIENTAIS				
Licença de Instalação de Canteiro (fixo)	un	R\$ 5.403,04	1,00	R\$ 5.403,04
Licença de Instalação de Canteiro (área)	m2	R\$ 0,40	3.000,00	R\$ 1.200,00
Licença de Usina	un	R\$ 6.911,20	0,00	R\$ -
Licença de Cascalheira	un	R\$ 16.461,31	1,00	R\$ 16.461,31
Licença de Outorga de Uso da Água	un	R\$ 4.807,28	2,00	R\$ 9.614,56
CUSTO TOTAL			R\$	410.126,31
BDI (27,21%)			R\$	111.595,37
PREÇO TOTAL			R\$	521.721,67



7 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO SEM DESONERAÇÃO								
GOIÂNIA ATÉ CANTEIRO CENTRAL / CANTEIRO CENTRAL ATÉ PONTOS								
Equipamento	Mobilizador	FU (A)	Hora Produtiva (B)	DT* DT (C)	Custo (D=AxB/60)	Quantidade (E)	Total (CxDxE)	
Autopropelido								
30050	CAMINHÃO APLICADOR DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO	30050	1,00	522,48	334,00	8,71	0,00	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,00	303,97	334,00	5,07	1692,10	
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	30036	1,00	182,56	334,00	3,04	0,00	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,00	270,98	334,00	4,52	1508,46	
30125	CAMINHÃO COM BATE-ESTACA HIDRÁULICO PARA DEFENSA	30125	1,00	366,20	334,00	6,10	0,00	
30110	CAMINHÃO COM DOLLY - 57 t	30110	1,00	535,63	334,00	8,93	0,00	
30120	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE CIMENTO	30120	1,00	429,14	334,00	7,15	0,00	
31062	CAMINHÃO MUNCK (GUINDAUTO)	31062	1,00	313,49	334,00	5,22	0,00	
30053	CAMINHÃO PARA HIDROSSEMEADURA	30053	1,00	338,53	334,00	5,64	1884,48	
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	30049	1,00	370,71	334,00	6,18	1	2063,62
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	1,00	331,79	334,00	5,53	1	1846,96
30039	CAMINHÃO TANQUE 6.000L	30039	1,00	251,45	334,00	4,19		0,00
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	30021	1,00	276,13	334,00	4,60	1	1537,12
30030	USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO	30030	1,00	753,53	334,00	12,56	1	4194,65
Rebocados								
30205	BATE-ESTACA COM MARTELO HIDRÁULICO	30105	2,00	372,40	334,00	12,41		0,00
30190	BATE-ESTACA DE GRAVIDADE PARA 6 t	30105	2,00	372,40	334,00	12,41		0,00
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	30105	0,50	372,40	334,00	3,10		0,00
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	30105	0,50	372,40	334,00	3,10	1	1036,51
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	30105	1,00	372,40	334,00	6,21	1	2073,03
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30105	1,00	372,40	334,00	6,21		0,00
30019	FRESADORA A FRIO - W 200 F OU EQUIVALENTE	30105	1,00	372,40	334,00	6,21		0,00
30210	GUINDASTE MÓVEL SOBRE ESTEIRAS COM CAPACIDADE DE 40 t	30105	1,00	372,40	334,00	6,21		0,00
30215	MARTELO HIDRÁULICO VIBRATÓRIO COM UNIDADE HIDRÁULICA	30105	0,50	372,40	334,00	3,10		0,00
30158	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM FRESADORA	30105	0,33	372,40	334,00	2,05	1	684,10
30058	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM VASSOURA DE 1,8 m	30105	0,33	372,40	334,00	2,05		1
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30105	1,00	372,40	334,00	6,21	1	2073,03
30170	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS PARA ESTACA RAIZ	30105	1,00	372,40	334,00	6,21		0,00
30029	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	30105	0,50	372,40	334,00	3,10		0,00
30101	RECLADORA DE PAVIMENTO A FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU	30105	1,00	372,40	334,00	6,21		0,00
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	30105	0,50	372,40	334,00	3,10		0,00
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	30105	0,50	372,40	334,00	3,10	1	1036,51
30012	ROLO USO TANDEN - 10 t	30105	0,50	372,40	334,00	3,10	1	1036,51
30014	ROLO USO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	30105	0,50	372,40	334,00	3,10	1	1036,51
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	372,40	334,00	3,10	1	1036,51
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	30105	1,00	372,40	334,00	6,21	1	2073,03
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	372,40	334,00	3,10	1	1036,51
30006	TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA	30105	0,50	372,40	334,00	3,10		0,00
30001	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	30105	1,00	372,40	334,00	6,21	1	2073,03
30002	TRATOR ESTEIRAS COM ESCARIFICADOR - CAT D8 OU EQUIVALENTE	30105	1,00	372,40	334,00	6,21		0,00
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D4 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	372,40	334,00	3,10		0,00
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	372,40	334,00	3,10		0,00
30025	USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h	30105	3,00	372,40	334,00	18,62		0,00
30016	USINA MISTURADORA DE SOLO 300 t/h	30105	2,00	372,40	334,00	12,41		0,00
30024	USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h	30105	1,00	372,40	334,00	6,21		0,00
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	30105	0,50	372,40	334,00	3,10	1	1036,51
				Sub Total de Equipamento (F) :		31643,29		
Mão de Obra				Percentual mobilizado (G)	Custo (H)	Total de operários (I)	Total (GxHxI)	
-	EFETIVO PESSOAL A SER MOBILIZADO			30%	111,35	20	668,10	
				Sub Total de Mão de Obra (J) :		668,10		
				Custo por Mobilização (K=F+J) :		32311,39		
				BDI 27,21% (L) :		8791,93		
				Preço por Mobilização (M=K+L) :		41103,32		
				Total Mobilização / Desmobilização (2xM) :		82206,64		



8 CRONOGRAMA

CRONOGRAMA								
ITEM	DESCRIÇÃO	%	1 mês	2 mês	3 mês	4 mês	5 mês	6 mês
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00	25,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67
3.0	MICRORREVESTIMENTO ASFÁLTICO À FRIO	100,00	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67
4.0	REPAROS SUPERFÍCIES EM CBUQ	100,00	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67
5.0	REPAROS PROFUNDOS EM CBUQ	100,00	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67
6.0	SINALIZAÇÃO	100,00	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67

9 TERMO DE ENCERRAMENTO

O presente relatório elaborado trata das informações gerais dos serviços de reabilitação funcional a serem implantados nas SREs relacionadas, componentes do **LOTE 01 - ETAPA 02 PMG – Programa de melhoramento Rodoviário**, localizados no estado de Goiás. Encerra-se através deste termo, possuindo 13 (TREZE) páginas incluindo esta.

Goiânia, 29/10/2025.