ESTADO DE GOIÁS

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES

CONCORRÊNCIA Nº 71/2023 – GOINFRA

PROCESSO Nº 202300036003284

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SUPERVISÃO DA RESTAURAÇÃO (SEGMENTO 01) DA RODOVIA GO-080, TRECHO: FIM PERÍMETRO URBANO (GOIANÉSIA) - ENTR. BR-080 (A)/GO-342(A) (BARRO ALTO), EXTENSÃO: 41,23 KM, BEM COMO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (SEGMENTO 2) DA RODOVIA GO-230, TRECHO: ENTR. BR-414(B)/GO-230 - ENTR. BR-251(A) (P/ VILA PROPÍCIO), EXTENSÃO: KM. 32,66KM.

PROPOSTA COMERCIAL

(ENVELOPE Nº 03)

BECK DE SOUZA®
ENGENHARIA

(MARÇO/2024)

0001

GO INFRA

BECK DE SOUZA
ENGENHARIA

ÍNDICE

GO INFRA

BECK DE SOUZA ENGENHARIA

CONCORRÊNCIA Nº 71/2023 – GOINFRA

PROPOSTA COMERCIAL

ÍNDICE

1. CARTA PROPOSTA DE PREÇOS 004
2. PLANILHA DE ORÇAMENTO DETALHADA 006
3. COMPOSIÇÃO DO BDI UTILIZADO 012
4. COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIO 014
5. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO 049
6. DECLARAÇÃO DE ENTREGA DE MÍDIA DIGITAL 051
7. TERMO DE ENCERRAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇOS 053

GO INFRA

BECK DE SOUZA
ENGENHARIA

1. CARTA PROPOSTA DE PREÇOS

BECK DE SOUZA®
ENGENHARIA

CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

À
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA
REF.: Edital CONCORRÊNCIA Nº 71/2023 – GOINFRA

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$6.566.341,23 (seis milhões, quinhentos e sessenta e seis mil, trezentos e quarenta e um reais e vinte e três centavos).

2- O BDI aplicado sobre os preços unitários é de 21,62% (vinte e um, virgula sessenta e dois) 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.

Porto Alegre/RS, 06 de março de 2024.

BECK DE SOUZA ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 91.806.844/0001-80
Arq. /Eng. Civil Cristiano Costa de Souza
CAU 52017-9 – CREA NAC. 2200778139 – CREA RS 97.632-D
CPF 903.397.460-68 – RG 7061910076 SSP/RS
Diretor Gerente

GO INFRA

BECK DE SOUZA
ENGENHARIA

2. PLANILHA DE ORÇAMENTO DETALHADA

GOINFRA – Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

Setor: PL-GECOB – GERÊNCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS
Orçamento: 202300036003284
Descrição: SERVIÇOS DE SUPERVISÃO DA EXECUÇÃO DA RESTAURAÇÃO DA GO-080 LAGOLÂNDIA/VILA
Extensão Total (km): 73,89
Tabelas: TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA- T 211 - JUNHO/2023
BDI: 21,62%

RESUMO

Código	Orçamento	Total
202300036003284-1	SERVIÇOS DE SUPERVISÃO DA EXECUÇÃO DA RESTAURAÇÃO DA GO-080, TRECHO: FIM PERÍMETRO URBANO (GOIANÉSIA) - ENTR. BR-080 (A)/GO-342(A) (BARRO ALTO)	R$ 2.228.765,68
202300036003284-2	SERVIÇO DE SUPERVISÃO DA EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RODOVIA GO-230, TRECHO: Entr. BR-414(B)/GO230 - Entr. BR-251(A) (P/ VILA PROPÍCIO)	R$ 4.337.575,55
	TOTAL GERAL:	**R$ 6.566.341,23**

Eng. Cristiano Costa de Souza
BECK DE SOUZA ENGENHARIA LTDA
CREA/RS – 97.632-D

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 : 21,62%

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	3.792,12	123.850,63
i6.4.(A).6E.JAZ	LEVANTAMENTOS DE PROJETO PARA ADEQUAÇÃO DE CONTRATO - ESTUDO DE JAZIDA	m3	135.424,940	0,68	92.088,95
i6.4.(A).6DESP	LEVANTAMENTOS DE PROJETO PARA ADEQUAÇÃO DE CONTRATO - DESAPROPRIAÇÃO	Km	32,660	2.843,86	92.880,46
45902	ADEQUAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA EM REGIÃO ONDULADA	Km	32,660	10.278,38	335.691,89

Total do Grupo : 644.511,93

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE OBRA				
i6.1.a)b)e)f)	GESTÃO CONTRATUAL	un	29,000	30.981,05	898.450,45
i6.1.(a)	PLANEJAMENTO E ACOMPANHAMENTO DA OBRA	Km	32,660	14.107,78	460.760,09
i6.1.(b)	CONTROLE E MONITORAMENTO DE REVISÕES DE PROJETO EM FASE DE OBRAS	Km	32,660	1.914,01	62.511,56
i6.1.(c)	REALIZAÇÃO DA MEDIÇÃO	Km	32,660	2.344,26	76.563,53
i6.1.(e)(f)	ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL	Km	32,660	1.605,84	52.446,73
i6.1.(g)TERRAP	CONTROLE GEOTÉCNICO - TERRAPLENAGEM	m3	730.739,822	0,58	423.829,09
i6.1.(g)P.BASE	CONTROLE GEOTÉCNICO - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA	m3	135.424,940	1,76	238.347,89
i6.1.(g)P.CBUQ	CONTROLE GEOTÉCNICO - MASSA ASFÁLTICA	m3	18.521,950	8,57	158.733,11
i6.1.(g)CON.OAC	CONTROLE GEOTÉCNICO - CONCRETO (DRENAGEM + OAC)	m3	2.298,418	26,96	61.965,34
i6.1.(g)CON.OAE	CONTROLE GEOTÉCNICO - CONCRETO (OAE)	m3	907,720	110,18	100.012,58
i6.1.(g)OB.COMP	CONTROLE LABORATORIAL - OBRAS COMPLEMENTARES	Km	32,660	334,95	10.939,46
i6.1.(g)VG.LIB	CONTROLE GEOTÉCNICO - VIGA PARA LIBERAÇÃO DE FRENTES DE SERVIÇOS	m3	223.972,252	0,97	217.253,08
i6.1.(g)TEST.C	CONTROLE GEOTÉCNICO - TESTE DE CARGA	m3	866.164,762	0,21	181.894,60
i6.1.(h)TERRAP	CONTROLE GEOMÉTRICO - TERRAPLENAGEM	m3	730.739,822	0,44	321.525,52
i6.1.(h)BASE	CONTROLE GEOMÉTRICO - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA	m3	135.424,940	0,71	96.151,70
i6.1.(h)REVEST	CONTROLE GEOMÉTRICO - REVESTIMENTO	m2	370.439,000	0,10	37.043,90
i6.1.(h)O.COMPL	CONTROLE GEOMÉTRICO - OBRAS COMPLEMENTARES E DRENAGEM	Km	32,660	5.385,78	175.899,57

Total do Grupo : 3.574.328,20

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	1.646,91	53.788,08
i6.4.(D)	RELATÓRIO FINAL DOS TRABALHOS DE SUPERVISÃO	Km	32,660	926,12	30.247,07
i6.4.(E)	PROJETO(S) "AS BUILT" DA(S) OBRA(S)	Km	32,660	1.062,47	34.700,27

Total do Grupo : 118.735,42

Total do Orçamento : 4.337.575,55

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 : 21,62%

Data Base : 01/06/2023

Discriminação	Custo	Preço	Preço/Km
RELATÓRIO INICIAL DOS SERVIÇOS	502.425,89	644.511,93	19.733,98
RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE OBRA	2.786.348,77	3.574.328,20	109.440,54
RELATÓRIO FINAL DOS SERVIÇOS	92.559,57	118.735,42	3.635,49
Total geral	3.381.334,23	4.337.575,55	132.810,01

Eng. Cristiano Costa de Souza
BECK DE SOUZA ENGENHARIA LTDA
CREA/RS – 97.632-D

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 : 21,62%

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	2.083,67	71.561,56
R6.4.(A).6L.PRR	LEVANTAMENTOS DE PROJETO - RECUPERAÇÃO DA RODOVIA	Km	41,230	2.241,73	92.426,52
45902	ADEQUAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA EM REGIÃO ONDULADA	Km	41,230	10.278,38	423.777,60

Total do Grupo : 587.765,68

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE OBRA				
R6.1.a)b)e)f)	GESTÃO CONTRATUAL	un	21,000	29.500,69	619.514,49
R6.1.(a)	PLANEJAMENTO E ACOMPANHAMENTO DA OBRA	Km	34,344	7.715,02	264.964,64
R6.1.(b)	CONTROLE E MONITORAMENTO DE REVISÕES DE PROJETO EM FASE DE OBRAS	Km	34,344	1.595,37	54.791,38
R6.1.(c)	REALIZAÇÃO DA MEDIÇÃO	Km	34,344	1.333,46	45.796,35
R6.1.(e)(f)	ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL	Km	34,344	869,25	29.853,52
R6.1.(g)P.BASE	CONTROLE GEOTÉCNICO - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA	m3	6.707,855	2,68	17.977,05
R6.1.(g)P.CBUQ	CONTROLE GEOTÉCNICO - MASSA ASFÁLTICA	m3	30.187,338	9,93	299.760,26
R6.1.(g)P.TSD	CONTROLE GEOTÉCNICO - TRATAMENTO SUPERFICIAL	m2	17.925,900	0,24	4.302,21
R6.1.(g)CON.OAC	CONTROLE GEOTÉCNICO - CONCRETO (DRENAGEM)	m3	933,395	25,71	23.997,58
R6.1.(g)OB.COMP	CONTROLE LABORATORIAL - OBRAS COMPLEMENTARES	Km	41,230	208,17	8.582,84
R6.1.(g)VG.LIB	CONTROLE GEOTÉCNICO - VIGA PARA LIBERAÇÃO DE FRENTES DE SERVIÇOS	m3	6.707,855	1,61	10.799,64
R6.1.(g)TEST C	CONTROLE GEOTÉCNICO - TESTE DE CARGA	m3	6.707,855	0,57	3.823,47
R6.1.(h)BASE	CONTROLE GEOMÉTRICO - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA	m3	6.707,855	0,92	6.171,22
R6.1.(h)REVEST	CONTROLE GEOMÉTRICO - REVESTIMENTO	m2	379.584,540	0,13	49.345,99
R6.1.(h)O.COMPL	CONTROLE GEOMÉTRICO - OBRAS COMPLEMENTARES	Km	41,230	1.879,01	77.471,58

Total do Grupo : 1.517.152,22

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	1.642,45	67.718,21
R6.4.(D)	RELATÓRIO FINAL DOS TRABALHOS DE SUPERVISÃO	Km	34,344	578,83	19.879,33
R6.4.(E)	PROJETO(S) "AS BUILT" DA(S) OBRA(S)	Km	41,230	879,22	36.250,24

Total do Grupo : 123.847,78

Total do Orçamento : 2.228.765,68

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 : 21,62%

Data Base : 01/06/2023

Discriminação	Custo	Preço	Preço/Km
RELATÓRIO INICIAL DE SERVIÇOS	458.189,65	587.765,68	14.255,77
RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE OBRA	1.182.688,04	1.517.152,22	36.797,28
RELATÓRIO FINAL DOS SERVIÇOS	96.544,89	123.847,78	3.003,82
Total geral	1.737.422,58	2.228.765,68	54.056,87

Eng. Cristiano Costa de Souza
BECK DE SOUZA ENGENHARIA LTDA
CREA/RS – 97.632-D

3. COMPOSIÇÃO DO BDI UTILIZADO

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

BECK DE SOUZA
ENGENHARIA

BDI de Projetos e Consultoria - GOINFRA

Descrição	Taxa	% no preço de Venda	% no Preço de Custo
COFINS*	7,60% a.m.	7,60%	
PIS*	1,65% a.m.	1,65%	
ISSQN*	5,00 a.m.	5,00%	
TRIBUTOS (TOTAL)		14,25%	16,62%
Lucratividade	5,00% a.m.		5,00%
BDI - FINAL			**21,62%**

Eng. Cristiano Costa de Souza
BECK DE SOUZA ENGENHARIA LTDA
CREA/RS – 97.632-D

4. COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIO

Setor : PL-GECOB - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
Orçamento : 202300036002082-2/2023 Data Orçamento : 04/07/2023
Descrição : SUPERVISÃO DO REMANESCENTE DA PAVIMENTAÇÃO DA GO-110: IACIARA / ESTIVA
Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA DE PROJETO E CONSULTORIA - T211 - JUNHO/2023
Lote :
Extensão : 50,18 Km
Serviço: 42301A MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO - ADAPTADO CONFORME DEMONSTRATIVO Unidade: un
Observações: COMPOSIÇÃO ELABORADO DE ACORDO COM OS QUANTITATIVOS DO PROCESSO SEI 202300036002082 COM A PLANILHA 49234815 E O CRONOGRAMA DE OBRA 49167069

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		Vl. Hr. Prod	Vl. 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
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	0,0010	3.118,01
				(G)Total:	3.118,01

(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)	3.118,01
BDI: 21,62%	674,11
Preço Unitário Total	3.792,12

Serviço: i6.4.(A).6E.JAZ LEVANTAMENTOS DE PROJETO PARA ADEQUAÇÃO DE CONTRATO - ESTUDO DE JAZIDA Unidade: m3

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr		Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horári
						(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
LEVANTAMENTOS DE PROJETO PARA ADEQUAÇÃO DE CONTRATO - ESTUDO DE JAZIDA (QUANTIDADE EM DEZ MIL M3) - SVA	iA6.4.(A).6E. JA	m3	5.688,33	0,0001	0,57
				(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: 21,62%	0,12
Preço Unitário Total	0,68

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

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr		Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horári
						(A)Total:	0,00

(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	54,34	92,92	71,00	14,6700	1.363,13
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	17,05	29,14	71,00	344,6700	10.043,68
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	13,64	23,31	71,00	36,6700	854,77
AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.	20227	6,00	10,26	71,00	586,6700	6.019,23
CADISTA	20228	10,23	17,48	71,00	51,3300	897,24
					(B)Total:	19.178,05

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
FERRAMENTAS (TOPOGRAFIA)	30002	5,0000	X			958,90
					(C)Total:	958,90

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	20.136,95
(D) Produção da Equipe	25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	805,47

(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV	10201	MÊS	3.016,52	0,0100	30,16
CAMINHONETE 4x4	10202	MÊS	9.072,68	0,0500	453,63
INSTRUMENTAL DE TOPOGRAFIA	10211	MÊS	2.981,33	0,0500	149,06
DIÁRIAS	10251	un	180,00	5,0000	900,00
				(F)Total:	1.532,85

(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo
				(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)	2.338,32
BDI: 21,62%	505,54
Preço Unitário Total	2.843,86

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

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr		Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horári
						(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
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA REGIÃO ONDULADA	45801	Km	14.085,39	0,6000	8.451,23
				(G)Total:	8.451,23

(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)	8.451,23
BDI: 21,62%	1827,15
Preço Unitário Total	10.278,38

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

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr		Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horári
						(A)Total:	0,00

(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL SÊNIOR	20203	68,18	116,59	71,00	440,0000	51.299,60
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	54,34	92,92	71,00	542,6700	50.424,89
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	50,30	86,01	71,00	293,3300	25.229,31
ENGENHEIRO AUXILIAR	20206	35,40	60,53	71,00	264,0000	15.979,92
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	17,05	29,14	71,00	293,3300	8.547,63
OP. DE COMPUTADOR	20226	7,95	13,60	71,00	264,0000	3.590,40
MOTORISTA	20244	7,95	13,60	71,00	762,6700	10.372,31
					(B)Total:	165.444,06

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	10,0000	X			16.544,40
					(C)Total:	16.544,40

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	181.988,46
(D) Produção da Equipe	12,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	15.165,70

(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV	10201	MÊS	3.016,52	0,2700	814,46
CAMINHONETE 4x4	10202	MÊS	9.072,68	0,1300	1179,44
MOBILIÁRIO DE ESCRITÓRIO	10241	MÊS	5.000,00	1,0000	5000,00
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	604,70	0,1400	84,65
ALUGUEL DE ESCRITÓRIO	10231	MÊS	2.500,00	1,0000	2500,00
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	3.500,00	0,1400	490,00
DIÁRIAS	10251	un	180,00	1,3300	239,40
				(F)Total:	10.307,95

(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo
				(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)	25.473,65
BDI: 21,62%	5507,40
Preço Unitário Total	30.981,05

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

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr		Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horári
						(A)Total:	0,00

(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	50,30	86,01	71,00	1.650,0000	141.916,50
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	17,05	29,14	71,00	1.661,0000	48.401,54
CH. DE ESCRITÓRIO / SECRET. EXEC.	20241	10,23	17,48	71,00	1.320,0000	23.073,60
					(B)Total:	213.391,64

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	16,1603	X			34.484,72
					(C)Total:	34.484,72

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	247.876,36
(D) Produção da Equipe	25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	9.915,05

(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV	10201	MÊS	3.016,52	0,3000	904,95
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	604,70	0,1900	114,89
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	3.500,00	0,1900	665,00
				(F)Total:	1.684,84

(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo
				(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)	11.599,89
BDI: 21,62%	2507,89
Preço Unitário Total	14.107,78

Serviço: I6.1.(b) CONTROLE E MONITORAMENTO DE REVISÕES DE PROJETO EM FASE DE OBRAS — Unidade: Km

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr		Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horári
						(A)Total:	0,00

(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL SÊNIOR	20203	68,18	116,59	71,00	58,6700	6.840,33
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	54,34	92,92	71,00	48,8900	4.542,85
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	50,30	86,01	71,00	195,5600	16.820,11
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	17,05	29,14	71,00	195,5600	5.698,61
					(B)Total:	33.901,90

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	10,0000	X			3.390,19
					(C)Total:	3.390,19

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	37.292,09
(D) Produção da Equipe	25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	1.491,68

(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	604,70	0,0200	12,09
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	3.500,00	0,0200	70,00
				(F)Total:	82,09

(G)Serviços	Código auxiliar	Unid	Custo Unitário	Consumo	Custo
		-		(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)	**1.573,77**
BDI: 21,62%	**340,24**
Preço Unitário Total	**1.914,01**

Serviço: I6.1.(c) REALIZAÇÃO DA MEDIÇÃO — Unidade: Km

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr		Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horári
						(A)Total:	0,00

(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	54,34	92,92	71,00	88,0000	8.176,96
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	50,30	86,01	71,00	176,0000	15.137,76
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	17,05	29,14	71,00	352,0000	10.257,28
PROFISSIONAL DE FUNÇÃO ADMINISTRATIVA	20207	10,23	17,48	71,00	176,0000	3.076,48
					(B)Total:	36.648,48

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	10,0000	X			3.664,84
					(C)Total:	3.664,84

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	40.313,32
(D) Produção da Equipe	25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	1.612,53

(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV	10201	MÊS	3.016,52	0,0500	150,82
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	604,70	0,0400	24,18
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	3.500,00	0,0400	140,00
				(F)Total:	315,00

(G)Serviços	Código auxiliar	Unid	Custo Unitário	Consumo	Custo
		-		(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)	**1.927,53**
BDI: 21,62%	**416,73**
Preço Unitário Total	**2.344,26**

Serviço: i6.1.(e)(f) ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL — Unidade: Km

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr		Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horári
						(A)Total:	0,00

(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	54,34	92,92	71,00	234,6700	21.805,53
MOTORISTA	20244	7,95	13,60	71,00	117,3300	1.595,68
					(B)Total:	23.401,21

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	10,0000	X			2.340,12
					(C)Total:	2.340,12

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	25.741,33
(D) Produção da Equipe	25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	1.029,65

(F)Materiais	Código auxiliar	Unid	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV	10201	MÊS	3.016,52	0,0200	60,33
DIÁRIAS	10251	un	180,00	1,2800	230,40
				(F)Total:	290,73

(G)Serviços	Código auxiliar	Unid	Custo Unitário	Consumo	Custo
				(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)	1.320,38
BDI: 21,62%	285,46
Preço Unitário Total	1.605,84

Serviço: i6.1.(g)TERRAP CONTROLE GEOTÉCNICO - TERRAPLENAGEM — Unidade: m3

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr		Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horári
						(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
CONTROLE GEOTÉCNICO - TERRAPLENAGEM (QUANTIDADE EM MIL M3) - SVA	iA6.1.(g) TERRAP	m3	482,05	0,0010	0,48
				(G)Total:	0,48

(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)	0,48
BDI: 21,62%	0,10
Preço Unitário Total	0,58

Serviço: i6.1.(g)P.BASE CONTROLE GEOTÉCNICO - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA — Unidade: m3

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr		Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horári
						(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
CONTROLE GEOTÉCNICO - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA (QUANTIDADE EM MIL M3) SVA	iA6.1.(g)P. BASE	m3	1.455,85	0,0010	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: 21,62%	0,31
Preço Unitário Total	1,76

Serviço: i6.1.(g)P.CBUQ CONTROLE GEOTÉCNICO - MASSA ASFÁLTICA — Unidade: m3

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr		Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horári
						(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
CONTROLE GEOTÉCNICO - MASSA ASFÁLTICA (QUANTIDADE EM MIL M3) - SVA	iA6.1.(g)P. CBUQ	m3	7.055,37	0,0010	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: 21,62%	1,52
Preço Unitário Total	8,57

8

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

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr		Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horári
						(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
CONTROLE GEOTÉCNICO - CONCRETO (DRENAGEM) - (QUANTIDADE EM MIL M3) - SVA	iA6.1.(g)CO. OAC	m3	22.172,53	0,0010	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: 21,62%	4,79
Preço Unitário Total	26,96

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

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr		Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horári
						(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
CONTROLE GEOTÉCNICO - CONCRETO (OAE) - (QUANTIDADE EM MIL M3) - SVA	iA6.1.(g)CO. OAE	m3	90.609,81	0,0010	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: 21,62%	19,58
Preço Unitário Total	110,18

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

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr		Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horári
						(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	110,0000	1.224,30
TÉCNICO DE ESTRADAS	20229	12,50	23,20	85,64	110,0000	2.552,00
					(B)Total:	3.776,30

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
FERRAMENTAS (GEOTECNIA)	30003	1,5000	X			56,64
					(C)Total:	56,64

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
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV	10201	MÊS	3.016,52	0,0200	60,33
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	604,70	0,0100	6,04
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	3.500,00	0,0100	35,00
				(F)Total:	101,37

(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo
				(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)	275,41
BDI: 21,62%	59,54
Preço Unitário Total	334,95

Serviço: i6.1.(g)VG.LIB CONTROLE GEOTÉCNICO - VIGA PARA LIBERAÇÃO DE FRENTES DE SERVIÇOS — Unidade: m3

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr		Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horári
						(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
CONTROLE GEOTÉCNICO - VIGA PARA LIBERAÇÃO DE FRENTES DE SERVIÇOS (QUANTIDADE EM MIL M3) - SVA	iA6.1.(g)VG. LIB	m3	806,71	0,0010	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: 21,62%	0,17
Preço Unitário Total	0,97

Serviço: i6.1.(g)TEST.C CONTROLE GEOTÉCNICO - TESTE DE CARGA — Unidade: m3

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr		Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horári
						(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
CONTROLE GEOTÉCNICO - TESTE DE CARGA (QUANTIDADE EM DEZ MIL M3) - SVA	iA6.1.(g) TEST.C	m3	1.857,31	0,0001	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: 21,62%	0,03
Preço Unitário Total	0,21

Serviço: i6.1.(h)TERRAP CONTROLE GEOMÉTRICO - TERRAPLENAGEM — Unidade: m3

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr		Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horári
						(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
CONTROLE GEOMÉTRICO - TERRAPLENAGEM (QUANTIDADE EM MIL M3) - SVA	iA6.1.(h) TERRAP	m3	374,76	0,0010	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: 21,62%	0,07
Preço Unitário Total	0,44

Serviço: i6.1.(h)BASE CONTROLE GEOMÉTRICO - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA — Unidade: m3

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr		Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horári
						(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
CONTROLE GEOMÉTRICO - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA (QUANTIDADE EM MIL M3) SVA	iA6.1.(h) BASE	m3	593,25	0,0010	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: 21,62%	0,12
Preço Unitário Total	0,71

Serviço: i6.1.(h)REVEST CONTROLE GEOMÉTRICO - REVESTIMENTO — Unidade: m2

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr		Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horári
						(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
CONTROLE GEOMÉTRICO - REVESTIMENTO (QUANTIDADE EM DEZ MIL M2) - SVA	iA6.1.(h) REVEST	m2	973,89	0,0001	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: 21,62%	0,01
Preço Unitário Total	0,10

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

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr		Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horári
						(A)Total:	0,00

(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	17,05	29,14	71,00	773,7700	22.547,65
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	13,64	23,31	71,00	773,7700	18.036,57
AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.	20227	6,00	10,26	71,00	1.547,5500	15.877,86
					(B)Total:	56.462,08

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
FERRAMENTAS (TOPOGRAFIA)	30002	5,0000	X			2.823,10
					(C)Total:	2.823,10

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	59.285,18
(D) Produção da Equipe	25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	2371,40

(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CAMINHONETE 4x4	10202	MÊS	9.072,68	0,1400	1.270,17
INSTRUMENTAL DE TOPOGRAFIA	10211	MÊS	2.981,33	0,1400	417,38
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	604,70	0,0900	54,42
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	3.500,00	0,0900	315,00
				(F)Total:	2.056,97

(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo
				(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)	**4.428,37**
BDI: 21,62%	**957,41**
Preço Unitário Total	**5.385,78**

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

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr		Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horári
						(A)Total:	0,00

(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL SÊNIOR	20203	68,18	116,59	71,00	22,0000	2.564,98
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	50,30	86,01	71,00	51,3300	4.414,89
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	17,05	29,14	71,00	36,6700	1.068,56
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	13,64	23,31	71,00	58,6700	1.367,59
LABOR. AUX. / TOPÓG. AUX.	20224	8,52	14,57	71,00	36,6700	534,28
AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.	20227	6,00	10,26	71,00	95,3300	978,08
					(B)Total:	10.928,38

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	10,0000	X			1.092,83
					(C)Total:	1.092,83

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	12.021,21
(D) Produção da Equipe	25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	480,84

(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV	10201	MÊS	3.016,52	0,0200	60,33
DIÁRIAS	10251	un	180,00	1,2000	216,00
				(F)Total:	276,33

(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo
DEFLECTOMETRIA - PRR	45754	Km	544,87	1,0000	544,87
MEDIDAS DE IRREGULARIDADE (IRI/QI) P/ PRR	45755	Km	52,11	1,0000	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)	**1.354,15**
BDI: 21,62%	**292,76**
Preço Unitário Total	**1.646,91**

Serviço: i6.4.(D) RELATÓRIO FINAL DOS TRABALHOS DE SUPERVISÃO — Unidade: Km

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr		Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horári
						(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
RELATÓRIO FINAL DOS TRABALHOS DE SUPERVISÃO - (QUANTIDADE EM MIL KM) - SVA	iA6.4.(D)	Km	761.498,50	0,0010	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: 21,62%	164,63
Preço Unitário Total	926,12

Serviço: i6.4.(E) PROJETO(S) "AS BUILT" DA(S) OBRA(S) — Unidade: Km

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr		Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horári
						(A)Total:	0,00

(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	54,34	92,92	71,00	11,0000	1.022,12
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	50,30	86,01	71,00	55,0000	4.730,55
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	17,05	29,14	71,00	220,0000	6.410,80
CADISTA	20228	10,23	17,48	71,00	440,0000	7.691,20
					(B)Total:	19.854,67

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	10,0000	X			1.985,46
					(C)Total:	1.985,46

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	21.840,13
(D) Produção da Equipe	25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	873,60

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

(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo
				(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)	873,60
BDI: 21,62%	188,87
Preço Unitário Total	1.062,47

Serviço: 42301A MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO - ADAPTADO CONFORME DEMONSTRATIVO Unidade: un

Observações: COMPOSIÇÃO ELABORADO DE ACORDO COM OS QUANTITATIVOS DO PROCESSO SEI 202300036002082 COM A PLANILHA 49234815 E O CRONOGRAI

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr		Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horári
						(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
				(G)Total:	0,00

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

Custo Adotado	8.475,78
Preço Unitário Total	8.475,78

Eng. Cristiano Costa de Souza
BECK DE SOUZA ENGENHARIA LTDA
CREA/RS - 97.632-D

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes 16/01/2024 - 15:05

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: 45701 SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO P/ PEE Unidade: Km

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

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	Vl. Hr. Prod	Vl. 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: 21,62%	**370,40**
Preço unitário total:	**2.083,67**

6

0028

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

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. 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.	20207	10,23	17,48	71,00	154,0000000	2.691,92
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	50,30	86,01	71,00	126,5000000	10.880,26
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL SÊNIOR	20203	68,18	116,59	71,00	29,3300000	3.419,58
LABOR. AUX. / TOPÓG. AUX.	20224	8,52	14,57	71,00	58,6700000	854,82
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	13,64	23,31	71,00	154,0000000	3.589,74
OP. DE COMPUTADOR	20226	7,95	13,60	71,00	73,3300000	997,28
					(B)Total:	22.433,60

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	10,0000000	X			2.243,36
					(C)Total:	2.243,36

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	24.676,96
(D) Produção da Equipe	40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	616,92

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
DIÁRIAS	10251	un	180,00	1,4800000	266,40
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV	10201	MÊS	3016,52	0,0200000	60,33
				(F)Total:	326,73

(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):	**1.843,23**
BDI: 21,62%	**398,50**
Preço unitário total:	**2.241,73**

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

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. 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	14.085,39	0,6000000	8.451,23
				(G)Total:	8.451,23

(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):	**8.451,23**
BDI: 21,62%	**1827,15**
Preço unitário total:	**10.278,38**

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

Unidade: un

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. 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	86,01	71,00	220,0000000	18.922,20
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	54,34	92,92	71,00	465,6700000	43.270,05
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL SÊNIOR	20203	68,18	116,59	71,00	388,6700000	45.315,03
ENGENHEIRO AUXILIAR	20206	35,40	60,53	71,00	242,0000000	14.648,26
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	17,05	29,14	71,00	220,0000000	6.410,80
MOTORISTA	20244	7,95	13,60	71,00	689,3300000	9.374,88
OP. DE COMPUTADOR	20226	7,95	13,60	71,00	242,0000000	3.291,20
					(B)Total:	141.232,42

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	10,0000000	X			14.123,24
					(C)Total:	14.123,24

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	155.355,66
(D) Produção da Equipe	11,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	14123,24

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	3.500,00	0,1300000	455,00
ALUGUEL DE ESCRITÓRIO	10231	MÊS	2.500,00	1,0000000	2500,00
CAMINHONETE 4x4	10202	MÊS	9.072,68	0,1300000	1179,44
DIÁRIAS	10251	un	180,00	1,0900000	196,20
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	604,70	0,1300000	78,61
MOBILIÁRIO DE ESCRITÓRIO	10241	MÊS	5.000,00	1,0000000	5000,00
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV	10201	MÊS	3.016,52	0,2400000	723,96
				(F)Total:	10.133,21

(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):	**24.256,45**
BDI: 21,62%	**5244,24**
Preço unitário total:	**29.500,69**

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

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. 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	10,23	17,48	71,00	1.210,0000000	21.150,80
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	50,30	86,01	71,00	1.512,5000000	130.090,12
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	17,05	29,14	71,00	1.522,5800000	44.367,98
					(B)Total:	195.608,90

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	10,0000000	X			19.560,89
					(C)Total:	19.560,89

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	215.169,79
(D) Produção da Equipe	40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	5379,24

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	3.500,00	0,1100000	385,00
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:	964,31

(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):	**6.343,55**
BDI: 21,62%	**1371,47**
Preço unitário total:	**7.715,02**

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	Vl. Hr. Prod	Vl. 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	86,01	71,00	213,3300000	18.348,51
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	54,34	92,92	71,00	53,3300000	4.955,42
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL SÊNIOR	20203	68,18	116,59	71,00	64,0000000	7.461,76
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	17,05	29,14	71,00	213,3300000	6.216,43
					(B)Total:	36.982,12

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	10,0000000	X			3.698,21
					(C)Total:	3.698,21

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	40.680,33
(D) Produção da Equipe	40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	1017,00

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	3.500,00	0,0200000	70,00
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	604,70	0,0200000	12,09
				(F)Total:	82,09

(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):	**1.311,77**
BDI: 21,62%	**283,60**
Preço unitário total:	**1.595,37**

Serviço: R6.1.(c) REALIZAÇÃO DA MEDIÇÃO

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. 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	86,01	71,00	161,3300000	13.875,99
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	54,34	92,92	71,00	80,6700000	7.495,85
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	17,05	29,14	71,00	322,6700000	9.402,60
PROFISSIONAL DE FUNÇÃO ADMINISTRATIVA	20207	10,23	17,48	71,00	161,3300000	2.820,04
					(B)Total:	33.594,48

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	10,0000000	X			3.359,44
					(C)Total:	3.359,44

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	36.953,92
(D) Produção da Equipe	40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	923,84

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	3.500,00	0,0200000	70,00
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:	172,58

(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):	**1.096,42**
BDI: 21,62%	**237,04**
Preço unitário total:	**1.333,46**

Serviço: R6.1.(e)(f) ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. 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	92,92	71,00	234,6700000	21.805,53
MOTORISTA	20244	7,95	13,60	71,00	117,3300000	1.595,68
					(B)Total:	23.401,21

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	10,0000000	X			2.340,12
					(C)Total:	2.340,12

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	25.741,33
(D) Produção da Equipe	40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	643,53

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	3.500,00	0,0100000	35,00
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:	71,20

(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):	**714,73**
BDI: 21,62%	**154,52**
Preço unitário total:	**869,25**

Serviço: R6.1.(g)P.BASE CONTROLE GEOTÉCNICO - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA Unidade: m3

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. 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: 21,62%	**0,47**
Preço unitário total:	**2,68**

Serviço: R6.1.(g)P.CBUQ CONTROLE GEOTÉCNICO - MASSA ASFÁLTICA Unidade: m3

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. 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	8.171,08	0,0010000	8,17
				(G)Total:	8,17

(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):	**8,17**
BDI: 21,62%	**1,76**
Preço unitário total:	**9,93**

Serviço: R6.1.(g)P.TSD CONTROLE GEOTÉCNICO - TRATAMENTO SUPERFICIAL Unidade: m2

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. 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: 21,62%	**0,04**
Preço unitário total:	**0,24**

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

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. 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	0,0010000	21,14
				(G)Total:	21,14

(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):	**21,14**
BDI: 21,62%	**4,57**
Preço unitário total:	**25,71**

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

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. 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: 21,62%	**37,00**
Preço unitário total:	**208,17**

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	Vl. Hr. Prod	Vl. 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: 21,62%	**0,28**
Preço unitário total:	**1,61**

Serviço: R6.1.(g)TEST C CONTROLE GEOTÉCNICO - TESTE DE CARGA Unidade: m3

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. 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: 21,62%	**0,10**
Preço unitário total:	**0,57**

Serviço: R6.1.(h)BASE CONTROLE GEOMÉTRICO - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA Unidade: m3

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. 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: 21,62%	**0,16**
Preço unitário total:	**0,92**

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

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. 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: 21,62%	**0,02**
Preço unitário total:	**0,13**

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. 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	10,26	71,00	1.071,8700000	10.997,38
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	17,05	29,14	71,00	535,9300000	15.617,00
					(B)Total:	26.614,38

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
FERRAMENTAS (TOPOGRAFIA)	30002	5,0000000	X			1.330,71
					(C)Total:	1.330,71

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	27.945,09
(D) Produção da Equipe	40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	698,62

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	3.500,00	0,0300000	105,00
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:	846,37

(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):	**1.544,99**
BDI: 21,62%	**334,02**
Preço unitário total:	**1.879,01**

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

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. 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	10,26	71,00	161,3300000	1.655,24
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	50,30	86,01	71,00	77,0000000	6.622,77
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	54,34	92,92	71,00	14,6700000	1.363,13
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL SÊNIOR	20203	68,18	116,59	71,00	14,6700000	1.710,37
LABOR. AUX. / TOPÓG. AUX.	20224	8,52	14,57	71,00	58,6700000	854,82
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	13,64	23,31	71,00	102,6700000	2.393,23
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	17,05	29,14	71,00	51,3300000	1.495,75
					(B)Total:	16.095,31

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	10,0000000	X			1.609,53
					(C)Total:	1.609,53

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	17.704,84
(D) Produção da Equipe	40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	442,62

(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):	**1.350,48**
BDI: 21,62%	**291,97**
Preço unitário total:	**1.642,45**

0046

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

Unidade: Km

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. 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 QUILÔMETROS) - 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: 21,62%	**102,89**
Preço unitário total:	**578,83**

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

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. 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	10,23	17,48	71,00	440,0000000	7.691,20
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	50,30	86,01	71,00	110,0000000	9.461,10
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	54,34	92,92	71,00	29,3300000	2.725,34
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	17,05	29,14	71,00	220,0000000	6.410,80
					(B)Total:	26.288,44

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	10,0000000	X			2.628,84
					(C)Total:	2.628,84

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	28.917,28
(D) Produção da Equipe	40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	722,93

(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):	**722,93**
BDI: 21,62%	**156,29**
Preço unitário total:	**879,22**

Eng. Cristiano Costa de Souza
BECK DE SOUZA ENGENHARIA LTDA
CREA/RS – 97.632-D

5. 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-080 (A)/GO-342(A) (Barro Alto)	2.228.765,68	4,38%	5,68%	5,67%	5,67%	5,67%	5,67%	5,67%	5,67%	5,67%	5,67%	5,67%	5,68%	7,16%
			97.619,94	126.593,89	126.371,01	126.371,01	126.371,01	126.371,01	126.371,01	126.371,01	126.371,01	126.371,01	126.371,01	126.593,89	160.025,38
2	Pavimentação Asfáltica da Rodovia GO-230, Trecho: Entr. BR-414(B)/GO-230 - Entr. BR-251(A) (P/ Vila Propício)	4.337.575,55	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%
			149.646,36	107.571,87	77.208,84	164.394,11	173.936,78	187.383,26	185.214,48	197.359,69	197.359,69	251.145,62	232.494,05	226.421,44	219.915,08
	TOTAL	6.566.341,23													
FINANCEIRO	PARCIAL (R$)		247.551,06	235.075,02	204.869,85	291.545,55	300.738,43	314.527,74	311.901,21	324.377,26	324.377,26	377.564,62	359.178,87	353.269,16	380.847,79
	PERCENTUAL PARCIAL (%)		3,77%	3,58%	3,12%	4,44%	4,58%	4,79%	4,75%	4,94%	4,94%	5,75%	5,47%	5,38%	5,80%
	ACUMULADO (R$)		247.551,06	482.626,08	687.495,93	979.041,48	1.279.779,91	1.594.307,65	1.906.208,86	2.230.586,12	2.554.963,37	2.932.527,99	3.291.706,86	3.644.976,02	4.025.823,81
	PERCENTUAL ACUMULADO (%)		3,77%	7,35%	10,47%	14,91%	19,49%	24,28%	29,03%	33,97%	38,91%	44,66%	50,13%	55,51%	61,31%

Nº	OBRAS	VALOR	MÊS												
			14º 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-080 (A)/GO-342(A) (Barro Alto)	2.228.765,68	7,55%	7,55%	1,97%	1,96%	6,98%								
			168.271,81	168.271,81	43.906,68	43.683,81	155.567,84								
2	Pavimentação Asfáltica da Rodovia GO-230, Trecho: Entr. BR-414(B)/GO-230 - Entr. BR-251(A) (P/ Vila Propício)	4.337.575,55	4,46%	3,84%	4,00%	4,00%	4,05%	4,15%	4,02%	4,60%	3,69%	2,45%	1,16%	1,31%	3,61%
			193.455,87	166.562,90	173.503,02	173.503,02	175.671,81	180.009,39	174.370,54	199.528,48	160.056,54	106.279,60	50.315,88	56.822,24	156.586,48
	TOTAL	6.566.341,23													
FINANCEIRO	PARCIAL (R$)		362.462,04	335.196,67	216.589,26	216.032,63	332.256,87	179.261,12	172.694,77	198.303,51	158.905,46	105.718,09	49.904,19	56.470,53	155.622,29
	PERCENTUAL PARCIAL (%)		5,52%	5,12%	3,30%	3,29%	5,06%	2,73%	2,63%	3,02%	2,42%	1,61%	0,76%	0,86%	2,37%
	ACUMULADO (R$)		4.388.285,84	4.724.482,51	4.941.171,78	5.157.204,40	5.489.461,27	5.668.722,38	5.841.417,16	6.039.720,66	6.198.626,12	6.304.344,21	6.354.248,41	6.410.718,94	6.566.341,23
	PERCENTUAL ACUMULADO (%)		66,83%	71,95%	75,25%	78,54%	83,60%	86,33%	88,96%	91,98%	94,40%	96,01%	96,77%	97,63%	100,00%

Eng. Cristiano Costa de Souza
BECK DE SOUZA ENGENHARIA LTDA
CREA/RS – 97.632-D

6. DECLARAÇÃO DE ENTREGA DE MÍDIA DIGITAL

BECK DE SOUZA®
ENGENHARIA

DECLARAÇÃO DE ENTREGA DE MÍDIA DIGITAL

À
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA
REF.: Edital CONCORRÊNCIA Nº 71/2023 – GOINFRA

Prezados Senhores:

A empresa **BECK DE SOUZA ENGENHARIA LTDA.**, com sede na Rua Padre Chagas, nº 79 sala 501, no município de Porto Alegre/RS, inscrita no CNPJ sob nº 91.806.844/0001-80, por seu representante legal seu representante legal, o Sr. **Cristiano Costa de Souza**, portador da Cédula de Identidade nº 7061910076 e do CPF n° 903.397.460-68, **DECLARA,** para fins do disposto no item 03.05.04 e 03.05.04.01 do Edital, que irá apresentar, dentro de cada envelope dos Documentos de Habilitação e da Proposta Comercial, os arquivos digitalizados em formato PDF e de visualização frontal, dos documentos que estão sendo entregues, em mídia digital, de forma legível e que conferem com os respectivos impressos e originais.

Porto Alegre/RS, 05 de março de 2024.

BECK DE SOUZA ENGENHARIA LTDA.
CNPJ: 91.806.844/0001-80
Arq. /Eng. Civil Cristiano Costa de Souza
CAU 52017-9 – CREA NAC. 2200778139 – CREA RS 97.632-D
CPF 903.397.460-68 – RG 7061910076 SSP/RS
Diretor Gerente

7. TERMO DE ENCERRAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇOS

TERMO DE ENCERRAMENTO

Este volume da **PROPOSTA COMERCIAL** do **CONCORRÊNCIA Nº 71/2023 - GOINFRA**, contém 054 (cinquenta e quatro) páginas numeradas em seu anverso de 001 a 054.

BECK DE SOUZA ENGENHARIA LTDA.
CNPJ: 91.806.844/0001-80
Arq. /Eng. Civil Cristiano Costa de Souza
CAU 52017-9 – CREA NAC. 2200778139 – CREA RS 97.632-D
CPF 903.397.460-68 – RG 7061910076 SSP/RS
Diretor Gerente