



ESTADO DE GOIÁS

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

LICITAÇÃO: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 071/2023 – GOINFRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO DE SUPERVISÃO DA RESTAURAÇÃO DO GO-080, TRECHO: FIM PERÍMETRO URBANO (GOIANÉSIA) - ENTR. BR-080 (A)/GO-342(A) BARRO ALTO, TOTAL DE 41,23 KM E SERVIÇO DE SUPERVISÃO DA EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA GO-230, TRECHO: ENTR. BR-414(B)/GO-230-ENTR. BR251(A)(P/VILA PROPÍCIO, TOTAL DE 32,66 KM.

PROPOSTA COMERCIAL

LOTE ÚNICO

ÍNDICE

1. CARTA DE APRESENTAÇÃO	3
2. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	5
3.COMPOSIÇÃO DO BDI.....	12
4.CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO	14
5.COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO	16
6.TERMO DE ENCERRAMENTO	48



À

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES – GOINFRA

Comissão Especial de Licitação

Edital nº.: Concorrência Pública nº 071/2023 – GOINFRA

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO DE SUPERVISÃO DA RESTAURAÇÃO DO GO-080, TRECHO: FIM PERÍMETRO URBANO (GOIANÉSIA) - ENTR. BR-080 (A)/GO-342(A) BARRO ALTO, TOTAL DE 41,23 KM E SERVIÇO DE SUPERVISÃO DA EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA GO-230, TRECHO: ENTR. BR-414(B)/GO-230-ENTR. BR251(A)(P/VILA PROPÍCIO, TOTAL DE 32,66 KM.

LOTE ÚNICO

Prezados Senhores,

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

1 - O nosso preço global para execução dos serviços é **R\$ 6.707.832,44 (Seis milhões, Setecentos e Sete mil, Oitocentos e Trinta e Dois Reais e Quarenta e Quatro Centavos).**

2 - O BDI aplicado sobre os preços unitários é de 28,28% (Vinte e oito inteiros e vinte e oito centésimos por cento) conforme detalhado na proposta comercial.

3 - O prazo de validade desta proposta é de 90 (noventa) dias contados a partir da data de abertura do presente certame.

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

Goiânia, 05 de março de 2024.

Atenciosamente,


DELANO CAVALCANTI CALIXTO
Eng. Delano Cavalcanti Calixto
CPF: 152.413.781-20
Representante Legal

2. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA





Orçamento Sintético

Setor : PL-GECOB - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
Orçamento : 202300036003284-2-1/2023 Data Orçamento : 04/07/2023
Descrição : SERVIÇO DE SUPERVISÃO DA EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA GO-230, TRECHO: Entr. BR-414(B)/GO-230 - Entr. BR-251(A) (P/ VILA PROPÍCIO)
Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA DE PROJETO E CONSULTORIA - T211 - JUNHO/2023
Trecho :
Nat. Serviço : Obra Rodoviária
Subtrecho :
Extensão : 32,66 Km
BDI : 28,28%

Data Base : 01/06/2023

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	RELATÓRIO INICIAL DOS SERVIÇOS				
i6.4.(A).1-5	RELATÓRIO INICIAL DOS SERVIÇOS DE SUPERVISÃO (QUANTIDADE MÍNIMA DE 9KM)	Km	32,660	3.999,78	130.632,81
i6.4.(A).6E.JAZ	LEVANTAMENTOS DE PROJETO PARA ADEQUAÇÃO DE CONTRATO - ESTUDO DE JAZIDA	m3	135.424,940	0,71	96.151,70
i6.4.(A).6DESP	LEVANTAMENTOS DE PROJETO PARA ADEQUAÇÃO DE CONTRATO - DESAPROPRIAÇÃO	Km	32,660	3.288,88	107.414,82
45902	ADEQUAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA EM REGIÃO ONDULADA	Km	32,660	8.081,64	263.946,36

Total do Grupo : 598.145,69

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE OBRA				
i6.1.a)b)e)f)	GESTÃO CONTRATUAL	un	29,000	30.557,54	886.168,66
i6.1.(a)	PLANEJAMENTO E ACOMPANHAMENTO DA OBRA	Km	32,660	16.914,57	552.429,85
i6.1.(b)	CONTROLE E MONITORAMENTO DE REVISÕES DE PROJETO EM FASE DE OBRAS	Km	32,660	2.397,20	78.292,55
i6.1.(c)	REALIZAÇÃO DA MEDIÇÃO	Km	32,660	3.067,12	100.172,13
i6.1.(e)f)	ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL	Km	32,660	1.932,57	63.117,73
i6.1.(g)TERRAP	CONTROLE GEOTÉCNICO - TERRAPLENAGEM	m3	730.739,822	0,87	635.743,64
i6.1.(g)P.BASE	CONTROLE GEOTÉCNICO - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA	m3	135.424,940	1,86	251.890,38
i6.1.(g)P.CBUQ	CONTROLE GEOTÉCNICO - MASSA ASFÁLTICA	m3	18.521,950	9,04	167.438,42
i6.1.(g)CON.OAC	CONTROLE GEOTÉCNICO - CONCRETO (DRENAGEM + OAC)	m3	2.298,418	28,43	65.344,02
i6.1.(g)CON.OAE	CONTROLE GEOTÉCNICO - CONCRETO (OAE)	m3	907,720	116,22	105.495,21
i6.1.(g)OB.COMP	CONTROLE LABORATORIAL - OBRAS COMPLEMENTARES	Km	32,660	376,61	12.300,08
i6.1.(g)VG.LIB	CONTROLE GEOTÉCNICO - VIGA PARA LIBERAÇÃO DE FRENTES DE SERVIÇOS	m3	223.972,252	1,02	228.451,69
i6.1.(g)TEST.C	CONTROLE GEOTÉCNICO - TESTE DE CARGA	m3	866.164,762	0,23	199.217,89
i6.1.(h)TERRAP	CONTROLE GEOMÉTRICO - TERRAPLENAGEM	m3	730.739,822	0,47	343.447,71
i6.1.(h)BASE	CONTROLE GEOMÉTRICO - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA	m3	135.424,940	0,75	101.568,70
i6.1.(h)REVEST	CONTROLE GEOMÉTRICO - REVESTIMENTO	m2	370.439,000	0,11	40.748,29
i6.1.(h)O.COMPL	CONTROLE GEOMÉTRICO - OBRAS COMPLEMENTARES E DRENAGEM	Km	32,660	6.319,17	206.384,09

Total do Grupo : 4.038.211,04

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	RELATÓRIO FINAL DOS SERVIÇOS				
i6.4.(C)R	RELATÓRIO DE RECEBIMENTO DE OBRAS - TRO (PARCIAL OU TOTAL)	Km	32,660	1.880,72	61.424,31
i6.4.(D)	RELATÓRIO FINAL DOS TRABALHOS DE SUPERVISÃO	Km	32,660	976,83	31.903,26
i6.4.(E)	PROJETO(S) "AS BUILT" DA(S) OBRA(S)	Km	32,660	1.383,74	45.192,94

Total do Grupo : 138.520,51

Total do Orçamento : 4.774.877,24

Setor : PL-GECOB - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS

Orçamento : 202300036003284-2-1/2023

Descrição : SERVIÇO DE SUPERVISÃO DA EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA GO-230, TRECHO: Entr. BR-414(B)/GO-230 - Entr. BR-251(A) (P/ VILA PROPÍCIO)

Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA DE PROJETO E CONSULTORIA - T211 - JUNHO/2023

Trecho :

Nat. Serviço : Obra Rodoviária

Subtrecho :

Extensão : 32,66 km

BDI : 28,28%

Data Orçamento : 04/07/2023

Data Base : 01/06/2023

Discriminação	Custo	Preço	Preço/Km
RELATÓRIO INICIAL DOS SERVIÇOS	466.281,33	598.145,69	21.073,90
RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE OBRA	3.147.966,20	4.038.211,04	125.988,56
RELATÓRIO FINAL DOS SERVIÇOS	107.982,94	138.520,51	4.241,28
Total geral	3.722.230,46	4.774.877,24	151.303,74

SCO - Sistema de Custos e Orçamentos

GOINFRA



DELANO CAVALCANTI CALIXTO

Eng. Delano Cavalcanti Calixto

CPF: 152.413.781-20

Representante Legal





Orçamento Sintético

Setor : PL-GECOB - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
Orçamento : 202300036003284-1-1/2023 Data Orçamento : 04/07/2023
Descrição : SERVIÇOS DE SUPERVISÃO DA EXECUÇÃO DA RESTAURAÇÃO DA GO-080, TRECHO: FIM PERÍMETRO URBANO (GOIANÉSIA) - ENTR.
BR-080 (A)/GO-342(A) (BARRO ALTO)
Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA DE PROJETO E CONSULTORIA - T 211 - JUNHO/2023
Trecho :
Nat. Serviço : Obra Rodoviária
Subtrecho :
Extensão : 41,23 Km
BDI : 28,28%

Data Base : 01/06/2023

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	RELATÓRIO INICIAL DE SERVIÇOS				
R6.4.(A).1-5	RELATÓRIO INICIAL DOS SERVIÇOS DE SUPERVISÃO (QUANTIDADE MÍNIMA DE 10KM)	Km	34,344	2.197,78	75.480,55
R6.4.(A).6L.PRR	LEVANTAMENTOS DE PROJETO - RECUPERAÇÃO DA RODOVIA	Km	41,230	2.504,07	103.242,80
45902	ADEQUAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA EM REGIÃO ONDULADA	Km	41,230	7.311,96	301.472,11

Total do Grupo : 480.195,46

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE OBRA				
R6.1.a)b)e)f)	GESTÃO CONTRATUAL	un	21,000	27.223,20	571.687,20
R6.1.(a)	PLANEJAMENTO E ACOMPANHAMENTO DA OBRA	Km	34,344	6.959,22	239.007,45
R6.1.(b)	CONTROLE E MONITORAMENTO DE REVISÕES DE PROJETO EM FASE DE OBRAS	Km	34,344	1.376,57	47.276,92
R6.1.(c)	REALIZAÇÃO DA MEDIÇÃO	Km	34,344	1.445,83	49.655,58
R6.1.(e)f)	ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL	Km	34,344	876,35	30.097,36
R6.1.(g)P.BASE	CONTROLE GEOTÉCNICO - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA	m3	6.707,855	2,83	18.983,22
R6.1.(g)P.CBUQ	CONTROLE GEOTÉCNICO - MASSA ASFÁLTICA	m3	30.187,338	5,29	159.691,01
R6.1.(g)P.TSD	CONTROLE GEOTÉCNICO - TRATAMENTO SUPERFICIAL	m2	17.925,900	0,25	4.481,47
R6.1.(g)CON.OAC	CONTROLE GEOTÉCNICO - CONCRETO (DRENAGEM)	m3	933,395	16,26	15.177,00
R6.1.(g)OB.COMP	CONTROLE LABORATORIAL - OBRAS COMPLEMENTARES	Km	41,230	219,57	9.052,87
R6.1.(g)VG.LIB	CONTROLE GEOTÉCNICO - VIGA PARA LIBERAÇÃO DE FRENTE DE SERVIÇOS	m3	6.707,855	1,70	11.403,35
R6.1.(g)TEST C	CONTROLE GEOTÉCNICO - TESTE DE CARGA	m3	6.707,855	0,60	4.024,71
R6.1.(h)BASE	CONTROLE GEOMÉTRICO - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA	m3	6.707,855	0,97	6.506,61
R6.1.(h)REVEST	CONTROLE GEOMÉTRICO - REVESTIMENTO	m2	379.584,540	0,14	53.141,83
R6.1.(h)O.COMPL	CONTROLE GEOMÉTRICO - OBRAS COMPLEMENTARES	Km	41,230	2.177,12	89.762,65

Total do Grupo : 1.309.949,23

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	RELATÓRIO FINAL DOS SERVIÇOS				
R6.4.(C)R	RELATÓRIO DE RECEBIMENTO DE OBRAS - TRO (PARCIAL OU TOTAL)	Km	41,230	1.830,17	75.457,90
R6.4.(D)	RELATÓRIO FINAL DOS TRABALHOS DE SUPERVISÃO	Km	34,344	610,53	20.968,04
R6.4.(E)	PROJETO(S) "AS BUILT" DA(S) OBRA(S)	Km	41,230	1.125,02	46.384,57

Total do Grupo : 142.810,51

Total do Orçamento : 1.932.955,20

Setor : PL-GECOB - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
Orçamento : 202300036003284-1-1/2023

Data Orçamento : 04/07/2023



Descrição

Versão

Trecho

Nat. Serviço

Subtrecho

Extensão

BDI

: SERVIÇOS DE SUPERVISÃO DA EXECUÇÃO DA RESTAURAÇÃO DA GO-080, TRECHO: FIM PERÍMETRO URBANO (GOIANÉSIA) - ENTR. BR-080 (A)/GO-342(A) (BARRO ALTO)

: ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA DE PROJETO E CONSULTORIA - T 211 - JUNHO/2023

:

: Obra Rodoviária

:

:41,23 km

: 28,28%

Data Base : 01/06/2023

Discriminação	Custo	Preço	Preço/Km
RELATÓRIO INICIAL DE SERVIÇOS	374.333,84	480.195,46	11.646,74
RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE OBRA	1.021.164,03	1.309.949,23	31.771,74
RELATÓRIO FINAL DOS SERVIÇOS	111.327,18	142.810,51	3.463,75
Total geral	1.506.825,05	1.932.955,20	46.882,23

SCO - Sistema de Custos e Orçamentos

GOINFRA



DELANO CAVALCANTI CALIXTO

Eng. Delano Cavalcanti Calixto

CPF: 152.413.781-20

Representante Legal

3. COMPOSIÇÃO DO BDI



DELANO CAVALCANTI CALIXTO

BDI de Projetos e Consultoria

Descrição	Taxa	% no preço de Venda	% no Preço de Custo
COFINS ⁽¹⁾	7,60% a.m.	7,60%	
PIS ⁽¹⁾	1,65% a.m.	1,65%	
ISSQN ⁽²⁾	5,00% a.m.	5,00%	
Tributos (TOTAL)		14,25%	16,62%
Lucratividade	10,00% a.m.		10,00%
BDI – Final ⁽³⁾			28,28%

Notas:

- (1) Alíquotas definidas por lei.
- (2) Limite máximo adotado de 5%; valor variável em função da legislação de cada município. As empresas licitantes deverão adotar as alíquotas pertinentes.
- (3) A formula para o cálculo do BDI estimado é: $BDI = \{ (1 + L) * (1 + T) \} - 1$
- * Os Custos Administrativos e o Overhead serão de 30,0% para recursos humanos de caráter permanente e de 15% para os de caráter eventual. Ambos incidentes sobre a mão de obra sem encargos e sem BD


DELANO CAVALCANTI CALIXTO
Eng. Delano Cavalcanti Calixto
CPF: 152.413.781-20
Representante Legal

4. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO																									
Nº	OBRAS	VALOR	MÊS																						
			1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS	11º MÊS	12º MÊS	13º MÊS										
1	Restauração da GO-080, Trecho: Fim Perímetro Urbano (Goianésia) - Entr. BR	1.932.955,20	4,38%	5,68%	5,67%	5,67%	5,67%	5,67%	5,67%	5,67%	5,67%	5,67%	5,67%	5,67%	5,68%	7,18%									
			84.663,44	109.791,86	109.598,56	109.598,56	109.598,56	109.598,56	109.598,56	109.598,56	109.598,56	109.598,56	109.598,56	109.791,86	138.786,18										
			3,45%	2,48%	1,78%	3,79%	4,01%	4,32%	4,27%	4,55%	4,55%	5,79%	5,36%	5,22%	5,07%										
2	Pavimentação Asfáltica da Rodovia GO-230, Trecho: Entr. BR-414(B)/GO-230 -	4.774.877,24																							
			164.733,26	118.416,96	84.992,81	180.967,85	191.472,58	206.274,70	203.887,26	217.256,91	217.256,91	276.465,39	255.933,42	249.248,59	242.086,28										
			TOTAL		6.707.832,44																				
			FINANCEIRO																						
		PARCIAL (R\$)	249.396,70	228.208,81	194.591,37	290.566,41	301.071,14	315.873,26	313.485,82	326.855,47	326.855,47	386.063,95	365.531,98	359.040,45	380.872,46										
			PERCENTUAL PARCIAL (%)		3,72%	3,40%	2,90%	4,33%	4,49%	4,71%	4,67%	4,87%	4,87%	5,76%	5,45%	5,35%	5,68%								
			ACUMULADO (R\$)		249.396,70	477.605,51	672.196,89	962.763,30	1.263.834,43	1.579.707,69	1.893.193,51	2.220.048,98	2.546.904,46	2.932.968,41	3.298.500,39	3.657.540,83	4.038.413,29								
			PERCENTUAL ACUMULADO (%)		3,72%	7,12%	10,02%	14,35%	18,84%	23,55%	28,22%	33,10%	37,97%	43,72%	49,17%	54,53%	60,20%								
Nº	OBRAS	VALOR	MÊS																						
			14º MÊS	15º MÊS	16º MÊS	17º MÊS	18º MÊS	19º MÊS	20º MÊS	21º MÊS	22º MÊS	23º MÊS	24º MÊS	25º MÊS	26º MÊS										
1	Restauração da GO-080, Trecho: Fim Perímetro Urbano (Goianésia) - Entr. BR	1.932.955,20	7,55%	7,55%	1,97%	1,96%	7,02%																		
			145.938,12	145.938,12	38.079,22	37.885,92	135.693,46																		
			4,46%	3,84%	4,00%	4,00%	4,05%	4,15%	4,02%	4,60%	3,69%	2,45%	1,16%	1,30%	3,64%										
2	Pavimentação Asfáltica da Rodovia GO-230, Trecho: Entr. BR-414(B)/GO-230 -	4.774.877,24																							
			212.959,52	183.355,29	190.995,09	190.995,09	193.382,53	198.157,41	191.950,07	219.644,35	176.192,97	116.984,49	55.388,58	62.073,40	173.805,53										
			TOTAL		6.707.832,44																				
			FINANCEIRO																						
		PARCIAL (R\$)	358.897,64	329.293,40	229.074,31	228.881,01	329.075,98	198.157,41	191.950,07	219.644,35	176.192,97	116.984,49	55.388,58	62.073,40	173.805,53										
			PERCENTUAL PARCIAL (%)		5,35%	4,91%	3,42%	3,41%	4,91%	2,95%	2,86%	3,27%	2,63%	1,74%	0,83%	0,93%	2,59%								
			ACUMULADO (R\$)		4.397.310,94	4.726.604,34	4.955.678,65	5.184.559,66	5.513.635,64	5.711.793,05	5.903.743,11	6.123.387,47	6.299.580,44	6.416.564,93	6.471.953,50	6.534.026,91	6.707.832,44								
			PERCENTUAL ACUMULADO (%)		65,55%	70,46%	73,88%	77,29%	82,20%	85,15%	88,01%	91,29%	93,91%	95,66%	96,48%	97,41%	100,00%								

Cronograma elaborado de acordo com os cronogramas das respectivas obras, considerando os meses já executados e conforme levantamento de quantitativos. O prazo de obra estabelecido de acordo com os meses trabalhados, não contemplando paralizações pelo período chuvoso.



DELANO CAVALCANTI CALIXTO

Eng. Delano Cavalcanti Calixto

CPF: 152.413.781-20

Representante Legal

5 - COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Relatório de Composição do Serviço do Orçamento

Setor	: PL-GECOB - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS	
Orçamento	: 202300036003284-2	Data orçamento: 04/07/2023
Descrição	: SERVIÇO DE SUPERVISÃO DA EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA GO-230, TRECHO: Entr. BR-414(B)/GO-230 - Entr. BR-251(A) (P/ VILA PROPÍCIO)	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA DE PROJETO E CONSULTORIA - T211 - JUNHO/2023	
Nat. serviço	: Obra Rodoviária	
Extensão	: 32,660 Km	
Tabela de origem	: 211 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T211 - JUNHO DE 2023	

Serviço: 45902 ADEQUAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA EM REGIÃO ONDULADA

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
(A)Total:							0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário			
(B)Total:							0,00		
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
(C)Total:							0,00		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00			
(D) Produção da Equipe						1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00			
(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário				
(F)Total:						0,00			
(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário				
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REGIÃO ONDULADA	45801	Km	10.500,00	0,6000000	6.300,00				
(G)Total:					6.300,00				
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								6.300,00	
BDI: 28,28 %								1.781,64	
Preço unitário total:								8.081,64	

Serviço: i6.1.(a) PLANEJAMENTO E ACOMPANHAMENTO DA OBRA

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:						0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário	
CH. DE ESCRITÓRIO / SECRET. EXEC.	20241	11,83	21,96	85,64	1.320,0000000	28.987,20	
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	50,30	93,37	85,64	1.650,0000000	154.060,50	
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	18,50	34,34	85,64	1.661,0000000	57.038,74	
(B)Total:						240.086,44	
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	16,1603000	X			38.798,68	
(C)Total:						38.798,68	



Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	278.885,12
(D) Produção da Equipe	35,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	7.968,14

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	5.318,08	0,1900000	1.010,43
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	604,70	0,1900000	114,89
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV	10201	MÊS	3.016,52	0,3000000	904,95
(F)Total:					2.030,27

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	9.998,41
BDI: 28,28 %	2.827,55
Preço unitário total:	12.825,96

Serviço: i6.1.(b) CONTROLE E MONITORAMENTO DE REVISÕES DE PROJETO EM FASE DE OBRAS

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	50,30	93,37	85,64	195,5600000	18.259,43
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	54,34	100,87	85,64	48,8900000	4.931,53
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL SÊNIOR	20203	71,28	132,32	85,64	58,6700000	7.763,21
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	18,50	34,34	85,64	195,5600000	6.715,53
(B)Total:						37.669,70

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	16,1603000	X			6.087,53
(C)Total:						6.087,53

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	43.757,23
(D) Produção da Equipe	25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	1.750,28

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	5.318,08	0,0200000	106,36
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	604,70	0,0200000	12,09
(F)Total:					118,45

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	1.868,73
BDI:28,28%	528,47
Preço unitário total:	2.397,20

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	50,30	93,37	85,64	176,0000000	16.433,12
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	54,34	100,87	85,64	88,0000000	8.876,56
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	18,50	34,34	85,64	352,0000000	12.087,68
PROFISSIONAL DE FUNÇÃO ADMINISTRATIVA	20207	17,50	32,48	85,64	176,0000000	5.716,48
(B)Total:					43.113,84	

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	16,1603000	X			6.967,32
(C)Total:						6.967,32

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	50.081,16
(D) Produção da Equipe	25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	2.003,24

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	5.318,08	0,0400000	212,72
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	604,70	0,0400000	24,18
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV	10201	MÊS	3.016,52	0,0500000	150,82
(F)Total:					387,72

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
				(G)Total:	0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:								0,00	

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	2.390,96
BDI:28,28%	676,16
Preço unitário total:	3.067,12

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	54,34	100,87	85,64	234,6700000	23.671,16
MOTORISTA	20244	8,67	16,09	85,64	117,3300000	1.887,83
(B)Total:					25.558,99	

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	16,1603000	X			4.130,40
(C)Total:						4.130,40

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	29.689,39
(D) Produção da Equipe	25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	1.187,57

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
DIÁRIAS	10251	un	202,06	1,2800000	258,63

VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV			10201	MÊS	3.016,52			0,0200000		60,33
								(F)Total:	318,96	
(G)Serviços			Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário			Consumo		Custo Unitário
								(G)Total:	0,00	
(H)Itens de Transporte		Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
								(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								1.506,53		
BDI:28,28%								426,04		
Preço unitário total:								1.932,57		

Serviço: i6.1.(g)CON.OAC CONTROLE GEOTÉCNICO - CONCRETO (DRENAGEM) Unidade: m3

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
(A)Total:						0,00			
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário			
(B)Total:						0,00			
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
(C)Total:						0,00			
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00			
(D) Produção da Equipe						1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00			
(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário				
(F)Total:					0,00				
(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário				
CONTROLE GEOTÉCNICO - CONCRETO (DRENAGEM) - (QUANTIDADE EM MIL M3) - SVA	iA6.1.(g)C O.OAC	m3	22.172,53	0,0010000	22,17				
(G)Total:					22,17				
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:								0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								22,17	
BDI:28,28%								6,26	
Preço unitário total:								28,43	

Serviço: i6.1.(g)CON.OAE CONTROLE GEOTÉCNICO - CONCRETO (OAE) Unidade: m3

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)		Consumo	Custo Horário
(B)Total:							0,00
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.		Custo
(C)Total:							0,00
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					0,00		
(D) Produção da Equipe					1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,00		

✓

(F)Materiais			Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário			Consumo		Custo Unitário	
								(F)Total:	0,00		
(G)Serviços			Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário			Consumo		Custo Unitário	
CONTROLE GEOTÉCNICO - CONCRETO (OAE) - (QUANTIDADE EM MIL M3) - SVA			IA6.1.(g)C O.OAE	m3	90.609,81			0,0010000		90,60	
								(G)Total:	90,60		
(H)Itens de Transporte		Código Auxiliar	Unid.	Fórmula		X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
								(H)Total:	0,00		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):										90,60	
BDI:28,28%										25,62	
Preço unitário total:										116,22	

Serviço: i6.1.(g)OB.COMP CONTROLE LABORATORIAL - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
						(A)Total:	0,00
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)		Consumo	Custo Horário
AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.	20227	6,00	11,13	85,64		110,0000000	1.224,30
TÉCNICO DE ESTRADAS	20229	15,00	27,84	85,64		110,0000000	3.062,40
						(B)Total:	4.286,70
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.		Custo
FERRAMENTAS (GEOTECNIA)	30003	1,5000000	X				64,30
						(C)Total:	64,30
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							4.351,00
(D) Produção da Equipe							25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							174,04

(F)Materiais			Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário			Consumo		Custo Unitário
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO			10233	MÊS	5.318,08			0,0100000		53,18
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL			10242	MÊS	604,70			0,0100000		6,04
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV			10201	MÊS	3.016,52			0,0200000		60,33
(F)Total:									119,55	
(G)Serviços			Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário			Consumo		Custo Unitário
(G)Total:									0,00	
(H)Itens de Transporte		Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									293,59	
BDI:28,28%									83,02	
Preço unitário total:									376,61	

Serviço: i6.1.(g)P.BASE CONTROLE GEOTÉCNICO - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:						0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário	
(B)Total:						0,00	

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
						(C)Total:	0,00		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00			
(D) Produção da Equipe						1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00			
(F)Materiais		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário	
						(F)Total:	0,00		
(G)Serviços		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário	
CONTROLE GEOTÉCNICO - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA (QUANTIDADE EM MIL M3) - SVA		iA6.1.(g)P. BASE	m3	1.455,85		0,0010000		1,45	
						(G)Total:	1,45		
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
						(H)Total:	0,00		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):							1,45		
BDI:28,28%							0,41		
Preço unitário total:							1,86		

Serviço: i6.1.(g)P.CBUQ CONTROLE GEOTÉCNICO - MASSA ASFÁLTICA

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
						(A)Total:	0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário			
						(B)Total:	0,00		
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
						(C)Total:	0,00		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00			
(D) Produção da Equipe						1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00			
(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário				
						(F)Total:	0,00		
(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário				
CONTROLE GEOTÉCNICO - MASSA ASFÁLTICA (QUANTIDADE EM MIL M3) - SVA	iA6.1.(g)P. CBUQ	m3	7.055,37	0,0010000	7,05				
						(G)Total:	7,05		
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
						(H)Total:	0,00		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								7,05	
BDI:28,28%								1,99	
Preço unitário total:								9,04	

Serviço: i6.1.(g)TERRAP CONTROLE GEOTÉCNICO - TERRAPLENAGEM

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
						(A)Total:	0,00		

u

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário			
(B)Total:						0,00			
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
(C)Total:						0,00			
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					0,00				
(D) Produção da Equipe					1,0000				
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,00				
(F)Materiais		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário			
(F)Total:						0,00			
(G)Serviços		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário			
CONTROLE GEOTÉCNICO - TERRAPLENAGEM (QUANTIDADE EM MIL M3) - SVA		iA6.1.(g)TERRAP	m3	482,05	0,0014290	0,68			
(G)Total:						0,68			
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								0,68	
BDI: 28,28 %								0,19	
Preço unitário total:								0,87	

Serviço: i6.1.(g)TEST.C CONTROLE GEOTÉCNICO - TESTE DE CARGA

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
(A)Total:							0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário			
(B)Total:							0,00		
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
(C)Total:							0,00		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					0,00				
(D) Produção da Equipe					1,0000				
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,00				
(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário				
(F)Total:						0,00			
(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário				
CONTROLE GEOTÉCNICO - TESTE DE CARGA (QUANTIDADE EM DEZ MIL M3) - SVA	IA6.1.(g)T EST.C	m3	1.857,31	0,0001000	0,18				
(G)Total:					0,18				
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								0,18	
BDI:28,28%								0,05	
Preço unitário total:								0,23	

Serviço: i6.1.(g)VG.LIB CONTROLE GEOTÉCNICO - VIGA PARA LIBERAÇÃO DE FRENTES DE SERVIÇOS

Unidade: m3

✓

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
(A)Total:							0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário			
(B)Total:							0,00		
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
(C)Total:							0,00		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00			
(D) Produção da Equipe						1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00			
(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário				
(F)Total:						0,00			
(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário				
CONTROLE GEOTÉCNICO - VIGA PARA LIBERAÇÃO DE FRENTES DE SERVIÇOS (QUANTIDADE EM MIL M3) - SVA	iA6.1.(g)V G.LIB	m3	806,71	0,0010000	0,80				
(G)Total:					0,80				
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								0,80	
BDI:28,28%								0,22	
Preço unitário total:								1,02	

Serviço: i6.1.(h)BASE CONTROLE GEOMÉTRICO - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
(A)Total:							0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário			
(B)Total:							0,00		
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
(C)Total:							0,00		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00			
(D) Produção da Equipe						1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00			
(F)Materiais		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário			
(F)Total:							0,00		
(G)Serviços		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário			
CONTROLE GEOMÉTRICO - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA (QUANTIDADE EM MIL M3) - SVA		iA6.1.(h)B ASE	m3	593,25	0,0010000	0,59			
(G)Total:							0,59		
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								0,59	
BDI:28,28%								0,16	



Preço unitário total:	0,75
-----------------------	------

Serviço: i6.1.(h)O.COMPL CONTROLE GEOMÉTRICO - OBRAS COMPLEMENTARES E DRENAGEM

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.	20227	6,00	11,13	85,64	1.547,5500000	17.224,23
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	14,36	26,65	85,64	773,7700000	20.620,97
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	18,50	34,34	85,64	773,7700000	26.571,26
(B)Total:					64.416,46	

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
FERRAMENTAS (TOPOGRAFIA)	30002	5,0000000	X			3.220,82
(C)Total:						3.220,82

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	67.637,28
(D) Produção da Equipe	25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	2.705,49

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	5.318,08	0,0900000	478,62
CAMINHONETE 4x4	10202	MÊS	9.072,68	0,1400000	1.270,17
INSTRUMENTAL DE TOPOGRAFIA	10211	MÊS	2.981,33	0,1400000	417,38
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	604,70	0,0900000	54,42
(F)Total:				2.220,59	

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	4.926,08
BDI:28,28%	1.393,09
Preço unitário total:	6.319,17

Serviço: i6.1.(h)REVEST CONTROLE GEOMÉTRICO - REVESTIMENTO

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:					0,00	

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	0,00
(D) Produção da Equipe	1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:				0,00	

u

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CONTROLE GEOMÉTRICO - REVESTIMENTO (QUANTIDADE EM DEZ MIL M2) - SVA	iA6.1.(h)REVEST	m2	973,89	0,0001000	0,09
(G)Total:				0,09	

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:								0,00	

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								0,09	
BDI:28,28%								0,02	
Preço unitário total:								0,11	

Serviço: i6.1.(h)TERRAP CONTROLE GEOMÉTRICO - TERRAPLENAGEM

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CONTROLE GEOMÉTRICO - TERRAPLENAGEM (QUANTIDADE EM MIL M3) - SVA	iA6.1.(h)TERRAP	m3	374,76	0,0010000	0,37
(G)Total:				0,37	

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:								0,00	

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								0,37	
BDI:28,28%								0,10	
Preço unitário total:								0,47	

Serviço: i6.1.a)b)e)f) GESTÃO CONTRATUAL

Unidade: un

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	50,30	93,37	85,64	293,3300000	27.388,22
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	54,34	100,87	85,64	542,6700000	54.739,12
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL SÊNIOR	20203	71,28	132,32	85,64	440,0000000	58.220,80
ENGENHEIRO AUXILIAR	20206	35,40	65,71	85,64	264,0000000	17.347,44
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	18,50	34,34	85,64	293,3300000	10.072,95
MOTORISTA	20244	8,67	16,09	85,64	762,6700000	12.271,36
OP. DE COMPUTADOR	20226	10,25	19,02	85,64	264,0000000	5.021,28



(B)Total: 185.061,17

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	16,1603000	X			29.906,44
(C)Total:						29.906,44

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	214.967,61
(D) Produção da Equipe	20,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	10.748,38

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	5.318,08	0,1400000	744,53
ALUGUEL DE ESCRITÓRIO	10231	MÊS	3.880,23	1,0000000	3.880,23
CAMINHONETE 4x4	10202	MÊS	9.072,68	0,1300000	1.179,44
DIÁRIAS	10251	un	202,06	1,3300000	268,73
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	604,70	0,1400000	84,65
MOBILIÁRIO DE ESCRITÓRIO	10241	MÊS	6.100,55	1,0000000	6.100,55
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV	10201	MÊS	3.016,52	0,2700000	814,46
(F)Total:					13.072,59

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	23.820,97
BDI: 28,28 %	6.736,57
Preço unitário total:	30.557,54

Serviço: i6.4.(A).1-5 RELATÓRIO INICIAL DOS SERVIÇOS DE SUPERVISÃO (QUANTIDADE MÍNIMA DE 9 KM)

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	0,00
(D) Produção da Equipe	25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
RELATÓRIO INICIAL DOS SERVIÇOS DE SUPERVISÃO (QUANTIDADE MÍNIMA DE 9 KM) - (QUANTIDADE EM MIL KM) - SVA	iA6.4.(A).1-5	Km	3.118.013,14	0,0005500	1.714,90
(G)Total:					1.714,90

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	1.714,90
BDI: 28,28 %	484,97
Preço unitário total:	2.199,87

Setor : PL-GECOB - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS

Orçamento : 202300036003284-2

Descrição : SERVIÇO DE SUPERVISÃO DA EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA GO-230, TRECHO: Entr. BR-414(B)/GO-230 - Entr. BR-251(A) (P/ VILA PROPÍCIO)

Versão : 1 - ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA DE PROJETO E CONSULTORIA - T211 - JUNHO/2023

Nat. serviço : Obra Rodoviária

Extensão : 32,660 Km

Tabela de origem : 211 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T211 - JUNHO DE 2023

Serviço: i6.4.(A).6DESP LEVANTAMENTOS DE PROJETO PARA ADEQUAÇÃO DE CONTRATO - DESAPROPRIAÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.	20227	6,00	11,13	85,64	586,6700000	6.529,63
CADISTA	20228	11,53	21,40	85,64	51,3300000	1.098,46
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	54,34	100,87	85,64	14,6700000	1.479,76
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	14,36	26,65	85,64	36,6700000	977,25
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	18,50	34,34	85,64	344,6700000	11.835,96
(B)Total:					21.921,06	

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
FERRAMENTAS (TOPOGRAFIA)	30002	5,0000000	X			1.096,05
(C)Total:						1.096,05

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						23.017,11
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						920,68

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CAMINHONETE 4x4	10202	MÊS	9.072,68	0,0500000	453,63
DIÁRIAS	10251	un	202,06	5,0000000	1.010,30
INSTRUMENTAL DE TOPOGRAFIA	10211	MÊS	2.981,33	0,0500000	149,06
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV	10201	MÊS	3.016,52	0,0100000	30,16
(F)Total:					1.643,15

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								2.563,83
BDI:28,28%								725,05
Preço unitário total:								3.288,88

Serviço: i6.4.(A).6E.JAZ LEVANTAMENTOS DE PROJETO PARA ADEQUAÇÃO DE CONTRATO - ESTUDO DE JAZIDA

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00			
(D) Produção da Equipe							1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00			
(F)Materiais			Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário			Consumo	Custo Unitário	
(F)Total:								0,00		
(G)Serviços			Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário			Consumo	Custo Unitário	
LEVANTAMENTOS DE PROJETO PARA ADEQUAÇÃO DE CONTRATO - ESTUDO DE JAZIDA (QUANTIDADE EM DEZ MIL M3) - SVA			IA6.4.(A).6 E.JA	m3	5.688,33			0,0001000	0,56	
(G)Total:								0,56		
(H)Itens de Transporte		Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:								0,00		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								0,56		
BDI:28,28%								0,15		
Preço unitário total:								0,71		

Serviço: i6.4.(C)R RELATÓRIO DE RECEBIMENTO DE OBRAS - TRO (PARCIAL OU TOTAL)

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:						0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário	
AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.	20227	6,00	11,13	85,64	95,3300000	1.061,02	
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	50,30	93,37	85,64	51,3300000	4.792,68	
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL SÊNIOR	20203	71,28	132,32	85,64	22,0000000	2.911,04	
LABOR. AUX. / TOPÓG. AUX.	20224	8,83	16,39	85,64	36,6700000	601,02	
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	14,36	26,65	85,64	58,6700000	1.563,55	
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	18,50	34,34	85,64	36,6700000	1.259,24	
(B)Total:						12.188,55	
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	16,1603000	X			1.969,70	
(C)Total:						1.969,70	

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					14.158,25
(D) Produção da Equipe					25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					566,33

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
DIÁRIAS	10251	un	202,06	1,2000000	242,47
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV	10201	MÊS	3.016,52	0,0200000	60,33
(F)Total:					302,80

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
DEFLECTOMETRIA - PRR	45754	Km	544,87	1,0000000	544,87
MEDIDAS DE IRREGULARIDADE (IRI/QI) P/ PRR	45755	Km	52,11	1,0000000	52,11
(G)Total:					596,98

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								1.466,11
BDI:28,28%								414,61
Preço unitário total:								1.880,72



(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
(A)Total:							0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário			
(B)Total:							0,00		
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
(C)Total:							0,00		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00			
(D) Produção da Equipe						25,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00			
(F)Materiais		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário		
(F)Total:							0,00		
(G)Serviços		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário		
RELATÓRIO FINAL DOS TRABALHOS DE SUPERVISÃO - (QUANTIDADE EM MIL KM) - SVA		iA6.4.(D)	Km	761.498,50		0,0010000	761,49		
(G)Total:							761,49		
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								761,49	
BDI:28,28%								215,34	
Preço unitário total:								976,83	

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:						0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário	
CADISTA	20228	11,53	21,40	85,64	440,0000000	9.416,00	
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	50,30	93,37	85,64	55,0000000	5.135,35	
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	54,34	100,87	85,64	11,0000000	1.109,57	
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	18,50	34,34	85,64	220,0000000	7.554,80	
(B)Total:						23.215,72	
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	16,1603000	X			3.751,72	
(C)Total:						3.751,72	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					26.967,44		
(D) Produção da Equipe					25,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					1.078,69		
(F)Materiais		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
(F)Total:						0,00	
(G)Serviços		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	

(G)Total: 0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:								0,00	

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	1.078,69
BDI:28,28%	305,05
Preço unitário total:	1.383,74



DELANO CAVALCANTI CALIXTO

Eng. Delano Cavalcanti Calixto
CPF: 152.413.781-20
Representante Legal





Relatório de Composição do Serviço do Orçamento

Setor	: PL-GECOB - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS	
Orçamento	: 202300036003284-1	Data orçamento: 04/07/2023
Descrição	: SERVIÇOS DE SUPERVISÃO DA EXECUÇÃO DA RESTAURAÇÃO DA GO-080, TRECHO: FIM PERÍMETRO URBANO (GOIANÉSIA) - ENTR. BR-080 (A)/GO-342(A) (BARRO ALTO)	
Versão	: 1 - ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA DE PROJETO E CONSULTORIA - T 211 - JUNHO/2023	
Nat. serviço	: Obra Rodoviária	
Extensão	: 41,230 Km	
Tabela de origem	: 211 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T211 - JUNHO DE 2023	

Serviço: 45902 ADEQUAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA EM REGIÃO ONDULADA

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
(A)Total:							0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)		Consumo	Custo Horário		
(B)Total:							0,00		
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.		Custo		
(C)Total:							0,00		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário		
(F)Total:							0,00		
(G)Serviços		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário		
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REGIÃO ONDULADA		45801	Km	9.500,00		0,6000000	5.700,00		
(G)Total:							5.700,00		
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									5.700,00
BDI: 28,28%									1.611,96
Preço unitário total:									7.311,96

Serviço: R6.1.(a) PLANEJAMENTO E ACOMPANHAMENTO DA OBRA

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:						0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário	
CH. DE ESCRITÓRIO / SECRET. EXEC.	20241	11,83	21,96	85,64	1.210,0000000	26.571,60	
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	50,30	93,37	85,64	1.512,5000000	141.222,12	
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	18,50	34,34	85,64	1.522,5800000	52.285,39	
(B)Total:						220.079,11	
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	16,1603000	X			35.565,44	
(C)Total:						35.565,44	

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	255.644,55
(D) Produção da Equipe	60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	4.260,74

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	5.318,08	0,1100000	584,98
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	604,70	0,1100000	66,51
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV	10201	MÊS	3.016,52	0,1700000	512,80
(F)Total:					1.164,29

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	5.425,03
BDI: 28,28%	1.534,19
Preço unitário total:	6.959,22

Serviço: R6.1.(b) CONTROLE E MONITORAMENTO DE REVISÕES DE PROJETO EM FASE DE OBRAS

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	50,30	93,37	85,64	213,3300000	19.918,62
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	54,34	100,87	85,64	53,3300000	5.379,39
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL SÊNIOR	20203	71,28	132,32	85,64	64,0000000	8.468,48
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	18,50	34,34	85,64	213,3300000	7.325,75
(B)Total:						41.092,24

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	16,1603000	X			6.640,62
(C)Total:						6.640,62

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	47.732,86
(D) Produção da Equipe	50,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	954,65

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	5.318,08	0,0200000	106,36
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	604,70	0,0200000	12,09
(F)Total:					118,45

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	1.073,10
BDI: 28,28%	303,47
Preço unitário total:	1.376,57

✓

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	50,30	93,37	85,64	161,3300000	15.063,38
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	54,34	100,87	85,64	80,6700000	8.137,18
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	18,50	34,34	85,64	322,6700000	11.080,48
PROFISSIONAL DE FUNÇÃO ADMINISTRATIVA	20207	17,50	32,48	85,64	161,3300000	5.239,99
(B)Total:					39.521,03	

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	16,1603000	X			6.386,71
(C)Total:						6.386,71

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						45.907,74
(D) Produção da Equipe						50,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						918,15

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	5.318,08	0,0200000	106,36
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	604,70	0,0200000	12,09
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV	10201	MÊS	3.016,52	0,0300000	90,49
(F)Total:					208,94

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:				0,00	

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:								0,00	

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								1.127,09
BDI: 28,28%								318,74
Preço unitário total:								1.445,83

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	54,34	100,87	85,64	234,6700000	23.671,16
MOTORISTA	20244	8,67	16,09	85,64	117,3300000	1.887,83
(B)Total:					25.558,99	

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	16,1603000	X			4.130,40
(C)Total:						4.130,40

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						29.689,39
(D) Produção da Equipe						50,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						593,78

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	5.318,08	0,0100000	53,18
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	604,70	0,0100000	6,04

VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV			10201	MÊS	3.016,52			0,0100000		30,16
								(F)Total:	89,38	
(G)Serviços			Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário			Consumo	Custo Unitário	
								(G)Total:	0,00	
(H)Itens de Transporte		Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
								(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									683,16	
BDI: 28,28%									193,19	
Preço unitário total:									876,35	

Serviço: R6.1.(g)CON.OAC CONTROLE GEOTÉCNICO - CONCRETO (DRENAGEM) Unidade: m3

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
(A)Total:						0,00			
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário			
(B)Total:						0,00			
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
(C)Total:						0,00			
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00			
(D) Produção da Equipe						1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00			
(F)Materiais		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário			
(F)Total:						0,00			
(G)Serviços		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário			
CONTROLE GEOTÉCNICO - CONCRETO DRENAGEM (QUANTIDADE EM MIL M3) - SVA		RA6.1.(g) CO.OAC	m3	21.148,62	0,0006000	12,68			
(G)Total:						12,68			
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:								0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								12,68	
BDI: 28,28%								3,58	
Preço unitário total:								16,26	

Serviço: R6.1.(g)OB.COMP CONTROLE LABORATORIAL - OBRAS COMPLEMENTARES Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:						0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário	
(B)Total:						0,00	
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
(C)Total:						0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					0,00		
(D) Produção da Equipe					1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,00		



(F)Materiais		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário			Consumo		Custo Unitário
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário			Consumo		Custo Unitário
CONTROLE LABORATORIAL - OBRAS COMPLEMENTARES (QUANTIDADE EM MIL QUIILÔMETROS) - SVA		RA6.1.(g) OB.COM	Km	171.179,48			0,0010000		171,17
							(G)Total:	171,17	
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								171,17	
BDI: 28,28%								48,40	
Preço unitário total:								219,57	

Serviço: R6.1.(g)P.BASE CONTROLE GEOTÉCNICO - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
(A)Total:							0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)		Consumo	Custo Horário		
(B)Total:							0,00		
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.		Custo		
(C)Total:							0,00		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário		
(F)Total:							0,00		
(G)Serviços		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário		
CONTROLE GEOTÉCNICO - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA (QUANTIDADE EM MIL M3) - SVA		RA6.1.(g) P.BASE	m3	2.219,73		0,0010000	2,21		
(G)Total:							2,21		
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									2,21
BDI: 28,28%									0,62
Preço unitário total:									2,83

Serviço: R6.1.(g)P.CBUQ CONTROLE GEOTÉCNICO - MASSA ASFÁLTICA

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário	
(B)Total:							0,00

✓

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
						(C)Total:	0,00		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00			
(D) Produção da Equipe						1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00			
(F)Materiais		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário	
						(F)Total:	0,00		
(G)Serviços		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário	
CONTROLE GEOTÉCNICO - MASSA ASFÁLTICA (QUANTIDADE EM MIL M3) - SVA		RA6.1.(g) P.CBUQ	m3	5.171,08		0,0008000		4,13	
						(G)Total:	4,13		
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
						(H)Total:	0,00		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):							4,13		
BDI: 28,28%							1,16		
Preço unitário total:							5,29		

Serviço: R6.1.(g)P.TSD CONTROLE GEOTÉCNICO - TRATAMENTO SUPERFICIAL

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
(A)Total:							0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)		Consumo	Custo Horário		
(B)Total:							0,00		
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.		Custo		
(C)Total:							0,00		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário			Consumo	Custo Unitário		
(F)Total:							0,00		
(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário			Consumo	Custo Unitário		
CONTROLE GEOTÉCNICO - TRATAMENTO SUPERFICIAL (QUANTIDADE EM DEZ MIL M2) - SVA	RA6.1.(g) P.TSD	m2	2.082,06			0,0001000	0,20		
(G)Total:							0,20		
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:								0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								0,20	
BDI: 28,28%								0,05	
Preço unitário total:								0,25	

Serviço: R6.1.(g)TEST C CONTROLE GEOTÉCNICO - TESTE DE CARGA

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
						(A)Total:	0,00		

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário			
(B)Total:						0,00			
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
(C)Total:						0,00			
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					0,00				
(D) Produção da Equipe					1,0000				
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,00				
(F)Materiais		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário			
(F)Total:						0,00			
(G)Serviços		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário			
CONTROLE GEOTÉCNICO - TESTE DE CARGA (QUANTIDADE EM DEZ MIL M3) - SVA		RA6.1.(g) TEST.C	m3	4.738,32	0,0001000	0,47			
(G)Total:						0,47			
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:								0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								0,47	
BDI: 28,28%								0,13	
Preço unitário total:								0,60	

Serviço: R6.1.(g)VG.LIB CONTROLE GEOTÉCNICO - VIGA PARA LIBERAÇÃO DE FRENTES DE SERVIÇOS

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
(A)Total:							0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário			
(B)Total:							0,00		
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
(C)Total:							0,00		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00			
(D) Produção da Equipe						1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00			
(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário				
(F)Total:						0,00			
(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário				
CONTROLE GEOTÉCNICO - VIGA PARA LIBERAÇÃO DE FRENTES DE SERVIÇOS - (QUANTIDADE EM MIL M3) - SVA	RA6.1.(g) VG.LIB	m3	1.338,49	0,0010000	1,33				
(G)Total:					1,33				
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								1,33	
BDI: 28,28%								0,37	
Preço unitário total:								1,70	

✓

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
(A)Total:						0,00			
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)		Consumo	Custo Horário		
(B)Total:						0,00			
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
(C)Total:						0,00			
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00			
(D) Produção da Equipe						1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00			
(F)Materiais		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário		
(F)Total:						0,00			
(G)Serviços		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário		
CONTROLE GEOMÉTRICO - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA (QUANTIDADE EM MIL M3) - SVA		RA6.1.(h) BASE	m3	763,86		0,0010000	0,76		
(G)Total:						0,76			
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:								0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								0,76	
BDI: 28,28%								0,21	
Preço unitário total:								0,97	

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:						0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)		Consumo	Custo Horário
AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.	20227	6,00	11,13	85,64		1.071,8700000	11.929,91
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	18,50	34,34	85,64		535,9300000	18.403,83
(B)Total:						30.333,74	
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
FERRAMENTAS (TOPOGRAFIA)	30002	5,0000000	X			1.516,68	
(C)Total:						1.516,68	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						31.850,42	
(D) Produção da Equipe						40,0000	
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						796,26	
(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário			Consumo	Custo Unitário
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	5.318,08			0,0300000	159,54
CAMINHONETE 4x4	10202	MÊS	9.072,68			0,0600000	544,36
INSTRUMENTAL DE TOPOGRAFIA	10211	MÊS	2.981,33			0,0600000	178,87
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	604,70			0,0300000	18,14
(F)Total:						900,91	
(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário			Consumo	Custo Unitário
(G)Total:						0,00	



(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									1.697,17
BDI: 28,28%									479,95
Preço unitário total:									2177,12

Serviço: R6.1.(h)REVEST CONTROLE GEOMÉTRICO - REVESTIMENTO

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)		Consumo	Custo Horário
(B)Total:							0,00
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.		Custo
(C)Total:							0,00
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00
(D) Produção da Equipe							1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CONTROLE GEOMÉTRICO - REVESTIMENTO (QUANTIDADE EM DEZ MIL M2) - SVA	RA6.1.(h) REVEST	m2	1.156,02	0,0001000	0,11
(G)Total:					0,11

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									0,11
BDI: 28,28%									0,03
Preço unitário total:									0,14

Serviço: R6.1.a)b)e)f) GESTÃO CONTRATUAL

Unidade: un

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:						0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário	
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	50,30	93,37	85,64	220,0000000	20.541,40	
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	54,34	100,87	85,64	465,6700000	46.972,13	
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL SÊNIOR	20203	71,28	132,32	85,64	388,6700000	51.428,81	
ENGENHEIRO AUXILIAR	20206	35,40	65,71	85,64	242,0000000	15.901,82	
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	18,50	34,34	85,64	220,0000000	7.554,80	
MOTORISTA	20244	8,67	16,09	85,64	689,3300000	11.091,31	
OP. DE COMPUTADOR	20226	10,25	19,02	85,64	242,0000000	4.602,84	
(B)Total:						158.093,11	
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	16,1603000	X			25.548,32	
(C)Total:						25.548,32	



Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	183.641,43
(D) Produção da Equipe	22,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	8.347,33

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	5.318,08	0,1300000	691,35
ALUGUEL DE ESCRITÓRIO	10231	MÊS	3.880,23	1,0000000	3.880,23
CAMINHONETE 4x4	10202	MÊS	9.072,68	0,1300000	1.179,44
DIÁRIAS	10251	un	202,06	1,0900000	220,24
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	604,70	0,1300000	78,61
MOBILIÁRIO DE ESCRITÓRIO	10241	MÊS	6.100,55	1,0000000	6.100,55
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV	10201	MÊS	3.016,52	0,2400000	723,96
(F)Total:					12.874,38

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	21.221,71
BDI: 28,28%	6.001,49
Preço unitário total:	27.223,20

Serviço: R6.4.(A).1-5 RELATÓRIO INICIAL DOS SERVIÇOS DE SUPERVISÃO
(QUANTIDADE MÍNIMA DE 10 KM)

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	0,00
(D) Produção da Equipe	1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	0,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
RELATÓRIO INICIAL DOS SERVIÇOS DE SUPERVISÃO (QUANTIDADE MÍNIMA DE 10KM) - (QUANTIDADE EM MIL KM) - SVA	RA6.4.(A).1-5	Km	1.713.274,30	0,0010000	1.713,27
(G)Total:					1.713,27

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	1.713,27
BDI: 28,28%	484,51
Preço unitário total:	2.197,78

Serviço: R6.4.(A).6L.PRR LEVANTAMENTOS DE PROJETO - RECUPERAÇÃO DA RODOVIA

Unidade: Km



(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
(A)Total:							0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário			
AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.	20227	6,00	11,13	85,64	154,0000000	1.714,02			
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	50,30	93,37	85,64	126,5000000	11.811,30			
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL SÊNIOR	20203	71,28	132,32	85,64	29,3300000	3.880,94			
LABOR. AUX. / TOPÓG. AUX.	20224	8,83	16,39	85,64	58,6700000	961,60			
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	14,36	26,65	85,64	154,0000000	4.104,10			
OP. DE COMPUTADOR	20226	10,25	19,02	85,64	73,3300000	1.394,73			
(B)Total:							23.866,69		
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	16,1603000	X			3.856,92			
(C)Total:							3.856,92		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						27.723,61			
(D) Produção da Equipe						40,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						693,09			
(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário				
DIÁRIAS	10251	un	202,06	1,4800000	299,04				
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV	10201	MÊS	3.016,52	0,0200000	60,33				
(F)Total:					359,37				
(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário				
CONTAGEM DE TRÁFEGO	45756	Km	302,60	1,0000000	302,60				
DEFLECTOMETRIA - PRR	45754	Km	544,87	1,0000000	544,87				
MEDIDAS DE IRREGULARIDADE (IRI/QI) P/ PRR	45755	Km	52,11	1,0000000	52,11				
(G)Total:					899,58				
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								1.952,04	
BDI: 28,28%								552,03	
Preço unitário total:								2.504,07	

Serviço: R6.4.(C)R RELATÓRIO DE RECEBIMENTO DE OBRAS - TRO (PARCIAL OU TOTAL)

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
(A)Total:							0,00
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário	
AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.	20227	6,00	11,13	85,64	161,3300000	1.795,60	
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	50,30	93,37	85,64	77,0000000	7.189,49	
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	54,34	100,87	85,64	14,6700000	1.479,76	
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL SÊNIOR	20203	71,28	132,32	85,64	14,6700000	1.941,13	
LABOR. AUX. / TOPÓG. AUX.	20224	8,83	16,39	85,64	58,6700000	961,60	
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	14,36	26,65	85,64	102,6700000	2.736,15	
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	18,50	34,34	85,64	51,3300000	1.762,67	
(B)Total:							17.866,40
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	16,1603000	X			2.887,26	



(C)Total:										2.887,26	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)										20.753,66	
(D) Produção da Equipe										40,0000	
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)										518,84	
(F)Materiais			Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário			Consumo	Custo Unitário		
DIÁRIAS			10251	un	202,06			1,2400000	250,55		
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV			10201	MÊS	3.016,52			0,0200000	60,33		
(F)Total:										310,88	
(G)Serviços			Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário			Consumo	Custo Unitário		
DEFLECTOMETRIA - PRR			45754	Km	544,87			1,0000000	544,87		
MEDIDAS DE IRREGULARIDADE (IRI/QI) P/ PRR			45755	Km	52,11			1,0000000	52,11		
(G)Total:										596,98	
(H)Itens de Transporte		Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
(H)Total:										0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):										1.426,70	
BDI: 28,28%										403,47	
Preço unitário total:										1.830,17	

Serviço: R6.4.(D) RELATÓRIO FINAL DOS TRABALHOS DE SUPERVISÃO Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
(A)Total:							0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)		Consumo	Custo Horário		
(B)Total:							0,00		
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.		Custo		
(C)Total:							0,00		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00			
(D) Produção da Equipe						1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00			
(F)Materiais		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário		
(F)Total:							0,00		
(G)Serviços		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário		
RELATÓRIO FINAL DOS TRABALHOS DE SUPERVISÃO - (QUANTIDADE EM MIL QUILOMETROS) - SVA		RA6.4.(D)	Km	475.940,33		0,0010000	475,94		
(G)Total:							475,94		
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								475,94	
BDI: 28,28%								134,59	
Preço unitário total:								610,53	

Serviço: R6.4.(E) PROJETO(S) "AS BUILT" DA(S) OBRA(S) Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
							(A)Total: 0,00

✓

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
CADISTA	20228	11,53	21,40	85,64	440,0000000	9.416,00
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	50,30	93,37	85,64	110,0000000	10.270,70
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	54,34	100,87	85,64	29,3300000	2.958,51
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	18,50	34,34	85,64	220,0000000	7.554,80
(B)Total:						30.200,01

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	16,1603000	X			4.880,41
(C)Total:						4.880,41

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						35.080,42
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						877,01

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						877,01
BDI: 28,28%						248,01
Preço unitário total:						1.125,02



DELANO CAVALCANTI CALIXTO

Eng. Delano Cavalcanti Calixto

CPF: 152.413.781-20

Representante Legal

6 -TERMO DE ENCERRAMENTO

À

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES – GOINFRA

Comissão Especial de Licitação

Edital nº.: Concorrência Pública nº 071/2023 – GOINFRA

Objeto: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO DE SUPERVISÃO DA RESTAURAÇÃO DO GO-080, TRECHO: FIMPERÍMETRO URBANO (GOIANÉSIA) - ENTR. BR-080 (A)/GO-342(A) BARRO ALTO, TOTAL DE 41,23 KM E SERVIÇO DE SUPERVISÃO DA EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA GO-230, TRECHO: ENTR. BR-414(B)/GO-230-ENTR. BR251(A)(P/VILA PROPÍCIO, TOTAL DE 32,66 KM.**

LOTE - ÚNICO

Delano Cavalcanti Calixto, CPF: 152.413.781-20, neste ato representando a Empresa **DELANO CAVALCANTI CALIXTO**, CNPJ: 01.061.639/0001-40, declara que essa Proposta Comercial possui 48 (Quarenta e oito) folhas numeradas sequencialmente de 1 a 48, incluindo essa, e é encerrado por este termo.

Goiânia, 05 de março de 2024.


DELANO CAVALCANTI CALIXTO
Eng. Delano Cavalcanti Calixto
CPF: 152.413.781-20
Representante Legal