



Setor : PL-GECOB - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
Orçamento : 202300036003204-2/2023
Descrição : SUPERVISÃO DA REABILITAÇÃO FUNCIONAL DA RODOVIA GO-118 - BRASÍLIA / CAMPOS BELOS
Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA 202 DE MAIO DE 2023
Lote :
Extensão : 341,48 Km
Tabela de Origem : 202 - TABELA DE PROJETOS E CONSULTORIA - T202 - MAIO DE 2023

Data Orçamento : 31/05/2023

Serviço: 45754 DEFLECTOMETRIA - PRR

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	146,6667	13.694,26
AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPOG.	20227	5,92	10,98	85,64	660,0000	7.246,80
MOTORISTA	20244	8,47	15,72	85,64	330,0000	5.187,60
TÉCNICO DE ESTRADAS	20229	15,34	28,47	85,64	110,0000	3.131,70
(B)Total:						29.260,36

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

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						29.260,36
(D) Produção da Equipe						75,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						390,13

(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV	10201	MÊS	3.007,68	0,0067	20,15
CAMINHÃO P/ VIGA BENKELMAN	10203	MÊS	18.774,14	0,0067	125,78
VIGA BENKELMAN	10213	MÊS	1.961,81	0,0067	13,14
DIÁRIAS	10251	un	202,06	2,2000	444,53
CAMINHONETE 71 A 115 CV	10204	MÊS	3.007,68	0,0067	20,15
(F)Total:					623,75

(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)						1.013,88
BDI:28,28%						286,72
Preço Unitário Total						1.300,60



Serviço: 45755 MEDIDAS DE IRREGULARIDADE (IRI/QI) P/ PRR

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	146,6667	13.694,26
MOTORISTA	20244	8,47	15,72	85,64	73,3333	1.152,79
TÉCNICO DE ESTRADAS	20229	15,34	28,47	85,64	73,3333	2.087,79
					(B)Total:	16.934,84

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

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						16.934,84
(D) Produção da Equipe						75,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						225,79

(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
INTEGRADOR MAYSMETER	10215	MÊS	9.807,84	0,0044	43,15
DIÁRIAS	10251	un	202,06	0,4000	80,82
VAN - 120 A 140 CV (12 PESSOAS)	10205	MÊS	11.508,43	0,0044	50,63
				(F)Total:	174,60

(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)								400,39
BDI:28,28%								113,23
Preço Unitário Total								513,62



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
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	53,93	100,11	85,64	88,0000	8.809,68
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	50,30	93,37	85,64	176,0000	16.433,12
ENGENHEIRO AUXILIAR	20206	34,14	63,37	85,64	737,0000	46.703,69
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	18,81	34,91	85,64	110,0000	3.840,10
OP. DE COMPUTADOR	20226	9,87	18,32	85,64	77,0000	1.410,64
CH. DE ESCRITÓRIO / SECRET. EXEC.	20241	11,78	21,86	85,64	660,0000	14.427,60
					(B)Total:	91.624,83

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	16,1603	X			14.806,84	
(C)Total:						14.806,84	

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						106.431,67
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2.660,79

(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV	10201	MÊS	3.007,68	0,0675	203,01
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	599,54	0,0371	22,24
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	5.374,46	0,0371	199,39
(F)Total:					424,64

(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)								3.085,43
BDI:28,28%								872,55
Preço Unitário Total								3.957,98



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 SÊNIOR	20203	70,97	131,74	85,64	36,6700	4.830,90
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	53,93	100,11	85,64	44,0000	4.404,84
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	50,30	93,37	85,64	146,6700	13.694,57
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	18,81	34,91	85,64	146,6700	5.120,24
					(B)Total:	28.050,55

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	16,1603	X				4.533,05
(C)Total:							4.533,05

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						32.583,60
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						814,59

(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
MOBILIÁRIO DE ESCRITÓRIO	10241	MÊS	6.252,33	0,0167	104,41
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	599,54	0,0114	6,83
ALUGUEL DE ESCRITÓRIO	10231	MÊS	3.920,53	0,0167	65,47
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	5.374,46	0,0114	61,26
(F)Total:					237,97

(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)								1.052,56
BDI:28,28%								297,66
Preço Unitário Total								1.350,22



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

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 PLENO	20204	53,93	100,11	85,64	22,0000	2.202,42
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	50,30	93,37	85,64	44,0000	4.108,28
LABORATORISTA CH. / TOPOGRAFO CH.	20222	18,81	34,91	85,64	88,0000	3.072,08
PROFISSIONAL DE FUNÇÃO ADMINISTRATIVA	20207	17,37	32,24	85,64	88,0000	2.837,12
					(B)Total:	12.219,90

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	16,1603	X			1.974,77
(C)Total:						1.974,77

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						14.194,67
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						354,86

(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV	10201	MÊS	3.007,68	0,0075	22,55
MOBILIÁRIO DE ESCRITÓRIO	10241	MÊS	6.252,33	0,0075	46,89
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	599,54	0,0075	4,49
ALUGUEL DE ESCRITÓRIO	10231	MÊS	3.920,53	0,0075	29,40
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	5.374,46	0,0074	39,77
				(F)Total:	143,10

(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)								497,96
BDI:28,28%								140,82
Preço Unitário Total								638,78



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

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 PLENO	20204	53,93	100,11	85,64	176,0000	17.619,36
MOTORISTA	20244	8,47	15,72	85,64	88,0000	1.383,36
					(B)Total:	19.002,72

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	16,1603	X				3.070,89
(C)Total:							3.070,89

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						22.073,61
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						551,84

(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV	10201	MÊS	3.007,68	0,0100	30,07
DIÁRIAS	10251	un	202,06	0,8250	166,69
				(F)Total:	196,76

(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)								748,60
BDI:28,28%								211,70
Preço Unitário Total								960,30



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

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 SÊNIOR	20203	70,97	131,74	85,64	14,6700	1.932,62
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	53,93	100,11	85,64	73,3300	7.341,06
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	18,81	34,91	85,64	51,3300	1.791,93
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	14,46	26,84	85,64	73,3300	1.968,17
OP. DE COMPUTADOR	20226	9,87	18,32	85,64	14,6700	268,75
AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.	20227	5,92	10,98	85,64	124,6700	1.368,87
MOTORISTA	20244	8,47	15,72	85,64	44,0000	691,68
SERVENTE	20245	5,92	10,98	85,64	44,0000	483,12
					(B)Total:	15.846,20

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	16,1603	X				2.560,79
(C)Total:							2.560,79

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						18.406,99
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						736,27

(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV	10201	MÊS	3.007,68	0,0053	15,94
LABORATÓRIO DE SOLOS	10216	MÊS	4.572,94	0,0067	30,63
DIÁRIAS	10251	un	202,06	0,8067	163,00
CAMINHONETE 71 A 115 CV	10204	MÊS	3.007,68	0,0027	8,12
MINICARREGADEIRA DE PNEUS C/ IMPLEMENTO	10300	mes	16.359,20	0,0053	86,70
				(F)Total:	304,39

(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)								1.040,66
BDI:28,28%								294,29
Preço Unitário Total								1.334,95



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
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	53,93	100,11	85,64	22,0000	2.202,42
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	50,30	93,37	85,64	44,0000	4.108,28
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	18,81	34,91	85,64	29,3300	1.023,91
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	14,46	26,84	85,64	36,6700	984,22
AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.	20227	5,92	10,98	85,64	73,3300	805,16
(B)Total:						9.123,99

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	16,1603	X				1.474,46
(C)Total:							1.474,46

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						10.598,45
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						423,93

(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV	10201	MÊS	3.007,68	0,0120	36,09
DIÁRIAS	10251	un	202,06	0,6967	140,77
				(F)Total:	176,86

(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
DEFLECTOMETRIA - PRR	45754	Km	1.013,88	1,0000	1.013,88
MEDIDAS DE IRREGULARIDADE (IRI/QI) P/ PRR	45755	Km	400,39	1,0000	400,39
(G)Total:					1.414,27

(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)								2.015,06
BDI:28,28%								569,85
Preço Unitário Total								2.584,91



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
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL SÊNIOR	20203	70,97	131,74	85,64	7,3300	965,65
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	53,93	100,11	85,64	11,0000	1.101,21
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	50,30	93,37	85,64	51,3300	4.792,68
ENGENHEIRO AUXILIAR	20206	34,14	63,37	85,64	73,3300	4.646,92
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	18,81	34,91	85,64	18,3300	639,90
					(B)Total:	12.146,36

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	16,1603	X				1.962,88
(C)Total:							1.962,88

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						14.109,24
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						352,73

(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV	10201	MÊS	3.007,68	0,0017	5,11
DIÁRIAS	10251	un	202,06	0,0458	9,25
				(F)Total:	14,36

(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)						367,09
BDI:28,28%						103,81
Preço Unitário Total						470,90



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
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL PLENO	20204	53,93	100,11	85,64	7,3300	733,80
ENGENHEIRO / PROFISSIONAL JÚNIOR	20205	50,30	93,37	85,64	36,6700	3.423,87
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	18,81	34,91	85,64	146,6700	5.120,24
CADISTA	20228	11,34	21,05	85,64	146,6700	3.087,40
					(B)Total:	12.365,31

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
CUSTO ADMINISTRATIVO	30001	16,1603	X			1.998,27	
(C)Total:						1.998,27	

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						14.363,58
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						359,08

(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)								359,08
BDI:28,28%								101,54
Preço Unitário Total								460,62



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	1.581,18	0,0010	1,58
				(G)Total:	1,58

(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)						1,58
BDI:28,28%						0,44
Preço Unitário Total						2,02



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	4.854,80	0,0010	4,85
(G)Total:					4,85

(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)								4,85
BDI: 28,28%								1,37
Preço Unitário Total								6,22



Serviço: R6.1.(g)P.MICR CONTROLE GEOTÉCNICO - MICRO

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 - MICRO (QUANTIDADE EM MIL M2) (SVA)	RA6.1.(g)P. MICR	m2	32,59	0,0010	0,03
(G)Total:					0,03

(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)								0,03
BDI: 28,28%								0,00
Preço Unitário Total								0,03



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 MIL M3) (SVA)	RA6.1.(g) TEST C	m3	248,18	0,0010	0,24
(G)Total:					0,24

(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)								0,24
BDI:28,28%								0,06
Preço Unitário Total								0,30



Serviço: R6.1.(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)	RA6.1.(h) BASE	m3	499,25	0,0010	0,49
(G)Total:					0,49

(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)								0,49
BDI:28,28%								0,13
Preço Unitário Total								0,62



Serviço: RA6.1.(g)P.BASE CONTROLE GEOTÉCNICO - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA (QUANTIDADE EM MIL M3) (SVA 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
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	18,81	34,91	85,64	109,3800	3.818,45
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	14,46	26,84	85,64	262,5000	7.045,50
AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.	20227	5,92	10,98	85,64	787,5000	8.646,75
MOTORISTA	20244	8,47	15,72	85,64	131,2500	2.063,25
					(B)Total:	21.573,95

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
FERRAMENTAS (GEOTECNIA)	30003	1,5000	X				323,60
(C)Total:							323,60

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						21.897,55
(D) Produção da Equipe						24,1920
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						905,15

(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
LABORATÓRIO DE SOLOS	10216	MÊS	4.572,94	0,0329	150,44
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	599,54	0,0404	24,22
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	5.374,46	0,0404	217,12
VAN - 120 A 140 CV (12 PESSOAS)	10205	MÊS	11.508,43	0,0247	284,25
				(F)Total:	676,03

(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)								1.581,18
BDI:28,28%								447,15
Preço Unitário Total								2.028,33



Serviço: RA6.1.(g)P.CBUQ CONTROLE GEOTÉCNICO - MASSA ASFÁLTICA (QUANTIDADE EM MIL M3) (SVA)

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
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	18,81	34,91	85,64	238,1000	8.312,07
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	14,46	26,84	85,64	406,3500	10.906,43
LABOR. AUX. / TOPÓG. AUX.	20224	8,84	16,41	85,64	761,9000	12.502,77
AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.	20227	5,92	10,98	85,64	2.209,5100	24.260,41
MOTORISTA	20244	8,47	15,72	85,64	0,1200	1,88
					(B)Total:	55.983,56

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
FERRAMENTAS (GEOTECNIA)	30003	1,5000	X				839,75
						(C)Total:	839,75

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						56.823,31
(D) Produção da Equipe						19,2000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2.959,54

(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
LABORATÓRIO DE BETUME	10217	MÊS	5.782,26	0,1684	973,73
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	599,54	0,1427	85,55
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	5.374,46	0,1427	766,93
VAN - 120 A 140 CV (12 PESSOAS)	10205	MÊS	11.508,43	0,0060	69,05
(F)Total:					1.895,26

(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)								4.854,80
BDI:28,28%								1.372,93
Preço Unitário Total								6.227,73



Serviço: RA6.1.(g)P.MICR CONTROLE GEOTÉCNICO - MICRO (QUANTIDADE EM MIL M2) (SVA)

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
LABORATORISTA CH. / TOPÓGRAFO CH.	20222	18,81	34,91	85,64	21,3900	746,72
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	14,46	26,84	85,64	213,9000	5.741,07
AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.	20227	5,92	10,98	85,64	85,5600	939,44
MOTORISTA	20244	8,47	15,72	85,64	10,7000	168,20
					(B)Total:	7.595,43

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
FERRAMENTAS (GEOTECNIA)	30003	1,5000	X				113,93
(C)Total:							113,93

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						7.709,36
(D) Produção da Equipe						332,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						23,22

(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
LABORATÓRIO DE BETUME	10217	MÊS	5.782,26	0,0006	3,46
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	599,54	0,0008	0,47
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	5.374,46	0,0008	4,29
VAN - 120 A 140 CV (12 PESSOAS)	10205	MÊS	11.508,43	0,0001	1,15
				(F)Total:	9,37

(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)								32,59
BDI:28,28%								9,21
Preço Unitário Total								41,80



Serviço: RA6.1.(g)TEST C CONTROLE GEOTÉCNICO - TESTE DE CARGA (QUANTIDADE EM MIL M3) (SVA)

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
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	14,46	26,84	85,64	43,7500	1.174,25
MOTORISTA	20244	8,47	15,72	85,64	43,7500	687,75
					(B)Total:	1.862,00

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
FERRAMENTAS (GEOTECNIA)	30003	1,5000	X				27,93
(C)Total:							27,93

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						1.889,93
(D) Produção da Equipe						24,1920
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						78,12

(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CAMINHÃO P/ VIGA BENKELMAN	10203	MÊS	18.774,14	0,0082	153,94
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	599,54	0,0027	1,61
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	5.374,46	0,0027	14,51
(F)Total:					170,06

(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)								248,18
BDI: 28,28%								70,18
Preço Unitário Total								318,36



Serviço: RA6.1.(h)BASE CONTROLE GEOMÉTRICO - ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA (QUANTIDADE EM MIL M3) (SVA) 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
LABORATORISTA / TOPÓGRAFO	20223	14,46	26,84	85,64	105,8800	2.841,81
LABOR. AUX. / TOPÓG. AUX.	20224	8,84	16,41	85,64	105,8800	1.737,49
AUX. DE LABOR. / AUX. DE TOPÓG.	20227	5,92	10,98	85,64	211,7500	2.325,01
					(B)Total:	6.904,31

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
FERRAMENTAS (TOPOGRAFIA)	30002	5,0000	X				345,21
(C)Total:							345,21

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						7.249,52
(D) Produção da Equipe						24,1920
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						299,66

(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
VEÍCULO SEDAN - 71 a 115 CV	10201	MÊS	3.007,68	0,0199	59,85
INSTRUMENTAL DE TOPOGRAFIA	10211	MÊS	3.029,92	0,0199	60,29
MOBILIÁRIO DE ALOJAMENTO P/ PESSOAL	10242	MÊS	599,54	0,0133	7,97
ALUGUEL DE CASA PARA ALOJAMENTO	10233	MÊS	5.374,46	0,0133	71,48
				(F)Total:	199,59

(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)						499,25
BDI:28,28%						141,18
Preço Unitário Total						640,43