

ÍNDICE

Item	Descrição	Pág.
1.	Proposta Comercial	
2.	Planilha Orçamentária	
3.	Composição de Preços Unitários.....	
4.	Cronograma Físico -financeiro.....	
5.	Declaração.....	
6	Termo de Encerramento.....	

Anápolis-GO, 23 de julho de 2025.

À

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA EDITAL 064/2025 - GOINFRA Contratação n.º 114180, Processo nº 202500005015031

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

REF.: OBJETO DA CONTRATAÇÃO: O objeto trata-se da contratação de empresa especializada para a execução de estruturas de obras de arte corrente (OAC) a serem implantadas em substituição de pontes de concreto armado localizadas na Rodovia GO-222, em trecho compreendido no município de São Luís de Montes belos, no Estado de Goiás.

Prezados Senhores,

CASTELO CONSTRUÇÕES E ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS LTDA, pessoa jurídica de direito privado, com sede na cidade de Anápolis-GO, estabelecida à Av. Miguel João, nº 670, Vila Jussara, CNPJ/MF nº 00.894.402/0001-87, através de seu Sócio, Gerente e Responsável Técnico, Engº Álvaro Otávio Dantas Maia – CREA nº 1627/D-PB, sobre o assunto tratado em referência, vimos apresentar a nossa Proposta Comercial para execução dos serviços do referido edital:

1. O nosso **PREÇO GLOBAL** para execução dos serviços é **R\$ 1.730.974,38**
(Um Milhão e Setecentos e trinta Mil e Novecentos e setenta e quatro Reais e Trinta e oito Centavos)
2. O prazo de validade desta proposta é de **90 (noventa) dias** contados a partir da data de abertura do presente certame.
3. Todos os bens disponibilizados, bem como os serviços atendem rigorosamente as especificações descritas no Memorial Descritivo anexo ao Edital.
4. O prazo de execução dos serviços é de 08 (oito) meses, contados a partir da expedição da ordem de serviço pela CONTRATANTE e poderá ser prorrogado caso a fiscalização identifique fatores relevantes que o exijam.
5. Nos preços acima, estão inclusos todos os custos com, materiais, mão de obra, equipamentos, transportes, impostos e taxas, encargos sociais e trabalhistas, em fim, todas as despesas diretas e indiretas necessárias para a total execução dos serviços.
6. Aceita as condições do presente Edital, das disposições técnicas, da minuta contratual, bem como de sujeição às condições fixadas pela GOINFRA.
7. Declaração expressa de que facilitará de modo amplo e completo a ação dos fiscais da GOINFRA, permitindo-lhes livre acesso a todas as partes da obra, locais onde se encontram os materiais destinados aos serviços referidos no presente, comprometendo-se a fazer as correções solicitadas pela GOINFRA.

Em anexo apresentamos a nossa Planilha Orçamentária, Cronograma físico financeiro, BDI e Declaração.

Atenciosamente,


Castelo Construções e Adm. de Obras Ltda.
Eng.º Civil Álvaro Otávio Dantas Maia
CREA nº 1627/D-PB
Administrador

Castelo Construções e Administração de Obras Ltda.

Av. Miguel João nº 670, Vila Jussara – Anápolis/GO – CEP: 75.123-015

CNPJ: 00.894.402/0001-87 – Inscrição Estadual: 10.275.589-2

Contatos: (62) 3099.7220 / 4015.7058 / 4015.7057

E-mail: casteloengenharia@gmail.com

Orçamento : 114180-3/2025

Data Orçamento : 23/04/2025

Descrição : ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DA IMPLANTAÇÃO DE OBRA DE ARTE CORRENTE NA GO-222 - SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO

Versão : ORÇAMENTO ELABORADO NA TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - FEV/25 - SEM DESONERAÇÃO - T289 - PONTOS 01 E 02

Trecho :

Nat. Serviço : Obra Rodoviária

Subtrecho :

Extensão : 2,00 un

Observação : PONTOS 01 E 02: BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO - BDCC 3,00 X 3,00

Data Base : 01/02/2025

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	SERVIÇOS PRELIMINARES					
42301	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	20,81%	un	1,000	25.867,15	25.867,15
42200-M	CANTEIRO DE OBRA - TIPO A1 (MODIFICADO)	20,81%	un	1,000	150.063,54	150.063,54
Total do Grupo :						175.930,69

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
42100-M	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO A1 (MODIFICADO)	20,81%	un	1,000	100.310,85	100.310,85
Total do Grupo :						100.310,85

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	TERRAPLENAGEM					
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	20,81%	m2	276,150	0,65	178,33
40005	CARGA DE ENTULHOS	20,81%	m3	55,230	3,09	170,47
40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	20,81%	m3km	276,150	2,80	773,66
40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	20,81%	m3	677,050	3,56	2.411,20
40145	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	20,81%	m3	732,280	2,42	1.773,37
40315	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	20,81%	m3	9.573,840	5,09	48.734,06
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	20,81%	m3km	47.869,200	3,09	147.747,85
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	20,81%	m2	276,150	0,49	136,37
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	20,81%	m3	9.573,840	8,32	79.647,45
Total do Grupo :						281.572,76

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	CORPO DOS BUEIROS					
41294	LASTRO DE BRITA	20,81%	m3	96,390	141,57	13.645,95
45050	CONCRETO FCK=15 MPA	20,81%	m3	14,590	544,79	7.948,48
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	20,81%	Kg	11.306,800	15,42	174.384,29
45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	20,81%	m2	522,900	118,62	62.024,42
45140	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	20,81%	m3	378,000	74,77	28.262,70
45165	CONCRETO FCK=25 MPA	20,81%	m3	97,020	596,08	57.831,89
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	20,81%	m3	6,300	491,32	3.095,33
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	20,81%	TKM	895,790	0,85	757,14
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	20,81%	m3km	44.545,820	1,51	67.264,47
40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	20,81%	tkm	226,140	0,85	191,14
40453	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	20,81%	tkm	448,020	0,85	378,68
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	20,81%	tkm	197,070	1,64	323,78
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	20,81%	m3km	1.031,590	2,23	2.302,27
47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	20,81%	tkm	49,750	1,64	81,74
47049	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	20,81%	tkm	98,560	1,64	161,93
Total do Grupo :						418.654,20

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	EXECUÇÃO DE ALAS					
45050	CONCRETO FCK=15 MPA	20,81%	m3	27,300	544,79	14.872,75
45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	20,81%	m2	386,000	118,62	45.785,86
45165	CONCRETO FCK=25 MPA	20,81%	m3	88,860	596,08	52.967,86
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	20,81%	Kg	9.120,380	15,42	140.663,23
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	20,81%	m3	5,440	491,32	2.672,79
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	20,81%	TKM	910,680	0,85	769,73
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	20,81%	m3km	27.062,150	1,51	40.864,02
40453	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	20,81%	tkm	330,720	0,85	279,53
40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	20,81%	tkm	182,410	0,85	154,18
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	20,81%	tkm	191,970	1,64	315,40
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	20,81%	m3km	626,700	2,23	1.398,65
47049	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	20,81%	tkm	72,760	1,64	119,54
47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	20,81%	tkm	40,130	1,64	65,93

Total do Grupo :

300.929,47

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	DESVIOS					
45465	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,50 M	20,81%	m	66,000	2.045,56	135.007,27
0804363DN	BOCA DE BTTC D = 1,50 M - ESCONSDADE 15° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	20,81%	un	4,000	7.485,45	29.941,81
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	20,81%	TKM	221,840	0,85	187,50
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	20,81%	m3km	10.221,110	1,51	15.433,94
40453	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	20,81%	tkm	89,860	0,85	75,95
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	20,81%	tkm	48,800	1,64	80,18
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	20,81%	m3km	236,700	2,23	528,26
47049	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	20,81%	tkm	19,770	1,64	32,48
40454	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	20,81%	tkm	25.621,970	0,87	22.386,28
40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	20,81%	tkm	28,830	1,72	49,56

Total do Grupo :

203.723,23

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	SINALIZAÇÃO OBRA					
40850	SINALIZAÇÃO VERTICAL SEMI-REFLETIVA	20,81%	m2	29,420	476,63	14.022,46

Total do Grupo :

14.022,46

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	OBRAS COMPLEMENTARES					
42825	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	20,81%	m3	286,160	802,08	229.523,00
40005	CARGA DE ENTULHOS	20,81%	m3	286,160	3,09	883,23
40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	20,81%	m3km	1.430,800	2,80	4.008,51
40145	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	20,81%	m3	286,160	2,42	693,00
40890	REVESTIMENTO VEGETAL POR HIDROSSEMEADURA	20,81%	m2	96,000	7,53	722,98

Total do Grupo :

235.830,71



Castedo Construções e Adm. de Obras Ltda.
Eng.º Civil Alvaro Otávio Dantas Maia
CREA nº 1627/D-PB
Administrador

Total do Orçamento :

1.730.974,38

Orçamento : 114180-3/2025

Data Orçamento : 23/04/2025

Descrição : ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DA IMPLANTAÇÃO DE OBRA DE ARTE CORRENTE NA GO-222 - SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO

Versão : ORÇAMENTO ELABORADO NA TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - FEV/25 - SEM DESONERAÇÃO - T289 - PONTOS 01 E 02

Trecho :

Nat. Serviço : Obra Rodoviária

Subtrecho :

Extensão : 2,00 un

Observação : PONTOS 01 E 02: BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO - BDCC 3,00 X 3,00

Data Base : 01/02/2025

Discriminação	Percentual	Preço	Preço/un
SERVIÇOS PRELIMINARES	10,164%	175.930,69	87.965,35
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	5,795%	100.310,85	50.155,42
TERRAPLENAGEM	16,267%	281.572,76	140.786,38
CORPO DOS BUEIROS	24,186%	418.654,20	209.327,10
EXECUÇÃO DE ALAS	17,385%	300.929,47	150.464,73
DESVIOS	11,769%	203.723,23	101.861,62
SINALIZAÇÃO OBRA	0,810%	14.022,46	7.011,23
OBRAS COMPLEMENTARES	13,624%	235.830,71	117.915,36
Total geral	1,0000	1.730.974,38	865.487,19

SCO - Sistema de Custos e Orçamentos


Castelo Construções e Adm. de Obras Ltda.
Eng.º Civil Álvaro Otávio Dantas Maia
CREA nº 1627/D-PB
Administrador

Serviço: 08 Unidade: un

BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS

Observações: REFERÊNCIA: COMPOSIÇÃO SICRO DNIT/GO (JAN/25).

(A)Equipam	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário	
	Auxiliar							
(A)Total:							0,00	
(B)Mão-de	Código	. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo		Custo Horário	
	Auxiliar							
(B)Total:							0,00	
(C)Itens de	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.		Custo	
	Auxiliar							
(C)Total:							0,00	
+ (B) + (C)							0,00	
da Equipe							1,0000	
+ (C)] / (D)							0,00	
(F)Material	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo Unitário	
	Auxiliar							
(F)Total:							0,00	
(G)Serviço	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo Unitário	
	Auxiliar							
CONCRET	42838	m3	467,63	9,8280000			4.595,86	
FORMA DE	47020	m2	61,03	26,2200000			1.600,20	
(G)Total:							6.196,06	
(H)Itens de	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Consumo	Custo Unit.
	Auxiliar							
(H)Total:							0,00	
+ (G) + (H):								6.196,06
#####								1.289,39
tário total:								7.485,45

SCO - Siste

Página: 1 de 37

Serviço: 40001 DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO(Unidade: m2												
ARVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm												
(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário					
TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	30001	1,0000	0,0000	783,77	306,81	1,0000000	783,77					
						(A)Total:	783,77					
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário						
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,43	27,39	120,38	0,4000000	10,95						
SERVENTE	20031	7,11	22,28	213,47	2,0000000	44,56						
						(B)Total:	55,51					
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo						
						(C)Total:	0,00					
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)												
(D) Produção da Equipe												
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)												
(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):												
BDI: 20,81%												
Preço unitário total:												
0,65												

Serviço: 40005 CARGA DE ENTULHOS									
Unidade: m3									
(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
	Auxiliar								
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	30007	1,0000	0,0000	464,83	226,51	1,00000000			464,83
							(A)Total: 464,83		
(B)Mão-de-Obra	Código	J. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário			
	Auxiliar								
ENCARREGADO DE SERVIÇO SERVENTE	20002	12,43	27,39	120,38	0,1000000				2,73
	20031	7,11	22,28	213,47	1,0000000				22,28
(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	(B)Total: 25,01			
	Auxiliar								Custo
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					(C)Total: 0,00				
(D) Produção da Equipe					489,84				
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					191,0000				
(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário				
	Auxiliar								
(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	(F)Total: 0,00				
	Auxiliar								Custo Unitário
(H)Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
	Auxiliar								
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					(H)Total: 0,00				
BDI: 20,81%					2,56				
Preço unitário total:					0,53				
					3,09				

Serviço: 40006 TRANSPORTE DE ENTULHOS									
Unidade: m3km									
(A)Equipamento									
	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,0000	0,0000	313,36	86,54	1,0000000	313,36		
						(A)Total:	313,36		
(B)Mão-de-Obra									
	Código Auxiliar	. 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)									
313,36									
(D) Produção da Equipe									
135,0000									
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)									
2,32									
(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	Consumo	Custo Unit.	Custo Unit.
						(H)Total:	0,00		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									
2,32									
BDI: 20,81%									
0,48									
Preço unitário total:									
2,80									

Serviço: 40010 ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª Unidade: m3
CATEGORIA ATÉ 50M

(A)Equipamento		Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário	
TRATOR ESTEIRAS COM LÁMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE		30001	1,0000	0,0000	783,77	306,81	1,0000000		783,77
		(A)Total:							783,77
(B)Mão-de-Obra		Código Auxiliar	. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário		
AJUDANTE		20003	7,63	23,24	204,62	1,0000000			23,24
ENCARREGADO DE SERVIÇO		20002	12,43	27,39	120,38	0,3000000			8,21
		(B)Total:							31,45
(C)Itens de Incidência		Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo		
		(C)Total:							0,00
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)									815,22
(D) Produção da Equipe									275,4600
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)									2,95
(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	Consumo	Custo Unit.
		(H)Total:							0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									2,95
BDI: 20,81%									0,61
Preço unitário total:									3,56

Serviço: 40102 COMPACTAÇÃO MANUAL											Unidade: m3			
(A)Equipamento		Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário						
COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO		30048	1,0000	0,0000	9,90	1,01	1,0000000	9,90						
							(A)Total:	9,90						
(B)Mão-de-Obra		Código Auxiliar	. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário							
SERVENTE		20031	7,11	22,28	213,47	1,0000000	22,28							
							(B)Total:	22,28						
(C)Itens de Incidência		Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo							
							(C)Total:	0,00						
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)											32,18			
(D) Produção da Equipe											4,6688			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)											6,89			
(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 Unif.					
							(H)Total:	0,00						
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):											6,89			
BDI: 20,81%											1,43			
Preço unitário total:											8,32			
SCO - Sistema de Custos e Orçamentos											Página: 6 de 37			

Serviço: 40120 ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO											Unidade: m2	
(A)Equipamento												
	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo				Custo Horário		
TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	30000	1,0000	0,0000	334,43	136,01	1,0000000				334,43		
						(A)Total:	334,43					
(B)Mão-de-Obra												
	Código Auxiliar	. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo				Custo Horário			
AJUDANTE	20003	7,63	23,24	204,62	2,0000000				46,48			
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,43	27,39	120,38	0,5000000				13,69			
						(B)Total:	60,17					
(C)Itens de Incidência												
	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.				Custo			
						(C)Total:	0,00					
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)												
394,60												
(D) Produção da Equipe												
940,0000												
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)												
0,41												
(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):												
0,41												
BDI: 20,81%												
0,08												
Preço unitário total:												
0,49												
SCO - Sistema de Custos e Orçamentos												
Página: 7 de 37												

Serviço: 40145 ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA											Unidade: m3	
(A)Equipamento												
	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário					
Auxiliar												
30000		1,0000	0,0000	334,43	136,01	1,0000000					334,43	
							(A)Total:		334,43			
(B)Mão-de-Obra												
	Código	. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário						
Auxiliar												
20031		7,11	22,28	213,47	1,0000000						22,28	
							(B)Total:		22,28			
(C)Itens de Incidência												
	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo						
Auxiliar												
							(C)Total:		0,00			
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)												
356,71												
(D) Produção da Equipe												
176,8100												
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)												
2,01												
(F)Materiais												
	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário							
Auxiliar												
							(F)Total:		0,00			
(G)Serviços												
	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário							
Auxiliar												
							(G)Total:		0,00			
(H)Itens de Transporte												
	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.			
Auxiliar												
							(H)Total:		0,00			
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):												
2,01												
BDI: 20,81%												
0,41												
Preço unitário total:												
2,42												
SCO - Sistema de Custos e Orçamentos												
Página: 8 de 37												

Serviço: 40315 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA											Unidade: m3	
(A)Equipamento												
		Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo			Custo Horário		
ESCAVADEIRA HIDRAULICA - 320DL OU EQUIVALENTE		30011	1,0000	0,0000	286,19	134,19	1,0000000			286,19		
							(A)Total:			286,19		
(B)Mão-de-Obra												
		Código Auxiliar	. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo			Custo Horário			
ENCARREGADO DE SERVIÇO		20002	12,43	27,39	120,38	0,5000000			13,69			
SERVENTE		20031	7,11	22,28	213,47	1,0000000			22,28			
							(B)Total:			35,97		
(C)Itens de Incidência												
		Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.			Custo			
							(C)Total:			0,00		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)												
322,16												
(D) Produção da Equipe												
76,2900												
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)												
4,22												
(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):											4,22	
BDI: 20,81%											0,87	
Preço unitário total:											5,09	
SCO - Sistema de Custos e Orçamentos												
Página: 9 de 37												

SCO - Sistema de Custos e Orcamentos

Serviço: 40438 TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS											Unidade: tkm	
(A)Equipamento												
	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário					
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,0000	0,0000	263,33	70,16	1,0000000	263,33					
						(A)Total:	263,33					
(B)Mão-de-Obra												
	Código Auxiliar	. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário						
SERVENTE	20031	7,11	22,28	213,47	2,0000000	44,56						
						(B)Total:	44,56					
(C)Itens de Incidência												
	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo						
						(C)Total:	0,00					
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)												
307,89												
(D) Produção da Equipe												
214,5000												
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)												
1,43												
(F)Materiais												
	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário							
						(F)Total:	0,00					
(G)Serviços												
	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário							
						(G)Total:	0,00					
(H)Itens de Transporte												
	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.			
						(H)Total:	0,00					
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):												
1,43												
BDI: 20,81%												
0,29												
Preço unitário total:												
1,72												
SCO - Sistema de Custos e Orçamentos												
Página: 11 de 37												

Serviço: 40445 TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS									
Unidade: m3km									
(A)Equipamento									
Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário			
Auxiliar									
30037	1,0000	0,0000	313,36	86,54	1,0000000				313,36
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T						(A)Total:	313,36		
(B)Mão-de-Obra									
Código	. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário				
Auxiliar									
(C)Itens de Incidência									
Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo				
Auxiliar									
					(C)Total:	0,00			
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)									
313,36									
(D) Produção da Equipe									
168,7500									
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)									
1,85									
(F)Materiais									
Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário					
Auxiliar									
					(F)Total:	0,00			
(G)Serviços									
Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário					
Auxiliar									
					(G)Total:	0,00			
(H)Itens de Transporte									
Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
Auxiliar									
					(H)Total:	0,00			
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									
1,85									
BDI: 20,81%									
0,38									
Preço unitário total:									
2,23									
SCO - Sistema de Custos e Orçamentos									
Página: 12 de 37									

Serviço: 40449 TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER												Unidade: tkm	
(A)Equipamento													
	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo				Custo Horário			
	30035	1,0000	0,0000	263,33	70,16	1,0000000				263,33			
						(A)Total:		263,33					
(B)Mão-de-Obra													
	Código Auxiliar	. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo				Custo Horário				
	20031	7,11	22,28	213,47	2,0000000				44,56				
						(B)Total:		44,56					
(C)Itens de Incidência													
	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.				Custo				
						(C)Total:		0,00					
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)												307,89	
(D) Produção da Equipe												225,0000	
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)												1,36	
(F)Materiais													
	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo				Custo Unitário					
						(F)Total:		0,00					
(G)Serviços													
	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo				Custo Unitário					
						(G)Total:		0,00					
(H)Itens de Transporte													
	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.				
						(H)Total:		0,00					
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):												1,36	
BDI: 20,81%												0,28	
Preço unitário total:												1,64	
SCO - Sistema de Custos e Orçamentos													
Página: 13 de 37													

Serviço: 40450 TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER											Unidade: TKM	
(A)Equipamento		Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo			Custo Horário		
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T		30035	1,0000	0,0000	263,33	70,16	1,0000000			263,33		
(B)Mão-de-Obra		Código Auxiliar	. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo			(A)Total:	263,33		
(C)Itens de Incidência		Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.			(B)Total:	0,00		
										Custo		
										0,00		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)										263,33		
(D) Produção da Equipe										375,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)										0,70		
(F)Materiais		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo					Custo Unitário		
(G)Serviços		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo					Custo Unitário		
										0,00		
(H)Itens de Transporte		Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.		
										0,00		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):										0,00		
BDI: 20,81%										0,70		
Preço unitário total:										0,15		
										0,85		

Serviço: 40451 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BASICO										Unidade: tkm	
(A)Equipamento											
	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo			Custo Horário		
Auxiliar											
30035		1,0000	0,0000	263,33	70,16	1,0000000				263,33	
						(A)Total:				263,33	
(B)Mão-de-Obra											
	Código	. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo			Custo Horário			
Auxiliar											
						(B)Total:				0,00	
(C)Itens de Incidência											
	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.			Custo			
Auxiliar											
						(C)Total:				0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)											
263,33											
(D) Produção da Equipe											
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)											
375,0000											
0,70											
(F)Materiais											
	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo Unitário				
Auxiliar											
						(F)Total:				0,00	
(G)Serviços											
	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo Unitário				
Auxiliar											
						(G)Total:				0,00	
(H)Itens de Transporte											
	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Consumo	Custo Unit.			
Auxiliar											
						(H)Total:				0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):											
0,70											
BDI: 20,81%											
0,15											
Preço unitário total:											
0,85											

Serviço: 40453 TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA											
Unidade: tkm											
(A)Equipamento											
	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário				
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,0000	0,0000	263,33	70,16	1,0000000	263,33		263,33		
(B)Mão-de-Obra											
	Código Auxiliar	Salario	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário					
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	(B)Total:		0,00			
						(C)Total:		0,00			
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						263,33		263,33			
(D) Produção da Equipe						375,0000		375,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,70		0,70			
(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	Consumo	Custo Unit.			
						(H)Total:		0,00			
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):						0,70		0,70			
BDI: 20,81%						0,15		0,15			
Preço unitário total:						0,85		0,85			

Serviço: 40454 TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS											
Unidade: tkm											
(A)Equipamento											
	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário				
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,0000	0,0000	263,33	70,16	1,0000000	263,33		263,33		
(B)Mão-de-Obra											
	Código Auxiliar	. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário					
(C)Itens de Incidência											
	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	(B)Total:		0,00			
(F)Materiais											
	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário		0,00				
(G)Serviços											
	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário		0,00				
(H)Itens de Transporte											
	Código Auxiliar	Unid.	Formula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	0,00	
(H)Total:											
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):											
BDI: 20,81%											
Preço unitário total:											
0,87											

Serviço: 40455 TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS										Unidade: m3km			
(A)Equipamento		Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário					
CAMINHAO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		30037	1,0000	0,0000	313,36	86,54	1,0000000	313,36					
							(A)Total:	313,36					
(B)Mão-de-Obra		Código Auxiliar	. 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)										313,36			
(D) Produção da Equipe										250,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)										1,25			
(F)Materiais		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário							
							(F)Total:	0,00					
(G)Serviços		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário							
							(G)Total:	0,00					
(H)Itens de Transporte		Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.			
							(H)Total:	0,00					
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):										1,25			
BDI: 20,81%										0,26			
Preço unitário total:										1,51			
SCO - Sistema de Custos e Orçamentos										Página: 18 de 37			

Serviço: 40850 SINALIZAÇÃO VERTICAL SEMI-REFLETIVA											Unidade: m2	
(A)Equipamento												
Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário						
30035	0,5000	0,5000	263,33	70,16	1,00000000	166,74						
					(A)Total:		166,74					
(B)Mão-de-Obra												
Código Auxiliar	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário								
20003	7,63	23,24	204,62	1,0000000	23,24							
20016	10,00	28,13	181,37	0,9000000	25,31							
20002	12,43	27,39	120,38	0,3000000	8,21							
					(B)Total:		56,76					
(C)Itens de Incidência												
Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo							
					(C)Total:		0,00					
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)												
223,50												
4,0000												
(D) Produção da Equipe												
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)												
55,87												
(F)Materiais												
Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário								
10137	m2	256,68	0,3700000	94,97								
10039	m2	112,50	1,0000000	112,50								
10042	m	43,73	3,0000000	131,19								
					(F)Total:		338,66					
(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):												
394,53												
BDI: 20,81%												
82,10												
Preço unitário total:												
476,63												
SCO - Sistema de Custos e Orçamentos												
Página: 19 de 37												

Castelo Construções e Administração de Obras Ltda.
Av. Miguel João nº 670, Vila Iussara – Anápolis/GO – CEP: 75.123-015
CNPJ: 00.894.402/0001-87 – Inscrição Estadual: 10.275.589-2
Contatos: (62) 3099.7220
E-mail: casteloengenharia@gmail.com

Serviço: 41294 LASTRO DE BRITA									
Unidade: m3									
(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
	Auxiliar								
COMPACTADOR MANUAL COM	30048	1,0000	0,0000	9,90	1,01	1,0000000			9,90
SOQUETE VIBRATÓRIO									
						(A)Total:	9,90		
(B)Mão-de-Obra	Código	. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário			
	Auxiliar								
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,43	27,39	120,38	0,1500000				4,10
SERVENTE	20031	7,11	22,28	213,47	1,5000000				33,42
						(B)Total:	37,52		
(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
	Auxiliar								
						(C)Total:	0,00		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)									
47,42									
(D) Produção da Equipe									
3,5793									
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						13,24			
(F)Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário				
	Auxiliar								
BRITA COMERCIAL - CENTRO GOIANO (POSTO PEDREIRA)	10182	m3	99,00	1,0500000					103,95
						(F)Total:	103,95		
(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário				
	Auxiliar								
						(G)Total:	0,00		
(H)Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Consumo	Custo Unit.	
	Auxiliar								
						(H)Total:	0,00		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									
117,19									
BDI: 20,81%									
24,38									
Preço unitário total:									
141,57									
SCO - Sistema de Custos e Orçamentos									
Página: 21 de 37									

Serviço: 42100-M ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO A1 (MODIFICADO)										Unidade: un	
(A)Equipamento	Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário				
	Auxiliar										
(A)Total:							0,00				
(B)Mão-de-Obra	Código	. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário					
	Auxiliar										
(B)Total:							0,00				
(C)Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo					
	Auxiliar										
(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	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário						
	Auxiliar										
(F)Total:							0,00				
(G)Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário						
	Auxiliar										
(G)Total:							0,00				
(H)Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.		
	Auxiliar										
(H)Total:							0,00				
Custo Adotado:										150.063,54	

SCO - Sistema de Custos e Orçamentos

Página: 22 de 37

Serviço: 42200-M CANTEIRO DE OBRA - TIPO A1 (MODIFICADO)											
Unidade: un											
Observações: CONFORME QUANTIDADES APRESENTADAS PELO SOLICITANTE NO DOCUMENT											
(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	(A)Total:		Custo Horário		
									0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	(B)Total:		Custo Horário			
								0,00			
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	(C)Total:		Custo			
								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	(F)Total:		Custo Unitário				
							0,00				
(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	(G)Total:		Custo Unitário				
							0,00				
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Consumo	Custo Unit.		Custo Unit.	
								(H)Total:		0,00	
Custo Adotado:											
158.013,27											
SCO - Sistema de Custos e Orçamentos											
Página: 23 de 37											

Serviço: 42301 MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO Unidade: un												
(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário					
							(A)Total: 0,00					
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	. 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							
(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:												25.867,15

SCO - Sistema de Custos e Orçamentos

Página: 24 de 37

Serviço: 42825 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO										
Unidade: m3										
(A)Equipamento										
Código	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário				
Auxiliar										
30037	1,0000	0,0000	313,36	86,54	0,0500000					15,66
15 T										
30027	1,0000	0,0000	126,62	25,86	1,0000000					126,62
30028	1,0000	0,0000	32,76	30,42	3,0000000					98,28
COMPRESSOR DE AR 340 PCM										
MARTELETE PERFURADOR /										
ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (										
25kg)										
					(A)Total:	240,56				
(B)Mão-de-Obra										
Código	. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário					
Auxiliar										
20002	12,43	27,39	120,38	0,1000000						2,73
20031	7,11	22,28	213,47	1,0000000						22,28
					(B)Total:	25,01				
(C)Itens de Incidência										
Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo					
Auxiliar										
					(C)Total:	0,00				
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)										
(D) Produção da Equipe										
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)										
(F)Materiais										
Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário						
Auxiliar										
					(F)Total:	0,00				
(G)Serviços										
Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário						
Auxiliar										
					(G)Total:	0,00				
(H)Itens de Transporte										
Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.		
Auxiliar										
					(H)Total:	0,00				
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):										
663,92										
BDI: 20,81%										
138,16										
Preço unitário total:										
802,08										

Serviço: 42838 CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM												Unidade: m3	
(A)Equipamento													
	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário						
	30175	1,0000	0,0000	1,04	0,70	1,0000000						1,04	
	30180	1,0000	0,0000	25,70	3,70	1,0000000						25,70	
	30033	0,9000	0,1000	0,68	0,46	4,0000000						2,60	
	30185	0,4100	0,5900	1,52	1,03	3,0000000						3,66	
						(A)Total:	33,00						
(B)Mão-de-Obra													
	Código Auxiliar	. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário							
	20002	12,43	27,39	120,38	1,0000000							27,39	
	20000	9,76	27,56	182,41	1,0000000							27,56	
	20017	10,06	28,20	180,32	1,0000000							28,20	
	20031	7,11	22,28	213,47	9,0000000							200,52	
						(B)Total:	283,67						
(C)Itens de Incidência													
	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo							
						(C)Total:	0,00						
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)													
(D) Produção da Equipe													
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)													
(F)Materiais													
	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário								
	10097	Kg	7,12	4,6000000								32,75	
	10181	m3	108,69	0,5899000								64,11	
	10182	m3	99,00	0,5779000								57,21	
	10010	Kg	0,64	364,0000000								232,96	
						(F)Total:	387,03						
(G)Serviços													
	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário								
												0,00	
(H)Itens de Transporte													
	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.				
						(G)Total:						0,00	
						(H)Total:						0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):												467,63	
BDI: %												0,00	
Preço unitário total:												467,63	
SCO - Sistema de Custos e Orçamentos													
Página: 26 de 37													

Serviço: 45050 CONCRETO FCK=15 MPA												
Unidade: m3												
(A)Equipamento												
	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário					
BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg	30175	1,0000	0,0000	1,04	0,70	1,0000000						1,04
BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	30180	1,0000	0,0000	25,70	3,70	1,0000000						25,70
CARRINHO DE MÃO 80L	30033	0,9200	0,0800	0,68	0,46	4,0000000						2,60
GERICA 180 l	30185	0,4100	0,5900	1,52	1,03	3,0000000						3,66
						(A)Total:	33,00					
(B)Mão-de-Obra												
	Código Auxiliar	Salario	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário						
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,43	27,39	120,38	1,0000000							27,39
OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	20000	9,76	27,56	182,41	1,0000000							27,56
PEDREIRO	20017	10,06	28,20	180,32	1,0000000							28,20
SERVEENTE	20031	7,11	22,28	213,47	9,0000000							200,52
					(B)Total:	283,67						
(C)Itens de Incidência												
	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo						
						(C)Total:	0,00					
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)												
							316,67					
(D) Produção da Equipe												
							3,9602					
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)												
							79,96					
(F)Materiais												
	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário							
ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	10097	Kg	7,12	4,2000000								29,90
AREIA COMERCIAL - CENTRO GOIANO (POSTO AREAL)	10181	m3	108,69	0,6030000								65,54
BRITA COMERCIAL - CENTRO GOIANO (POSTO PEDREIRA)	10182	m3	99,00	0,5710000								56,52
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	0,64	332,0000000								212,48
			(F)Total:	364,44								
(G)Serviços												
	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário							
ADENSAMENTO DE CONCRETO	45123	m3	6,55	1,0000000								6,55
			(G)Total:	6,55								
(H)Itens de Transporte												
	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Consumo	Custo Unit.				
				(H)Total:				0,00				
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):												
450,95												
BDI: 20,81%												
93,84												
Preço unitário total:												
544,79												
SCO - Sistema de Custos e Orçamentos												
Página: 27 de 37												

Serviço: 45123 ADENSAMENTO DE CONCRETO										Unidade: m3	
(A)Equipamento		Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário			
VIBRADOR DE IMERSÃO - D = 35 mm		30034	1,0000	0,0000	9,30	0,80	1,0000000	9,30			
							(A)Total:	9,30			
(B)Mão-de-Obra		Código Auxiliar	. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário				
ENCARREGADO DE SERVIÇO		20002	12,43	27,39	120,38	1,0000000	27,39				
SERVENTE		20031	7,11	22,28	213,47	1,0000000	22,28				
							(B)Total:	49,67			
(C)Itens de Incidência		Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo				
							(C)Total:	0,00			
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)											
(D) Produção da Equipe											
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)											
(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	Consumo	Custo Unit.		
							(H)Total:	0,00			
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):											
BDI: %											
Preço unitário total:											
6,55											

Serviço: 45140 ESCORAMENTO PARA BUEIRO												Unidade: m3	
(A)Equipamento													
	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário						
	30042	1,0000	0,0000	44,05	5,62	0,0699700	3,08						
	30047	1,0000	0,0000	28,64	28,30	0,0699700	2,00						
	BANCADA												
						(A)Total:		5,08					
(B)Mão-de-Obra													
	Código Auxiliar	Salario	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário							
	20003	7,63	23,24	204,62	0,5000000	11,62							
	20016	10,00	28,13	181,37	0,5000000	14,06							
	20000	9,76	27,56	182,41	0,0699700	1,92							
						(B)Total:		27,60					
(C)Itens de Incidência													
	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo							
						(C)Total:		0,00					
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)													
32,68													
1,0000													
(D) Produção da Equipe													
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)													
32,68													
(F)Materiais													
	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário								
	11008	m	16,68	0,6468000	10,78								
	11017	m	5,71	0,1078000	0,61								
	11038	m	6,74	0,3040000	2,04								
	10044	Kg	19,15	0,3195700	6,11								
	10045	m	3,18	2,7734800	8,81								
	11030	m	12,78	0,0676800	0,86								
						(F)Total:		29,21					
(G)Serviços													
	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário								
(H)Itens de Transporte													
	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.				
						(G)Total:		0,00					
						(H)Total:		0,00					
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):													
61,89													
BDI: 20,81%													
12,88													
Preço unitário total:													
74,77													
SCO - Sistema de Custos e Orçamentos													
Página: 29 de 37													

Serviço: 45150 FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UT Unidade: m2
3X (CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)

(A)Equipamento		Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
GRUPO GERADOR 40 kVA SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA		30042	1,0000	0,0000	44,05	5,62	0,0401600		1,76	
		30047	1,0000	0,0000	28,64	28,30	0,0401600		1,15	
							(A)Total:	2,91		
(B)Mão-de-Obra		Código Auxiliar	Salario	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário			
AJUDANTE CARPINTEIRO ENCARREGADO DE SERVIÇO		20003	7,63	23,24	204,62	0,7000000		16,26		
		20016	10,00	28,13	181,37	0,7000000		19,69		
		20002	12,43	27,39	120,38	0,0700000		1,91		
							(B)Total:	37,86		
(C)Itens de Incidência		Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)										
(D) Produção da Equipe										
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)										
(F)Materiais		Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário				
CABROS DE 7,5 CM X 7,5 CM COMPENSADO PLASTIFICADO - 17 mm DESMOLDANTE P/ FORMA		11008	m	16,68	0,4492200		7,49			
		11010	m2	66,38	0,4043000		26,83			
		11016	l	12,39	0,0111100		0,13			
PREGO RIPAS DE 2,5CM X 5,0CM SARRAFO TABUA DE 30		10044	Kg	19,15	0,2039600		3,90			
		10045	m	3,18	0,1990800		0,63			
		10048	m	6,63	2,0900300		13,85			
		11030	m	12,78	0,3593800		4,59			
							(F)Total:	57,42		
(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	Consumo	Custo Unit.	
							(H)Total:		0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):										
BDI: 20,81%										
Preço unitário total:										
98,19										
20,43										
118,62										
90 - Sistema de Custos e Orçamentos										
Página: 30 de 37										

PERDAS)

SCO - Sistema de Custos e Orçamentos

Serviço: 45165 CONCRETO FCK=25 MPA											
Unidade: m3											
(A)Equipamento											
	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário				
BALANÇA DIGITAL - CAPACIDADE 500 kg	30175	1,0000	0,0000	1,04	0,70	1,0000000					1,04
BETONEIRA DE 600L - GASOLINA	30180	1,0000	0,0000	25,70	3,70	1,0000000					25,70
CARRINHO DE MÃO 80L	30033	0,8800	0,1200	0,68	0,46	4,0000000					2,56
GERICA 180 l	30185	0,4000	0,6000	1,52	1,03	3,0000000					3,63
						(A)Total:	32,93				
(B)Mão-de-Obra											
	Código Auxiliar	Salario	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário					
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	12,43	27,39	120,38	1,0000000						27,39
OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	20000	9,76	27,56	182,41	1,0000000						27,56
PEDREIRO	20017	10,06	28,20	180,32	1,0000000						28,20
SERVEENTE	20031	7,11	22,28	213,47	9,0000000						200,52
						(B)Total:	283,67				
(C)Itens de Incidência											
	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo					
						(C)Total:	0,00				
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)											
(D) Produção da Equipe											
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)											
(F)Materiais											
	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário						
ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR	10097	Kg	7,12	4,9000000							34,88
AREAIA COMERCIAL - CENTRO GOIANO (POSTO AREAL)	10181	m3	108,69	0,5849000							63,57
BRITA COMERCIAL - CENTRO GOIANO (POSTO PEDREIRA)	10182	m3	99,00	0,5867000							58,08
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	0,64	389,0000000							248,96
						(F)Total:	405,49				
(G)Serviços											
	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário						
ADENSAMENTO DE CONCRETO	45123	m3	6,55	1,0000000							6,55
						(G)Total:	6,55				
(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):											
BDI: 20,81%											
Preço unitário total:											
596,08											

SGO - Sistema de Custos e Orçamentos

Página: 32 de 37

Serviço: 45465 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,50 M Unidade: m									
(A)Equipamento									
Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário			
30008	1,0000	0,0000	155,97	80,66	0,1500000	23,39			
RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIV/ALENTE									
(B)Mão-de-Obra									
Código Auxiliar	. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário				
20002	12,43	27,39	120,38	1,5600000	42,72				
20017	10,06	28,20	180,32	3,7500000	105,75				
20031	7,11	22,28	213,47	11,8300000	263,57				
(C)Itens de Incidência									
Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	(B)Total:				
					412,04				
(C)Total:									
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)									
435,43									
(D) Produção da Equipe									
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)									
435,43									
(F)Materiais									
Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário					
10181	m3	108,69	0,0330000	3,58					
AREIA COMERCIAL - CENTRO GOIANO (POSTO AREAL)									
10010	Kg	0,64	14,1600000	9,06					
CIMENTO PORTLAND CP II - 32									
10066	m	1.185,85	1,0500000	1.245,14					
TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,50 M - PA1									
(F)Total:									
1.257,78									
(G)Serviços									
Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário					
				0,00					
(H)Itens de Transporte									
Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
(G)Total:									
0,00									
(H)Total:									
0,00									
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):									
1.693,21									
BDI: 20,81%									
352,35									
Preço unitário total:									
2.045,56									
SCO - Sistema de Custos e Orçamentos									
Página: 33 de 37									

Serviço: 47018 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)											
Unidade: m3											
(A)Equipamento											
	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário				
BETONEIRA DE 320L - DIESEL	30031	1,0000	0,0000	6,74	0,67	1,0000000	6,74				
CARRINHO DE MÃO 80L	30033	0,7700	0,2300	0,68	0,46	4,0000000	2,48				
GERICA 180 l	30185	0,3800	0,6200	1,52	1,03	3,0000000	3,60				
						(A)Total:	12,82				
(B)Mão-de-Obra											
	Código Auxiliar	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo		Custo Horário					
PEDREIRO	20017	10,06	28,20	180,32		28,20					
SERVENTE	20031	7,11	22,28	213,47		200,52					
						(B)Total:	228,72				
(C)Itens de Incidência											
	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo					
						(C)Total:	0,00				
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)											
241,54											
(D) Produção da Equipe											
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)											
57,71											
(F)Materiais											
	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo		Custo Unitário					
AREIA COMERCIAL - CENTRO GOIANO (POSTO AREAL)	10181	m3	108,69	1,1499000		124,98					
CIMENTO PORTLAND CP II - 32	10010	Kg	0,64	350,0000000		224,00					
						(F)Total:	348,98				
(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):											
406,69											
BDI: 20,81%											
84,63											
Preço unitário total:											
491,32											

Serviço: 47020 FORMA DE PLACA COMPENSADA									
Unidade: m2									
(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
GRUPO GERADOR 40 kVA SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA	30042	1,0000	0,0000	44,05	5,62	0,0401600			1,76
	30047	1,0000	0,0000	28,64	28,30	0,0401600			1,15
							(A)Total:		2,91
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário			
AJUDANTE CARPINTEIRO ENCARREGADO DE SERVIÇO	20003	7,63	23,24	204,62	0,7000000				16,26
	20016	10,00	28,13	181,37	0,7000000				19,69
	20002	12,43	27,39	120,38	0,0700000				1,91
					(B)Total:				37,86
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
					(C)Total:				0,00
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)									
(D) Produção da Equipe									
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)									
(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário				
COMPENSADO RESINADO - 10 mm PREGO SARRAFO	10025	m2	29,10	0,4043000					11,76
	10044	Kg	19,15	0,0236500					0,45
	10048	m	6,63	1,2148900					8,05
				(F)Total:					20,26
(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):									
BDI: %									
Preço unitário total:									
61,03									
0,00									
61,03									

SCO - Sistema de Custos e Orçamentos

Página: 35 de 37

Serviço: 47049 TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA											Unidade: tkm	
(A)Equipamento												
	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário					
	30035	1,0000	0,0000	263,33	70,16	1,0000000	263,33					
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T												
(B)Mão-de-Obra												
	Código Auxiliar	. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário						
	20031	7,11	22,28	213,47	2,0000000	44,56						
SERVENTE												
(B)Total:												
44,56												
(C)Itens de Incidência												
	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo						
(C)Total:												
0,00												
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)												
307,89												
(D) Produção da Equipe												
225,0000												
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)												
1,36												
(F)Materiais												
	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário							
(F)Total:												
0,00												
(G)Serviços												
	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário							
(G)Total:												
0,00												
(H)Itens de Transporte												
	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.			
(H)Total:												
0,00												
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):												
1,36												
BDI: 20,81%												
0,28												
Preço unitário total:												
1,64												
SCO - Sistema de Custos e Orçamentos												
Página: 36 de 37												

Página: 37 de 37

Equipamento	Mobilizador	FU (A)	Hora Produtiva (B)	DT* (C)	Custo (D=AxB/60)	Quantidade (E)	Total (GxE)
Autopropelidos							
30050 CAMINHÃO APLICADOR DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO	30050	1,00	518,85	241,40	8,64		0,00
30037 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,00	313,36	241,40	5,22	1	1.260,10
30036 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	30036	1,00	183,97	241,40	3,06		0,00
30035 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,00	263,33	241,40	4,38	1	1.057,33
30125 CAMINHÃO COM BATE ESTACAS HIDRAULICO PARA DEFENSA	30125	1,00	357,46	241,40	5,95		0,00
30110 CAMINHÃO COM DOLLY - 57 T	30110	1,00	526,36	241,40	8,77		0,00
30120 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE CIMENTO	30120	1,00	435,26	241,40	7,25		0,00
31062 CAMINHÃO MINCK (GUINDAUTO)	31062	1,00	307,91	241,40	5,13		0,00
30053 CAMINHÃO PARA HIDROSSEMEADURA	30053	1,00	332,93	241,40	5,54		0,00
30049 CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	30049	1,00	359,09	241,40	5,98		0,00
30040 CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	1,00	331,44	241,40	5,52	1	1.332,52
30039 CAMINHÃO TANQUE 6.000L	30039	1,00	254,61	241,40	4,24		0,00
30021 CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	30021	1,00	275,55	241,40	4,59		0,00
30030 USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO	30030	1,00	767,01	241,40	12,78		0,00
Rebocados							
30010 CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	30105	0,50	377,34	241,40	3,14		0,00
30007 CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	30105	0,50	377,34	241,40	3,14	1	757,99
30011 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	30105	1,00	377,34	241,40	6,28	1	1.515,99
30057 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30105	1,00	377,34	241,40	6,28		0,00
30019 FRESADORA A FRIO - W 200 F OU EQUIVALENTE	30105	1,00	377,34	241,40	6,28		0,00
30158 MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM FRESADORA	30105	0,33	377,34	241,40	2,07		0,00
30058 MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM VASSOURA DE 1,8 m	30105	0,33	377,34	241,40	2,07		0,00
30046 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30105	1,00	377,34	241,40	6,28	1	1.515,99
30170 PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS PARA ESTACA RAIZ	30105	1,00	377,34	241,40	6,28		0,00
30029 PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	30105	0,50	377,34	241,40	3,14		0,00
30101 RECICLADORA DE PAVIMENTO A FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE	30105	1,00	377,34	241,40	6,28		0,00
30008 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	30105	0,50	377,34	241,40	3,14	1	757,99
30015 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	30105	0,50	377,34	241,40	3,14		0,00
30012 ROLO LISO TANDEN - 10 t	30105	0,50	377,34	241,40	3,14		0,00
30014 ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	30105	0,50	377,34	241,40	3,14		0,00
30009 ROLO PE DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	377,34	241,40	3,14		0,00
30020 TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	30105	1,00	377,34	241,40	6,28		0,00
30005 TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	377,34	241,40	3,14		0,00
30006 TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA	30105	0,50	377,34	241,40	3,14		0,00
30001 TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	30105	1,00	377,34	241,40	6,28	1	1.515,99
30002 TRATOR ESTEIRAS COM ESCARIFICADOR - CAT D8 OU EQUIVALENTE	30105	1,00	377,34	241,40	6,28		0,00
30059 TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D4 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	377,34	241,40	3,14		0,00
30000 TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	377,34	241,40	3,14	1	757,99
30025 USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h	30105	3,00	377,34	241,40	18,86		0,00
30016 USINA MISTURADORA DE SOLO 300 t/h	30105	2,00	377,34	241,40	12,57		0,00
30024 USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h	30105	1,00	377,34	241,40	6,28		0,00
30023 VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	30105	0,50	377,34	241,40	3,14		0,00
Sub Total de Equipamento (F) :					10.471,89		
Mão de Obra				Percentual mobilizado (G)	Custo (H)	Total de operários (I)	Total (GxHxI)
-	EFETIVO PESSOAL A SER MOBILIZADO			30%	111,35	7	233,83
Sub Total de Mão de Obra (J) :					233,83		
Custo por Mobilização (K=F+J) :					10.705,72		
BDI 26,81% (L) :					2.227,86		
Preço por Mobilização (M=K+L) :					12.933,58		
Total Mobilização / Desmobilização (2xM) :					25.867,15		

CANTEIRO DE OBRA - T289

GO-222, BUEIROS SAO LUIS MONTES BELOS

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO	FAIXA A1 (ADAPTADO)	
			QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
TERRAPLANAGEM E PREPARAÇÃO DO TERRENO				
Desmatamento, destocamento e limpeza - árvores com diâmetros menores de 15 cm	m²	0,54	900,00	486,00
Escav., carga e transp. 1ª categ. c/ carregadeira p/ pequenos movimentos de terra - (dt: 201 a 400m)	m³	12,35	280,80	3.467,88
Compactação a 95% do proctor normal	m³	4,85	216,00	1.047,60
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS				
Escritório de campo	m²	272,71	21,00	5.726,91
Escritório urbano (cidade)	mês	3.380,90	0,00	0,00
Alojamento (pessoal operacional)	m²	272,71	27,23	7.425,89
Alojamento (pessoal técnico administrativo)	m²	272,71	13,61	3.711,58
Alojamento (engenheiros)	mês	3.577,65	4,00	14.310,60
Mobiliário de Escritório (inclusive eq. de informática)	mês	4.182,21	4,00	16.728,84
Mobiliário de Alojamento (engenheiros)	mês	377,13	4,00	1.508,52
Almoxarifado	m²	190,90	12,00	2.290,80
Galpões para Carpintaria e Armação (cobertura)	m²	190,90	0,00	0,00
Oficinas	m²	190,90	0,00	0,00
Fiscalização	m²	272,71	9,00	2.454,39
Posto de Combustível e Lubrificação	m²	190,90	0,00	0,00
Vestiários	m²	272,71	45,00	12.271,95
Sanitários	m²	272,71	13,86	3.779,76
Banheiros Químicos (com lavatório)	un	280,30	4,00	1.121,20
Refeitório (para os administrativos)	m²	272,71	6,00	1.636,26
Tenda 6x6 m (refeitório)	un	212,44	2,00	424,88
Mesa com 4 cadeiras (refeitório – tendas)	cj	222,45	8,00	1.779,60
Laboratório (espaço físico)	m²	231,80	0,00	0,00
Ambulatório	m²	231,80	0,00	0,00
Cercas	m	17,90	120,00	2.148,00
Guaritas	m²	272,71	4,00	1.090,84
Fossa Séptica	un	6.283,41	0,00	0,00
Sumidouro	un	3.163,33	0,00	0,00
Poço Artesiano	un	13.923,76	0,00	0,00
Placa de Obra	m²	370,01	7,50	2.775,08
Obelisco de Inauguração (com placa)	un	8.370,43	0,00	0,00
Instalações Provisórias de Água / Esgoto	un	3.428,67	1,00	3.428,67
Instalações Provisórias de Energia Elétrica	un	4.867,54	1,00	4.867,54
Consumo de Energia (canteiro / alojamento)	KWH/mês	0,92	3.280,00	3.017,60
Consumo de Telefone/Internet (canteiro)	mês	156,65	4,00	626,60
Materiais de Limpeza (alojamento eng / escrit. urb)	mês	54,96	4,00	219,84
Faxineira (alojamento eng / escritório urb)	mês	2.678,69	0,80	2.142,95
INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS				
Instalação de Usina de Asfalto	un	96.575,89	0,00	0,00
Instalação de Usina de Solos	un	63.542,97	0,00	0,00
Paiol de explosivos	m²	190,90	0,00	0,00
SISTEMA VIÁRIO INTERNO E CAMINHOS DE SERVIÇO				
Sinalização - placas da obra (caminhos de serviço)	m²	394,53	8,00	3.156,24
Sinalização - placas da obra (desvio / pare siga)	m²	394,53	8,00	3.156,24
Cone de sinalização (desvio)	un	89,22	20,00	1.784,40
Tambor de 200L (desvio)	un	110,00	8,00	880,00
Caminhão Pipa (desvio / caminho de serviço)	h	204,20	44,00	8.984,80
Servente para sinalização (desvio)	mês	2.678,69	0,00	0,00
LICENÇAS AMBIENTAIS				
Licença de Instalação de Canteiro (fixo)	un	5.403,04	1,00	5.403,04
Licença de Instalação de Canteiro (área)	m2	0,40	900,00	360,00
Licença de Usina	un	6.911,20	0,00	0,00
Licença de Cascalheira	un	16.461,31	0,00	0,00
Licença de Outorga de Uso da Água	un	4.807,28	0,00	0,00
CUSTO TOTAL			124.214,50	
BDI: 20,81%			25.849,04	
PREÇO TOTAL			150.063,54	

ADMINISTRAÇÃO LOCAL T-289

GO-222, BUEIROS SAO LUIS MONTES BELOS

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO	FAIXA A1 (ADAPTADO)	
			QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
DIVISÃO DE ENGENHARIA				
Coordenador / Gestor de Contrato (Eng. Sênior)	mês	31.067,48	0,00	0,00
Gestor do Contrato (Eng. Pleno)	mês	23.889,81	0,00	0,00
Engenheiro de Produção / Civil (Eng. Júnior)	mês	22.475,74	1,00	22.475,74
Sala Técnica (Técnico Estradas)	mês	5.349,72	0,00	0,00
Encarregado de Topografia / Topógrafo Chefe	mês	7.871,30	0,00	0,00
Topógrafo	mês	6.288,61	1,00	6.288,61
Auxiliar de Topografia	mês	2.644,20	2,00	5.288,40
Laboratorista de Solos	mês	6.288,61	0,00	0,00
Laboratorista de Betumes	mês	6.288,61	0,00	0,00
Laboratorista de Concretos	mês	6.288,61	0,00	0,00
Auxiliar de Laboratorista	mês	2.644,20	0,00	0,00
DIVISÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO				
Engenheiro de Segurança do Trabalho	mês	23.889,81	0,00	0,00
Médico de Segurança do Trabalho	mês	17.275,78	0,00	0,00
Técnico de Segurança do Trabalho	mês	5.575,82	0,00	0,00
DIVISÃO DE PRODUÇÃO				
Encarregado Geral	mês	7.871,30	0,00	0,00
Motorista	mês	3.445,13	0,00	0,00
DIVISÃO ADMINISTRATIVA				
Encarregado Administrativo	mês	4.257,55	0,00	0,00
Auxiliar Administrativo	mês	3.077,24	0,00	0,00
Almoxarife / Apontador / Comprador	mês	6.001,19	2,00	12.002,38
Recepcionista / Telefonista	mês	3.077,24	0,00	0,00
Vigia	mês	2.644,20	2,00	5.288,40
MANUTENÇÃO DO CANTEIRO				
Material de Expediente / Cópias / Impressões	mês	200,00	2,00	400,00
Medicamentos	mês	50,00	2,00	100,00
VEÍCULOS DA ADMINISTRAÇÃO				
Veículos Leves (incluso combustível)	mês	3.310,64	1,00	3.310,64
EQUIPAMENTOS INDIRETOS				
Equipamentos de Laboratório de Solos	mês	3.466,54	0,00	0,00
Equipamentos de Laboratório de Asfalto	mês	5.923,57	0,00	0,00
Equipamentos de Laboratório de Concreto	mês	4.543,39	0,00	0,00
Instrumental de Topografia	mês	4.684,78	1,00	4.684,78
Caminhão Munck	mês	37.309,80	0,00	0,00
Caminhão prancha	mês	39.734,64	0,00	0,00
SERVIÇOS TÉCNICOS				
PCMSO (NR-7)	unidade	375,00	1,00	375,00
PGR (NR-18)	unidade	3.166,67	1,00	3.166,67
Exames Admissionais/Demissionais	unidade	30,83	66,00	2.034,78
Anotação de Responsabilidade Técnica	unidade	271,47	3,00	814,41
Ensaio Tecnológicos	unidade	186,69	90,00	16.802,10
CUSTO TOTAL			83.031,91	
BDI: 20,81%			17.278,94	
PREÇO TOTAL			100.310,85	

O objeto trata-se da contratação de empresa especializada para a execução de estruturas de obras de arte corrente (OAC) a serem implantadas em substituição de pontes de concreto armado localizadas na Rodovia GO-222, em trecho compreendido no município de São Luís de Montes belos, no Estado de Goiás.												
ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM COM BDI	RELEVANCIA (%)	MESES								
		27,21%		1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	175.930,69	10,16%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%
				21.991,34	21.991,34	21.991,34	21.991,34	21.991,34	21.991,34	21.991,34	21.991,34	21.991,34
				12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100.310,85	5,80%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%
				12.538,86	12.538,86	12.538,86	12.538,86	12.538,86	12.538,86	12.538,86	12.538,86	12.538,86
				12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%
3	TERRAPLENAGEM	281.572,76	16,27%	35.196,60	35.196,60	35.196,60	35.196,60	35.196,60	35.196,60	35.196,60	35.196,60	35.196,60
				12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%
4	CORPO DOS BUEIROS + EXECUÇÃO DE ALAS	719.583,67	41,57%	89.947,96	89.947,96	89.947,96	89.947,96	89.947,96	89.947,96	89.947,96	89.947,96	89.947,96
				12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%
5	DESVIOS	203.723,23	11,77%	25.465,40	25.465,40	25.465,40	25.465,40	25.465,40	25.465,40	25.465,40	25.465,40	25.465,40
				12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%
6	SINALIZAÇÃO	14.022,46	0,81%	1.752,81	1.752,81	1.752,81	1.752,81	1.752,81	1.752,81	1.752,81	1.752,81	1.752,81
				12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%
7	OBRAS COMPLEMENTARES	235.830,71	13,62%	29.478,84	29.478,84	29.478,84	29.478,84	29.478,84	29.478,84	29.478,84	29.478,84	29.478,84
				29.478,84	29.478,84	29.478,84	29.478,84	29.478,84	29.478,84	29.478,84	29.478,84	29.478,84
	PREÇO TOTAL COM BDI:	1.730.974,38										
	PERCENTUAL GLOBAL MENSAL			12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%
	PERCENTUAL GLOBAL ACUMULADO			12,50%	25,00%	37,50%	50,00%	62,50%	75,00%	87,50%	100,00%	100,00%
	VALOR GLOBAL MENSAL			216.371,80	216.371,80	216.371,80	216.371,80	216.371,80	216.371,80	216.371,80	216.371,80	216.371,80
	VALOR GLOBAL ACUMULADO			216.371,80	432.743,59	649.115,39	865.487,19	1.081.858,99	1.298.230,78	1.514.602,58	1.730.974,38	1.730.974,38

DECLARAÇÃO EXPRESSA

CASTELO CONSTRUÇÕES E ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS LTDA , declara que:

Os preços oferecidos incluem todas as despesas necessárias à execução total das obras conforme as especificações e ANEXOS contidos neste Edital. Os preços unitários e globais contratuais incluirão, entre outros, encargos relacionados com as seguintes despesas:

- a) Materiais/insumos de serviços e obras, excluídos aqueles fornecidos pela GOINFRA;
- b) Mão-de-obra especializada ou não;
- c) Serviços topográficos eventuais;
- d) Transporte, carga e descarga não previstos nos critérios de medição;
- e) Seguro de responsabilidade civil, em seguradora idônea e aceita pela GOINFRA, com cláusula especial para cobertura de riscos de obras para escavações profundas. Se solicitado pela GOINFRA, à empreiteira celebrará seguro de risco de engenharia às expensas da contratada;
- f) Utilização de equipamento;
- g) Cantina e alojamento para atendimento das obras;
- h) Ferramentas
- i) Encargos relativos à legislação trabalhista social, previdenciária e de segurança do trabalho, tributos e demais despesas diretas e indiretas, taxas de administração e lucro;
- j) Responsabilidade civil por quaisquer danos causados a GOINFRA e/ou a terceiros ou dispêndios resultantes de tributos, regulamentos e posturas municipais, estaduais e federais, sem que lhe caiba em qualquer caso, direito regressivo em relação à GOINFRA.
- l) Aceitação das condições do presente Edital, das disposições técnicas, da minuta contratual, bem como de sujeição às condições fixadas


Castelo Construções e Adm. de Obras Ltda.
Eng.º Civil Alvaro Otávio Dantas Maia
CREA nº 1627/D-PB
Administrador

Castelo

Construções e Adm. de Obras Ltda

CONSTRUINDO COM QUALIDADE

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (BDI)

1.0	CUSTOS INDIRETOS	7,07%
1.1	Administração Central e Local	5,00%
1.2	Seguros + Garantia	0,40%
1.3	Riscos	0,56%
1.4	Despesas Financeiras	1,11%
2.0	TRIBUTOS	6,65%
2.1	Pis	0,65%
2.2	Cofins	3,00%
2.3	ISS	3,00%
2.4	CPRB	0,00%
3.0	LUCRO	5,27%
3.1	Lucro	5,27%
4.0	TAXA TOTAL DE BDI	20,81%

segundo Acórdão 2622/2013 do Tribunal de Contas da União – TCU, o cálculo do BDI deve ser feito da seguinte maneira:

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

AC → Administração Central

S → Seguro

R → Riscos

G → Garantia

DF → Despesas Financeiras

L → Taxa de Lucro/Remuneração

I → Incidência de Impostos (PIS, COFINS, ISS e CPRB)


Castelo Construções e Adm. de Obras Ltda.
Eng.º Civil Álvaro Otávio Dantas Maia
CREA nº 1627/D-PB
Administrador

TERMO DE ENCERRAMENTO

O presente volume, denominado "Proposta Comercial", contém _____ () folhas, devidamente numeradas e rubricadas.

Sem mais para o momento, apresentamos nossos protestos de estima e elevada consideração.

Anápolis-GO, 23 de julho de 2025.

Atenciosamente,


Castelo Construções e Adm. de Obras Ltda.
Eng.º Civil Álvaro Otávio Dantas Maia
CREA nº 1627/D-PB
Administrador