

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, 22 de novembro de 2024.

À
CONCORRÊNCIA Nº 65/2024 – GOINFRA - Contratação nº 109919, Processo nº 202400005040196
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

REF.: Contratação de Empresa Especializada para Obra de Pavimentação Asfáltica do Acesso ao Hospital CORA, trecho: Aeroporto Santa Genoveva / Avenida das Américas com extensão de 0,46 km, neste estado.

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\$ 2.337.701,19**
(dois milhões, trezentos e trinta e sete mil, setecentos e um reais e dezenove 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 02 (dois) 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

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	TERRAPLENAGEM					
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	12,80	m2	14.286,46	0,56	8.017,47
40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	12,80	m3	1.261,62	3,11	3.917,67
40015	ESCAV. CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	12,80	m3	21,60	7,59	163,84
40016	ESCAV. CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	12,80	m3	27,91	8,77	244,86
40017	ESCAV. CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	12,80	m3	646,53	9,32	6.022,95
40018	ESCAV. CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	12,80	m3	2.172,78	10,45	25.834,52
40005	CARGA DE ENTULHOS	12,80	m3	2.857,29	2,69	7.696,77
40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	12,80	m3km	59.717,39	2,43	145.223,18
40145	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	12,80	m3	2.857,29	2,00	5.719,12
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	12,80	m3	535,17	4,84	2.587,87
40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	12,80	m3	1.344,11	5,42	7.291,62
	Total do Grupo					212.719,87
Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	PAVIMENTAÇÃO					
40310	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	12,80	m2	1.942,07	2,77	5.376,73
40307	ESTABILIZAÇÃO BRITA GRADUADA - USINA - SUB-BASE	12,80	m3	1.496,39	187,52	280.607,51
40307	ESTABILIZAÇÃO BRITA GRADUADA - USINA - BASE	12,80	m3	1.346,75	187,52	252.346,58
4816119DN	SELO DE ARGILA APILOADO	12,80	m3	59,00	31,65	1.867,42
40390	IMPRIMAÇÃO	12,80	m2	7.481,95	0,44	3.289,08
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	12,80	m2	7.297,08	0,26	2.051,80
1510S1	AQUISIÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ)	11,85	t	821,75	592,60	486.969,05
44204A	APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (PAV. URB.)	12,80	m3	342,40	45,92	15.721,30
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	12,80	m3km	79.948,81	1,32	105.436,96
40460	TRANSPORTE COMERCIAL DE MASSA	12,80	TKM	18.835,74	0,88	16.560,45
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO	12,80	tkm	316,78	1,74	551,10
40480	FORNECIMENTO DE CM-30	11,85	T	6,98	6.796,05	61.028,52
40510	FORNECIMENTO DE EMULSAO RR-1C	11,85	T	3,28	3.481,28	11.418,59
	Total do Grupo					1.244.035,09
Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	DRENAGEM/OBRAS DE ARTE CORRENTE					
41330	MEIO FIO COM SARJETA - MFC01	12,80	m	282,80	62,51	17.677,16
41334	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05	12,80	m	941,81	19,45	18.322,65
41329A	SARJETA DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - STCC - 250-50 (ADAPTADA PELO PROJETISTA)	12,80	m	183,00	411,67	75.336,20
1	SARJETA DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - SZCC 440-50 - COMPOSIÇÃO PRÓPRIA FORNECIDA PELO PROJETISTA	12,80	m	20,00	513,60	10.271,90
2	SARJETA DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - SZCC 700-50 - COMPOSIÇÃO PRÓPRIA FORNECIDA PELO PROJETISTA	12,80	m	41,00	666,60	27.330,80
41385	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)	12,80	un	16,00	59,80	956,72
41414	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)	12,80	m	73,20	104,34	7.637,34
41841	CORPO DE BTTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	12,80	m	74,00	2.666,34	197.308,84
41881	BOCA DE BTTC D=1,00M (AC/BC)	12,80	un	3,00	2.263,20	6.789,60
41381	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 11 (AC/BC)	12,80	un	1,00	5.093,44	5.093,44
2033497DN	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 11 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	12,80	un	3,00	5.580,45	16.741,34
	Total do Grupo					383.465,99
Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	SEGURANÇA E SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA					
40851	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIPO I)	12,80	m2	5,87	570,61	3.349,49
5213568DN	PLACA EM ALUMÍNIO COMPOSTO, ESPESSURA DE 3,0 MM, MODULADA, AÉREA - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO X + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	12,80	m2	11,00	1.276,81	14.044,90
40830	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL	12,80	Un	468,00	35,20	16.471,83
40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm)	12,80	m2	208,70	33,19	6.927,71
40818	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (0,5 mm)	12,80	m2	178,49	20,35	3.632,74
5216111DN	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	12,80	un	4,00	117,03	468,11
3	BANDEIRA CÔNICA TIPO 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	12,80	CJ	1,00	6.693,64	6.693,64
	Total do Grupo					51.588,42
Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	OBRAS COMPLEMENTARES					
40865	REVESTIMENTO VEGETAL EM PLACAS (GRAMA)	12,80	m2	4.474,29	12,14	54.320,10
94990SI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO AF. 08/2022	12,80	m3	103,44	826,60	85.503,64
41294	LASTRO DE BRITA	12,80	m3	73,89	131,43	9.711,48
104658SI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA, AF. 03/2024	12,80	m2	197,20	167,57	33.045,30
	Total do Grupo					182.580,52
Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	RELOCAÇÃO DE REDE DE ALTA TENSÃO					
4	REMANEJAMENTO DE POSTES DE ALTA TENSÃO	12,80	un	4,00	8.761,63	35.046,52
	Total do Grupo					35.046,52
Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
42100	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO A1	12,80	un	1,00	99.895,24	99.895,24
	Total do Grupo					99.895,24
Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	CANTEIRO DE OBRA					
42200	CANTEIRO DE OBRA - TIPO A1	12,80	un	1,00	113.085,20	113.085,20
	Total do Grupo					113.085,20
Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	MOBILIZAÇÃO					
42301	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	12,80	un	1,00	15.284,34	15.284,34
	Total do Grupo					15.284,34
	Total do Orçamento :					2.337.701,19

2.337.701,19

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

Unidade: m

Serviço: 00001 SARJETA DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - SZCC 440-50

(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
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	452,18	1,0000000	452,18
CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO DE GUIAS	47021	M	3,14	1,0000000	3,14
				(G)Total:	455,32

(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):	455,32
BDI: 12,80%	58,28
Preço unitário total:	513,60

Unidade: m

Serviço: 00002 SARJETA DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - SZCC 700-50

(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
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	452,18	1,3000000	587,83
CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO DE GUIAS	47021	M	3,14	1,0000000	3,14
				(G)Total:	590,97

(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):	590,97
BDI: 12,80%	75,64
Preço unitário total:	666,61

Unidade: m2

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	148,56
BDI: 12,80%	19,02
Preço unitário total:	167,58

Unidade: t

Observações: REFERÊNCIA: SINAPI 06/2024 PREÇO R\$ 532,50 APLICADO O BDI REDUZIDO DE 11,85% = R\$ 592,60

(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
CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	1518SI	t	595,60	1,0000000	595,60
				(F)Total:	595,60

(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 Adotado:	592,60
----------------	--------

Unidade: un

Observações: REFERÊNCIA: SICRO DNIT ABRIL/2024 CÓDIGO: 2003497

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	4.947,21
BDI: 12,80%	633,24
Preço unitário total:	5580,45

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	0,50
BDI: 12,80%	0,06
Preço unitário total:	0,56

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	2,76
BDI: 12,80%	0,35
Preço unitário total:	3,11

Unidade: m3

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	6,73
BDI: 12,80%	0,86
Preço unitário total:	7,59

Unidade: m3

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	7,78
BDI: 12,80%	1,00
Preço unitário total:	8,78

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	0,9100	0,0900	292,75	73,05	4,0000000	1.091,88
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30057	1,0000	0,0000	271,32	121,12	1,0000000	271,32
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,1400	0,8600	277,09	116,89	1,0000000	139,31

(A)Total:	1.502,51
-----------	----------

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	7,25	15,33	111,50	3,0000000	45,99
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,84	25,04	111,50	1,0000000	25,04

(B)Total:	71,03
-----------	-------

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			6,81
EPI	0011	1,1200000	X			0,79
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			3,40

(C)Total:	11,00
-----------	-------

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	1.584,54
(D) Produção da Equipe	191,7300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	8,26

(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):	8,26
BDI: 12,80%	1,06
Preço unitário total:	9,32

Unidade: m3

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	9,27
BDI: 12,80%	1,19
Preço unitário total:	10,46

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	0,6600	0,3400	291,12	62,40	2,0000000	426,68
GRADE DE DISCO - 24X24	30013	0,6900	0,3100	4,73	3,28	1,0000000	4,27
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,3900	0,6100	277,09	116,89	1,0000000	179,36
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	30009	1,0000	0,0000	213,39	93,82	1,0000000	213,39
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30005	0,6900	0,3100	137,46	45,53	1,0000000	108,95
(A)Total:							932,65

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,84	25,04	111,50	0,5000000	12,52
SERVENTE	20031	6,49	13,72	111,50	1,0000000	13,72
(B)Total:					26,24	

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			2,51	
EPI	0011	1,1200000	X			0,29	
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			1,31	
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,25	
(C)Total:						5,36	

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					964,25
(D) Produção da Equipe					224,2700
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					4,29

(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):					4,29
BDI: 12,80%					0,55
Preço unitário total:					4,84

Unidade: m3

(A)Total:	762,89
-----------	--------

(B) Total:	38,76
------------	-------

(C)Total:	7,93
-----------	------

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	4,81
--	------

(F)Total:	0,00
-----------	------

(G)Total:	0,00
-----------	------

(H)Total:	0,00
-----------	------

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	4.81
---	------

BDI: 12.80%	0.62
-------------	------

Preço unitário total:	5.43
-----------------------	------

Unidade: m3

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	6,11
BDI: 00,00%	0,00
Preço unitário total:	6,11

(A)Total: 733,64

(B)Total:	93,40
-----------	-------

(C)Total:	14,47
-----------	-------

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	2,46
--	------

(F)Total: 0,00

(G)Total:	0,00
-----------	------

(H)Total:	0,00
-----------	------

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	2,46
--	-------------

BDI: 12,80%	0,31
-------------	------

Preço unitário total: 2,77

Unidade: m2

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	0,39
BDI: 12,80%	0,05
Preço unitário total:	0,44

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	30021	1,0000	0,0000	232,06	58,06	1,0000000	232,06
TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	30020	1,0000	0,0000	52,63	35,44	2,0000000	105,26
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30005	0,4700	0,5300	137,46	45,53	1,0000000	88,73
VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	30017	0,4700	0,5300	12,26	7,85	1,0000000	9,92
(A)Total:							435,97

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,84	25,04	111,50	1,0000000	25,04
SERVENTE	20031	6,49	13,72	111,50	2,0000000	27,44
(B)Total:					52,48	

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			5,03
EPI	0011	1,1200000	X			0,58
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			2,62
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			2,51
(C)Total:						10,74

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					499,19
(D) Produção da Equipe					1.500,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,33

(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):								0,33
BDI: 12,80%								0,04
Preço unitário total:								0,37

Unidade: T

Custo Adotado:	6.796,05
----------------	----------

Unidade: T

Custo Adotado:	3.481,28
----------------	----------

Unidade: tkm

(A)Total:	232,06
-----------	--------

(B)Total:	0,00
-----------	------

(C)Total:	0,00
-----------	------

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	232,06
--	---------------

(D) Produção da Equipe	149,4000
------------------------	----------

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	1,55
--	------

(F)Total:	0,00
-----------	------

(G)Total:	0,00
-----------	------

(H)Total:	0,00
-----------	------

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	1,55
--	-------------

BDI: 12,80%	0,20
-------------	------

Preço unitário total:	1,75
-----------------------	------

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	0,1700	0,8300	291,12	62,40	1,0000000	101,28
DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCÁVEL	30018	0,4100	0,5900	13,08	8,38	1,0000000	10,30
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,2900	0,7100	277,09	116,89	1,0000000	163,34
ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	30015	1,0000	0,0000	248,00	118,86	1,0000000	248,00
ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	30014	0,5200	0,4800	242,34	102,75	1,0000000	175,33
(A)Total:							698,25

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	7,25	15,33	111,50	9,0000000	137,97
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,84	25,04	111,50	0,5000000	12,52
GRELISTA	20013	9,25	19,56	111,50	1,0000000	19,56
(B)Total:					170,05	

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			16,32
EPI	0011	1,1200000	X			1,90
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			8,14
(C)Total:						26,36

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					894,66
(D) Produção da Equipe					57,5600
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					15,54

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

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
USINAGEM DE BRITA GRADUADA (SVA)	47100	m3	150,71	1,0000000	150,71
(G)Total:					150,71

(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):					166,25
BDI: 12,80%					21,28
Preço unitário total:					187,53

Unidade: m2

(A) Total:	309,73
------------	--------

(B)Total:	178,34
-----------	--------

(C)Total:	36,56
-----------	-------

(E) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B) + (C)] / (D)$	1,74
--	------

(F)Total:	27,69
-----------	-------

(G)Total:	0,00
-----------	------

(H)Total:	0,00
-----------	------

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	29,43
--	--------------

BDI: 12,80%	3,77
-------------	------

Preço unitário total:	33,20
-----------------------	-------

Unidade: m2

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	7,25	15,33	111,50	10,00000000	153,30
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,84	25,04	111,50	1,00000000	25,04
(B)Total:						178,34

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	524,63
(D) Produção da Equipe	300,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	1,74

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

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	18,05
BDI: 12,80%	2,31
Preço unitário total:	20,36

Unidade: Un

(A)Total:	249,04
-----------	--------

(B)Total:	126,74
-----------	--------

(C)Total:	25,97
-----------	-------

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	401,75
--	---------------

(D) Produção da Equipe	80,0000
------------------------	---------

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	5,02
--	------

(F)Total:	26,19
-----------	-------

(G)Total:	0,00
-----------	------

(H)Total:	0,00
-----------	------

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	31,21
--	--------------

BDI: 12,80%	3,99
-------------	------

Preço unitário total:	35,20
------------------------------	--------------

Unidade: m2

(A)Total:	151,57
-----------	--------

(B)Total:	41,05
-----------	-------

(C)Total:	8,40
-----------	------

(E) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B) + (C)] / (D)$	50,25
--	-------

(F)Total:	455,62
-----------	--------

(G)Total:	0,00
-----------	------

(H)Total:	0,00
-----------	------

Preço unitário total:	570,62
------------------------------	---------------

Unidade: m2

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	7,25	15,33	111,50	10,0000000	153,30
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,84	25,04	111,50	0,2500000	6,26
(B)Total:						159,56

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	195,17
(D) Produção da Equipe	50,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	3,90

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

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	10,77
BDI: 12,80%	1,38
Preço unitário total:	12,15

Serviço: 41294 LASTRO DE BRITA

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	28,56	20,56	1,0000000	28,56
(A)Total:						28,56	

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,84	25,04	111,50	0,1500000	3,75
SERVENTE	20031	6,49	13,72	111,50	1,5000000	20,58
(B)Total:					24,33	

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			2,33
EPI	0011	1,1200000	X			0,27
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			1,21
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,16
(C)Total:						4,97

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						57,86	
(D) Produção da Equipe						3,5793	
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						16,16	

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
BRITA - COMERCIAL (BC)	10082	m3	95,59	1,0500000	100,36
(F)Total:				100,36	

(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):						116,52	
BDI: 12,80%						14,91	
Preço unitário total:						131,43	

Unidade: m

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	364,96
BDI: 12,80%	46,71
Preço unitário total:	411,67

Unidade: m

1

(A)Total:	37,86
-----------	-------

(B)Total:	54,10
-----------	-------

(C)Total:	11,08
-----------	-------

(E) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B) + (C)] / (D)$	3,39
--	------

(F)Total:	0,00
-----------	------

(G)Total:	52,03
-----------	-------

(H)Total:	0,00
-----------	------

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	55,42
--	--------------

BDI: 12,80%	7,09
-------------	------

Preço unitário total:	62,51
-----------------------	-------

Unidade: m

1

(A)Total:	37,86
-----------	-------

(B)Total:	54,10
-----------	-------

(C)Total:	11,08
-----------	-------

(E) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B) + (C)] / (D)$	1,10
--	------

(F)Total:	0,00
-----------	------

(G)Total:	16,15
-----------	-------

(H)Total:	0,00
-----------	------

Preço unitário total:	19,46
------------------------------	--------------

Unidade: un

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	4.515,47
BDI: 12,80%	577,98
Preço unitário total:	5093,45

Serviço: 41385 ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)

Unidade: un

Observações: PROJETO-TIPO DO ÁLBUM DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM DO DNIT - 4a EDIÇÃO (IPR-736)

(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
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,84	25,04	111,50	0,1400000	3,50
(B)Total:						3,50

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			0,33
EPI	0011	1,1200000	X			0,03
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,16
(C)Total:						0,52

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					4,02
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					4,02

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

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	42836	m3	428,76	0,1100000	47,16
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	61,12	0,0300000	1,83
(G)Total:					48,99

(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):					53,01
BDI: 12,80%					6,79
Preço unitário total:					59,80

Serviço: 41414 DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)

Unidade: m

Observações: PROJETO-TIPO DO ÁLBUM DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM DO DNIT - 4a EDIÇÃO (IPR-736)

(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
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,84	25,04	111,50	0,5000000	12,52
(B)Total:						12,52

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			1,20
EPI	0011	1,1200000	X			0,14
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,59
(C)Total:						1,93

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					14,45
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					14,45

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

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,11	0,1500000	0,91
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	42836	m3	428,76	0,1370000	58,74
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	m3	58,42	0,2000000	11,68
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	61,12	0,1100000	6,72
(G)Total:					78,05

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

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):					92,50
BDI: 12,80%					11,84
Preço unitário total:					104,34

Unidade: m

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	2.363,78
BDI: 12,80%	302,56
Preço unitário total:	2666,34

Unidade: un

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,84	25,04	111,50	1,0000000	25,04
(B)Total:					25,04	

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	28,91
(D) Produção da Equipe	1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	28,91

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	47018	m3	446,83	0,2300000	102,77
CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	42841	m3	323,34	4,3160000	1.395,53
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	61,12	7,8400000	479,18
				(G)Total:	1.977,48

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	2.006,39
BDI: 12,80%	256,82
Preço unitário total:	2263,21

Unidade: un

Custo Adotado:	106.802,89
----------------	------------

Unidade: un

Custo Adotado:	120.975,20
----------------	------------

Unidade: un

Custo Adotado:	16.341,24
----------------	-----------

Unidade: m3

(A) Total:	30,40
------------	-------

(B)Total:	188,48
-----------	--------

(C)Total:	38,64
-----------	-------

(E) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B) + (C)] / (D)$	65,54
--	-------

(F)Total:	315,96
-----------	--------

(G)Total:	0,00
-----------	------

(H)Total:	0,00
-----------	------

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	381,50
--	---------------

BDI: %	0,00
--------	------

Preço unitário total:	381,50
------------------------------	---------------

(A)Total:	31,50
-----------	-------

(B)Total:	188,48
-----------	--------

(C)Total:	38,64
-----------	-------

(E) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B) + (C)] / (D)$	65,30
--	-------

(F)Total:	363,46
-----------	--------

(G)Total:	0,00
-----------	------

(H)Total:	0,00
-----------	------

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	428,76
--	---------------

BDI: %	0,00
--------	------

Preço unitário total:	428,76
-----------------------	--------

Unidade: m3

(A)Total:	31,50
-----------	-------

(B)Total:	188,48
-----------	--------

(C)Total:	38,64
-----------	-------

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	65,82
--	-------

(F)Total:	386,36
-----------	--------

(G)Total:	0,00
-----------	------

(H)Total:	0,00
-----------	------

Preço unitário total:	452,18
-----------------------	--------

Unidade: m3

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,84	25,04	111,50	0,25000000	6,26
SERVENTE	20031	6,49	13,72	111,50	2,00000000	27,44
(B)Total:						33,70

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	40,59
(D) Produção da Equipe	3,9289
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	10,33

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	42831	m3	381,50	0,7000000	267,05
				(G)Total:	267,05

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	323,34
BDI: %	0,00
Preço unitário total:	323,34

Unidade: m3

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	40,71
BDI: 12,80%	5,21
Preço unitário total:	45,92

(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	5,23	0,74	1,0000000	5,23
(A)Total:							5,23

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,84	25,04	111,50	1,0000000	25,04
SERVENTE	20031	6,49	13,72	111,50	1,0000000	13,72
(B)Total:					38,76	

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			3,72
EPI	0011	1,1200000	X			0,43
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			1,93
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,85
(C)Total:						7,93

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	51,92
(D) Produção da Equipe	9,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	5,76

(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):	5,76
BDI: %	0,00
Preço unitário total:	5,76

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
(A)Total:							0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo		Custo Horário		
AJUDANTE	20003	7,25	15,33	111,50	0,0900000		1,37		
ARMADOR	20018	9,59	20,28	111,50	0,0900000		1,82		
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,84	25,04	111,50	0,0225000		0,56		
(B)Total:							3,75		
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			0,36			
EPI	0011	1,1200000	X			0,04			
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			0,18			
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			0,17			
(C)Total:							0,75		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						4,50			
(D) Produção da Equipe						1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,50			
(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário			
AÇO CA - 50	10069	Kg	6,42		1,1000000	7,06			
ARAME RECOZIDO	11003	Kg	14,28		0,0150000	0,21			
(F)Total:							7,27		
(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário			
(G)Total:							0,00		
(H)Itens de Transporte	Código Auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:								0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):								11,77	
BDI: %								0,00	
Preço unitário total:								11,77	

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
(A)Total:							0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo		Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,84	25,04	111,50	0,2500000		6,26		
SERVENTE	20031	6,49	13,72	111,50	2,0000000		27,44		
(B)Total:							33,70		
(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			3,23			
EPI	0011	1,1200000	X			0,37			
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			1,68			
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			1,61			
(C)Total:							6,89		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						40,59			
(D) Produção da Equipe						1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						40,59			
(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário			
PEDRA DE MÃO / MARROADA	10034	m3	87,38		0,5260000	45,96			
(F)Total:						45,96			
(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário			
CONCRETO FCK=20 MPA	45160	m3	457,94		0,7000000	320,55			
(G)Total:						320,55			
(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):								407,10	
BDI: %								0,00	
Preço unitário total:								407,10	

Unidade: m3

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,84	25,04	111,50	0,0570000	1,42
OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	20000	9,25	19,56	111,50	0,0610000	1,19
SERVENTE	20031	6,49	13,72	111,50	0,5700000	7,82
(B)Total:						10,43

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	12,31
(D) Produção da Equipe	1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	12,31

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

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	12,31
BDI: %	0,00
Preço unitário total:	12,31

Unidade: m3

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	446,83
BDI: %	0,00
Preço unitário total:	446,83

Unidade: M

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	3,14
BDI: %	0,00
Preço unitário total:	3,14

(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
AJUDANTE	20003	7,25	15,33	111,50	3,0000000	45,99
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,84	25,04	111,50	0,1000000	2,50
(B)Total:					48,49	

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			4,65	
EPI	0011	1,1200000	X			0,54	
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			2,42	
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			2,32	
(C)Total:						9,93	

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						58,42
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						58,42

(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):						58,42
BDI: %						0,00
Preço unitário total:						58,42

Unidade: m3

(A)Total:	545,19
-----------	--------

(B)Total:	52,25
-----------	-------

(C)Total:	8,09
-----------	------

(E) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B) + (C)] / (D)$	10,51
--	-------

(F)Total:	140,20
-----------	--------

(G)Total:	0,00
-----------	------

(H)Total:	0,00
-----------	------

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	150,71
--	---------------

BDI: %	0,00
--------	------

Preço unitário total:	150,71
-----------------------	--------

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	30007	0,3100	0,6900	434,55	201,84	1,0000000	273,97
GRUPO GERADOR 145 / 160 kVA	30043	0,4600	0,5400	129,18	8,02	1,0000000	63,75
USINA MISTURADORA DE SOLO 300 t/h	30016	0,4600	0,5400	217,77	141,67	1,0000000	176,67

(A) Total:	514,39
------------	--------

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	7,25	15,33	111,50	3,0000000	45,99
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,84	25,04	111,50	0,2500000	6,26

(B)Total:	52,25
-----------	-------

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			5,01
EPI	0011	1,1200000	X			0,58
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			2,50

(C)Total:	8,09
-----------	------

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	574,73
(D) Produção da Equipe	55,6900
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	10,32

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
AREIA - COMERCIAL (AC)	10081	m3	105.70	0.4126000	43.61

(F)Total:	43,61
-----------	-------

(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):	53,93
BDI: %	0,00
Preço unitário total:	53,93

Unidade: m3

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
SERVENTE	20031	6,49	13,72	111,50	1,0000000	13,72
(B)Total:					13,72	

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	16,51
(D) Produção da Equipe	0,5882
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	28,06

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

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	28,06
BDI: 12,80%	3,59
Preço unitário total:	31,65

Unidade: m2

Observações: REFERÊNCIA: SICRO DNIT ABRIL/2024 CÓDIGO: 5212552

(A)Total:	64,52
-----------	-------

(B)Total:	56,39
-----------	-------

(C)Total:	11,55
-----------	-------

(E) Custo Unitário da Execução $[(A) + (B) + (C)] / (D)$	6,91
--	------

(F)Total:	7,44
-----------	------

(G)Total:	0,00
-----------	------

(H)Total:	0,00
-----------	------

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	14,35
--	--------------

Serviço: 5213567DN PLACA EM ALUMINIO COMPOSTO DE 3 MM, MOLDADA, AÉREA.
COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO X + SI - CONFECÇÃO
Observações: REFERÊNCIA: SICRO DNIT ABRIL/2024 CÓDIGO: 5213567

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código Auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
FURADEIRA DE IMPACTO DE 12,5 MM - 0,80 KW	E9568	1,0000	0,0000	0,19	0,13	0,1506000	0,02
GRUPO GERADOR 23 KVA	E9753	1,0000	0,0000	25,98	5,03	0,4819300	12,52
MÁQUINA DE BANCADA GUILHOTINA - 4,00 KW	E9623	1,0000	0,0000	14,38	9,00	0,2008000	2,88
MÁQUINA DE BANCADA UNIVERSAL PARA CORTE DE CHAPA - 1,50 KW	E9622	1,0000	0,0000	11,86	7,42	0,4819300	5,71
(A)Total:							21,13

(B)Mão-de-Obra	Código Auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
AJUDANTE	20003	7,25	15,33	111,50	2,0000000	30,66
MONTADOR	20015	9,55	20,19	111,50	1,0000000	20,19
SERRALHEIRO	P9823	11,50	20,98	82,44	1,0000000	20,98
SERVENTE	20031	6,49	13,72	111,50	2,0000000	27,44
					(B)Total:	99,27

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			9,52
EPI	0011	1,1200000	X			1,11
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			4,96
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			4,75
(C)Total:						20,34

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	140,74
(D) Produção da Equipe	2,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	70,37

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
BARRA CHATA EM AÇO GALVANIZADO	M3126	Kg	9,32	0,3248500	3,02
CANTONEIRA EM AÇO ASTM A36 GALVANIZADO	M0366	Kg	9,68	0,7266400	7,03
CHAPA DE ALUMÍNIO COMPOSTO (ACM) - E= 3,0 MM	M3231	m2	144,83	1,0000000	144,83
FITA ADESIVA ESTRUTURAL DUPLA-FACE - E=2 MM E L= 25 MM	M3233	m	8,43	3,1166700	26,27
PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO GALVANIZADO COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO D=6,35 MM (1.1/4")	M0945	CJ	0,57	2,0000000	1,14
PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO GALVANIZADO COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO D=9,525 MM	M0947	CJ	2,09	2,0000000	4,18
PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO X + SI (SINAL IMPRESSO COM PELÍCULA DE SOBREPOSIÇÃO TIPO V)	M3232	m2	534,33	1,0000000	534,33
PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO L421 PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO - SEÇÃO DE 33 X 40 MM	M0429	m	14,25	3,1166700	44,41
PERFIL DE ALUMINIO TIPO L463 PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO - SEÇÃO 50 X 50 MM	M0773	m	52,22	0,1000000	5,22
				(F)Total:	770,43

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ COM TINTA POLIESTER EM CHAPA DE AÇO	5212552DN	m2	14,35	1,0000000	14,35
(G)Total:					14,35

(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):	855,15
BDI: %	0,00
Preço unitário total:	855,15

Unidade: m2

Observações: REFERÊNCIA: SICRO DNIT ABRIL/2024 CÓDIGO: 5213568

(A)Total:	496,18
-----------	--------

(B)Total:	47,63
-----------	-------

(C)Total:	9,76
-----------	------

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	276,78
--	--------

(F)Total:	0,00
-----------	------

(G)Total:	855,15
-----------	--------

(H)Total:	0,00
-----------	------

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	1.131,93
--	-----------------

BDI: 12,80%	144,89
-------------	--------

Preço unitário total:	1276,82
------------------------------	----------------

Unidade: un

Observações: REFERÊNCIA: SICRO DNIT ABRIL/2024 CÓDIGO: 5216111

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H):	103,75
BDI: 12,80%	13,28
Preço unitário total:	117,03

Serviço: 94990SI EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO
MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO
AF_08/2022

Unidade: m3

Observações: REFERÊNCIA: SINAPI 06/2024

(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
CARPINTEIRO	20016	9,57	20,24	111,50	1,6268000	32,92
PEDREIRO	20017	9,65	20,40	111,50	1,4149000	28,86
SERVENTE	20031	6,49	13,72	111,50	3,0417000	41,73
(B)Total:						103,51

(C)Itens de Incidência	Código Auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000000	X			9,93
EPI	0011	1,1200000	X			1,15
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000000	X			5,17
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900000	X			4,95
(C)Total:						21,20

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						124,71
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						124,71

(F)Materiais	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
DESMOLDANTE P/ FORMA	11016	l	9,73	0,0213000	0,20
PREGO	10044	Kg	20,18	0,2994000	6,04
SARRAFO	10048	m	6,74	5,6250000	37,91
(F)Total:					44,15

(G)Serviços	Código Auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CONCRETO FCK=20 MPA	45160	m3	457,94	1,2315000	563,95
(G)Total:					563,95

(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):									732,81
BDI: 12,80%									93,80
Preço unitário total:									826,61

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 topograficos 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, previdênciaária 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 Álvaro Otávio Dantas Maia
CREA nº 1627/D-PB
Administrador

	ATIVIDADES	VALOR ETAPA - R\$	MÊS	
			1º MÊS	2º MÊS
FÍSICO	TERRAPLENAGEM	212.719,87	100,00%	0,00%
			R\$ 212.719,87	R\$ -
	PAVIMENTAÇÃO	1.244.035,09	0,00%	100,00%
			R\$ -	R\$ 1.244.035,09
	SINALIZAÇÃO	51.588,42	50,00%	50,00%
			R\$ 25.794,21	R\$ 25.794,21
	DRENAGEM	383.465,99	50,00%	50,00%
			R\$ 191.733,00	R\$ 191.733,00
	OBRAS COMPLEMENTARES	182.580,52	50,00%	50,00%
			R\$ 91.290,26	R\$ 91.290,26
	RELOCAÇÃO DE REDE DE ALTA TENSÃO	35.046,52	100,00%	0,00%
			R\$ 35.046,52	R\$ -
ADMINISTRATIVO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	99.895,24	50,00%	50,00%
			R\$ 49.947,62	R\$ 49.947,62
	CANTEIRO DE OBRAS	113.085,20	50,00%	50,00%
			R\$ 56.542,60	R\$ 56.542,60
	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	15.284,34	50,00%	50,00%
			R\$ 7.642,17	R\$ 7.642,17
TOTAL		2.337.701,19		
FINANCEIRO	PARCIAL (R\$)		R\$ 670.716,25	R\$ 1.666.984,95
	PERCENTUAL PARCIAL (%)		28,69%	71,31%
	ACUMULADO (R\$)		R\$ 670.716,25	R\$ 2.337.701,19
	PERCENTUAL ACUMULADO (%)		28,69%	100,00%


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

OBRA:

LOCAL:

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

1.0	CUSTOS INDIRETOS	3,32%
1.1	Administração Central e Local	1,88%
1.2	Seguros + Garantia	0,11%
1.3	Riscos	0,56%
1.4	Despesas Financeiras	0,77%
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	1,90%
3.1	Lucro	1,90%
4.0	TAXA TOTAL DE BDI	12,80%

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

OBRA:

LOCAL:

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

1.0	CUSTOS INDIRETOS	3,24%
1.1	Administração Central e Local	2,40%
1.2	Seguros + Garantia	0,05%
1.3	Riscos	0,33%
1.4	Despesas Financeiras	0,46%
2.0	TRIBUTOS	3,65%
2.1	Pis	0,65%
2.2	Cofins	3,00%
2.3	ISS	0,00%
2.4	CPRB	0,00%
3.0	LUCRO	4,38%
3.1	Lucro	4,38%
4.0	TAXA TOTAL DE BDI	11,85%

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

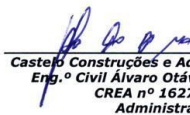
R → Riscos

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, 22 de novembro de 2024.

Atenciosamente,


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