

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, 26 de fevereiro de 2024.

À
CONCORRÊNCIA Nº 77/2023-GOINFRA
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

REF.: OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DO PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DO ACESSO A APIU, ENTR. BR-153 (URUAÇU), EXTENSÃO TOTAL: 2,52 KM, 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\$ 4.734.885,34**
(Trinta e oito milhões, quatrocentos e doze mil, setenta e oito reais e vinte e oito centavos)
2. O prazo de validade desta proposta é de **60** (sessenta) 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 04 (quatro) 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

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100001	TERRAPLENAGEM				
40001	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM	m2	36.914,32	0,25	9.228,58
40005	CARGA DE ENTULHOS	m3	9.597,72	2,54	24.378,20
40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS (DT=2,0km)	m3km	19.195,45	2,4	46.069,08
40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	m3	8.029,50	2,96	23.767,32
40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	m3	201,38	7,68	1.546,59
40016	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	6.325,12	8,85	55.977,31
40017	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m3	12.916,08	9,39	121.281,99
40018	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	7.722,99	10,5	81.081,39
40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	m3	2.169,33	11,11	24.101,25
40021	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.201 A 1.400M)	m3	212,42	12,64	2.684,98
40022	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M)	m3	179,57	13,05	2.343,38
40024	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)	m3	2.123,79	14,5	30.794,95
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	15.635,40	4,73	73.955,44
40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	12.796,48	5,7	72.939,93
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	m2	15.000,00	0,31	4.650,00
Total do grupo					574.810,39
100002	PAVIMENTAÇÃO				
40300	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA	m2	10.800,00	0,39	4.212,00
40305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS	m2	10.800,00	0,33	3.564,00
40310	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB- LEITO	m2	29.632,00	2,61	77.339,52
Total do grupo					85.115,52
100002	SUB-BASE				
40316	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO	m3	5.528,70	11,09	61.313,28
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO) (DT=4,7Km)	m3km	25.984,89	2,66	69.119,80
40335	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)	m3	4.643,72	16,59	77.039,31
Total do grupo					207.472,39
100002	BASE				
40316	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO	m3	4.344,59	11,09	48.181,50
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO) (DT=4,70 Km)	m3km	20.419,56	2,66	54.316,02
10081GF	AREIA- COMERCIAL (AC) FORNECIMENTO	m3	1.435,77	135,75	194.905,77
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (DT=19,70km)	m3km	28.284,57	1,3	36.769,94
40337	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 55 GOLPES (100% P.M.)	m3	4.180,48	20,76	86.786,76
Total do grupo					420.959,99
100002	REVESTIMENTO				
40380	IMPRIMAÇÃO	m2	24.832,00	0,46	11.422,72
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	m2	24.832,00	0,45	11.174,40
40602	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE- CBUQ (BC/AC)	m3	1.241,60	394,66	490.009,85
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO (DT=322,00 Km)*218,52	tkm	70.363,44	1,72	121.025,11
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO (DT=1,26 Km)	TKM	50,06	2,58	129,15
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (DT=74,46 Km)	TKM	4.437,58	0,71	3.150,68
40485	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	t	29,8	2.799,13	83.414,07
40510	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	T	9,93	3.382,88	33.591,99
40525	FORNECIMENTO DE CAP-50/70	T	178,79	4.684,59	837.557,84
40460	TRANSPORTE COMERCIAL DE MASSA (DT=74,46 Km)	TKM	221.878,89	0,86	190.815,84
Total do grupo					1.782.291,65
100004	DRENAGEM SUPERFICIAL				
41332	MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (AC/BC)	m	734	25,63	18.812,42
41334	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC)	m	925	20,31	18.786,75
41318	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC03 (AC/BC)	m	2.422,00	57,84	140.088,48
41309	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	345	146,29	50.470,05
47023	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	m3	258,75	19	4.916,25
41455	BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)	un	2	308,96	617,92
41297	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPA02	m	100	44,1	4.410,00
41341	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPA04	m	170	110,15	18.725,50
41287	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPC02	m	535	44,1	23.593,50
41339	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPC04	m	220	110,15	24.233,00
41385	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)	un	3	64,62	193,86
41386	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)	un	1	78,5	78,50
41414	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)	m	9	110,98	998,82
41422	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 02 (AC/BC)	m	21	255,87	5.373,27
41371	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 01 (AC/BC)	un	2	402,71	805,42
41372	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 02 (AC/BC)	un	2	505,42	1.010,84
41367	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)	un	7	190,34	1.332,38
41369	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 03 (AC/BC)	un	2	275,61	551,22
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (DT=117,00 Km)	TKM	9.811,79	0,71	6.966,37
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	38.142,37	1,3	49.585,08
40436	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	m3km	376	2,19	823,44
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS (DT=1,26 Km)	m3km	252,73	1,92	485,24
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (DT=1,26 Km)	tkm	0,37	1,37	0,50
Total do grupo					372.858,81
100004	BUEIRO DE TALVEGUE				
45020	ESCAVAÇÃO MECÂNICADA	m3	294,84	8,13	2.397,04
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	m3	32,76	78,76	2.580,17
45435	REATERRO DE VALAS C/ COMPACTAÇÃO VIBRATÓRIA	m3	144,27	14,58	2.103,45
40005	CARGA DE ENTULHOS	m3	242	2,54	614,68
40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3km	483,99	2,4	1.161,57
6817861DN	CORPO DE BSCC-SEÇÃO FECHADA DE 2,5X2,5 M -PRE-MOLDADO-ALT. DO ATERRO DE 2,5 X 2,5 M- AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	21	5.412,38	113.659,98
0705241DN	BOCA DE BSCC 2,5X2,5 ESCONCIDADE 0-AREIA E BRITA COMERCIAL	un	2	28.548,45	57.096,90
42845	ENROCAMENTO DE PEDRA ARRUMADA	m3	60,13	212,6	12.783,63
45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	tkm	1.895,34	0,86	1.629,99
Total do grupo					194.027,41
100004	DRENAGEM DEMOLIÇÃO				

45260	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	m3	46,74	699,41	32.690,42
Total do grupo					32.690,42
SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES					
40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm)	m2	1.009,18	40,12	40.488,30
40855	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA	m2	13,25	711,53	9.427,77
40830	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL	Un	1.578,00	34,54	54.504,12
40835	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	Un	360	38,32	13.795,20
40895	SEMEADURA MANUAL	m2	5.143,63	2,04	10.493,00
40810	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	M	538	604,57	325.258,66
Total do grupo					453.967,05
ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
42120A	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CONFORME DEMONSTRATIVO	un	1	192.942,87	192.942,86
Total do grupo					192.942,86
CANTEIRO DE OBRA					
42220A	CANTEIRO DE OBRA - CONFORME DEMONSTRATIVO	un	1	341.967,68	341.967,67
Total do grupo					341.967,67
100007 MOBILIZAÇÃO					
42301	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	un	1	86.848,90	86.848,90
Total do grupo					75.781,18
Total do Orçamento					4.734.885,34


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

4.859.319,44

Tabela de Preços: TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - JUL/23 - SEM DESONERAÇÃO - Data base: 01/07/2023
T215
Serviço: 40001 DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM 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	204,09	72,50	1,0000	204,09
(A)Total:							204,09

(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	0,4000	9,37
AJUDANTE	20003	6,77	14,31	111,50	2,0000	28,62
					(B)Total:	37,99

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
EPI	0011	1,1200	X			0,42
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			3,64
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			1,81
(C)Total:						5,87

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						247,95
(D) Produção da Equipe						1.144,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,21

(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)						0,21
BDI:20,45%						0,04
Preço Unitário Total						0,25

Tabela de Preços: TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - JUL/23 - SEM DESONERAÇÃO - Data base: 01/07/2023
T215
Serviço: 40005 CARGA DE ENTULHOS 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	1,0000	0,0000	381,45	166,50	1,0000	381,45
(A)Total:							381,45

(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	0,2000	4,68
AJUDANTE	20003	6,77	14,31	111,50	1,0000	14,31
					(B)Total:	18,99

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.		Custo
EPI	0011	1,1200	X				0,21
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X				1,82
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X				0,90
(C)Total:							2,93

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						403,37
(D) Produção da Equipe						191,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,11

(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)						2,11
BDI:20,45%						0,43
Preço Unitário Total						2,54

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	271,26	64,27	1,0000	271,26		
(A)Total:							271,26		
(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)							271,26		
(D) Produção da Equipe							135,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							2,00		
(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 Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)									2,00
BDI:20,45%									0,40
Preço Unitário Total									2,40

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
TRATOR ESTEIRA COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	30001	1,0000	0,0000	653,33	217,19	1,0000	653,33		
						(A)Total:	653,33		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo		Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	0,3000		7,02		
AJUDANTE	20003	6,77	14,31	111,50	1,0000		14,31		
						(B)Total:	21,33		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
EPI	0011	1,1200	X			0,23			
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			2,04			
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			1,02			
						(C)Total:	3,29		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						677,95			
(D) Produção da Equipe						275,4600			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,46			
(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)								2,46	
BDI:20,45%								0,50	
Preço Unitário Total								2,96	

Serviço: 40015 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)

Unidade: m3

(A)Total:	1.146,84
-----------	----------

(B)Total:	66,36
-----------	-------

(C)Total:	10,28
-----------	-------

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	6,38
--	------

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

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

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

Preço Unitário Total	7,68
-----------------------------	-------------

Serviço: 40016 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)

Unidade: m3

(A)Total:	1.333,70
-----------	----------

(B)Total:	66,36
-----------	-------

(C)Total:	10,28
-----------	-------

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	7,35
--	------

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

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

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

Preço Unitário Total	8,85
----------------------	------

(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	271,26	64,27	4,0000	1.010,48		
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,1400	0,8600	255,23	100,97	1,0000	122,56		
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30057	1,0000	0,0000	286,51	125,54	1,0000	286,51		
(A)Total:							1.419,55		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo		Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	1,0000		23,43		
AJUDANTE	20003	6,77	14,31	111,50	3,0000		42,93		
(B)Total:							66,36		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
EPI	0011	1,1200	X			0,74			
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			6,37			
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			3,17			
(C)Total:							10,28		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						1.496,19			
(D) Produção da Equipe						191,7300			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,80			
(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)								7,80	
BDI:20,45%								1,59	
Preço Unitário Total								9,39	

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	0,8300	0,1700	271,26	64,27	5,0000	1.180,30		
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,1900	0,8100	255,23	100,97	1,0000	130,27		
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30057	1,0000	0,0000	286,51	125,54	1,0000	286,51		
(A)Total:							1.597,08		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo		Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	1,0000		23,43		
AJUDANTE	20003	6,77	14,31	111,50	3,0000		42,93		
(B)Total:							66,36		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
EPI	0011	1,1200	X			0,74			
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			6,37			
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			3,17			
(C)Total:							10,28		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						1.673,72			
(D) Produção da Equipe						191,7300			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						8,72			
(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)								8,72	
BDI:20,45%								1,78	
Preço Unitário Total								10,50	

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	0,9200	0,0800	271,26	64,27	5,0000	1.273,45

MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,2200	0,7800	255,23	100,97	1,0000	134,90
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30057	1,0000	0,0000	286,51	125,54	1,0000	286,51
(A)Total:						1.694,86	

(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	1,0000	23,43
AJUDANTE	20003	6,77	14,31	111,50	3,0000	42,93
(B)Total:						66,36

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
EPI	0011	1,1200	X			0,74
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			6,37
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			3,17
(C)Total:						10,28

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.771,50		
(D) Produção da Equipe					191,7300		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					9,23		

(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)						9,23	
BDI:20,45%						1,88	
Preço Unitário Total						11,11	

Tabela de Preços: TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - JUL/23 - SEM DESONERAÇÃO - Data base: 01/07/2023
T215
Serviço: 40021 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.201 A 1.400M) Unidade: m3

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	0,9000	0,1000	271,26	64,27	6,0000	1.503,30
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,3000	0,7000	255,23	100,97	1,0000	147,23
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30057	1,0000	0,0000	286,51	125,54	1,0000	286,51
(A)Total:						1.937,04	

(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	1,0000	23,43
AJUDANTE	20003	6,77	14,31	111,50	3,0000	42,93
(B)Total:						66,36

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
EPI	0011	1,1200	X			0,74
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			6,37
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			3,17
(C)Total:						10,28

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					2.013,68		
(D) Produção da Equipe					191,7300		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					10,50		

(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)						10,50	
BDI:20,45%						2,14	
Preço Unitário Total						12,64	

Tabela de Preços: TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - JUL/23 - SEM DESONERAÇÃO - Data base: 01/07/2023
T215
Serviço: 40022 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M) Unidade: m3

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	0,9500	0,0500	271,26	64,27	6,0000	1.565,40
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,3200	0,6800	255,23	100,97	1,0000	150,32
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30057	1,0000	0,0000	286,51	125,54	1,0000	286,51
(A)Total:						2.002,23	

(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	1,0000	23,43

AJUDANTE	20003	6,77	14,31	111,50	3,0000	42,93
(B)Total:						66,36

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
EPI	0011	1,1200	X			0,74
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			6,37
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			3,17
(C)Total:						10,28

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					2.078,87
(D) Produção da Equipe					191,7300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					10,84

(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)					10,84
BDI:20,45%					2,21
Preço Unitário Total					13,05

Tabela de Preços: TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - JUL/23 - SEM DESONERAÇÃO - Data base: 01/07/2023

T215

Serviço: 40024 ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	0,9200	0,0800	271,26	64,27	7,0000	1.782,83
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,4100	0,5900	255,23	100,97	1,0000	164,21
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30057	1,0000	0,0000	286,51	125,54	1,0000	286,51
(A)Total:							2.233,55

(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	1,0000	23,43
AJUDANTE	20003	6,77	14,31	111,50	3,0000	42,93
(B)Total:						66,36

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
EPI	0011	1,1200	X			0,74
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			6,37
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			3,17
(C)Total:						10,28

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					2.310,19
(D) Produção da Equipe					191,7300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					12,04

(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)					12,04
BDI:20,45%					2,46
Preço Unitário Total					14,50

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30005	0,7100	0,2900	109,93	32,58	1,0000	87,49		
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	30009	1,0000	0,0000	178,31	74,24	1,0000	178,31		
GRADE DE DISCO - 24X24	30013	0,7100	0,2900	4,09	2,63	1,0000	3,66		
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	0,7000	0,3000	266,88	54,07	2,0000	406,06		
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,4100	0,5900	255,23	100,97	1,0000	164,21		
(A)Total:						839,73			
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo		Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	1,0000		23,43		
AJUDANTE	20003	6,77	14,31	111,50	2,0000		28,62		
(B)Total:						52,05			
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
EPI	0011	1,1200	X			0,58			
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			4,99			
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			2,49			
(C)Total:						8,06			
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						899,84			
(D) Produção da Equipe						228,8400			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,93			
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
(F)Total:						0,00			
(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
(G)Total:						0,00			
(H)Itens de Transporte	Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:						0,00			
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								3,93	
BDI:20,45%								0,80	
Preço Unitário Total								4,73	

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30005	0,5300	0,4700	109,93	32,58	1,0000	73,57		
ROLO PÊ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	30009	1,0000	0,0000	178,31	74,24	1,0000	178,31		
GRADE DE DISCO - 24X24	30013	0,5300	0,4700	4,09	2,63	1,0000	3,39		
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	0,5700	0,4300	266,88	54,07	2,0000	350,74		
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,3100	0,6900	255,23	100,97	1,0000	148,78		
(A)Total:							754,79		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo		Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	1,0000		23,43		
AJUDANTE	20003	6,77	14,31	111,50	2,0000		28,62		
(B)Total:							52,05		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
EPI	0011	1,1200	X			0,58			
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			4,99			
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			2,49			
(C)Total:							8,06		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						814,90			
(D) Produção da Equipe						171,6300			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,74			
(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)								4,74	
BDI:20,45%								0,96	
Preço Unitário Total								5,70	

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	204,09	72,50	1,0000	204,09		
						(A)Total:	204,09		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo		Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	0,5000		11,71		
AJUDANTE	20003	6,77	14,31	111,50	2,0000		28,62		
						(B)Total:	40,33		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
EPI	0011	1,1200	X			0,45			
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			3,87			
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			1,93			
						(C)Total:	6,25		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						250,67			
(D) Produção da Equipe						940,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,26			
(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)								0,26	
BDI:20,45%								0,05	
Preço Unitário Total								0,31	

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	204,09	72,50	1,0000	204,09		
						(A)Total:	204,09		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo		Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	0,5000		11,71		
AJUDANTE	20003	6,77	14,31	111,50	2,0000		28,62		
						(B)Total:	40,33		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
EPI	0011	1,1200	X			0,45			
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			3,87			
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			1,93			
						(C)Total:	6,25		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						250,67			
(D) Produção da Equipe						751,0000			
(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:20,45%								0,06	
Preço Unitário Total								0,39	

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	204,09	72,50	1,0000	204,09		
						(A)Total:	204,09		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo		Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	0,5000		11,71		
AJUDANTE	20003	6,77	14,31	111,50	2,0000		28,62		
						(B)Total:	40,33		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
EPI	0011	1,1200	X			0,45			
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			3,87			
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			1,93			
						(C)Total:	6,25		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						250,67			
(D) Produção da Equipe						870,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,28			
(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)								0,28	
BDI:20,45%								0,05	
Preço Unitário Total								0,33	

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30005	0,5000	0,5000	109,93	32,58	1,0000	71,25		
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	30009	1,0000	0,0000	178,31	74,24	1,0000	178,31		
GRADE DE DISCO - 24X24	30013	0,5000	0,5000	4,09	2,63	1,0000	3,35		
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	0,5900	0,4100	266,88	54,07	1,0000	179,61		
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,6900	0,3100	255,23	100,97	1,0000	207,40		
						(A)Total:	639,92		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo		Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	0,5000		11,71		
AJUDANTE	20003	6,77	14,31	111,50	4,0000		57,24		
GREDDISTA	20013	9,25	19,56	111,50	1,0000		19,56		
						(B)Total:	88,51		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
EPI	0011	1,1200	X			0,99			
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			8,49			
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			4,23			
						(C)Total:	13,71		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						742,14			
(D) Produção da Equipe						341,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,17			
(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)						2,17			
BDI:20,45%						0,44			
Preço Unitário Total						2,61			

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	30011	1,0000	0,0000	275,35	122,13	1,0000	275,35		
						(A)Total:	275,35		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)		Consumo	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50		0,5000	11,71		
AJUDANTE	20003	6,77	14,31	111,50		2,0000	28,62		
						(B)Total:	40,33		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.		Custo		
EPI	0011	1,1200	X				0,45		
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X				3,87		
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X				1,93		
						(C)Total:	6,25		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							321,93		
(D) Produção da Equipe							76,2900		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							4,21		
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário			Consumo	Custo Unitário		
INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO	10046	m3	5,00			1,0000	5,00		
						(F)Total:	5,00		
(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)								9,21	
BDI:20,45%								1,88	
Preço Unitário Total								11,09	

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	271,26	64,27	1,0000	271,26		
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	1,0000	0,0000	266,88	54,07	0,0250	6,67		
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	1,0000	0,0000	255,23	100,97	0,0250	6,38		
						(A)Total:	284,31		
(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)						284,31			
(D) Produção da Equipe						128,3333			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,21			
(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)							2,21		
BDI:20,45%							0,45		
Preço Unitário Total							2,66		

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30005	0,1800	0,8200	109,93	32,58	1,0000	46,49		
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	30009	1,0000	0,0000	178,31	74,24	1,0000	178,31		
GRADE DE DISCO - 24X24	30013	0,1800	0,8200	4,09	2,63	1,0000	2,88		
ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	30014	0,5200	0,4800	197,88	78,32	1,0000	140,48		
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	0,3100	0,6900	266,88	54,07	1,0000	120,03		
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,2800	0,7200	255,23	100,97	1,0000	144,15		
(A)Total:						632,34			
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário			
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	0,5000	11,71			
AJUDANTE	20003	6,77	14,31	111,50	6,0000	85,86			
GRELISTA	20013	9,25	19,56	111,50	1,0000	19,56			
(B)Total:						117,13			
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
EPI	0011	1,1200	X			1,31			
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			11,24			
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			5,61			
(C)Total:						18,16			
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						767,63			
(D) Produção da Equipe						55,6900			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						13,78			
(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)								13,78	
BDI:20,45%								2,81	
Preço Unitário Total								16,59	

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30005	0,1300	0,8700	109,93	32,58	1,0000	42,63		
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	30009	1,0000	0,0000	178,31	74,24	1,0000	178,31		
GRADE DE DISCO - 24X24	30013	0,1300	0,8700	4,09	2,63	1,0000	2,81		
ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	30014	0,3900	0,6100	197,88	78,32	1,0000	124,94		
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	0,2300	0,7700	266,88	54,07	1,0000	103,01		
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30046	0,2100	0,7900	255,23	100,97	1,0000	133,35		
(A)Total:						585,05			
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo		Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	0,5000		11,71		
AJUDANTE	20003	6,77	14,31	111,50	6,0000		85,86		
GREDDISTA	20013	9,25	19,56	111,50	1,0000		19,56		
(B)Total:						117,13			
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
EPI	0011	1,1200	X			1,31			
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			11,24			
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			5,61			
(C)Total:						18,16			
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					720,34				
(D) Produção da Equipe					41,7700				
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					17,24				
(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)							17,24		
BDI:20,45%							3,52		

Preço Unitário Total	20,76
----------------------	-------

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30005	0,4700	0,5300	109,93	32,58	1,0000	68,92		
VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	30017	0,4700	0,5300	10,30	6,18	1,0000	8,11		
TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	30020	1,0000	0,0000	45,98	28,30	1,0000	45,98		
CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	30021	1,0000	0,0000	214,68	51,01	1,0000	214,68		
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	0,0500	0,0000	266,88	54,07	1,0000	13,34		
(A)Total:						351,03			
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo		Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	1,0000		23,43		
AJUDANTE	20003	6,77	14,31	111,50	6,0000		85,86		
(B)Total:						109,29			
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
EPI	0011	1,1200	X			1,22			
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			10,49			
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			5,23			
(C)Total:						16,94			
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						477,26			
(D) Produção da Equipe						1.216,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,39			
(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)							0,39		
BDI:20,45%							0,07		
Preço Unitário Total							0,46		

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30005	0,4700	0,5300	109,93	32,58	1,0000	68,92		
VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL	30017	0,4700	0,5300	10,30	6,18	1,0000	8,11		
TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	30020	1,0000	0,0000	45,98	28,30	1,0000	45,98		
CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	30021	1,0000	0,0000	214,68	51,01	1,0000	214,68		
						(A)Total:	337,69		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo		Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	1,0000		23,43		
AJUDANTE	20003	6,77	14,31	111,50	6,0000		85,86		
						(B)Total:	109,29		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
EPI	0011	1,1200	X			1,22			
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			10,49			
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			5,23			
						(C)Total:	16,94		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						463,92			
(D) Produção da Equipe						1.216,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,38			
(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)							0,38		
BDI:20,45%							0,07		
Preço Unitário Total							0,45		

Unidade: TKM

(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	214,68	51,01	1,0000	214,68		
(A)Total:							214,68		
(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)							214,68		
(D) Produção da Equipe							99,6000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							2,15		
(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)									2,15
BDI:20,45%									0,43
Preço Unitário Total									2,58

Unidade: m3km

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	30036	1,0000	0,0000	164,10	51,49	1,0000	164,10		
(A)Total:							164,10		
(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)							164,10		
(D) Produção da Equipe							90,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							1,82		
(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)								1,82	
BDI:20,45%								0,37	
Preço Unitário Total								2,19	

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	271,26	64,27	1,0000	271,26		
(A)Total:							271,26		
(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)							271,26		
(D) Produção da Equipe							168,7500		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							1,60		
(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)									1,60
BDI:20,45%									0,32
Preço Unitário Total									1,92

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	224,65	51,49	1,0000	224,65		
						(A)Total:	224,65		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo		Custo Horário		
AJUDANTE	20003	6,77	14,31	111,50	2,0000		28,62		
						(B)Total:	28,62		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
EPI	0011	1,1200	X			0,32			
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			2,74			
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			1,37			
						(C)Total:	4,43		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						257,70			
(D) Produção da Equipe						225,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,14			
(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)								1,14	
BDI:20,45%								0,23	
Preço Unitário Total								1,37	

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	224,65	51,49	1,0000	224,65		
(A)Total:							224,65		
(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)							224,65		
(D) Produção da Equipe							375,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,59		
(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)									0,59
BDI:20,45%									0,12
Preço Unitário Total									0,71

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	271,26	64,27	1,0000	271,26		
(A)Total:							271,26		
(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)							271,26		
(D) Produção da Equipe							250,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							1,08		
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário			Consumo	Custo Unitário		
(F)Total:							0,00		
(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário			Consumo	Custo Unitário		
(G)Total:							0,00		
(H)Itens de Transporte	Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)									1,08
BDI:20,45%									0,22
Preço Unitário Total									1,30

Unidade: TKM

(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	271,26	64,27	1,0000	271,26		
(A)Total:							271,26		
(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)							271,26		
(D) Produção da Equipe							375,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,72		
(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)									0,72
BDI:20,45%									0,14
Preço Unitário Total									0,86

Unidade: t

(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		
						(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		0,00	
						Preço Unitário Total		0,00	

Unidade: T

(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		
(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							0,00		
Preço Unitário Total							0,00		

Unidade: T

(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		
(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							0,00		
Preço Unitário Total							0,00		

Unidade: tkm

(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	214,68	51,01	1,0000	214,68		
(A)Total:							214,68		
(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)							214,68		
(D) Produção da Equipe							149,4000		
(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:20,45%									0,29
Preço Unitário Total									1,72

Unidade: M

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
CAMINHÃO COM BATE ESTACAS HIDRÁULICO PARA DEFENSA	30125	1,0000	0,0000	258,14	68,39	1,0000	258,14		
						(A)Total:	258,14		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo		Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	1,0000		23,43		
MONTADOR	20015	9,16	19,37	111,50	2,0000		38,74		
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	4,0000		54,28		
						(B)Total:	116,45		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000	X			5,82			
EPI	0011	1,1200	X			1,30			
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			11,17			
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			5,57			
						(C)Total:	23,86		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						398,45			
(D) Produção da Equipe						53,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,51			
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	10014	m	494,42		1,0000		494,42		
						(F)Total:	494,42		
(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	Custo	Consumo	Custo Unit.
						(H)Total:	0,00		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							501,93		
BDI:20,45%							102,64		
Preço Unitário Total							604,57		

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	30049	1,0000	0,0000	284,86	79,27	1,0000	284,86
(A)Total:							284,86

(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	1,0000	23,43
AJUDANTE	20003	6,77	14,31	111,50	10,0000	143,10
(B)Total:						166,53

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000	X				8,32
EPI	0011	1,1200	X				1,86
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X				15,98
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X				7,97
(C)Total:							34,13

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						485,52
(D) Produção da Equipe						300,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,61

(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	10027	Kg	10,84	0,4700	5,09
SOLVENTE	10050	l	27,05	0,0300	0,81
TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	10059	l	24,81	0,0009	0,02
TINTA REFLETIVA ACRÍLICA	10061	l	42,97	0,6000	25,78
(F)Total:					31,70

(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)						33,31
BDI:20,45%						6,81
Preço Unitário Total						40,12

Unidade: Un

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,0000	0,0000	224,65	51,49	1,0000	224,65
GRUPO GERADOR 2,5 / 3,0 KVA	30044	1,0000	0,0000	3,22	0,19	1,0000	3,22
MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO	30052	1,0000	0,0000	0,82	0,41	2,0000	1,64
(A)Total:							229,51

(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	1,0000	23,43
AJUDANTE	20003	6,77	14,31	111,50	4,0000	57,24
MONTADOR	20015	9,16	19,37	111,50	2,0000	38,74
(B)Total:						119,41

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000	X				5,97
EPI	0011	1,1200	X				1,33
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X				11,46
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X				5,71
(C)Total:							24,47

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						373,39
(D) Produção da Equipe						80,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,66

(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COLA POLIESTER	10011	Kg	45,02	0,0600	2,70
TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL	10052	un	21,32	1,0000	21,32
				(F)Total:	24,02

(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)						28,68
BDI:20,45%						5,86
Preço Unitário Total						34,54

Unidade: Un

(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	224,65	51,49	1,0000	224,65
GRUPO GERADOR 2,5 / 3,0 KVA	30044	1,0000	0,0000	3,22	0,19	1,0000	3,22
MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉTRICO	30052	1,0000	0,0000	0,82	0,41	2,0000	1,64

(A)Total: 229,51

(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	1,0000	23,43
AJUDANTE	20003	6,77	14,31	111,50	4,0000	57,24
MONTADOR	20015	9,16	19,37	111,50	2,0000	38,74

(B)Total: 119,41

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000	X			5,97
EPI	0011	1,1200	X			1,33
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			11,46
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			5,71

(C)Total: 24,47

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						373,39
(D) Produção da Equipe						80,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,66

(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
COLA POLIESTER	10011	Kg	45,02	0,0600	2,70
TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	10051	un	24,46	1,0000	24,46

(F)Total: 27,16

(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)						31,82
BDI:20,45%						6,50
Preço Unitário Total						38,32

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	0,5000	0,5000	224,65	51,49	1,0000	138,06

(A)Total: 138,06

(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	0,3000	7,02
AJUDANTE	20003	6,77	14,31	111,50	1,0000	14,31
CARPINTEIRO	20016	9,25	19,56	111,50	0,9000	17,60

(B)Total: 38,93

(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000	X			1,94
EPI	0011	1,1200	X			0,43
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			3,73
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			1,86

(C)Total: 7,96

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						184,95
(D) Produção da Equipe						4,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						46,23

(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA N°16 C/ PINTURA ELETROSTÁTICA	10039	m2	140,96	1,0000	140,96
PONTELETE EM MAD. LEI (8,0X8,0CM)TRATADO	10042	m	52,31	3,0000	156,93
PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I	10136	m2	149,60	1,0000	149,60
PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	10137	m2	242,54	0,4000	97,01

(F)Total: 544,50

(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)						590,73
BDI:20,45%						120,80
Preço Unitário Total						711,53

(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	11,08	23,43	111,50		1,0000	23,43		
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50		4,0000	54,28		
						(B)Total:	77,71		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.		Custo		
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000	X				3,88		
EPI	0011	1,1200	X				0,87		
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X				7,46		
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X				3,72		
						(C)Total:	15,93		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							93,64		
(D) Produção da Equipe							2.000,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,04		
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário			Consumo	Custo Unitário		
SEMENTES PARA HIDROSSEMEADURA	10049	Kg	33,37			0,0500	1,66		
						(F)Total:	1,66		
(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)							1,70		
BDI:20,45%							0,34		
Preço Unitário Total							2,04		

(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		
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,22		0,2700		1,67		
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	4,30		1,4485		6,22		
ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	47024	m3	17,38		0,2700		4,69		
ENLEIVAMENTO (SVA)	41289	m2	8,30		2,8970		24,04		
(G)Total:							36,62		
(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)									36,62
BDI:20,45%									7,48
Preço Unitário Total									44,10

T215

Observações: PROJETO-TIPO DA EMENDA 1 DO ÁLBUM DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM DO DNIT - 5a EDIÇÃO (IPR-736)

Unidade: m

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	36,62
BDI:20,45%	7,48
Preço Unitário Total	44,10

T215

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

Unidade: m

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	121,46
BDI:20,45%	24,83
Preço Unitário Total	146,29

Unidade: m

(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	11,08	23,43	111,50	0,1900		4,45		
(B)Total:							4,45		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
EPI	0011	1,1200	X			0,04			
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			0,42			
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			0,21			
(C)Total:							0,67		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						5,12			
(D) Produção da Equipe						1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,12			
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário			
(F)Total:							0,00		
(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário			
ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA	40315	m3	4,21		0,2000	0,84			
CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO DE GUIAS	47021	M	3,26		0,0280	0,09			
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	m3	54,53		0,1700	9,27			
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	42836	m3	436,02		0,0750	32,70			
(G)Total:							42,90		
(H)Itens de Transporte	Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:								0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								48,02	
BDI:20,45%								9,82	
Preço Unitário Total								57,84	

Unidade: m

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	30115	1,0000	0,0000	36,13	24,59	1,0000	36,13		
(A)Total:							36,13		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo		Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	0,2500		5,85		
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	1,0000		19,56		
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	2,0000		27,14		
(B)Total:							52,55		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000	X			2,62			
EPI	0011	1,1200	X			0,58			
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			5,04			
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			2,51			
(C)Total:							10,75		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							99,43		
(D) Produção da Equipe							74,0200		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							1,34		
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
(F)Total:							0,00		
(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	m3	54,53		0,0300		1,63		
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	42836	m3	436,02		0,0420		18,31		
(G)Total:							19,94		
(H)Itens de Transporte	Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:							0,00		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							21,28		
BDI:20,45%							4,35		
Preço Unitário Total							25,63		

Unidade: m

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	30115	1,0000	0,0000	36,13	24,59	1,0000	36,13		
(A)Total:							36,13		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo		Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	0,2500		5,85		
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	1,0000		19,56		
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	2,0000		27,14		
(B)Total:							52,55		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000	X			2,62			
EPI	0011	1,1200	X			0,58			
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			5,04			
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			2,51			
(C)Total:							10,75		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							99,43		
(D) Produção da Equipe							92,2200		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							1,07		
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
(F)Total:							0,00		
(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	m3	54,53		0,0180		0,98		
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	42836	m3	436,02		0,0340		14,82		
(G)Total:							15,80		
(H)Itens de Transporte	Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:							0,00		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							16,87		
BDI:20,45%							3,44		
Preço Unitário Total							20,31		

Unidade: m

(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		
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,22		0,3976		2,47		
CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO DE GUIAS	47021	M	3,26		0,8760		2,85		
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	4,30		1,7411		7,48		
ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	47024	m3	17,38		0,3976		6,91		
ENLEIVAMENTO (SVA)	41289	m2	8,30		1,7411		14,45		
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	449,03		0,1276		57,29		
(G)Total:							91,45		
(H)Itens de Transporte	Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)									91,45
BDI:20,45%									18,70
Preço Unitário Total									110,15

Unidade: m

(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		
COMPACTAÇÃO MANUAL	40102	m3	6,22			0,3976	2,47		
CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO DE GUIAS	47021	M	3,26			0,8760	2,85		
APILOAMENTO MANUAL	41293	m2	4,30			1,7411	7,48		
ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	47024	m3	17,38			0,3976	6,91		
ENLEIVAMENTO (SVA)	41289	m2	8,30			1,7411	14,45		
CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	42838	m3	449,03			0,1276	57,29		
(G)Total:							91,45		
(H)Itens de Transporte	Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)									91,45
BDI:20,45%									18,70
Preço Unitário Total									110,15

Unidade: un

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
(A)Total:							0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)		Consumo	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50		0,8000	18,74		
(B)Total:							18,74		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.		Custo		
EPI	0011	1,1200	X				0,20		
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X				1,79		
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X				0,89		
(C)Total:							2,88		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							21,62		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							21,62		
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário			Consumo	Custo Unitário		
(F)Total:							0,00		
(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário			Consumo	Custo Unitário		
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	m3	54,53			0,3300	17,99		
ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)	42856	m3	246,72			0,4800	118,42		
(G)Total:							136,41		
(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)							158,03		
BDI:20,45%							32,31		
Preço Unitário Total							190,34		

Unidade: un

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
(A)Total:							0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo		Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	1,3100		30,69		
(B)Total:							30,69		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
EPI	0011	1,1200	X			0,34			
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			2,94			
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			1,47			
(C)Total:							4,75		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						35,44			
(D) Produção da Equipe						1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						35,44			
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
(F)Total:							0,00		
(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	m3	54,53		0,4700		25,62		
ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)	42856	m3	246,72		0,6800		167,76		
(G)Total:							193,38		
(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)								228,82	
BDI:20,45%								46,79	
Preço Unitário Total								275,61	

Unidade: un

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
(A)Total:							0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo		Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	1,4000		32,80		
(B)Total:							32,80		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
EPI	0011	1,1200	X			0,36			
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			3,14			
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			1,57			
(C)Total:							5,07		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						37,87			
(D) Produção da Equipe						1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						37,87			
(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	6,22		0,2000		1,24		
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	64,25		0,3700		23,77		
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	m3	54,53		0,6700		36,53		
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	42836	m3	436,02		0,4200		183,12		
ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)	42856	m3	246,72		0,2100		51,81		
(G)Total:							296,47		
(H)Itens de Transporte	Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								334,34	
BDI:20,45%								68,37	
Preço Unitário Total								402,71	

Serviço: 41372 DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 02 (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	11,08	23,43	111,50	3,7000		86,69		
(B)Total:							86,69		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
EPI	0011	1,1200	X			0,97			
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			8,32			
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			4,15			
(C)Total:							13,44		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						100,13			
(D) Produção da Equipe						1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						100,13			
(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	6,22		0,3000		1,86		
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	64,25		0,5190		33,34		
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	m3	54,53		0,7000		38,17		
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	42836	m3	436,02		0,4400		191,84		
ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)	42856	m3	246,72		0,2200		54,27		
(G)Total:							319,48		
(H)Itens de Transporte	Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								419,61	
BDI:20,45%								85,81	
Preço Unitário Total								505,42	

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	11,08	23,43	111,50	0,1400		3,28		
(B)Total:							3,28		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
EPI	0011	1,1200	X			0,03			
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			0,31			
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			0,15			
(C)Total:							0,49		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						3,77			
(D) Produção da Equipe						1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,77			
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
(F)Total:							0,00		
(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	64,25		0,0300		1,92		
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	42836	m3	436,02		0,1100		47,96		
(G)Total:							49,88		
(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)								53,65	
BDI:20,45%								10,97	
Preço Unitário Total								64,62	

Unidade: un

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
(A)Total:							0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo		Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	0,1300		3,04		
(B)Total:							3,04		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
EPI	0011	1,1200	X			0,03			
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			0,29			
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			0,14			
(C)Total:							0,46		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						3,50			
(D) Produção da Equipe						1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,50			
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
(F)Total:							0,00		
(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	64,25		0,0100		0,64		
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	42836	m3	436,02		0,1400		61,04		
(G)Total:							61,68		
(H)Itens de Transporte	Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:							0,00		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							65,18		
BDI:20,45%							13,32		
Preço Unitário Total							78,50		

Unidade: m

(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	11,08	23,43	111,50		0,5000	11,71		
(B)Total:							11,71		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.		Custo		
EPI	0011	1,1200	X				0,13		
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X				1,12		
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X				0,56		
(C)Total:							1,81		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							13,52		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							13,52		
(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	6,22			0,1500	0,93		
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	64,25			0,1100	7,06		
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	m3	54,53			0,2000	10,90		
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	42836	m3	436,02			0,1370	59,73		
(G)Total:							78,62		
(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)								92,14	
BDI:20,45%								18,84	
Preço Unitário Total								110,98	

Unidade: m

(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	11,08	23,43	111,50		1,0000	23,43		
(B)Total:							23,43		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.		Custo		
EPI	0011	1,1200	X				0,26		
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X				2,24		
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X				1,12		
(C)Total:							3,62		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							27,05		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							27,05		
(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	6,22			0,0300	0,18		
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	64,25			0,1620	10,40		
ESCAVAÇÃO MANUAL	47027	m3	54,53			0,0900	4,90		
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	42836	m3	436,02			0,2600	113,36		
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	45045	Kg	13,09			4,3200	56,54		
(G)Total:							185,38		
(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)									212,43
BDI:20,45%									43,44
Preço Unitário Total									255,87

Unidade: un

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
(A)Total:							0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo		Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	0,5200		12,18		
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	0,0800		1,56		
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	0,7500		10,17		
(B)Total:							23,91		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000	X			1,19			
EPI	0011	1,1200	X			0,26			
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			2,29			
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			1,14			
(C)Total:							4,88		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						28,79			
(D) Produção da Equipe						1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						28,79			
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
(F)Total:							0,00		
(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
FORMA DE PLACA COMPENSADA	47020	m2	64,25		2,1600		138,78		
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	42836	m3	436,02		0,2040		88,94		
(G)Total:							227,72		
(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)									256,51
BDI:20,45%									52,45
Preço Unitário Total									308,96

Unidade: un

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

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
(A)Total:							0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo		Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	0,2000		4,68		
AJUDANTE	20003	6,77	14,31	111,50	4,0000		57,24		
PEDREIRO	20017	9,25	19,56	111,50	0,8000		15,64		
(B)Total:							77,56		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
EPI	0011	1,1200	X			0,86			
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			7,44			
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			3,71			
(C)Total:							12,01		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						89,57			
(D) Produção da Equipe						1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						89,57			
(F)Materiais	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
PEDRA DE MÃO / MARROADA	10034	m3	79,04		1,1000		86,94		
(F)Total:							86,94		
(G)Serviços	Código auxiliar	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
(G)Total:							0,00		
(H)Itens de Transporte	Código auxiliar	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:								0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								176,51	
BDI:20,45%								36,09	
Preço Unitário Total								212,60	

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
(A)Total:							0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo		Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	0,1000		2,34		
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	4,0000		54,28		
(B)Total:							56,62		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
EPI	0011	1,1200	X			0,63			
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			5,43			
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			2,71			
(C)Total:							8,77		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						65,39			
(D) Produção da Equipe						1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						65,39			
(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)								65,39	
BDI:20,45%								13,37	
Preço Unitário Total								78,76	

Unidade: tkm

(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	271,26	64,27	1,0000	271,26		
(A)Total:							271,26		
(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)						271,26			
(D) Produção da Equipe						375,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,72			
(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)								0,72	
BDI:20,45%								0,14	
Preço Unitário Total								0,86	

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
COMPRESSOR DE AR 340 PCM	30027	1,0000	0,0000	106,15	18,38	1,0000	106,15		
MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - AR COMPRIMIDO (25kg)	30028	1,0000	0,0000	22,66	21,11	3,0000	67,98		
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,0000	0,0000	271,26	64,27	0,0500	13,56		
(A)Total:							187,69		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo	Custo Horário			
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	1,0000	23,43			
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	1,0000	13,57			
(B)Total:							37,00		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
FERRAMENTAS MANUAIS	0014	5,0000	X			1,85			
EPI	0011	1,1200	X			0,41			
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			3,55			
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			1,77			
(C)Total:							7,58		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						232,27			
(D) Produção da Equipe						0,4000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						580,67			
(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)								580,67	
BDI:20,45%								118,74	
Preço Unitário Total								699,41	

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA	31018	1,0000	0,0000	4,70	0,68	0,0610	0,28		
(A)Total:							0,28		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo		Custo Horário		
MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE	20001	9,25	19,56	111,50	0,0610		1,19		
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	0,0570		1,33		
SERVENTE	20031	6,42	13,57	111,50	0,5700		7,73		
(B)Total:							10,25		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
EPI	0011	1,1200	X			0,11			
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			0,98			
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			0,49			
(C)Total:							1,58		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						12,11			
(D) Produção da Equipe						1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						12,11			
(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)								12,11	
BDI:20,45%								2,47	
Preço Unitário Total								14,58	

Unidade: m3

(A)Equipamento	Código auxiliar	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário		
RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	30008	1,0000	0,0000	140,49	68,61	1,0000	140,49		
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	30010	0,6300	0,3700	212,52	81,45	1,0000	164,01		
CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	30036	0,6300	0,3700	164,10	51,49	1,0000	122,43		
(A)Total:							426,93		
(B)Mão-de-Obra	Código auxiliar	Eq. Salarial	Sal/Hora	Encargos(%)	Consumo		Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO	20002	11,08	23,43	111,50	0,5000		11,71		
AJUDANTE	20003	6,77	14,31	111,50	2,0000		28,62		
(B)Total:							40,33		
(C)Itens de Incidência	Código auxiliar	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
EPI	0011	1,1200	X			0,45			
ALIMENTAÇÃO	0012	9,6000	X			3,87			
TRANSPORTE DE PESSOAL	0013	4,7900	X			1,93			
(C)Total:							6,25		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						473,51			
(D) Produção da Equipe						30,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						15,78			
(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)							15,78		
BDI:20,45%							3,22		
Preço Unitário Total							19,00		

DESCRIÇÃO	UNIDADE	FAIXA B1 (IMPLANTAÇÃO)	
		QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
TERRAPLANAGEM E PREPARAÇÃO DO TERRENO			
Desmatamento, destocamento e limpeza - árvores com diâmetros menores de 15 cm	m²	3.000,00	630,00
Escav., carga e transp. 1ª categ. c/ carregadeira p/ pequenos movimentos de terra - (dt: 201 a 400m)	m³	936,00	9.696,96
Compactação mecânica sem controle de laboratório	m³	720,00	1.404,00
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS			
Escritório de campo	m²	-	-
Escritório urbano (cidade)	mês	4,00	16.168,04
Alojamento (pessoal operacional)	m²	9,08	2.610,23
Alojamento (pessoal técnico administrativo)	m²	38,57	11.087,72
Alojamento (engenheiros)	mês	4,00	12.164,00
Mobiliário de Escritório (inclusive equipamentos de informática)	mês	4,00	25.532,16
Mobiliário de Alojamento (engenheiros)	mês	4,00	2.582,56
Almoxarifado	m²	24,00	4.829,52
Galpões para Carpintaria e Armação (cobertura)	m²	20,00	4.024,60
Oficinas	m²	50,00	10.061,50
Fiscalização	m²	9,00	2.587,23
Posto de Combustível e Lubrificação	m²	-	-
Vestiários	m²	25,50	7.330,49
Sanitários	m²	8,58	2.466,49
Banheiros Químicos (com lavatório)	un	24,00	17.896,32
Refeitório (para os administrativos)	m²	11,00	3.162,17
Tenda 6x6 m (refeitório)	un	4,00	4.230,20
Mesa com 4 cadeiras (refeitório – tendas)	cj	5,00	1.112,25
Laboratório (espaço físico)	m²	30,00	7.330,50
Ambulatório	m²	10,89	2.660,97
Cercas	m	220,00	3.480,40
Guaritas	m²	4,00	1.149,88
Fossa Séptica	un	1,00	5.980,88
Sumidouro	un	1,00	2.932,65
Poço Artesiano	un	1,00	11.995,07
Placa de Obra	m²	7,50	3.103,20
Obelisco de Inauguração (com placa)	un	1,00	8.189,12
Instalações Provisórias de Água / Esgoto	un	1,00	3.277,90
Instalações Provisórias de Energia Elétrica	un	1,00	4.744,51
Consumo de Energia (canteiro / alojamento)	KW H/mês	6.240,00	4.180,80
Consumo de Telefone/Internet (canteiro)	mês	4,00	629,20
Materiais de Limpeza (alojamento engenheiro / escritório urbano)	mês	8,00	400,00
Faxineira (alojamento engenheiro / escritório urbano) – mensalista	mês	1,60	3.684,38
Utilização da Área de Canteiro (locação)	m² x mês	12.000,00	-
INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS			
Instalação de Usina de Asfalto	un	-	-
Instalação de Usina de Solos	un	-	-
Paioi de explosivos	m²	-	-
SISTEMA VIÁRIO INTERNO E CAMINHOS DE SERVIÇO			
Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria até 50m - c/ trator de esteiras	m³	1.300,00	3.198,00
Compactação a 95% do proctor normal	m³	1.000,00	3.930,00
Sinalização - placas da obra (caminhos de serviço)	m²	8,00	3.470,80
Sinalização - placas da obra (desvio / pare siga)	m²	12,00	5.206,20
Cone de sinalização (desvio)	un	8,00	830,64
Tambor de 200L (desvio)	un	20,00	2.208,60
Caminhão Pipa (desvio / caminho de serviço)	h	264,00	22.366,72
Servente para sinalização (desvio)	mês	8,00	12.421,92
LICENÇAS AMBIENTAIS			
Licença de Instalação de Canteiro (fixo)	un	1,00	5.403,04
Licença de Instalação de Canteiro (área)	m2	720,00	288,00
Licença de Usina	un	-	-
Licença de Cascalheira	un	1,00	16.461,31
Licença de Outorga de Uso da Água	un	1,00	4.807,28
		CUSTO TOTAL	283.908,41
		BDI 20,45%	58.059,27
		PREÇO TOTAL	341.967,68

Equipamento		DT (A)	Custo (B)	Quantidade (C)	Total (AxBxC)
Autopropelidos					
30050	CAMINHÃO APLICADOR DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO	243,00	8,37		
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	243,00	5,42	3,00	3951,18
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	243,00	3,28		
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	243,00	4,49	1,00	1091,07
30125	CAMINHÃO COM BATE ESTACAS HIDRÁULICO PARA DEFENSA	243,00	5,16	1,00	1253,88
30120	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE CIMENTO	243,00	7,70		
31062	CAMINHÃO MUNCK	243,00	4,42		
30053	CAMINHÃO PARA HIDROSSEMEADURA	243,00	5,25		
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	243,00	5,69	1,00	1382,67
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	243,00	5,33	1,00	1295,19
30039	CAMINHÃO TANQUE 6.000L	243,00	4,08		
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	243,00	4,29	1,00	1042,47
30030	USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO	243,00	11,21		
Rebocados					
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	243,00	4,32		
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	243,00	4,32	1,00	1049,76
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	243,00	8,64	1,00	2099,52
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	243,00	8,64	1,00	2099,52
30019	FRESADORA A FRIO - W 200 OU EQUIVALENTE	243,00	8,64		
30058	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS - COM VASSOURA DE 1,8 m	243,00	2,59		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	243,00	8,64	1,00	2099,52
30029	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	243,00	8,64		
30101	RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE	243,00	8,64		
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	243,00	4,32	1,00	1049,76
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	243,00	8,64	1,00	2099,52
30012	ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU EQUIVALENTE	243,00	4,32	1,00	1049,76
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 OU EQUIVALENTE	243,00	4,32		
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	243,00	4,32	1,00	1049,76
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	243,00	8,64	1,00	2099,52
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	243,00	4,32	1,00	1049,76
30006	TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA	243,00	4,32		
30001	TRATOR ESTEIRA COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	243,00	8,64	1,00	2099,52
30002	TRATOR ESTEIRAS COM ESCARIFICADOR - CAT D8 OU EQUIVALENTE	243,00	8,64		
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	243,00	8,64	1,00	2099,52
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - Komatsu: D41E-6 OU EQUIVALENTE	243,00	4,32		
30025	USINA DE ASFALTO A QUENTE : DMC-2 - 40/60 T/H	243,00	34,56		
30016	USINA MISTURADORA DE SOLO 300 t/h	243,00	17,28		
30024	USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h	243,00	8,64		
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	243,00	4,32	1,00	1049,76
Sub Total de Equipamento (D) :					31.011,66
Mão de Obra		% mobilizado (E)	Custo (F)	Total de operários (G)	Total (ExFxG)
-	EFETIVO PESSOAL A SER MOBILIZADO	30%	106,16	14,00	445,87
Sub Total de Mão de Obra (H) :					445,87
Custo por Mobilização (D+H) :					31457,53
BDI 20,45%					6433,07
Preço por Mobilização (I) :					37890,59
Total Mobilização / Desmobilização (2xI) :					75781,18

75781,18

DESCRIÇÃO	UNIDADE	FAIXA B1 (IMPLANTAÇÃO)	
		QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
TERRAPLANAGEM E PREPARAÇÃO DO TERRENO			
Desmatamento, destocamento e limpeza - árvores com diâmetros menores de 15 cm	m²	3.000,00	630,00
Escav., carga e transp. 1ª categ. c/ carregadeira p/ pequenos movimentos de terra - (dt: 201 a 400m)	m³	936,00	9.696,96
Compactação mecânica sem controle de laboratório	m³	720,00	1.404,00
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS			
Escritório de campo	m²	-	-
Escritório urbano (cidade)	mês	4,00	16.168,04
Alojamento (pessoal operacional)	m²	9,08	2.610,23
Alojamento (pessoal técnico administrativo)	m²	38,57	11.087,72
Alojamento (engenheiros)	mês	4,00	12.164,00
Mobiliário de Escritório (inclusive equipamentos de informática)	mês	4,00	25.532,16
Mobiliário de Alojamento (engenheiros)	mês	4,00	2.582,56
Almoxarifado	m²	24,00	4.829,52
Galpões para Carpintaria e Armação (cobertura)	m²	20,00	4.024,60
Oficinas	m²	50,00	10.061,50
Fiscalização	m²	9,00	2.587,23
Posto de Combustível e Lubrificação	m²	-	-
Vestiários	m²	25,50	7.330,49
Sanitários	m²	8,58	2.466,49
Banheiros Químicos (com lavatório)	un	24,00	17.896,32
Refeitório (para os administrativos)	m²	11,00	3.162,17
Tenda 6x6 m (refeitório)	un	4,00	4.230,20
Mesa com 4 cadeiras (refeitório – tendas)	cj	5,00	1.112,25
Laboratório (espaço físico)	m²	30,00	7.330,50
Ambulatório	m²	10,89	2.660,97
Cercas	m	220,00	3.480,40
Guaritas	m²	4,00	1.149,88
Fossa Séptica	un	1,00	5.980,88
Sumidouro	un	1,00	2.932,65
Poço Artesiano	un	1,00	11.995,07
Placa de Obra	m²	7,50	3.103,20
Obelisco de Inauguração (com placa)	un	1,00	8.189,12
Instalações Provisórias de Água / Esgoto	un	1,00	3.277,90
Instalações Provisórias de Energia Elétrica	un	1,00	4.744,51
Consumo de Energia (canteiro / alojamento)	KW H/mês	6.240,00	4.180,80
Consumo de Telefone/Internet (canteiro)	mês	4,00	629,20
Materiais de Limpeza (alojamento engenheiro / escritório urbano)	mês	8,00	400,00
Faxineira (alojamento engenheiro / escritório urbano) – mensalista	mês	1,60	3.684,38
Utilização da Área de Canteiro (locação)	m² x mês	12.000,00	-
INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS			
Instalação de Usina de Asfalto	un	-	-
Instalação de Usina de Solos	un	-	-
Paioi de explosivos	m²	-	-
SISTEMA VIÁRIO INTERNO E CAMINHOS DE SERVIÇO			
Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria até 50m - c/ trator de esteiras	m³	1.300,00	3.198,00
Compactação a 95% do proctor normal	m³	1.000,00	3.930,00
Sinalização - placas da obra (caminhos de serviço)	m²	8,00	3.470,80
Sinalização - placas da obra (desvio / pare siga)	m²	12,00	5.206,20
Cone de sinalização (desvio)	un	8,00	830,64
Tambor de 200L (desvio)	un	20,00	2.208,60
Caminhão Pipa (desvio / caminho de serviço)	h	264,00	22.366,72
Servente para sinalização (desvio)	mês	8,00	12.421,92
LICENÇAS AMBIENTAIS			
Licença de Instalação de Canteiro (fixo)	un	1,00	5.403,04
Licença de Instalação de Canteiro (área)	m2	720,00	288,00
Licença de Usina	un	-	-
Licença de Cascalheira	un	1,00	16.461,31
Licença de Outorga de Uso da Água	un	1,00	4.807,28
CUSTO TOTAL			283.908,41
BDI 20,45%			58.059,27
PREÇO TOTAL			341.967,68

FÍSICO	ATIVIDADES	VALOR ETAPA - R\$	MÊS			
			1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS
	TERRAPLENAGEM	574.810,39	60,00%	40,00%	0,00%	0,00%
			R\$ 344.886,23	R\$ 229.924,16	R\$ -	R\$ -
	PAVIMENTAÇÃO	2.495.839,55	0,00%	20,00%	60,00%	20,00%
			R\$ -	R\$ 499.167,91	R\$ 1.497.503,73	R\$ 499.167,91
	SINALIZAÇÃO	453.967,05	0,00%	0,00%	40,00%	60,00%
R\$ -			R\$ -	R\$ 181.586,82	R\$ 272.380,23	
DRENAGEM	599.576,64	30,00%	50,00%	20,00%	0,00%	
		R\$ 179.872,99	R\$ 299.788,32	R\$ 119.915,33	R\$ -	
ADMINISTRATIVO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	192.942,86	20,00%	30,00%	30,00%	20,00%
			R\$ 38.588,57	R\$ 57.882,86	R\$ 57.882,86	R\$ 38.588,57
	CANTEIRO DE OBRAS	341.967,67	20,00%	30,00%	30,00%	20,00%
			R\$ 68.393,53	R\$ 102.590,30	R\$ 102.590,30	R\$ 68.393,53
	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	75.781,18	50,00%	0,00%	0,00%	50,00%
			R\$ 37.890,59	R\$ -	R\$ -	R\$ 37.890,59
	TOTAL		4.734.885,34			
FINANCEIRO	PARCIAL (R\$)		R\$ 669.631,92	R\$ 1.189.353,55	R\$ 1.959.479,04	R\$ 916.420,84
	PERCENTUAL PARCIAL (%)		14,14%	25,12%	41,38%	19,35%
	ACUMULADO (R\$)		R\$ 669.631,92	R\$ 1.858.985,47	R\$ 3.818.464,50	R\$ 4.734.885,34
	PERCENTUAL ACUMULADO (%)		14,14%	39,26%	80,65%	100,00%

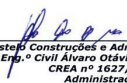

Castelo Construções e Adm. de Obras Ltda.
Eng.º Civil Álvaro Otávio Dantas Maia
CREA nº 1627/D-PB
Administrador

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 expressas 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 Álvaro Otávio Dantas Maia
CREA nº 1627/D-PB
Administrador

1 - BDI PARA OBRAS RODOVIÁRIAS

	Administração central ⁽¹⁾	Lucro ⁽²⁾	Despesas financeiras ⁽³⁾	Seguros + Garantias ⁽⁴⁾	Riscos ⁽⁵⁾	Tributos				Resultado ^(*)
						ISS ⁽⁶⁾	PIS ⁽⁷⁾	COFINS ⁽⁸⁾	CPRB ⁽⁹⁾	
BDI ESTIMADO	3,67%	7,30%	0,97%	0,11%	0,56%	2,50%	0,65%	3,00%	0,00%	20,45%
BDI DESONERADO ESTIMADO	3,67%	7,30%	0,97%	0,11%	0,56%	2,50%	0,65%	3,00%	4,50%	26,51%

2 - BDI REDUZIDO PARA OBRAS RODOVIÁRIAS

	Administração central ⁽¹⁾	Lucro ⁽²⁾	Despesas financeiras ⁽³⁾	Seguros + Garantias ⁽⁴⁾	Riscos ⁽⁵⁾	Tributos				Resultado ^(*)
						ISS ⁽⁶⁾	PIS ⁽⁷⁾	COFINS ⁽⁸⁾	CPRB ⁽⁹⁾	
BDI ESTIMADO	2,20%	4,38%	0,58%	0,05%	0,33%	0,00%	0,65%	3,00%	0,00%	11,77%
BDI DESONERADO ESTIMADO	2,20%	4,38%	0,58%	0,05%	0,33%	0,00%	0,65%	3,00%	4,50%	17,24%

(1) Valor adotado e praticado no mercado.

(2) Valores definidos a partir dos limites no Acórdão nº 2.622/2013 - TCU - Plenário. Valores médios.

(3) Valor calculado pela expressão matemática do DNIT: $DF = [(1+SELIC)^{(1/12)} - 1]$ sobre (PV - Lucro)

(4) Valores relativos aos seguros de Risco de Engenharia e Responsabilidade Civil do Profissional foram excluídos conforme Portaria nº 449/2015. Garantia calculada com a média do percentual do seguro.

(5) Valores definidos a partir dos limites no Acórdão nº 2.622/2013 - TCU - Plenário. Valores médios.

(6) Valor médio utilizado pelo DNIT.

(7) Alíquota definida por lei (lucro presumido).

(9) Alíquota definida pela lei 13.161/15 (CPRB - contribuição previdenciária sobre a receita bruta).

(*) A fórmula para estipulação da taxa de BDI estimado adotado é a mesma que foi aplicada para a obtenção das tabelas contidas no Acórdão nº 2.622/2013 - TCU - Plenário

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

onde:

AC = taxa de administração central

S = taxa de seguros

R = taxa de riscos

G = taxa de garantias

DF = taxa de despesas financeiras

L = taxa de lucro/remuneração

I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, CPRB e ISS)


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

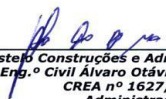
TERMO DE ENCERRAMENTO

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, 26 de fevereiro de 2024.

Atenciosamente,


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