



SOBRADO
CONSTRUÇÃO LTDA.

À
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTA E TRANSPORTES- GOINFRA.

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 30/2022-GOINFRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DA
CONSTRUÇÃO DA OBRA DE CONCLUSÃO DO CONTORNO VIÁRIO DO DAIA EM
ANÁPOLIS, NESTE ESTADO.

PROPOSTA COMERCIAL

ENVELOPE 02

DATA: 13/07/2022
ABERTURA: 09:00

001





Goiânia-GO, 13 de julho de 2022.

A
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTA E TRANSPORTES - GOINFRA.

Ref.: Concorrência nº 30/2022-GOINFRA

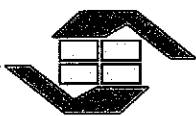
Prezados Senhores:

A Empresa Sobrado Construção Ltda, com sede na rua 23, n.º 396, Jardim Goiás, Goiânia-GO, inscrita no CNPJ 01.419.308/0001-39, vem através desta apresentar a nossa proposta comercial para execução dos serviços do Edital em referência.

Atenciosamente,


SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA
CNPJ – 01.419.308/0001-39
Eng.º Civil JADIR MATSUY
CREA/GO 2923/D. C/I 619.006 – DGPC/GO.
CPF – 193.935.801-97
Diretor Técnico





Goiânia-GO, 13 de julho de 2022.

À
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA.

Ref.: Concorrência nº 30/2022-GOINFRA

REF.: Carta de Apresentação da Proposta Comercial referente à
Concorrência nº 30/2022-GOINFRA

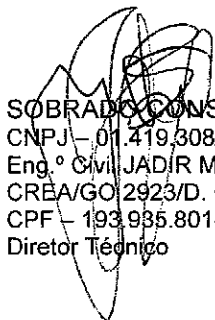
Prezados Senhores,

Sobre o assunto tratado em referência, vimos apresentar a nossa Proposta Comercial para execução dos serviços motivo do objeto da presente licitação cabendo esclarecer que:

- 1- O nosso preço global para execução dos serviços é **R\$ 35.839.377,63 (trinta e cinco milhões, oitocentos e trinta e nove mil, trezentos e setenta e sete reais e sessenta e três centavos).**
- 2- Os BDIs aplicados sobre os preços unitários é de **19,52% (dezenove virgula cinquenta e dois por cento)** e **11,25% (onze virgula vinte e cinco por cento)** conforme detalhado na proposta comercial.
- 3- O prazo de validade desta proposta é de **60 (sessenta) dias** contados a partir da data de abertura do presente certame.

Em anexo apresentamos a nossa Planilha Orçamentária e o Cronograma Físico-Financeiro.

Atenciosamente,



SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA
CNPJ - 01.419.308/0001-39
Eng.º Civil JADIR MATSUY
CREA/GO 2923/D. C.I 619.006 - DGPC/GO.
CPF - 193.935.801-97
Diretor Técnico

003





Orçamento Sintético

Sector : PL-GECOB - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
Orçamento : 202200036007107-1/2022 Data Orçamento : 26/05/2022
Descrição : ORÇAMENTO DE SERVIÇO DE EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO DA OBRA DE CONCLUSÃO DO CONTO RNO VIÁRIO DO DAIA EM ANÁPOLI
Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA T167 - 04/2022
Trecho :
Nat. Serviço : Obra Rodoviária
Subtrecho :
Extensão : 7,98 Km
BDI : 19,52%

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100001	TERRAPLENAGEM				
40001	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM	m2	100.394,45	0,27	27.106,50
40005	CARGA DE ENTULHOS	m3	26.102,56	2,35	61.341,01
40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS (DT=0,46Km)	m3km	12.007,18	2,62	31.458,81
40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	m3	16.415,28	2,85	46.783,54
40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1a CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	m3	8.341,53	7,69	64.146,36
40016	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1a CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	3.983,97	8,90	35.457,33
40017	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1a CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m3	1.442,29	9,54	13.759,44
40018	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1a CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	122,10	10,69	1.305,24
40025	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1a CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)	m3	4.525,89	17,41	78.795,74
40026	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1a CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)	m3	1.468,71	24,48	35.954,02
40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	17.995,21	5,99	107.791,30
40145	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m3	16.366,99	1,62	26.514,52

Total do Grupo : 530.413,81

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100002	PAVIMENTAÇÃO				
40300	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA	m2	10.927,32	0,43	4.698,74
40310	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	m2	45.166,08	2,65	119.690,11
40315	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA	m3	14.205,52	4,39	62.362,23
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	m3km	19.021,41	2,90	55.162,08
COMP. 01	RECICLAGEM DE BASE (COM 1% DE CIMENTO EM PESO - AREIA 10% PESO)	m3	10.248,28	103,33	1.058.954,77
COMP. 02	RECICLAGEM DE BASE COM 2% DE CIMENTO EM PESO - AREIA 10% PESO	m3	6.068,63	118,10	716.705,20
COMP. 03	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% E 10% AREIA PESO-USINA	m3	4.487,43	66,97	300.523,18
40336	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF. PROCTOR: 39 GOLPES (100% P. IM.)	m3	7.217,13	18,01	129.980,51
40380	IMPRIMAÇÃO	m2	135.529,72	0,50	67.764,86
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	m2	272.976,67	0,49	133.758,56
40425	REMOÇÃO E CARGA DE PAV. ASFÁLTICA (EXCETO TRANSPORTE)	m3	930,97	8,13	7.568,78
40430	TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO	m3km	4.259,01	3,29	14.012,14


SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA.
Jadir Matsuy
Engº Civil - CREA/GO 2923/D
Diretor Técnico

004





Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	TKM	1.418,64	3,29	4.667,32
40440	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA	TKM	97.679,46	1,57	153.366,75
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	17.524,13	2,10	36.800,67
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	1.216,62	1,56	1.897,92
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	7.061,11	0,83	5.860,72
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	255.226,48	1,42	362.421,60
40485	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	t	176,19	4.509,91	794.601,04
40490	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C	T	406,59	4.872,75	1.981.211,42
40510	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	T	109,19	4.581,01	500.200,48
40520	FORNECIMENTO DE CAP-30/45	t	1.508,90	6.083,21	9.178.955,56
40602	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE-CBUQ (BC/AC)	m3	10.938,24	478,89	5.238.213,75
40609	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC)	m2	135.529,72	6,89	933.799,77

Total do Grupo : 21.863.168,16

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100004	DRENAGEM				
41318	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC03 (AC/BC)	m	571,86	61,87	35.380,97
41325	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC02 (AC/BC)	m	199,48	60,93	12.154,31
41328	SARJETA DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - SCC03 (AC/BC)	m	2.914,39	86,19	251.191,27
41334	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC)	m	8.166,86	29,16	238.145,63
41332	MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (AC/BC)	m	18.126,25	35,12	636.593,90
41367	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)	un	2,00	201,98	403,96
41374	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 04 (AC/BC)	un	2,00	2.297,43	4.594,86
41385	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)	un	74,00	69,85	5.168,90
COMP. 04	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 01 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	3,00	3.433,94	10.301,82
41371	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 01 (AC/BC)	un	9,00	435,14	3.916,26
41386	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)	un	12,00	84,84	1.018,08
41414	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO -DAR 02 (AC/BC)	m	174,25	120,63	21.019,77

Total do Grupo : 1.219.889,73

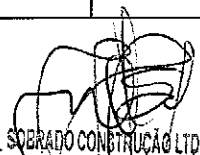
Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100005	OBRAS COMPLEMENTARES				
40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA	m2	10.067,06	42,17	424.527,92
40845	TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL	Un	5.956,00	72,84	433.835,04
40850	SINALIZAÇÃO VERTICAL C/PINTURA ELETROSTÁTICA SEMI-REFLETIVA	m2	228,21	404,41	92.290,40
40870	REVESTIMENTO VEGETAL EM MUDAS	m2	29.317,28	4,57	133.979,96
40890	REVESTIMENTO VEGETAL POR HIDROSSEMEADURA	m2	37.841,23	3,86	146.067,14

Total do Grupo : 1.230.700,48

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100008	OBRAS DE ARTE CORRENTES				
41811	CORPO DE BSTC D=0,80M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	63,00	640,71	40.364,73
41851	BOCA DE BSTC D=0,80M (AC/BC)	un	2,00	985,77	1.971,54
45255	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m3	919,47	202,52	186.211,06
41861	BOCA DE BSTC D=1,20M (AC/BC)	un	2,00	1.867,02	3.734,04

Total do Grupo : 232.281,37

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
14	GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS/DRENAGEM URBANA				
45410	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM TERRA	m3	36.049,18	11,64	419.612,45
45435	REATERRO DE VALAS C/ COMPACTAÇÃO VIBRATÓRIA	m3	32.289,07	12,97	418.789,23


SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA.
Jadir Matsuy
Eng. Civil - CREA/GO 2923/D
Diretor Técnico

005





Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
45445	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,60 M (AC)	m	1.635,00	332,79	544.111,65
45450	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,80 M (AC)	m	821,00	524,33	430.474,93
45455	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,00 M (AC)	m	2.608,00	826,40	2.155.251,20
45460	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,20 M (AC)	m	493,00	1.180,96	582.213,28
45490	POÇO DE VISITA PARA REDE D=0,80 M, PARTE FIXA C/ 1,00M DE ALTURA (AC/BC)	un	17,00	4.967,58	84.448,86
45495	ACRÉSCIMO NA ALTURA DO P.V. PARA REDE D= 0,80 M (AC)	m	18,00	2.138,81	38.498,58
45500	POÇO DE VISITA PARA REDE D=1,00 M, PARTE FIXA C/ 1,00 M DE ALTURA (AC/BC)	un	34,00	5.793,46	196.977,64
45505	ACRÉSCIMO NA ALTURA DO POÇO DE VISITA PARA REDE D=1,00 M (AC)	m	34,50	2.379,88	82.105,86
45510	POÇO DE VISITA PARA REDE D=1,20 M, PARTE FIXA C/ 1,00 M DE ALTURA (AC/BC)	un	10,00	7.579,91	75.799,10
45515	ACRÉSCIMO NA ALTURA DO P.V. PARA REDE D= 1,20 M (AC)	m	12,00	3.436,85	41.242,20
45530	CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA, INCLUSIVE TAMPÃO E ANEL (AC/BC)	m	61,00	1.632,22	99.565,42
45535	BOCA-DE-LOBO, ALTURA MÉDIA DE 1,30 M (AC/ BC)	un	23,00	1.483,38	34.117,74
45580	LASTRO DE BRITA(GAP) (BC)	m3	1.480,72	161,74	239.491,65
45595	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO EM VALAS(ESPAÇ. 1,80 M)	m2	24.918,72	34,51	859.945,02
2003626DN	BOCA DE LOBO SIMPLES- GRELHA DE CONCRETO - BLSG 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	36,00	913,35	32.880,60
2003634DN	BOCA DE LOBO DUPLA- GRELHA DE CONCRETO - BLDG 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	9,00	1.805,11	16.245,99
COMP. 06	POÇO DE VISITA TIPO B2 EM CONCRETO ARMADO - FORMAS E ARMAÇÃO - PV36	un	1,00	12.727,70	12.727,70
COMP. 07	POÇO DE VISITA TIPO B2 EM CONCRETO ARMADO - FORMAS E ARMAÇÃO - PV37	un	1,00	15.787,25	15.787,25
COMP. 08	POÇO DE VISITA TIPO B2 EM CONCRETO ARMADO - FORMAS E ARMAÇÃO - PV38	un	1,00	15.079,16	15.079,16
COMP. 09	POÇO DE VISITA TIPO B2 EM CONCRETO ARMADO - FORMAS E ARMAÇÃO - PV39	un	1,00	23.149,11	23.149,11
COMP. 10	POÇO DE VISITA TIPO B2 EM CONCRETO ARMADO - FORMAS E ARMAÇÃO - PV39A	un	1,00	17.483,68	17.483,68
COMP. 11	POÇO DE VISITA TIPO B2 EM CONCRETO ARMADO - FORMAS E ARMAÇÃO - PV40	un	1,00	18.362,83	18.362,83
2003622DN	BOCA DE LOBO COMBINADA - CHAPÉU E GRELHA SIMPLES - BLC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	8,00	2.403,37	19.226,96
COMP. 05	BOCA DE LOBO DUPLA, ALTURA MÉDIA DE 1,30M (AC/BC)	un	7,00	2.645,81	18.520,67
41345	CAIXA COLETORA EM CONCRETO TUBO D=0,60M EXCETO ESCAVAÇÃO (AC/BC)	un	8,00	1.904,07	15.232,56
42810	COLCHÕES RENO (0,3 M)	m3	78,94	1.322,38	104.388,67
44010	CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.)	m3	33,66	2,50	84,15
44011	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.)	m3km	2.081,74	3,76	7.827,34
44020	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1ªCAT (PAV. URB.)	m3	188,16	3,78	711,24
44021	TRANSPORTE DE MAT. DE 1ª CAT.-À CAMINHÃO (PAV.URB.)	m3km	55.361,64	3,21	177.710,86
40005	CARGA DE ENTULHOS	m3	35,09	2,35	82,46
40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3km	50,07	2,62	131,18

Total do Grupo : 6.798.277,22


SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA.
Jádhir Matsuy
Engº Civil - CREA GO 2923/D
Diretor Técnico

006





Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100015	PAVIMENTAÇÃO URBANA				
44001	LIMPEZA (PAV.URB.)	m2	21.292,48	0,22	4.684,34
44010	CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.)	m3	5.536,04	2,50	13.840,10
44011	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.)	m3km	20.052,78	3,76	75.398,45
44020	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1º CAT (PAV. URB.)	m3	9.826,94	3,78	37.145,83
44021	TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT.-À CAMINHÃO (PAV.URB.)	m3km	36.451,83	3,21	117.010,37

Total do Grupo : 248.079,09

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100011	SERVIÇOS DIVERSOS				
42120A	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO C2 (ADAPTADO)	un	1,00	2.692.870,44	2.692.870,44
42250	CANTEIRO DE OBRA - TIPO C2	un	1,00	990.028,95	990.028,95
42301	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	un	1,00	33.668,40	33.668,40

Total do Grupo : 3.716.567,79

Total do Orçamento : 35.839.377,63


SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA.
Adir Matsuy
Engº Civil - CREA/GO 2923/D
Diretor Técnico



Processo : 20220036007/07

Obra : Construção de Obra de Conclusão do Contorno Viário do DAIÁ

Rodovia: Anel Viário do DAIÁ - Anápolis - Extensão : 7,88 km

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ATIVIDADES	VALOR ETAPA - R\$	MÊS									
		1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS
FÍSICO	TERRAPLENAGEM	25,00%	40,00%	20,00%	15,00%						
		132.603,45	212.185,52	108.082,76	79.562,07						
	PAVIMENTAÇÃO			9,00%	10,00%	15,00%	20,00%	20,00%	15,00%	10,00%	1,00%
				1.550,012,25	2.211.124,73	3.316.657,09	4.422.249,45	4.422.249,45	3.316.657,09	2.211.124,73	221.112,47
	DRENAGEM					10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%
						121.988,97	243.977,95	243.977,95	243.977,95	243.977,95	121.988,97
	OBRAS COMPLEMENTARES										
ADMINISTRATIVO	OAC	35%	35%	30%							
		81.288,48	81.288,48	68.684,41							
		13,00%	17,00%	20,00%	20,00%	17,00%	13,00%				
	GAP E DRENAGEM URBANA										
		883.776,04	1.158.707,13	1.359.655,44	1.359.655,44	1.158.707,13	883.776,04				
		50,00%									
FINANCEIRO	MOBILIZAÇÃO DE MOBILIZ										
	AÇÃO	16.834,20									
		6,65%	4,95%	10,56%	10,92%	13,79%	16,70%	14,05%	11,50%	8,57%	3,00%
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO C2 (ADAPTADO)	176.780,02	117.032,16	284.367,12	294.061,45	371.346,83	449.709,56	378.348,30	398.650,10	220.779,00	80.766,11
		6,65%	4,95%	10,56%	10,92%	13,79%	16,70%	14,05%	11,50%	8,57%	3,00%
	CANTEIRO DE OBRAS - TIPO C2	64.965,50	43.028,85	104.547,06	108.111,16	136.524,99	165.334,83	139.096,07	113.853,33	84.845,48	26.700,87
	TOTAL	1.355.257,69	1.603.229,94	3.914.349,05	4.152.514,65	5.102.255,01	6.165.047,63	5.183.674,76	4.330.338,55	3.135.937,29	1.085.772,86
	PERCENTUAL PARCIAL (%)	3,75%	4,49%	10,92%	11,31%	14,24%	17,20%	14,46%	11,80%	8,76%	3,03%
	ACUMULADO (R\$)	1.355.257,69	2.965.487,62	6.879.936,67	10.932.351,52	16.034.606,54	22.199.654,17	27.383.326,93	31.613.697,48	34.753.634,77	35.839.377,63
	PERCENTUAL ACUMULADO (%)	3,75%	8,27%	19,20%	30,59%	44,74%	61,94%	76,41%	86,21%	95,97%	100,00%

SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA.
Jair M. H. L. S. U.
Engº Civil - CREABO/292310
Diretor Técnico



BDI - BENEFÍCIOS DE DESPESAS INDIRETAS PARA OBRAS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA		
COMPONENTES		INCIDÊNCIAS
A - DESPESAS INDIRETAS		
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,67%
2	DESPESAS FINANCEIRAS	0,19%
3	SEGURO E GARANTIA	0,11%
4	RISCO	0,56%
SUBTOTAL A		4,53%
B - TRIBUTOS		
1	COFINS - Contribuição para o Financiamento de Seguridade Social	3,00%
2	PIS - Programa de Integração Social	0,65%
3	ISSQN - Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza	2,50%
4	*CPRB – contribuição previdenciária sobre a receita bruta	0,00%
SUBTOTAL B		6,15%
C - BONIFICAÇÃO		
1	LUCRO	7,30%
SUBTOTAL B		7,30%
A fórmula a ser utilizada para o cálculo do BDI é: $BDI = [(1+AC+SG+R) \times (1+DF) \times (1+L) / (1-I)] - 1$ AC = taxa de administração central; DF = taxa de despesas financeiras; SG = taxa de seguros + taxa de garantias; R = taxa de riscos; I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS e ISS) L = taxa de lucro/remuneração; <i>*CPRB – contribuição previdenciária sobre a receita bruta conforme Lei Nº 13.161, de 31 de agosto de 2015</i> Cálculo conforme Acórdão 2622/2013 TCU e TC 025.990/2008-2		
		BDI = 19,52%
Por ser facultativo a empresa com CNAE principal no ramo de infraestrutura, conforme lei 13.161 de agosto de 2015 Art. 7º VII e Art. 8º, e a Instrução Normativa RFB N.º 1436 de 30/12/2013 Art. 1º (§ 5º, I, II; § 6º II § 8º A contribuição previdenciária das empresas de que trata o caput que não fizerem a opção pela CPRB na forma prevista no § 6º incidirá sobre a folha de pagamento na forma prevista no art. 22 da Lei nº 8.212, de 1991, durante todo o ano-calendário) A nossa empresa optou em janeiro de 2016 pela oneração da folha de pagamento.		


SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA.
Jaqueline Matsuy
Eng. Civil - CREA/GO 2923/D
Diretor Técnico

009



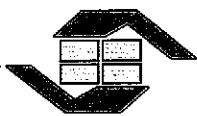


BDI - BENEFÍCIOS DE DESPESAS INDIRETAS PARA OBRAS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA		
COMPONENTES		INCIDÊNCIAS
A - DESPESAS INDIRETAS		
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	2,20%
2	DESPESAS FINANCEIRAS	0,11%
3	SEGURO E GARANTIA	0,05%
4	RISCO	0,33%
SUBTOTAL A		2,69%
B - TRIBUTOS		
1	COFINS - Contribuição para o Financiamento de Seguridade Social	3,00%
2	PIS - Programa de Integração Social	0,65%
3	ISSQN - Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza	0,00%
4	*CPRB -- contribuição previdenciária sobre a receita bruta	0,00%
SUBTOTAL B		3,65%
C - BONIFICAÇÃO		
1	LUCRO	4,38%
SUBTOTAL B		4,38%
A fórmula a ser utilizada para o cálculo do BDI é: $BDI = [(1+AC+SG+R) \times (1+DF) \times (1+L) / (1-I)] - 1$ AC = taxa de administração central; DF = taxa de despesas financeiras; SG = taxa de seguros + taxa de garantias; R = taxa de riscos; I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS e ISS) L = taxa de lucro/remuneração; <i>*CPRB -- contribuição previdenciária sobre a receita bruta conforme Lei Nº 13.161, de 31 de agosto de 2015</i> Cálculo conforme Acórdão 2622/2013 TCU e TC 025.990/2008-2		
BDI =		11,25%
Por ser facultativo a empresa com CNAE principal no ramo de infraestrutura, conforme lei 13.161 de agosto de 2015 Art.7º VII e Art. 8º, e a Instrução Normativa RFB N.º 1436 de 30/12/2013 Art. 1º (§ 5º, I, II; § 6º II § 8º A contribuição previdenciária das empresas de que trata o caput que não fizerem a opção pela CPRB na forma prevista no § 6º incidirá sobre a folha de pagamento na forma prevista no art. 22 da Lei nº 8.212, de 1991, durante todo o ano-calendário) A nossa empresa optou em janeiro de 2016 pela oneração da folha de pagamento.		


SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA.
Jadir Matsuy
Eng.º CIVIL - CREA/GO 2923/D

010



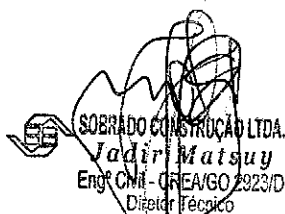


ENCARGOS SOCIAIS

GOIÁS VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2021

		SEM DESONERAÇÃO	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%
A	Total	37,80%	37,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,82%	Não incide
B2	Feriados	3,70%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,66%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,39%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,67%	8,87%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%
B	Total	47,33%	18,58%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,79%	4,40%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	2,29%	1,74%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,17%	2,41%
C5	Indenização Adicional	0,48%	0,37%
C	Total	11,88%	9,02%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,89%	7,02%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,52%	0,39%
D	Total	18,41%	7,41%
TOTAL(A+B+C+D)		115,42%	72,81%

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET


SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA.
Jadir Matsuy
Engº CREA/GO 2923/D
Diretor Técnico

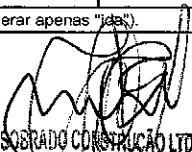
011





Mobilização / Desmobilização				
			DT* =	58 Km
Equipamento	DT	Custo	Quant	Total
	(A)	(B)	(C)	(AxBxC)
Autopropelidos				
CAMINHÃO APLICADOR DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO	58	9,95		-
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	58	5,98	2	693,68
CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	58	3,55	1	205,90
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	58	5,33	1	308,14
CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE CIMENTO	58	9,17	1	531,86
CAMINHÃO MUNCK	58	5,25		-
CAMINHÃO PARA HIDROSSEMEADURA	58	5,88	1	341,04
CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	58	6,64	1	385,12
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	58	6,48	1	375,84
CAMINHÃO TANQUE 8.000L	58	4,90		-
CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	58	5,12	1	296,96
USINA MÓVEL DE LAMA ASFÁLTICA	58	8,71		-
USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO	58	12,97		-
Rebocados				
BATE ESTACAS HIDRÁULICO MONTADO EM CAMINHÃO PARA DEFENSA	58	10,29		-
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 G OU EQUIVALENTE	58	5,14	1	298,12
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 960 H OU EQUIVALENTE	58	5,14	1	298,12
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	58	10,29	1	596,82
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	58	10,29	1	596,82
FRESADORA A FRIO - W 200 OU EQUIVALENTE	58	10,29		-
MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS - COM VASSOURA DE 1,8 m	58	3,08		-
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	58	10,29	1	596,82
PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	58	10,29		-
RECICLADORA DE PAVIMENTO A FRIO - CATERPILLAR RM-600 OU EQUIVALENTE	58	10,29	1	596,82
RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	58	5,14	2	596,24
ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	58	10,29	1	596,82
ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU EQUIVALENTE	58	5,14	1	298,12
ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	58	5,14	1	298,12
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	58	5,14	1	298,12
TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	58	10,29	1	596,82
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	58	5,14	1	298,12
TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA	58	5,14		-
TRATOR ESTEIRA COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	58	10,29	1	596,82
TRATOR ESTEIRAS COM ESCARIFICADOR - CAT D8 OU EQUIVALENTE	58	10,29		-
TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	58	10,29	1	596,82
TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - Komatsu: D41E-6 OU EQUIVALENTE	58	5,14	1	298,12
USINA DE ASFALTO A QUENTE : DMC-2 - 40/60 T/H	58	41,14		-
USINA MISTURADORA DE SOLO 300 t/h	58	20,57	1	1.193,06
USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h	58	10,29		-
VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	58	5,14	1	298,12
Sub Total de Equipamento (D) :				12.088,36
Equipamento	% do pessoal a ser	Custo	Total de operário	Total
		(F)		(ExFxG)
EFETIVO PESSOAL A SER MOBILIZADO	30%	82,16	81,00	1.996,48
Sub Total de Mão de Obra :				1.996,48
Total por Mobilização (H) :				14.084,84
BDI 19,52% (I) :				2.749,36
Total Geral (2x(H+I)) :				33.668,40

*Distância do canteiro a Goiânia, mínimo de 50 Km (considerar apenas "ida").


SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA.
Jadir Matsuy
Engº Civil - CREA/GO 2923/D
Diretor Técnico

012





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
1.	FORNECIMENTO DE CAP-30/45					t
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)				QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0179 - CIMENTO ASFÁTICO CAP-30/45			T	5.468,06	1,000000	5.468,06
(E) TOTAL						5.468,06
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						5.468,06
BDI						11,25%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						6.083,21

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

013





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
2.	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE-CBUQ (BC/AC)					m3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0003 - CARREGADEIRA DE PNEUS - TIPO B		1,00	0,510000	0,490000	356,57	133,67	247,34
IE0013 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - TIPO A		1,00	0,200000	0,800000	129,43	24,20	45,24
IE0023 - GRUPO GERADOR - TIPO C		1,00	1,000000		154,85	5,74	154,85
IE0025 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS		1,00	0,560000	0,440000	199,19	75,78	144,88
IE0027 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL		1,00	0,200000	0,800000	9,63	5,78	6,54
IE0028 - TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO		1,00	1,000000		49,86	30,69	49,86
IE0030 - ROLO LISO - TIPO A		1,00	0,390000	0,610000	145,45	40,53	81,44
IE0032 - AQUECEDOR DE FLUÍDO TÉRMICO C/ CALDEIRA		1,00	1,000000		48,11	24,68	48,11
IE0033 - VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIO		1,00	0,490000	0,510000	241,27	77,92	157,95
IE0034 - USINA DE ASFALTO A QUENTE		1,00	1,000000		505,52	213,92	505,52
(A) TOTAL							1.441,73
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					2,000000	23,27	46,54
IH0002 - AJUDANTE					16,000000	13,35	213,60
IH0006 - RASTELEIRO					6,000000	19,06	114,36
IH9001 - EPI					1,120000		4,19
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		35,95
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		17,93
(B) TOTAL							432,57
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		17,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				1.874,30
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							110,25
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
IM0017 - FILLER			KG	0,12	60,000000	7,20	
IM0018 - ÓLEO COMBUSTÍVEL BPF (1A) - DENSIDADE 1,024kg/l			KG	4,20	24,000000	100,80	
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)			m3	90,00	0,240000	21,60	
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)			m3	98,55	1,632000	160,83	
(E) TOTAL							290,43
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							400,68
BDI					19,52%		78,21
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							478,89

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

014



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	UN
3.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO C2 (ADAPTADO)						
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CZ0001 - DIVISÃO DE ENGENHARIA				UN	776.866,65	1,000000	776.866,65
CZ0002 - DIVISÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO				UN	41.690,30	1,000000	41.690,30
CZ0003 - DIVISÃO DE PRODUÇÃO				UN	171.345,00	1,000000	171.345,00
CZ0004 - DIVISÃO ADMINISTRATIVA				UN	484.355,20	1,000000	484.355,20
CZ0005 - MANUTENÇÃO DO CANTEIRO				UN	5.500,00	1,000000	5.500,00
CZ0006 - VEÍCULOS DA ADMINISTRAÇÃO				UN	225.305,62	1,000000	225.305,62
CZ0007 - EQUIPAMENTOS INDIRETOS				UN	542.318,40	1,000000	542.318,40
CZ0008 - SERVIÇOS TÉCNICOS				UN	5.689,82	1,000000	5.689,82
(E) TOTAL							2.253.070,99
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							2.253.070,99
BDI						19,52%	439.799,45
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							2.692.870,44

JADIR MATSUY

DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

015



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
4.	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,00 M (AC)					m
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
IE0020 - RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - TIPO A		0,15	1,000000		134,68	55,71
						20,20
(A) TOTAL						20,20
MÃO DE OBRA (B)				QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO				0,860000	23,27	20,01
IH0007 - SERVENTE				7,050000	13,23	93,27
IH0010 - PEDREIRO				1,500000	19,06	28,59
IH9001 - EPI				1,120000		1,58
IH9002 - ALIMENTAÇÃO				9,600000		13,61
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL				4,790000		6,79
(B) TOTAL						163,85
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			
			184,05			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						184,05
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0013 - CIMENTO PORTLAND CP II - 32			Kg	0,60	6,800000	4,08
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)			m3	90,00	0,015700	1,41
IM0064 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,00 M - PA1			M	478,00	1,050000	501,90
(E) TOTAL						507,39
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						691,44
BDI					19,52%	134,96
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						826,40


JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

016





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
5.	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C					T
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
					(A) TOTAL	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
					(B) TOTAL	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C			
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0182 - FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C			T	4.380,00	1,000000	4.380,00
					(E) TOTAL	4.380,00
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(F) TOTAL	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						4.380,00
BDI						11,25%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						4.872,75


JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

017





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				UNIDADE:	
6.	RECICLAGEM DE BASE (COM 1% DE CIMENTO EM PESO - AREIA 10% PESO)				m3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE - TIPO A		0,16	1,000000		298,27	47,17
IE0009 - MOTONIVELADORA - TIPO A		1,00	0,530000	0,470000	228,37	73,89
IE0014 - ROLO PÊ DE CARNEIRO		3,00	0,880000	0,120000	192,08	65,03
IE0016 - CAMINHÃO TANQUE - TIPO A		2,00	0,950000	0,050000	323,74	45,02
IE0021 - ROLO LISO - TIPO B		1,00	0,870000	0,130000	209,15	65,23
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA		0,66	1,000000		265,67	42,69
IE0025 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS		1,00	0,750000	0,250000	199,19	75,78
IE0044 - CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE CIMENTO		1,00	0,075000	0,925000	458,30	60,35
IE0064 - RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO		1,00	1,000000		1.405,23	379,19
(A) TOTAL						3.383,08
MÃO DE OBRA (B)				QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO				1,000000	23,27	23,27
IH0007 - SERVENTE				6,000000	13,23	79,38
IH9001 - EPI				1,120000		1,14
IH9002 - ALIMENTAÇÃO				9,600000		9,85
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL				4,790000		4,91
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS				5,000000		5,13
(B) TOTAL						123,68
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE				82,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C					3.506,76	
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0013 - CIMENTO PORTLAND CP II - 32			Kg	0,60	20,000000	12,00
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)			m3	90,00	0,137600	12,38
IM0132 - BLOCOS DE DESGASTE P/ RECICLADORA			un	2.219,50	0,004500	9,98
IM0133 - PORTA BIT P/ RECICLADORA			un	318,51	0,014500	4,61
IM0134 - BITS P/ RECICLADORA			un	47,33	0,100000	4,73
(E) TOTAL						43,70
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						86,46
BDI						19,52%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						16,87
						103,33

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

018





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
7.	CANTEIRO DE OBRA - TIPO C2					UN	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CZ9002 - TERRAPLANAGEM E PREPARAÇÃO DO				UN	58.965,60	1,000000	58.965,60
CZ9003 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS				UN	459.818,18	1,000000	459.818,18
CZ9004 - INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS				UN		1,000000	
CZ9005 - SISTEMA VIÁRIO INTERNO E CAMINHOS DE SERVIÇO				UN	255.366,20	1,000000	255.366,20
CZ9006 - LICENÇAS AMBIENTAIS				UN	54.187,50	1,000000	54.187,50
(E) TOTAL							828.337,48
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							828.337,48
BDI						19,52%	161.691,47
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							990.028,95

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

019





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
8.	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC)					m2	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE - TIPO A		1,00	1,000000		298,27	47,17	298,27
IE0013 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - TIPO A		1,00	0,090000	0,910000	129,43	24,20	33,66
IE0019 - CARREGADEIRA DE PNEUS - TIPO A		1,00	0,100000		234,94	72,01	23,49
IE0026 - DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCÁVEL		1,00	1,000000		11,73	7,04	11,73
IE0027 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL		1,00	0,090000	0,910000	9,63	5,78	6,11
IE0028 - TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO		1,00	1,000000		49,86	30,69	49,86
IE0029 - CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO		1,00	0,830000	0,170000	254,99	43,52	219,03
IE0030 - ROLO LISO - TIPO A		1,00	0,340000	0,660000	145,45	40,53	76,19
(A) TOTAL						718,34	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	23,27	23,27
IH0002 - AJUDANTE					9,000000	13,35	120,15
IH9001 - EPI					1,120000		1,60
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		13,76
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		6,86
(B) TOTAL						165,64	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		240,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				883,98
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							3,68
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)				m3	98,55	0,021300	2,09
(E) TOTAL						2,09	
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						5,77	
BDI						19,52%	1,12
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						6,89	

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

020



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
9.	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO EM VALAS(ESPAÇ.1,80 M)					m2	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,100000	23,27	2,32
IH0007 - SERVENTE					0,500000	13,23	6,61
IH0009 - CARPINTEIRO					0,500000	19,06	9,53
IH9001 - EPI					1,120000		0,20
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		1,77
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		0,88
(B) TOTAL							21,31
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				21,31
(D) CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							21,31
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0088 - PRANCHÃO DE 5º - 5,0 CM X 30,0 CM				M	52,21	0,110000	5,74
IM0109 - PONTALETES D=15 CM (TRONCO P/ ESCORAMENTO)				M	10,77	0,170000	1,83
(E) TOTAL							7,57
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							28,88
BDI							5,63
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							34,51

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

021



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
10.	RECICLAGEM DE BASE COM 2% DE CIMENTO EM PESO - AREIA 10% PESO					m3
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE - TIPO A		0,16	1,000000		298,27	47,17
IE0009 - MOTONIVELADORA - TIPO A		1,00	0,530000	0,470000	228,37	73,89
IE0014 - ROLO PÉ DE CARNEIRO		3,00	0,880000	0,120000	192,08	65,03
IE0016 - CAMINHÃO TANQUE - TIPO A		2,00	0,950000	0,050000	323,74	45,02
IE0021 - ROLO LISO - TIPO B		1,00	0,870000	0,130000	209,15	65,23
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA		0,66	1,000000		265,67	42,69
IE0025 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS		1,00	0,750000	0,250000	199,19	75,78
IE0044 - CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE CIMENTO		1,00	0,150000	0,850000	458,30	60,35
IE0064 - RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO		1,00	1,000000		1.405,23	379,19
(A) TOTAL					3.412,92	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	23,27
IH0007 - SERVENTE					6,000000	13,23
IH9001 - EPI					1,120000	1,14
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000	9,85
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000	4,91
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,000000	5,13
(B) TOTAL					123,68	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		82,000	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C			43,12
(C) CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)					3.536,60	
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0013 - CIMENTO PORTLAND CP II - 32			Kg	0,60	40,000000	24,00
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)			m3	90,00	0,137600	12,38
IM0132 - BLOCOS DE DESGASTE P/ RECICLADORA			un	2.219,50	0,004500	9,98
IM0133 - PORTA BIT P/ RECICLADORA			un	318,51	0,014500	4,61
IM0134 - BITS P/ RECICLADORA			un	47,33	0,100000	4,73
(E) TOTAL					55,70	
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)					98,82	
BDI					19,52%	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					118,10	

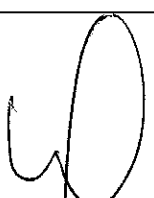
JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

022





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAINA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
11.	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI					t
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A+B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0155 - EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI			T	4.053,86	1,000000	4.053,86
(E) TOTAL						4.053,86
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						4.053,86
BDI						11,25% 456,05
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						4.509,91


JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

023



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
12.	MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (AC/BC)					m
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.
IE0060 - EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO		1,00	1,000000		33,35	19,27
(A) TOTAL					33,35	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,250000	23,27
IH0007 - SERVENTE					2,000000	13,23
IH0010 - PEDREIRO					1,000000	19,06
IH9001 - EPI					1,120000	0,57
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000	4,92
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000	2,45
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,000000	2,56
(B) TOTAL					61,83	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		72,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C		1,32				
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL			M3	59,07	0,030000	1,77
IM0189 - CONCRETO USINADO FCK=15 MPA P/ MEIO FIO			M3	499,00	0,042000	20,95
IS0013 - OPERAÇÃO DA EXTRUSADORA-TERC.			M	5,35	1,000000	5,35
(E) TOTAL					28,07	
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)					29,39	
BDI					19,52%	5,73
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					35,12	

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

024



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
13.	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,20 M (AC)					m
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
IE0020 - RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - TIPO A		0,15	1,000000		134,68	55,71
						20,20
(A) TOTAL						20,20
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,250000	23,27
IH0007 - SERVENTE					9,460000	13,23
IH0010 - PEDREIRO					1,500000	19,06
IH9001 - EPI					1,120000	
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000	
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000	
(B) TOTAL						211,16
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						
						231,36
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0013 - CIMENTO PORTLAND CP II - 32			Kg	0,60	11,330000	6,79
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)			m3	90,00	0,026100	2,34
IM0065 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,20 M - PA1			M	712,00	1,050000	747,60
(E) TOTAL						756,73
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						988,09
BDI						19,52%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						1.180,96

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

025



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
14.	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,60 M (AC)					m	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,390000	23,27	9,07
IH0007 - SERVENTE					3,170000	13,23	41,93
IH0010 - PEDREIRO					0,700000	19,06	13,34
IH9001 - EPI					1,120000		0,72
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		6,17
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		3,08
(B) TOTAL							74,31
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)		74,31
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							74,31
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0013 - CIMENTO PORTLAND CP II - 32				Kg	0,60	1,850000	1,11
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)				m3	90,00	0,004200	0,37
IM0062 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 0,60 M - PA1				M	193,00	1,050000	202,65
(E) TOTAL							204,13
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							278,44
BDI						19,52%	54,35
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							332,79

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

026

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
15.	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C					T	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0181 - EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C				T	4.117,77	1,000000	4.117,77
(E) TOTAL							4.117,77
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							4.117,77
BDI						11,25%	463,24
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							4.581,01

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

027

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						UNIDADE:
16.	TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL						Un
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA		1,00	1,000000		265,67	42,69	265,67
IE0041 - MARTELETE PERFURADOR / ROMPEDOR - ELÉ		2,00	1,000000		1,37	0,37	2,74
IE0045 - GRUPO GERADOR - TIPO A		1,00	1,000000		3,22	0,15	3,22
(A) TOTAL						271,63	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	23,27	23,27
IH0002 - AJUDANTE					4,000000	13,35	53,40
IH0008 - MONTADOR					2,000000	19,06	38,12
IH9001 - EPI					1,120000		1,28
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		11,01
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		5,49
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,000000		5,73
(B) TOTAL						138,30	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		35,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				409,93
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						11,71	
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0037 - COLA POLIESTER				KG	28,90	0,200000	5,78
IM0041 - TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL				U	43,46	1,000000	43,46
(E) TOTAL						49,24	
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						60,95	
BDI						19,52%	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						72,89	

JADIR MATSUY

DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

028

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
17.	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,80 M (AC)					m
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.
IE0020 - RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - TIPO A		0,15	1,000000		134,68	55,71
(A) TOTAL					20,20	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,550000	23,27
IH0007 - SERVENTE					4,520000	13,23
IH0010 - PEDREIRO					1,000000	19,06
IH9001 - EPI					1,120000	1,02
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000	8,79
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000	4,38
(B) TOTAL					105,83	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C		126,03				
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0013 - CIMENTO PORTLAND CP II - 32			Kg	0,60	3,620000	2,17
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)			m3	90,00	0,008400	0,75
IM0063 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 0,80 M - PA1			M	295,00	1,050000	309,75
(E) TOTAL					312,67	
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)					438,70	
BDI					19,52%	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					524,33	

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

029



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
18.	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM TERRA					m3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0020 - RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - TIPO A		1,00	1,000000		134,68	55,71	134,68
(A) TOTAL							134,68
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,200000	23,27	4,65
IH0007 - SERVENTE					2,000000	13,23	26,46
IH9001 - EPI					1,120000		0,34
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		2,98
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		1,49
(B) TOTAL							35,92
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		17,500	CUSTO HORARIO TOTAL (A +B)				170,60
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							9,74
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							9,74
BDI							1,90
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							11,64

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

030



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						
19.	REATERRO DE VALAS C/ COMPACTAÇÃO VIBRATÓRIA						UNIDADE: m3
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0062 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA		0,06	1,000000		20,80	15,73	1,14
(A) TOTAL							1,14
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALARIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,050000	23,27	1,16
IH0007 - SERVENTE					0,550000	13,23	7,27
IH9001 - EPI					1,120000		0,09
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		0,80
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		0,40
(B) TOTAL							9,72
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORARIO TOTAL (A + B)				10,86
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							10,86
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							10,86
BDI							19,52%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							12,91

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

031

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
20.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA					m2
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.
IE0042 - CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMAR		1,00	1,000000		330,04	71,95
(A) TOTAL					330,04	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	23,27
IH0002 - AJUDANTE					10,000000	13,35
IH9001 - EPI					1,120000	1,75
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000	15,04
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000	7,50
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,000000	7,83
(B) TOTAL					188,89	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		300,000	CUSTO HORARIO TOTAL (A + B)			518,93
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						1,72
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO
IM0032 - MICROESFERAS DROP-ON				KG	7,89	0,400000
IM0033 - SOLVENTE				L	11,83	0,130000
IM0034 - TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO				L	19,74	0,030000
IM0035 - TINTA PARA SINALIZAÇÃO 2 ANOS				L	47,18	0,600000
(E) TOTAL					33,57	
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						35,29
BDI						19,52%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						42,11

JADIR MATSUY

DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

032

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
21.	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS					m3km
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE - TIPO A		1,00	1,000000		298,27	47,17
(A) TOTAL					298,27	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		250,000	(CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B))			298,27
(D) CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						1,19
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL						
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITARIO DIRETO (D + E + F)			1,19			
BDI			19,52%			
CUSTO UNITARIO TOTAL			1,44			

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

033



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
22.	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% E 10% AREIA PESO-USINA					m3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0014 - ROLO PÉ DE CARNEIRO		1,00	1,000000		192,08	65,03	
IE0016 - CAMINHÃO TANQUE - TIPO A		1,00	0,170000	0,830000	323,74	45,02	
IE0021 - ROLO LISO - TIPO B		1,00	0,520000	0,480000	209,15	65,23	
IE0026 - DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCÁVEL		1,00	0,400000	0,600000	11,73	7,04	
(A) TOTAL					433,44		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,500000	23,27	11,63
IH0002 - AJUDANTE					9,000000	13,35	120,15
IH0004 - GREDISTA					1,000000	19,06	19,06
IH9001 - EPI					1,120000		1,68
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		14,48
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		7,22
(B) TOTAL					174,22		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		55,690	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C			10,91	
(C) TOTAL					607,66		
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO		
CZ9117 - USINAGEM DE SOLO AREIA 10% EM PESO E 2% DE CIMENTO EM PESO		m3	45,13	1,000000	45,13		
(E) TOTAL					45,13		
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)					56,04		
BDI					19,52%		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					66,97		

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

034





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
23.	SARJETA DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - SCC03 (AC/BC)					m
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
						CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,180000	23,27
IH9001 - EPI					1,120000	0,04
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000	0,40
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000	0,20
(B) TOTAL						4,82
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			4,82
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						4,82
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C40315 - ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA			M3	3,68	0,150000	0,55
C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM			M3	477,02	0,121000	57,71
C47021 - CONFECÇÃO DE GUIAS			M	5,25	0,035500	0,18
C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL			M3	59,07	0,150000	8,86
(E) TOTAL						67,30
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						72,12
BDI						14,07
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						86,19

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

035



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
24.	TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT.-À CAMINHÃO (PAV.URB.)					m3km
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE - TIPO A		1,00	1,000000		298,27	47,17
(A) TOTAL					298,27	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		110,680	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C			298,27
						2,69
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO
(E) TOTAL						
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)				2,69		
BDI				19,52%		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				3,21		



JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

036

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
25.	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC)					m
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
IE0060 - EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO		1,00	1,000000		33,35	19,27
(A) TOTAL					33,35	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
						CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,250000	23,27
IH0007 - SERVENTE					2,000000	13,23
IH0010 - PEDREIRO					1,000000	19,06
IH9001 - EPI					1,120000	0,57
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,800000	4,92
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000	2,45
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,000000	2,56
(B) TOTAL					61,83	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		92,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			95,18
(D) CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						1,03
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO
						CUSTO UNITÁRIO
C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL				M3	59,07	0,018000
IM0189 - CONCRETO USINADO FCK=15 MPA P/ MEIO FIO				M3	499,00	0,034000
IS0013 - OPERAÇÃO DA EXTRUSADORA-TERC.				M	5,35	1,000000
(E) TOTAL					23,37	
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO
						CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)					24,40	
BDI					19,52%	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					4,76	
					29,16	

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

037

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
26.	LASTRO DE BRITA(GAP) (BC)					m3
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,150000	23,27
IH0007 - SERVENTE					1,500000	13,23
IH9001 - EPI					1,120000	0,26
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,800000	2,23
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000	1,11
(B) TOTAL						26,93
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C					CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)	
					26,93	
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)					UNIDADE	CUSTO
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)					m3	98,55
						1,100000
(E) TOTAL						108,40
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						135,33
BDI					19,52%	26,41
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						161,74

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

038

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						UNIDADE:
27.	POÇO DE VISITA PARA REDE D=1,00 M, PARTE FIXA C/ 1,00 M DE ALTURA (AC/BC)						un
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0020 - RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - TIPO A		1,00	0,250000		134,68	55,71	33,67
						(A) TOTAL	33,67
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					11,050000	23,27	257,13
IH0002 - AJUDANTE					8,410000	13,35	112,27
IH0007 - SERVENTE					69,490000	13,23	919,35
IH0009 - CARPINTEIRO					0,890000	19,06	16,96
IH0010 - PEDREIRO					23,170000	19,06	441,62
IH0014 - ARMADOR					8,320000	20,18	167,89
IH9001 - EPI					1,120000		21,45
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		183,86
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		91,73
					(B) TOTAL		2.212,26
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	(CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B))	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						2.245,93	
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C47007 - TRANSPORTE LOCAL COM CARGA MANUAL				TKM	3,99	26,250000	104,73
IM0013 - CIMENTO PORTLAND CP II - 32				Kg	0,60	840,000000	504,00
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)				m3	90,00	2,000000	180,00
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)				m3	98,55	3,600000	354,78
IM0077 - PREGO DE FERRO				Kg	16,83	0,120000	2,01
IM0079 - AÇO CA - 50				KG	7,59	119,600000	907,76
IM0105 - TIJOLO COMUM				un	0,44	1240,000000	545,60
IM0106 - TÁBUA 1 X 6				M	4,19	0,590000	2,47
					(E) TOTAL		2.601,35
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
					(F) TOTAL		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							4.847,28
BDI						19,52%	946,18
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							5.793,46

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

039

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRAS: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
28.	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES					m3
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE - TIPO A		0,10	1,000000		298,27	47,17
						29,82
(A) TOTAL						29,82
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	23,27
IH0007 - SERVENTE					7,000000	13,23
IH9001 - EPI					1,120000	1,29
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000	11,12
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000	5,55
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,000000	5,79
(B) TOTAL						139,63
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C			169,45			
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL						
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						169,45
BDI						33,07
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						202,52

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

040

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						UNIDADE:
29.	REVESTIMENTO VEGETAL EM MUDAS						m2
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0016 - CAMINHÃO TANQUE - TIPO A		1,00	0,010000		323,74	45,02	3,23
(A) TOTAL						3,23	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,250000	23,27	5,81
IH0002 - AJUDANTE					10,000000	13,35	133,50
IH9001 - EPI					1,120000		1,56
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		13,37
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		6,67
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,000000		6,96
(B) TOTAL						167,87	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		50,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				171,10
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						3,42	
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0051 - GRAMA EM PLACAS				M2	1,25	0,330000	0,41
(E) TOTAL						0,41	
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						3,83	
BDI						19,52%	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						4,57	

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

041



042

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
31.	REVESTIMENTO VEGETAL POR HIDROSSEMEADURA					m2
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
IE0046 - CAMINHÃO PARA HIDROSSEMEADURA		1,00	1,000000		292,15	64,15
(A) TOTAL					292,15	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	23,27
IH0007 - SERVENTE					8,000000	13,23
IH9001 - EPI					1,120000	
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000	
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000	
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,000000	
(B) TOTAL					155,57	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		415,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			447,72
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						1,07
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO
IM0052 - ADUBO NPK (4.14.8)				Kg	4,67	0,060000
IM0055 - PÓ CALCÁRIO				Kg	0,09	0,175000
IM0056 - SEMENTES PARA HIDROSSEMEADURA				Kg	11,95	0,025000
IM0138 - ADESIVO FIXADOR PARA				Kg	37,13	0,028000
IM0139 - ENXOFRE				Kg	2,18	0,003000
IM0142 - ADUBO ORGÂNICO				Kg	0,22	0,200000
IM0143 - MATERIAL FORMADOR DE CAMADA				Kg	1,02	0,500000
(E) TOTAL					2,16	
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						3,23
BDI						19,52%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						3,83

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

043



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
32.	PINTURA DE LIGAÇÃO					m2	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0013 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - TIPO A		1,00	0,470000	0,530000	129,43	24,20	
IE0027 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL		1,00	0,470000	0,530000	9,63	5,78	
IE0028 - TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO		1,00	1,000000		49,86	30,69	
IE0029 - CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO		1,00	1,000000		254,99	43,52	
(A) TOTAL					386,08		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	23,27	23,27
IH0002 - AJUDANTE					6,000000	13,35	80,10
IH9001 - EPI					1,120000		1,15
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		9,92
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		4,95
(B) TOTAL					119,39		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1.216,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				505,47
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							0,41
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							0,41
BDI					19,52%		0,08
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							0,49


JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

044





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIOS DOS SERVIÇOS						
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
33.	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 39 GOLPES (100% P. IM.)					m3
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
IE0009 - MOTONIVELADORA - TIPO A		1,00	0,240000	0,760000	228,37	73,89
IE0013 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - TIPO A		1,00	0,150000	0,850000	129,43	24,20
IE0014 - ROLO PÊ DE CARNEIRO		1,00	1,000000		192,08	65,03
IE0015 - GRADE DE DISCO		1,00	0,150000	0,850000	3,76	2,42
IE0016 - CAMINHÃO TANQUE - TIPO A		1,00	0,260000	0,740000	323,74	45,02
IE0021 - ROLO LISO - TIPO B		1,00	0,440000	0,560000	209,15	65,23
(A) TOTAL					591,64	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,500000	23,27
IH0002 - AJUDANTE					6,000000	13,35
IH0004 - GREDISTA					1,000000	19,06
IH9001 - EPI					1,120000	1,24
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000	10,63
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000	5,30
(B) TOTAL					127,96	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		47,730	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			719,60
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C						15,07
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO

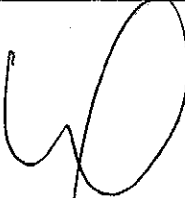
JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

045





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIOS DOS SERVIÇOS								
PROPOSNTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA								
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
34.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO					m2		
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD		
IE0009 - MOTONIVELADORA - TIPO A		1,00	0,690000	0,310000	228,37	73,89		
IE0013 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - TIPO A		1,00	0,500000	0,500000	129,43	24,20		
IE0014 - ROLO PÉ DE CARNEIRO		1,00	1,000000		192,08	65,03		
IE0015 - GRADE DE DISCO		1,00	0,500000	0,500000	3,76	2,42		
IE0016 - CAMINHÃO TANQUE - TIPO A		1,00	0,590000	0,410000	323,74	45,02		
(A) TOTAL					661,90			
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO	
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,500000	23,27	11,63	
IH0002 - AJUDANTE					4,000000	13,35	53,40	
IH0004 - GREDISTA					1,000000	19,06	19,06	
IH9001 - EPI					1,120000		0,94	
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		8,07	
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		4,02	
(B) TOTAL					97,12			
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		341,000	CUSTO HORARIO TOTAL (A + B)				759,02	
(D) CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							2,22	
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(E) TOTAL								
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)					2,22			
BDI					19,52%			0,43
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					2,65			


JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

046





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROponente: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
35.	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL					m3
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
IE0009 - MOTONIVELADORA - TIPO A		1,00	0,310000	0,690000	228,37	73,89
IE0013 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - TIPO A		1,00	0,530000	0,470000	129,43	24,20
IE0014 - ROLO PÉ DE CARNEIRO		1,00	1,000000		192,08	65,03
IE0015 - GRADE DE DISCO		1,00	0,530000	0,470000	3,76	2,42
IE0016 - CAMINHÃO TANQUE - TIPO A		2,00	0,570000	0,430000	323,74	45,02
(A) TOTAL						804,69
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	23,27
IH0002 - AJUDANTE					2,000000	13,35
IH9001 - EPI					1,120000	0,55
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000	4,79
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000	2,39
(B) TOTAL						57,70
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		171,630	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			862,39
(D) CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						5,02
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO
(E) TOTAL						
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						5,02
BDI						19,52%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						5,99


JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

047





JADIR MATSUY
PR TÉCNICO - CREA 2

048



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
37.	CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA, INCLUSIVE TAMPÃO E ANEL (AC/BC)					m	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA		1,00	0,150000		265,67	42,69	
						39,85	
(A) TOTAL						39,85	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,500000	23,27	34,90
IH0002 - AJUDANTE					0,170000	13,35	2,26
IH0007 - SERVENTE					8,380000	13,23	110,86
IH0010 - PEDREIRO					6,270000	19,06	119,50
IH0014 - ARMADOR					0,170000	20,18	3,43
IH9001 - EPI					1,120000		3,03
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		26,01
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		12,97
(B) TOTAL						312,96	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				352,81
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						352,81	
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C47004 - FABRICAÇÃO DE TAMPÃO DE CONC., ANEL E TRANSP. (AC/BC)				UN	869,73	1,000000	869,73
IM0079 - AÇO CA - 50				KG	7,59	2,450000	18,59
IM0105 - TIJOLO COMUM				un	0,44	283,000000	124,52
(E) TOTAL						1.012,84	
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						1.365,65	
BDI						19,52%	266,57
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						1.632,22	

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

049



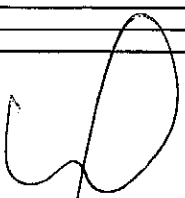
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
38.	SINALIZAÇÃO VERTICAL C/PINTURA ELETROSTÁTICA SEMI-REFLETIVA					M2
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
IE0024 - CAMINHÃO CARROCÉRIA MADEIRA		1,00	0,500000	0,500000	265,67	42,69
(A) TOTAL					154,17	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,300000	23,27
IH0002 - AJUDANTE					1,000000	13,35
IH0009 - CARPINTEIRO					0,900000	19,06
IH9001 - EPI					1,120000	0,41
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000	3,59
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000	1,79
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,000000	1,87
(B) TOTAL					45,14	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		4,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C		199,31				
		49,82				
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0042 - PELICULA REFLETIVA GT 7ANOS			M2	183,81	0,370000	68,00
IM0043 - PLACA SINAL (CHAPA Nº16) SEMI-ACABADA			M2	175,73	1,000000	175,73
IM0044 - PONTALETE EM MAD. LEI (8,0X8,0CM) TRATADO			M	14,94	3,000000	44,82
(E) TOTAL					288,55	
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)					338,37	
BDI					66,04	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					404,41	

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

050



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				UNIDADE:	
39.	POÇO DE VISITA PARA REDE D=0,80 M, PARTE FIXA C/ 1,00M DE ALTURA (AC/BC)				un	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
IE0020 - RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - TIPO A		1,00	0,200000		134,68	55,71
						26,93
(A) TOTAL						26,93
MÃO DE OBRA (B)				QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO				9,870000	23,27	229,67
IH0002 - AJUDANTE				6,380000	13,35	85,17
IH0007 - SERVENTE				62,780000	13,23	830,57
IH0009 - CARPINTEIRO				0,810000	19,06	15,43
IH0010 - PEDREIRO				22,470000	19,06	428,27
IH0014 - ARMADOR				6,200000	20,18	125,11
IH9001 - EPI				1,120000		19,19
IH9002 - ALIMENTAÇÃO				9,600000		164,56
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL				4,790000		82,11
(B) TOTAL						1.980,08
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						
						2.007,01
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C47007 - TRANSPORTE LOCAL COM CARGA MANUAL			TKM	3,99	22,500000	89,77
IM0013 - CIMENTO PORTLAND CP II - 32			Kg	0,60	720,000000	432,00
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)			m3	90,00	1,700000	153,00
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)			m3	98,55	3,100000	305,50
IM0077 - PREGO DE FERRO			Kg	16,83	0,110000	1,85
IM0079 - AÇO CA - 50			KG	7,59	88,550000	672,09
IM0105 - TIJOLO COMUM			un	0,44	1120,000000	492,80
IM0106 - TÁBUA 1 X 6			M	4,19	0,540000	2,26
(E) TOTAL						2.149,27
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						4.156,28
BDI						19,52%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						4.967,58


JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

051



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA								
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
40.	ACRÉSCIMO NA ALTURA DO POÇO DE VISITA PARA REDE D=1,00 M (AC)					m		
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD		
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO	
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					5,890000	23,27	137,06	
IH0002 - AJUDANTE					0,170000	13,35	2,26	
IH0007 - SERVENTE					33,120000	13,23	438,17	
IH0010 - PEDREIRO					25,400000	19,06	484,12	
IH0014 - ARMADOR					0,170000	20,18	3,43	
IH9001 - EPI					1,120000		11,92	
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		102,24	
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		51,01	
(B) TOTAL							1.230,21	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							1.230,21	
(B) TOTAL							1.230,21	
CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)							1.230,21	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							1.230,21	
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)					UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0013 - CIMENTO PORTLAND CP II - 32					Kg	0,60	223,000000	133,80
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)					m3	90,00	0,700000	63,00
IM0079 - AÇO CA - 50					KG	7,59	2,450000	18,59
IM0105 - TIJOLO COMUM					un	0,44	1240,000000	545,60
(E) TOTAL								760,99
TRANSPORTES (F)					D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)								1.991,20
BDI							19,52%	388,68
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								2.379,88

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

052



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROponente: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
Obra: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
Item:	Descrição do Serviço:					Unidade:
41.	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.)					m3km
EQUIPAMENTOS (A)		Quant.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE - TIPO A		1,00	1,000000		298,27	47,17
						298,27
(A) TOTAL					298,27	
MÃO DE OBRA (B)					Quant.	SALÁRIO BASE
IH9001 - EPI					1,120000	
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000	
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000	
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		94,500	(D) CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			298,27
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						3,15
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				Unidade	Custo	Custo Unitário
(E) TOTAL						
TRANSPORTES (F)				D.M.T	Custo	Custo Unitário
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)				3,15		
BDI				19,52% 0,61		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				3,76		

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

053





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
42.	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1a CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)					m3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE - TIPO A		8,00	0,960000	0,040000	298,27	47,17	2.305,68
IE0009 - MOTONIVELADORA - TIPO A		1,00	0,520000	0,480000	228,37	73,89	154,21
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - TIPO B		1,00	1,000000		262,10	95,94	262,10
(A) TOTAL							2.721,99
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	23,27	23,27
IH0002 - AJUDANTE					3,000000	13,35	40,05
IH9001 - EPI					1,120000		0,70
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		6,07
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		3,03
(B) TOTAL							73,12
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		191,730	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C				14,57
(C) CUSTO HORARIO TOTAL (A + B)							2.795,11
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							14,57
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							14,57
BDI					19,52%		2,84
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							17,41

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

054



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
43.	POÇO DE VISITA PARA REDE D=1,20 M, PARTE FIXA C/ 1,00 M DE ALTURA (AC/BC)					un
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
IE0020 - RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - TIPO A		1,00	0,250000		134,68	55,71
(A) TOTAL					33,67	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					14,560000	23,27
IH0002 - AJUDANTE					14,900000	13,35
IH0007 - SERVENTE					87,900000	13,23
IH0009 - CARPINTEIRO					1,050000	19,06
IH0010 - PEDREIRO					26,880000	19,06
IH0014 - ARMADOR					14,800000	20,18
IH9001 - EPI					1,120000	
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000	
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000	
(B) TOTAL					2.924,27	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C			2.957,94
						2.957,94
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO
C47007 - TRANSPORTE LOCAL COM CARGA MANUAL				TKM	3,99	22,500000
IM0013 - CIMENTO PORTLAND CP II - 32				Kg	0,60	1000,000000
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)				m3	90,00	2,300000
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)				m3	98,55	4,599900
IM0077 - PREGO DE FERRO				Kg	16,83	0,130000
IM0079 - AÇO CA - 50				KG	7,59	185,000000
IM0105 - TIJOLO COMUM				un	0,44	1420,000000
IM0106 - TÁBUA 1 X 6				M	4,19	0,670000
(E) TOTAL				3.384,02		
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)				6.341,96		
BDI				19,52%		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				7.579,91		

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

055

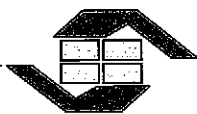


COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
44.	IMPRIMAÇÃO					m2	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0013 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - TIPO A		1,00	0,470000	0,530000	129,43	24,20	73,65
IE0016 - CAMINHÃO TANQUE - TIPO A		1,00	0,050000		323,74	45,02	16,18
IE0027 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL		1,00	0,470000	0,530000	9,63	5,78	7,58
IE0028 - TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO		1,00	1,000000		49,86	30,69	49,86
IE0029 - CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO		1,00	1,000000		254,99	43,52	254,99
(A) TOTAL							402,26
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	23,27	23,27
IH0002 - AJUDANTE					6,000000	13,35	80,10
IH9001 - EPI					1,120000		1,15
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		9,92
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		4,95
(B) TOTAL							119,39
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1.216,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			521,65	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C		0,42					
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

056





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
45.	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1a CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)					m3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE - TIPO A		3,00	0,900000	0,100000	298,27	47,17	
IE0009 - MOTONIVELADORA - TIPO A		1,00	0,050000	0,950000	228,37	73,89	
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - TIPO B		1,00	1,000000		262,10	95,94	
(A) TOTAL						1.163,15	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	23,27	23,27
IH0002 - AJUDANTE					3,000000	13,35	40,05
IH9001 - EPI					1,120000		0,70
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		6,07
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		3,03
(B) TOTAL						73,12	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		191,730	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C			6,44	
CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)					1.236,27		
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO		
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						6,44	
BDI						1,25	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						7,69	

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

057





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
46.	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA					m3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0011 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - TIPO A		1,00	1,000000		236,81	86,46	
						236,81	
(A) TOTAL						236,81	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,500000	23,27	11,63
IH0002 - AJUDANTE					2,000000	13,35	26,70
IH9001 - EPI					1,120000		0,42
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		3,67
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		1,83
(B) TOTAL						44,25	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		76,290	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				281,06
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							3,68
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						3,68	
BDI						19,52%	0,71
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						4,39	

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

058





059



JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

060



[illegible]

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

061



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	m
50.	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC03 (AC/BC)						
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,190000	23,27	4,42
IH9001 - EPI					1,120000		0,04
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		0,42
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		0,21
(B) TOTAL							5,09
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORARIO TOTAL (A +B)				5,09
(D) CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							5,09
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C40315 - ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA				M3	3,68	0,200000	0,73
C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM				M3	477,02	0,075000	35,77
C47021 - CONFECÇÃO DE GUIAS				M	5,25	0,028000	0,14
C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL				M3	59,07	0,170000	10,04
(E) TOTAL							46,68
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							51,77
BDI							19,52%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							61,8

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

062



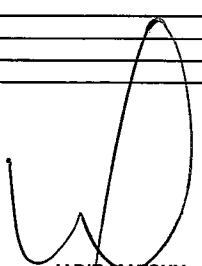
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
51.	CORPO DE BSTC D=0,80M (EXCETO ESCAVAÇÃO)					m	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0003 - CARREGADEIRA DE PNEUS - TIPO B		1,00	0,100000		356,57	133,67	35,65
(A) TOTAL						35,65	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	23,27	23,27
IH0002 - AJUDANTE					2,500000	13,35	33,37
IH0010 - PEDREIRO					1,000000	19,06	19,06
IH9001 - EPI					1,120000		0,84
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		7,26
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		3,62
(B) TOTAL						87,42	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	(CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B))			123,07	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						123,07	
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C42841 - CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)				M3	343,64	0,300000	103,09
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)				M3	418,23	0,007000	2,92
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA				M2	74,98	0,160000	11,99
IM0063 - TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 0,80 M - PA1				M	295,00	1,000000	295,00
(E) TOTAL						413,00	
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						536,07	
BDI						19,52%	104,64
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						640,71	

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

063



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
52.	ACRÉSCIMO NA ALTURA DO P.V. PARA REDE D= 1,20 M (AC)					m	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					7,920000	23,27	184,29
IH0002 - AJUDANTE					0,170000	13,35	2,26
IH0007 - SERVENTE					46,120000	13,23	610,16
IH0010 - PEDREIRO					32,700000	19,06	623,26
IH0014 - ARMADOR					0,170000	20,18	3,43
IH9001 - EPI					1,120000		15,94
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		136,64
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		68,18
(B) TOTAL							1.644,16
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)		1.644,16
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							1.644,16
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0013 - CIMENTO PORTLAND CP II - 32				Kg	0,60	295,000000	177,00
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)				m3	90,00	0,900000	81,00
IM0079 - AÇO CA - 50				KG	7,59	2,450000	18,59
IM0105 - TIJOLO COMUM				un	0,44	2170,000000	954,80
(E) TOTAL							1.231,39
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							2.875,55
BDI						19,52%	561,30
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							3.436,85


JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

064



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA									
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO									
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:							UNIDADE:	
53.	ACRÉSCIMO NA ALTURA DO P.V. PARA REDE D= 0,80 M (AC)							m	
EQUIPAMENTOS (A)			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
				PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD		
(A) TOTAL									
MÃO DE OBRA (B)						QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO	
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO						5,250000	23,27	122,16	
IH0002 - AJUDANTE						0,170000	13,35	2,26	
IH0007 - SERVENTE						29,740000	13,23	393,46	
IH0010 - PEDREIRO						22,800000	19,06	434,56	
IH0014 - ARMADOR						0,170000	20,18	3,43	
IH9001 - EPI						1,120000		10,70	
IH9002 - ALIMENTAÇÃO						9,600000		91,76	
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL						4,790000		45,78	
(B) TOTAL							1.104,11		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			1.104,11
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							1.104,11		
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)					UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
IM0013 - CIMENTO PORTLAND CP II - 32					Kg	0,60	200,000000	120,00	
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)					m3	90,00	0,600000	54,00	
IM0079 - AÇO CA - 50					KG	7,59	2,450000	18,59	
IM0105 - TIJOLO COMUM					un	0,44	1120,000000	492,80	
(E) TOTAL							685,39		
TRANSPORTES (F)					D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							1.789,50		
BDI							19,52%		349,31
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							2.138,81		

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

065



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
54.	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1°CAT (PAV. URB.)					m3
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
IE0019 - CARREGADEIRA DE PNEUS - TIPO A		1,00	1,000000		234,94	72,01
IE0050 - TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - TIPO C		2,00	0,650000	0,350000	201,33	61,74
(A) TOTAL						539,86
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
						CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	23,27
IH0002 - AJUDANTE					3,000000	13,35
IH9001 - EPI					1,120000	0,70
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000	6,07
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000	3,03
(B) TOTAL						73,12
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		193,350	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			612,98
(D) CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						3,17
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO
(E) TOTAL						
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						3,17
BDI						19,52%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						3,78

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

066





067



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
56.	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1a CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)					m3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE - TIPO A		12,00	0,940000	0,060000	298,27	47,17	
IE0009 - MOTONIVELADORA - TIPO A		1,00	0,790000	0,210000	228,37	73,89	
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - TIPO B		1,00	1,000000		262,10	95,94	
(A) TOTAL					3.856,42		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	23,27	23,27
IH0002 - AJUDANTE					3,000000	13,35	40,05
IH9001 - EPI					1,120000		0,70
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		6,07
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		3,03
(B) TOTAL					73,12		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		191,730	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				3.929,54
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							20,49
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)					20,49		
BDI					19,52%		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					24,48		

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

068





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
57.	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1a CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)					m3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE - TIPO A		4,00	0,810000	0,190000	298,27	47,17	
IE0009 - MOTONIVELADORA - TIPO A		1,00	0,120000	0,880000	228,37	73,89	
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - TIPO B		1,00	1,000000		262,10	95,94	
(A) TOTAL						1.356,72	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	23,27	23,27
IH0002 - AJUDANTE					3,000000	13,35	40,05
IH9001 - EPI					1,120000		0,70
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		6,07
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		3,03
(B) TOTAL						73,12	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		191,730	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			1.429,84	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						7,45	
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						7,45	
BDI						1,45	
						19,52%	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						8,90	

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

069



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
58.	BOCA-DE-LOBO, ALTURA MÉDIA DE 1,30 M (AC/ BC)					un
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA		1,00	0,400000		265,67	42,69
(A) TOTAL					106,26	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					3,540000	23,27
IH0007 - SERVENTE					25,180000	13,23
IH0010 - PEDREIRO					10,250000	19,06
IH9001 - EPI					1,120000	6,84
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000	58,64
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000	29,26
(B) TOTAL					705,60	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	(CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B))			811,86
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						811,86
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C47005 - FABRICAÇÃO DE TAMPA PARA BOCA-DE-LOBO(50X100) E TRANSP. (A			UN	63,64	1,050000	66,82
C47006 - FABRICAÇÃO DE VIGA PARA BOCA-DE-LOBO E TRANSP. (AC/BC) (SV/			UN	51,70	1,050000	54,28
IM0013 - CIMENTO PORTLAND CP II - 32			Kg	0,60	110,100000	66,06
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)			m3	90,00	0,300000	27,00
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)			m3	98,55	0,120000	11,82
IM0105 - TIJOLO COMUM			un	0,44	462,000000	203,28
(E) TOTAL					429,26	
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)					1.241,12	
BDI					19,52%	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					242,26	
					1.483,38	

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

070



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
59.	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO					un	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C				
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
IS0009 - MOBILIZAÇÃO			UN	14.084,84	2,000000	28.169,68	
(E) TOTAL							28.169,68
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							28.169,68
BDI							19,52% 5.498,72
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							33.668,40

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

071



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA									
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO									
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						UNIDADE:		
60.	BOCA DE LOBO SIMPLES- GRELHA DE CONCRETO - BLSG 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS						un		
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD			
(A) TOTAL									
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO		
IH0007 - SERVENTE					0,100000	13,23	1,32		
IH9001 - EPI					1,120000		0,01		
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		0,12		
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		0,06		
(B) TOTAL						1,51			
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)					1,51	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C									1,51
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO		
C45045 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERD				KG	12,95	4,100000	53,09		
C45052 - CONCRETO FCK=20 MPA				M3	502,90	0,250000	125,72		
C45130 - CONCRETO FCK=25 MPA				M3	503,22	0,060000	30,19		
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)				M3	418,23	0,060000	25,09		
CZ9115 - ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 19X19X39 cm COM ESPES				M2	84,03	3,810000	320,15		
CZ9116 - FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM				M2	67,24	3,100000	208,44		
(E) TOTAL						762,68			
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) TOTAL									
CUSTO UNITARIO DIRETO (D + E + F)						764,19			
BDI						19,52%			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						913,33			

JADIR MATSUY

DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

072

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						
61.	TRANSPORTE DE ENTULHOS (DT=0,46Km)						UNIDADE: m3km
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE - TIPO A		1,00	1,000000		298,27	47,17	298,27
(A) TOTAL						298,27	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		135,000	(F) CUSTO HORARIO TOTAL (A + B)				298,27
(D) CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							2,20
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						2,20	
BDI						19,52%	0,42
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						2,62	

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

073



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
62.	POÇO DE VISITA TIPO B2 EM CONCRETO ARMADO - FORMAS E ARMAÇÃO - PV39					un
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C			
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM			M3	477,02	15,180000	7.241,16
C45040 - FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESMOLDANTE)			M2	94,61	27,410000	2.593,26
C45045 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDIDA)			KG	12,95	238,280000	3.085,72
C45580 - LASTRO DE BRITA(GAP) (BC)			m3	135,33	0,780000	105,55
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)			M3	418,23	1,050000	439,14
CZ9111 - CORTINA CANALETA CONCRETO 19X19X19 PARA SER CHEIA CONCRETO			M2	112,15	52,640000	5.903,57
(E) TOTAL						19.368,40
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						19.368,40
BDI					19,52%	3.780,71
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						23.149,11

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

074





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
63.	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO -DAR 02 (AC/BC)					m
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,500000	23,27
IH9001 - EPI					1,120000	
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000	
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000	
(B) TOTAL						11,63
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	
CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)						13,42
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						13,42
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL			M3	14,08	0,150000	2,11
C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM			M3	477,02	0,137000	65,35
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA			M2	74,98	0,110000	8,24
C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL			M3	59,07	0,200000	11,81
(E) TOTAL						87,51
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						100,93
BDI						19,70
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						120,63

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

075



[illegible]

JADIR MATSUY

DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

076

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
65.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA					m3
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
IE0001 - TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - TIPO B		1,00	1,000000		226,22	65,43
(A) TOTAL					226,22	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0007 - SERVENTE					1,000000	13,23
IH9001 - EPI					1,120000	0,14
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000	1,27
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000	0,63
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,000000	0,66
(B) TOTAL					15,93	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		176,810	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C			242,15
(C) CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)					242,15	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C					1,36	
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO
(E) TOTAL						
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)				1,36		
BDI				19,52%		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				1,66		



JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

077



9

078



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
67.	POÇO DE VISITA TIPO B2 EM CONCRETO ARMADO - FORMAS E ARMAÇÃO - PV39A					un	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM				M3	477,02	9,700000	4.627,09
C45040 - FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESMOLDANTE)				M2	94,61	37,600000	3.557,33
C45045 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDA)				KG	12,95	139,910000	1.811,83
C45580 - LASTRO DE BRITA(GAP) (BC)				m3	135,33	0,750000	101,49
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)				M3	418,23	0,750000	313,67
CZ9111 - CORTINA CANALETA CONCRETO 19X19X19 PARA SER CHEIA CONCRETO				M2	112,15	37,600000	4.216,84
(E) TOTAL						14.628,25	
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						14.628,25	
BDI						19,52%	2.855,43
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						17.483,68	

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

079



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
68.	BOCA DE LOBO COMBINADA - CHAPÉU E GRELHA SIMPLES - BLC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS					un	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0007 - SERVENTE					0,400000	13,23	5,29
IH0010 - PEDREIRO					0,200000	19,06	3,81
IH9001 - EPI					1,120000		0,10
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		0,87
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		0,43
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,000000		0,45
(B) TOTAL							10,95
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			10,95	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						10,95	
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C45045 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERD			KG	12,95	15,100000	195,54	
C45052 - CONCRETO FCK=20 MPA			M3	502,90	0,460000	231,33	
C45130 - CONCRETO FCK=25 MPA			M3	503,22	0,110000	55,35	
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)			M3	418,23	0,110000	46,00	
CZ9115 - ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 19X19X39 cm COM ESPESSU			M2	84,03	6,370000	535,27	
CZ9116 - FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM			M2	67,24	6,600000	443,78	
IM0503 - GRELHA METÁLICA PARA BOCA DE LOBO COM CAPACIDADE DE ATÉ			un	448,83	1,000000	448,83	
IM0504 - GUIA-CHAPÉU PRÉ-MOLDADA- C=120cm			un	43,81	1,000000	43,81	
(E) TOTAL						1.999,91	
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						2.010,86	
BDI					19,52%	392,51	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						2.403,37	

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

080

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
69.	CAIXA COLETORA EM CONCRETO TUBO D=0,60M EXCETO ESCAVAÇÃO (AC/BC)					un	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					2,250000	23,27	52,35
IH9001 - EPI					1,120000		0,58
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		5,02
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		2,50
(B) TOTAL							60,45
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				60,45
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							60,45
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C42831 - CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)				M3	408,77	2,260000	923,82
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA				M2	74,98	8,120000	608,83
(E) TOTAL							1.532,65
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							1.593,10
BDI						19,52%	310,97
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							1.904,07

JADIR MATSUY

DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

081

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
70.	BOCA DE LOBO DUPLA, ALTURA MÉDIA DE 1,30M (AC/BC)					un	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA		1,00	0,400000		265,67	42,69	
						106,26	
(A) TOTAL						106,26	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					6,573800	23,27	152,97
IH0007 - SERVENTE					46,759300	13,23	618,62
IH0010 - PEDREIRO					19,034300	19,06	362,79
IH9001 - EPI					1,120000		12,70
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		108,90
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		54,33
(B) TOTAL							1.310,31
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			1.416,57	
(D) CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C						1.416,57	
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C47005 - FABRICAÇÃO DE TAMPA PARA BOCA-DE-LOBO(50X100) E TRANSP. (A			UN	63,64	1,949900	124,09	
C47006 - FABRICAÇÃO DE VIGA PARA BOCA-DE-LOBO E TRANSP. (AC/BC) (SV			UN	51,70	1,949900	100,80	
IM0013 - CIMENTO PORTLAND CP II - 32			Kg	0,60	204,455700	122,67	
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)			m3	90,00	0,557100	50,13	
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)			m3	98,55	0,222800	21,95	
IM0105 - TIJOLO COMUM			un	0,44	857,934000	377,49	
(E) TOTAL						797,13	
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						2.213,70	
BDI					19,52%	432,11	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						2.645,81	

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

082



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
71.	POÇO DE VISITA TIPO B2 EM CONCRETO ARMADO - FORMAS E ARMAÇÃO - PV37					un
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C			
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM			M3	477,02	10,550000	5.032,56
C45040 - FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESF			M2	94,61	14,780000	1.398,33
C45045 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERD			KG	12,95	165,400000	2.141,93
C45580 - LASTRO DE BRITA(GAP) (BC)			m3	135,33	0,780000	105,55
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)			M3	418,23	0,750000	313,67
CZ9111 - CORTINA CANALETA CONCRETO 19X19X19 PARA SER CHEIA CONCR			M2	112,15	37,600000	4.216,84
(E) TOTAL						13.208,88
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						13.208,88
BDI					19,52%	2.578,37
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						15.787,25

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

083





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
72.	POÇO DE VISITA TIPO B2 EM CONCRETO ARMADO - FORMAS E ARMAÇÃO - PV38					un	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM				M3	477,02	10,120000	4.827,44
C45040 - FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESMOLDANTE)				M2	94,61	12,430000	1.176,00
C45045 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDIDA)				KG	12,95	152,660000	1.976,94
C45580 - LASTRO DE BRITA(GAP) (BC)				m3	135,33	0,780000	105,55
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)				M3	418,23	0,750000	313,67
CZ9111 - CORTINA CANALETA CONCRETO 19X19X19 PARA SER CHEIA CONCRETO				M2	112,15	37,600000	4.216,84
(E) TOTAL							12.616,44
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							12.616,44
BDI						19,52%	2.462,72
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							15.079,16

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

084





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
73.	BOCA DE LOBO DUPLA- GRELHA DE CONCRETO - BLDG 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS					un
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0007 - SERVENTE					0,200000	13,23
IH9001 - EPI					1,120000	
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000	
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000	
(B) TOTAL						3,03
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	
CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)						3,03
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						3,03
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C45045 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERD			KG	12,95	15,100000	195,54
C45052 - CONCRETO FCK=20 MPA			M3	502,90	0,460000	231,33
C45130 - CONCRETO FCK=25 MPA			M3	503,22	0,110000	55,35
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)			M3	418,23	0,110000	46,00
CZ9115 - ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 19X19X39 cm COM ESPESSU			M2	84,03	6,370000	535,27
CZ9116 - FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM			M2	67,24	6,600000	443,78
(E) TOTAL						1.507,27
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						1.510,30
BDI					19,52%	294,81
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						1.805,11

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

085



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSITORA: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
74.	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC02 (AC/BC)					m
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,170000	23,27
IH9001 - EPI					1,120000	
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000	
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000	
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						
(E) CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)						
(F) TOTAL						
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C40315 - ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA			M3	3,68	0,200000	0,73
C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM			M3	477,02	0,077000	36,73
C47021 - CONFECÇÃO DE GUIAS			M	5,25	0,024000	0,12
C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL			M3	59,07	0,150000	8,86
(E) TOTAL						
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						
BDI						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

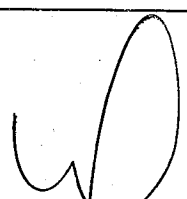
JADIR MATSUY

DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

086



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
75.	POÇO DE VISITA TIPO B2 EM CONCRETO ARMADO - FORMAS E ARMAÇÃO - PV36					un	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM			M3	477,02	8,510000	4.059,44	
C45040 - FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESMONTAGEM)			M2	94,61	10,830000	1.024,62	
C45045 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDA)			KG	12,95	141,700000	1.835,01	
C45580 - LASTRO DE BRITA(GAP) (BC)			m3	135,33	0,780000	105,55	
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)			M3	418,23	0,600000	250,93	
CZ9111 - CORTINA CANALETA CONCRETO 19X19X19 PARA SER CHEIA CONCRETO			M2	112,15	30,080000	3.373,47	
(E) TOTAL					10.649,02		
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL							
CUSTO UNITARIO DIRETO (D + E + F)					10.649,02		
BDI					19,52%		
CUSTO UNITARIO TOTAL					2.078,68		
					12.727,70		


JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

087





088



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					
77.	CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.)	UNIDADE: m3				
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
IE0019 - CARREGADEIRA DE PNEUS - TIPO A		1,00	1,000000		234,94	72,01
(A) TOTAL						234,94
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
						CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	23,27
IH0002 - AJUDANTE					3,000000	13,35
IH9001 - EPI					1,120000	0,70
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000	6,07
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000	3,03
(B) TOTAL						73,12
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		146,100	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C			(E) CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)
						2,10
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO
						CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL						
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO
						CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						2,10
BDI						19,52%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						2,50

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

089



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
78.	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1a CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)					m3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE - TIPO A		4,00	0,910000	0,090000	298,27	47,17	
IE0009 - MOTONIVELADORA - TIPO A		1,00	0,140000	0,860000	228,37	73,89	
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - TIPO B		1,00	1,000000		262,10	95,94	
(A) TOTAL					1.460,25		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	23,27	23,27
IH0002 - AJUDANTE					3,000000	13,35	40,05
IH9001 - EPI					1,120000		0,70
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		6,07
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		3,03
(B) TOTAL					73,12		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		191,730	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				1.533,37
(D) CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							7,99
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							7,99
BDI							1,55
							19,52%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							9,54

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

090



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA									
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO									
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:							UNIDADE:	
79.	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 01 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS							un	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.			
(A) TOTAL									
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO		
(B) TOTAL									
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	(B) CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)						
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C									
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO		
C40010 - ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA				M3	2,39	15,000000	35,85		
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL				M3	14,08	5,000000	70,40		
C45045 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDIDO)				KG	12,95	12,080000	156,43		
C45052 - CONCRETO FCK=20 MPa				M3	502,90	2,200000	1.106,38		
C45130 - CONCRETO FCK=25 MPa				M3	503,22	0,092000	46,29		
C29116 - FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM				M2	67,24	21,680000	1.457,76		
(E) TOTAL							2.873,11		
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) TOTAL									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							2.873,11		
BDI							19,52%		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							560,83		
							3.433,94		

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

091

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
80.	REMOÇÃO E CARGA DE PAV. ASFÁLTICA (EXCETO TRANSPORTE)					m3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0003 - CARREGADEIRA DE PNEUS - TIPO B		1,00	0,440000	0,560000	356,57	133,67	231,74
IE0009 - MOTONIVELADORA - TIPO A		1,00	1,000000		228,37	73,89	228,37
(A) TOTAL							460,11
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	23,27	23,27
IH0002 - AJUDANTE					2,000000	13,35	26,70
IH9001 - EPI					1,120000		0,55
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		4,79
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		2,39
(B) TOTAL							57,70
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		76,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				517,81
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							6,81
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							6,81
BDI							1,32
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							8,13

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

092



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
81.	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)					un
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,140000	23,27
IH9001 - EPI					1,120000	
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000	
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000	
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						
(E) TOTAL						3,74
CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)						3,74
(F) TOTAL						3,74
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM			M3	477,02	0,110000	52,47
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA			M2	74,98	0,030000	2,24
(E) TOTAL						54,71
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						58,45
BDI						11,40
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						69,85

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

093





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	TKM
82.	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER						
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA		1,00	1,000000		265,67	42,69	265,67
						(A) TOTAL	265,67
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
						(B) TOTAL	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		375,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				265,67
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							0,70
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
						(E) TOTAL	
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
						(F) TOTAL	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							0,70
BDI							19,52%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							0,83


JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

094





095

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
84.	LIMPEZA (PAV.URB.)					m2
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
IE0009 - MOTONIVELADORA - TIPO A		1,00	1,000000		228,37	73,89
						228,37
(A) TOTAL						228,37
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
						CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,400000	9,30
IH0002 - AJUDANTE					2,000000	26,70
IH9001 - EPI					1,120000	0,40
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000	3,45
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000	1,72
(B) TOTAL						41,57
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1.353,000	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C			(E) CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)
						269,94
						0,19
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO
						CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL						
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO
						CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						0,19
BDI						19,52%
CUSTO UNITARIO TOTAL						0,03
						0,22

JADIR MATSUY

DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

096



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSITANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
85.	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 01 (AC/BC)					un
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,400000	23,27
IH9001 - EPI					1,120000	
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000	
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000	
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						
(B) TOTAL						37,61
CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)						37,61
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						37,61
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL			M3	14,08	0,200000	2,81
C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM			M3	477,02	0,420000	200,34
C42856 - ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)			M3	266,73	0,210000	56,01
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA			M2	74,98	0,370000	27,74
C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL			M3	59,07	0,670000	39,57
(E) TOTAL						326,47
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						364,08
BDI					19,52%	71,06
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						435,14

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

097





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
86.	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO					TKM	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0029 - CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALT		1,00	1,000000		254,99	43,52	254,99
(A) TOTAL						254,99	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		92,160	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				254,99
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							2,76
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						2,76	
BDI						19,52%	0,53
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						3,29	

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

098



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
87.	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA					m2	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0001 - TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - TIPO B		1,00	1,000000		226,22	65,43	226,22
(A) TOTAL						226,22	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,500000	23,27	11,63
IH0002 - AJUDANTE					2,000000	13,35	26,70
IH9001 - EPI					1,120000		0,42
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		3,67
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		1,83
(B) TOTAL						44,25	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		751,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				270,47
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							0,36
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						0,36	
BDI						19,52%	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						0,43	

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

099

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA									
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO									
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						UNIDADE:		
88.	BOCA DE BSTC D=1,20M (AC/BC)						un		
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD			
(A) TOTAL									
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO		
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	23,27	23,27		
IH9001 - EPI					1,120000		0,26		
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		2,23		
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		1,11		
(B) TOTAL						26,87			
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)					26,87	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C									26,87
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO		
C42841 - CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)				M3	343,64	3,076000	1.057,03		
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)				M3	418,23	0,100000	41,82		
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA				M2	74,98	5,820000	436,38		
(E) TOTAL						1.535,23			
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) TOTAL									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						1.562,10			
BDI						19,52%			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						1.867,02			

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

100

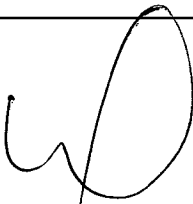
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA									
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO									
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						UNIDADE:		
89.	BOCA DE BSTC D=0,80M (AC/BC)						un		
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD			
(A) TOTAL									
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO		
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	23,27	23,27		
IH9001 - EPI					1,120000		0,26		
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		2,23		
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		1,11		
(B) TOTAL						26,87			
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)					26,87	
(D) CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							26,87		
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO		
C42841 - CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)				M3	343,64	1,518000	521,64		
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)				M3	418,23	0,060000	25,09		
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA				M2	74,98	3,350000	251,18		
(E) TOTAL						797,91			
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) TOTAL									
CUSTO UNITARIO DIRETO (D + E + F)						824,78			
BDI						19,52%			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						985,77			

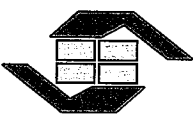


JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						UNIDADE:
90.	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER						tkm
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA		1,00	1,000000		265,67	42,69	265,67
(A) TOTAL						265,67	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0002 - AJUDANTE					2,000000	13,35	26,70
IH9001 - EPI					1,120000		0,29
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		2,56
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		1,27
(B) TOTAL						30,82	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		225,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				296,49
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						1,31	
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						1,31	
BDI						19,52%	0,25
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						1,56	


JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
91.	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)					un	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,130000	23,27	3,02
IH9001 - EPI					1,120000		0,03
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		0,28
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		0,14
(B) TOTAL							3,47
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM			M3	477,02	0,140000	66,78	
C47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA			M2	74,98	0,010000	0,74	
(E) TOTAL							67,52
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							70,99
BDI							19,52%
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							84,84

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSITORA: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBJETO: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						UNIDADE:
92.	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1a CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)						m3
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE - TIPO A		5,00	0,830000	0,170000	298,27	47,17	1.277,85
IE0009 - MOTONIVELADORA - TIPO A		1,00	0,190000	0,810000	228,37	73,89	103,24
IE0010 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - TIPO B		1,00	1,000000		262,10	95,94	262,10
(A) TOTAL						1.643,19	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	23,27	23,27
IH0002 - AJUDANTE					3,000000	13,35	40,05
IH9001 - EPI					1,120000		0,70
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		6,07
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		3,03
(B) TOTAL						73,12	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		191,730	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C				1.716,31
(E) TOTAL						8,95	
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						8,95	
BDI						1,74	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						10,69	

JADIR/MATSUY

DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA

OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO

ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:	UNIDADE:					
93.	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)	un					
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCAMREGADO DE SERVIÇO					0,800000	23,27	18,61
IH9001 - EPI					1,120000		0,20
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		1,78
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		0,89
(B) TOTAL							21,48
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	(CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B))				21,48
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							21,48
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C42856 - ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)				M3	266,73	0,480000	128,03
C47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL				M3	59,07	0,330000	19,49
(E) TOTAL							147,52
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITARIO DIRETO (D + E + F)					169,00		
BDI					32,98		
					19,52%		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					201,98		

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
C40102	COMPACTAÇÃO MANUAL					M3
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
IE0017 - COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRA		1,00	1,000000		22,54	15,86
						22,54
(A) TOTAL						22,54
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,600	(CUSTO HORÁRIO TOTAL (A+B))			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C			22,54			
			14,08			
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL						
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)			14,08			
BDI						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						


JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
C42831	CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)					M3
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE - TIPO A		0,03	1,000000		298,27	47,17
IE0049 - BETONEIRA - TIPO A		1,83	0,389400	0,610600	9,32	1,46
(A) TOTAL					16,55	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,250000	23,27
IH0002 - AJUDANTE					0,800000	13,35
IH0007 - SERVENTE					3,237800	13,23
IH0010 - PEDREIRO					0,400000	19,06
IH9001 - EPI					1,120000	0,74
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000	6,42
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000	3,20
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,000000	3,34
(B) TOTAL					80,64	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		2,095			CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C					97,19	
					46,38	
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CUSTO UNITÁRIO
IM0013 - CIMENTO PORTLAND CP II - 32				Kg	0,60	150,00
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)				m3	90,00	63,00
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)				m3	98,55	72,92
(E) TOTAL				285,92		
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CUSTO UNITÁRIO
IT0011 - TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA				1,000000	7,00	5,18
IT0012 - TRANSPORTE COMERCIAL DE AREIA				1,000000	80,00	56,00
IT0013 - TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO				1,000000	15,29	15,29
(F) TOTAL				76,47		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)				408,77		
BDI						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
C42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM					M3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD.	IMPROD	
IE0004 - CAMINHÃO BASCULANTE - TIPO A		0,03	1,000000		298,27	47,17	8,27
IE0049 - BETONEIRA - TIPO A		1,83	0,389400	0,610600	9,32	1,46	8,27
(A) TOTAL							16,54
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,250000	23,27	5,81
IH0002 - AJUDANTE					0,800000	13,35	10,68
IH0007 - SERVENTE					3,237800	13,23	42,83
IH0010 - PEDREIRO					0,400000	19,06	7,62
IH9001 - EPI					1,120000		0,74
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		6,42
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		3,20
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,000000		3,34
(B) TOTAL							80,64
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE					2,000		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							48,59
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0013 - CIMENTO PORTLAND CP II - 32				Kg	0,60	280,000000	168,00
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)				m3	90,00	0,923000	83,07
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)				m3	98,55	0,836000	82,38
(E) TOTAL							333,45
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IT0011 - TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA				1,000000	7,00	0,836000	5,85
IT0012 - TRANSPORTE COMERCIAL DE AREIA				1,000000	80,00	0,923000	73,84
IT0013 - TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO				1,000000	15,29	1,000000	15,29
(F) TOTAL							94,98
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							477,02
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

JADIR MATSUY

DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
C42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)					M3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,250000	23,27	5,81
IH0002 - AJUDANTE					4,000000	13,35	53,40
IH9001 - EPI					1,120000		0,66
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		5,68
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		2,83
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,000000		2,96
(B) TOTAL							71,34
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		3,500	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				71,34
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							20,38
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C42831 - CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)				M3	408,77	0,700000	286,13
IM0069 - PEDRA DE MÃO / MARROADA				M3	108,50	0,300000	32,55
(E) TOTAL							318,68
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IT0009 - TRANSPORTE LOCAL DE PEDRA MARROADA				1,000000	15,29	0,300000	4,58
(F) TOTAL							4,58
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							343,64
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							



JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					
C42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)					UNIDADE: M3
EQUIPAMENTOS (A)	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)				QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO				0,200000	23,27	4,65
IH0002 - AJUDANTE				4,000000	13,35	53,40
IH0010 - PEDREIRO				0,800000	19,06	15,24
IH9001 - EPI				1,120000		0,82
IH9002 - ALIMENTAÇÃO				9,600000		7,03
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL				4,790000		3,51
(B) TOTAL						84,65
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A+B)	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						84,65
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)			M3	418,23	0,150000	62,73
IM0069 - PEDRA DE MÃO / MARROADA			M3	108,50	1,100000	119,35
(E) TOTAL						182,08
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						266,73
BDI						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						


JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						UNIDADE:
C45040	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)						M2
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0045 - GRUPO GERADOR - TIPO A		0,61	1,000000		3,22	0,15	1,96
IE0052 - SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA		0,61	1,000000		3,28	0,47	2,00
(A) TOTAL							3,96
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,061800	23,27	1,43
IH0002 - AJUDANTE					0,247200	13,35	3,30
IH0009 - CARPINTEIRO					0,991100	19,06	18,89
IH0014 - ARMADOR					0,017800	20,18	0,35
IH9001 - EPI					1,120000		0,26
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		2,30
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		1,14
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,000000		1,19
(B) TOTAL							28,86
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				32,82
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							32,82
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0077 - PREGO DE FERRO				Kg	16,83	0,243900	4,10
IM0078 - SARRAFO				M	1,74	0,996000	1,73
IM0079 - AÇO CA - 50				KG	7,59	0,197500	1,49
IM0080 - ARAME GALVANIZADO Nº 10				KG	15,73	0,100000	1,57
IM0081 - CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM				M	20,31	1,170700	23,77
IM0083 - DESMOLDANTE P/ FORMA				L	5,88	0,020000	0,11
IM0084 - CHAPA COMPENSADA PLAST. 17 MM				M2	71,07	0,408400	29,02
(E) TOTAL							61,79
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							94,61
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

111



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
C45045	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) -INFRAESTRUTURA					KG
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)			QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO	
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,020000	23,27	0,46	
IH0002 - AJUDANTE			0,140000	13,35	1,86	
IH0014 - ARMADOR			0,080000	20,18	1,61	
IH9001 - EPI			1,120000		0,04	
IH9002 - ALIMENTAÇÃO			9,600000		0,37	
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL			4,790000		0,18	
(B) TOTAL						4,52
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			4,52
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C						4,52
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0079 - AÇO CA - 50			KG	7,59	1,100000	8,34
IM0085 - ARAME RECOZIDO Nº 18			KG	9,43	0,010000	0,09
(E) TOTAL						8,43
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						12,95
BDI						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA								
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:							
C45052	CONCRETO FCK=20 MPA						UNIDADE: M3	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD		
IE0053 - BETONEIRA - TIPO B		1,00	0,710000	0,290000	4,79	0,97	3,68	
IE0054 - VIBRADOR DE IMERSÃO		1,00	0,290000	0,710000	7,00	0,68	2,51	
IE0055 - GRUPO GERADOR - TIPO B		1,00	0,710000	0,290000	42,75	3,06	31,23	
(A) TOTAL							37,42	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO	
IH0007 - SERVENTE					15,000000	13,23	198,45	
IH0010 - PEDREIRO					2,000000	19,06	38,12	
IH9001 - EPI					1,120000		2,80	
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		24,00	
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		11,97	
IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE					0,710000	19,06	13,53	
(B) TOTAL							288,87	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		2,095	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)					326,29
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C								155,71
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)					UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0013 - CIMENTO PORTLAND CP II - 32					Kg	0,60	320,000000	192,00
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)					m3	90,00	0,809000	72,81
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)					m3	98,55	0,836000	82,38
(E) TOTAL							347,19	
TRANSPORTES (F)					D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							502,90	
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

113



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA.						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
C45130	CONCRETO FCK=25 MPA					M3
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
IE0053 - BETONEIRA - TIPO B		1,00	0,710000	0,290000	4,79	0,97
IE0054 - VIBRADOR DE IMERSÃO		1,00	0,290000	0,710000	7,00	0,68
IE0055 - GRUPO GERADOR - TIPO B		1,00	0,710000	0,290000	42,75	3,06
(A) TOTAL					37,42	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0007 - SERVENTE					15,000000	13,23
IH0010 - PEDREIRO					2,000000	19,06
IH9001 - EPI					1,120000	2,80
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000	24,00
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000	11,97
IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE					0,710000	13,53
(B) TOTAL					288,87	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		2,075	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						157,24
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0013 - CIMENTO PORTLAND CP II - 32			Kg	0,60	373,000000	223,80
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)			m3	90,00	0,578000	52,02
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)			m3	98,55	0,712000	70,16
(E) TOTAL					345,98	
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)					503,22	
BDI						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

JADIR MATSUY

DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSITORA: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRAS: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						UNIDADE:
C47004	FABRICAÇÃO DE TAMPÃO DE CONC.,ANEL E TRANSP. (AC/BC)						UN
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0012 - CAMINHÃO BASCULANTE - TIPO B		1,00	0,100000		176,27	42,26	17,62
						(A) TOTAL	17,62
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	23,27	23,27
IH0002 - AJUDANTE					3,439900	13,35	45,92
IH0007 - SERVENTE					8,000000	13,23	105,84
IH0010 - PEDREIRO					2,000000	19,06	38,12
IH0014 - ARMADOR					3,440000	20,18	69,41
IH9001 - EPI					1,120000		3,16
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		27,12
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		13,53
IH9004 - EQUIPAMENTOS					30,000000		84,76
						(B) TOTAL	411,13
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,600	(D) CUSTO HORARIO TOTAL (A + B)				428,75
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							267,96
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C45050 - CONCRETO FCK=15 MPA (AC/BC)				M3	487,93	0,230000	112,22
IM0079 - AÇO CA - 50				KG	7,59	64,500000	489,55
						(E) TOTAL	601,77
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
						(F) TOTAL	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							869,73
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
C47005	FABRICAÇÃO DE TAMPA PARA BOCA-DE-LOBO(50X100) E TRANSP. (AC/BC) (SVA)					UN
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)		QUANT.	SALÁRIO BASE		CUSTO HORÁRIO	
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO		1,000000	23,27		23,27	
IH0007 - SERVENTE		8,000000	13,23		105,84	
IH0010 - PEDREIRO		2,000000	19,06		38,12	
IH9001 - EPI		1,120000			1,87	
IH9002 - ALIMENTAÇÃO		9,600000			16,05	
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL		4,790000			8,01	
IH9004 - EQUIPAMENTOS		15,000000			25,08	
(B) TOTAL						218,24
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		17,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			218,24
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						12,83
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C45050 - CONCRETO FCK=15 MPA (AC/BC)		M3	487,93	0,025000	12,19	
C47007 - TRANSPORTE LOCAL COM CARGA MANUAL		TKM	3,99	1,380000	5,50	
IM0079 - AÇO CA - 50		KG	7,59	1,230000	9,33	
IM0085 - ARAME RECOZIDO Nº 18		KG	9,43	0,071400	0,67	
IM0130 - TELA SOLDADA NERVURADA Nº 246		M2	46,24	0,500000	23,12	
(E) TOTAL						50,81
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						63,64
BDI						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

JADIR MATSUY

DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

116

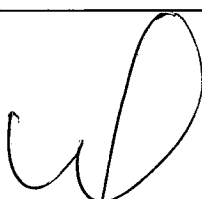
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
C47006	FABRICAÇÃO DE VIGA PARA BOCA-DE-LOBO E TRANSP. (AC/BC) (SVA)					UN	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	23,27	23,27
IH0007 - SERVENTE					8,000000	13,23	105,84
IH0010 - PEDREIRO					2,000000	19,06	38,12
IH9001 - EPI					1,120000		1,87
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		16,05
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		8,01
IH9004 - EQUIPAMENTOS					15,000000		25,08
(B) TOTAL							218,24
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		17,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				218,24
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							12,83
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C45050 - CONCRETO FCK=15 MPA (AC/BC)				M3	487,93	0,025400	12,39
C47007 - TRANSPORTE LOCAL COM CARGA MANUAL				TKM	3,99	0,940000	3,75
IM0079 - AÇO CA - 50				KG	7,59	2,810000	21,32
IM0085 - ARAME RECOZIDO Nº 18				KG	9,43	0,150000	1,41
(E) TOTAL							38,87
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							51,70
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

117



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	TKM
C47007	TRANSPORTE LOCAL COM CARGA MANUAL						
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA		1,00	1,000000		265,67	42,69	265,67
(A) TOTAL							265,67
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,500000	23,27	11,63
IH0007 - SERVENTE					5,000000	13,23	66,15
IH9001 - EPI					1,120000		0,87
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		7,46
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		3,72
(B) TOTAL							89,83
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		89,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				355,50
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							3,99
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							3,99
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							


JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

118



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
C47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)					M3
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
IE0047 - CARRINHO DE MÃO		3,00	1,000000		0,51	0,34
IE0049 - BETONEIRA - TIPO A		1,00	1,000000		9,32	1,46
(A) TOTAL					10,85	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0002 - AJUDANTE					12,000000	13,35
IH0010 - PEDREIRO					1,000000	19,06
IH9001 - EPI					1,120000	2,00
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000	17,20
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000	8,58
(B) TOTAL					207,04	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		2,500	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C		217,89				
		87,15				
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO
IM0013 - CIMENTO PORTLAND CP II - 32				Kg	0,60	350,000000
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)				m3	90,00	1,150000
(E) TOTAL				313,50		
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO
IT0004 - TRANSPORTE LOCAL DE AREIA				1,000000	15,29	1,150000
(F) TOTAL				17,58		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)				418,23		
BDI						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

119



120

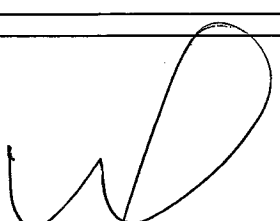
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						UNIDADE:
C47021	CONFEÇÃO DE GUIAS						M
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0052 - SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA		1,00	1,000000		3,28	0,47	3,28
(A) TOTAL							3,28
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0002 - AJUDANTE					1,000000	13,35	13,35
IH0009 - CARPINTEIRO					1,000000	19,06	19,06
IH9001 - EPI					1,120000		0,36
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		3,11
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		1,55
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,000000		1,62
(B) TOTAL							39,05
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		12,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				42,33
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							3,52
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0131 - MADEIRITE 10 MM				M2	24,76	0,070000	1,73
(E) TOTAL							1,73
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							5,25
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

121



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA								
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						UNIDADE:	M3
C47027	ESCAVAÇÃO MANUAL							
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD		
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO	
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,100000	23,27	2,32	
IH0002 - AJUDANTE					3,500000	13,35	46,72	
IH9001 - EPI					1,120000		0,54	
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		4,70	
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		2,34	
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,000000		2,45	
(B) TOTAL							59,07	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				59,07	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							59,07	
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(E) TOTAL								
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							59,07	
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								


JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

122



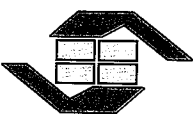


COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					
CZ0001	DIVISÃO DE ENGENHARIA					UNIDADE: UN
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
						CUSTO HORÁRIO
IH9012 - ENGENHEIRO PLENO/ GESTOR DO CONTRATO					10,000000	23.194,26
IH9017 - ENGENHEIRO DE PRODUÇÃO/ CIVIL						19.026,72
IH9018 - TOPOGRAFO					10,000000	7.143,24
IH9019 - AUXILIAR DE TOPOGRAFIA					20,000000	4.279,76
IH9020 - LABORATORISTA DE SOLOS					10,000000	7.143,24
IH9021 - LABORATORISTA DE BETUMES E CONCRETOS					10,000000	7.143,24
IH9022 - AUXILIAR DE LABORATORISTA					40,000000	4.279,76
IH9031 - COORDENADOR/GESTOR DO CONTRATO					2,500000	29.536,50
IH9032 - TÉCNICO NÍVEL MÉDIO ESTRADAS (SALA TÉCNICA)						7.143,24
IH9036 - ENCARREGADO DE TOPOGRAFIA/TOPO GRAFO CHEFE						9.441,78
(B) TOTAL						776.866,65
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	(B) TOTAL			776.866,65
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C			CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			776.866,65
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL						
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						776.866,65
BDI						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

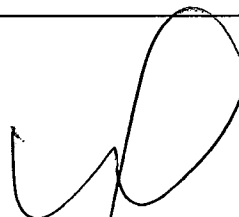
JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

123





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CZ0002	DIVISÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO					UN	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)		QUANT.	SALÁRIO BASE		CUSTO HORÁRIO		
IH9023 - TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO		10,000000	4.169,03		41.690,30		
IH9033 - MÉDICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO			16.445,72				
IH9034 - ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO			23.194,26				
(B) TOTAL						41.690,30	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A+B)			41.690,30	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						41.690,30	
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						41.690,30	
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							



JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

124



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CZ0003	DIVISÃO DE PRODUÇÃO					UN	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)			QUANT.		SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO	
IH9024 - ENCARREGADO GERAL					10,000000	9.441,78	94.417,80
IH9025 - MOTORISTA					20,000000	3.846,36	76.927,20
(B) TOTAL							171.345,00
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)				171.345,00
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							171.345,00
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							171.345,00
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

~~JADIR MATSUY~~

DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

125

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						
CZ0004	DIVISÃO ADMINISTRATIVA						UNIDADE: UN
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9026 - ENCARREGADO ADMINISTRATIVO					10,000000	5.955,28	59.552,80
IH9027 - AUXILIAR ADMINISTRATIVO					10,000000	3.846,36	38.463,60
IH9028 - ALMOXARIFE/APONTADOR/COMPRADOR					20,000000	7.143,24	142.864,80
IH9029 - RECEPCIONISTA/TELEFONISTA					10,000000	3.846,36	38.463,60
IH9030 - VIGIA					60,000000	3.416,84	205.010,40
(B) TOTAL							484.355,20
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				484.355,20
(D) CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							484.355,20
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							484.355,20
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

126



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	UN
CZ0005	MANUTENÇÃO DO CANTEIRO						
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0167 - MATERIAL DE EXPEDIENTE/CÓPIAS/ IMPRESSÕES				MÊS	200,00	20,000000	4.000,00
IM0168 - DESPESAS COM CARTÓRIOS				MÊS	100,00		
IM0169 - MEDICAMENTOS				MÊS	50,00	30,000000	1.500,00
IS0010 - MALOTE E CORREIO				MÊS	200,00		
(E) TOTAL							5.500,00
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITARIO DIRETO (D + E + F)							5.500,00
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							


JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

127



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						
CZ0006	VEÍCULOS DA ADMINISTRAÇÃO						UNIDADE: UN
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0081 - VEÍCULOS LEVES (INCLUSO COMBUSTÍVEL)		1,00	62,500000		3.604,89		225.305,62
(A) TOTAL							225.305,62
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				225.305,62
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							225.305,62
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							225.305,62
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CZ0007	EQUIPAMENTOS INDIRETOS					UN	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0082 - EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO DE SOLOS		1,00	10,000000		2.825,73		28.257,30
IE0083 - EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO DE BETUME		1,00	10,000000		4.367,02		43.670,20
IE0084 - EQUIPAMENTO DE LABORATÓRIO DE CONCRETO		1,00	10,000000		3.467,93		34.679,30
IE0085 - INSTRUMENTAL DE TOPOGRAFIA		1,00	10,000000		1.991,92		19.919,20
IE0086 - EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO (RÁDIO)		1,00	6,000000		295,00		1.770,00
(A) TOTAL						128.296,00	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				128.296,00
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							128.296,00
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CZ9129 - CAMINHÃO PRANCHA				MÊS	51.752,80	8,000000	414.022,40
CZ9130 - CAMINHÃO CARROCEIRIA DE MAD.				MÊS	33.917,40		
(E) TOTAL						414.022,40	
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						542.318,40	
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

129





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	UN
CZ0008	SERVIÇOS TÉCNICOS						
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
IS0004 - PCMSO (NR-7)			UN	250,00	1,000000	250,00	
IS0005 - PCMAT (NR-18)			UN	1.300,00	1,000000	1.300,00	
IS0006 - EXAMES ADMISSIONAIS/DEMISSIO NAI			UN	18,00	191,000000	3.438,00	
IS0007 - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA			UN	233,94	3,000000	701,82	
IS0011 - PPRA (NR 9)			UN	250,00			
IS0012 - ENSAIOS TECNOLÓGICOS			UN	224,75			
(E) TOTAL						5.689,82	
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						5.689,82	
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							


JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

130





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	UN
CZ9002	TERRAPLANAGEM E PREPARAÇÃO DO						
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	(B) TOTAL				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C			CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO		
C40001 - DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂM		M2	0,23	15000,000000	3.450,00		
C40046 - ESCAV., CARGA E TRANSP. 1ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUEN		M3	10,47	4680,000000	48.999,60		
IS0101 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE DE LABORATÓRIO		M3	1,81	3600,000000	6.516,00		
(E) TOTAL						58.965,60	
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						58.965,60	
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							


JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

131



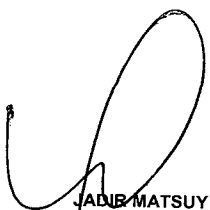


COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
CZ9003	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS					UN
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)		QUANT.	SALÁRIO BASE		CUSTO HORÁRIO	
IH9101 - FAXINEIRA (ALOJAMENTO ENGENHEIRO/ESCritÓRIO URBANO) - MENSAL		4,000000	2.332,94		9.331,76	
(B) TOTAL					9.331,76	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C			9.331,76
			CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			9.331,76
						9.331,76
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C40800 - CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA			M	11,51	500,000000	5.755,00
CZ9010 - LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA (INCLUSO RETIRADA DO ESGOTO S			Un	2.910,92	1,000000	2.910,92
CZ9011 - LIGAÇÃO PROVISÓRIA LUZ E FORÇA - PD. GOINFRA			Un	4.497,35	1,000000	4.497,35
CZ9012 - PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CA			m2	289,52	15,000000	4.342,80
CZ9013 - CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA			KWH	0,64	58600,000000	37.504,00
CZ9014 - FOSSA SEPTICA 3000 LITROS COM IMPERMEABILIZAÇÃO			Un	4.883,23	3,000000	14.649,69
CZ9015 - SUMIDOURO COM DIÂMETRO=1,60M E PROFUNDIDADE=4,50 M			Un	2.446,17	3,000000	7.338,51
CZ9016 - ESCRITORIO DE CAMPO			M2	221,81	120,000000	26.617,20
CZ9017 - ALOJAMENTO (PESSOA OPERACIONAL)			M2	221,81	45,380000	10.065,73
CZ9018 - ALOJAMENTO (PESSOA TEC. ADMIN TRATIVO)			M2	221,81	104,360000	23.148,09
CZ9019 - ALMOXARIFADO			M2	155,26	38,000000	5.899,88
CZ9020 - GALPOES P/ CARPINTARIA E ARMAÇ ÃO (COBERTURA)			M2	110,90		
CZ9021 - OFICINA			M2	155,26	80,000000	12.420,80
CZ9022 - FISCALIZAÇÃO			M2	221,81	12,000000	2.661,72
CZ9023 - POSTO DE CONBUSTIVEL E LUBRI FICAÇÃO			M2	110,90	20,000000	2.218,00
CZ9024 - VESTIARIOS			M2	221,81	117,000000	25.951,77
CZ9025 - SANITARIOS			M2	221,81	34,320000	7.612,51
CZ9026 - REFEITORIO			M2	221,81	35,000000	7.763,35
CZ9027 - LABORATÓRIO (ESPAÇO FISICO)			M2	221,81	40,000000	8.872,40
CZ9028 - AMBULATORIO			M2	221,81	10,890000	2.415,51
CZ9029 - GUARITAS			M2	221,81	9,000000	1.996,29
M0201 - BANHEIROS QUÍMICOS (COM LAVATÓRIO)			MES	1.015,51	90,000000	91.395,90
M0202 - POÇO ARTESIANO			UN	17.497,94	1,000000	17.497,94
M0203 - MOBILIARIO DE ESCRITORIO (INCL USIVE EQUIP. DE INFORMATICA)			MES	870,34	5,000000	4.351,70
M0204 - MOBILIARIO DE ALOJAMENTO (ENGENHEIROS)			MES	725,31	20,000000	14.506,20
M0205 - TENDA 6 X 6M (REFEITÓRIO)			MES	1.187,36	30,000000	35.620,80
M0206 - MESA COM 4 CADEIRAS (REFEIT. - TENDAS)			CJ	296,84	20,000000	5.936,80


JADIA MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO



IM0207 - OBLISCO DE INAUGURAÇÃO (C/ PLA CA)	UN	7.557,48	2,000000	15.114,96
IM0208 - MATERIAIS DE LIMPEZA (ALQJ. ENG / ESCRIT. URBANO)	MES	50,00	20,000000	1.000,00
IS0102 - ESCRITORIO URBANO (CIDADE)	MES	2.023,68		
IS0103 - ALOJAMENTO (ENGENHEIROS)	MES	2.321,03	20,000000	46.420,60
IS0104 - INSTALAÇÃO PROVISORIA DE TELE FONE E INTERNET	UN	500,00		
IS0105 - CONSUMO DE TELEFONE/INTERNET (CANTEIRO)	MES	400,00	10,000000	4.000,00
IS0106 - UTILIZAÇÃO DA AREA DE CANTEIRO (LOCAÇÃO)	M2XMES		150000,000000	
(E) TOTAL				450.486,42
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)				459.818,18
BDI				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				


JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

133



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
CZ9004	INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS					UN
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	(B) TOTAL			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C			CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)			
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
CZ9030 - PAIOL DE EXPLOSIVOS		M2	155,26			
IS0107 - INSTALAÇÃO DE USINA DE ASFALTO		UN	74.350,94			
IS0108 - INSTALAÇÃO DE USINA DE SOLOS		UN	47.480,02			
(E) TOTAL						
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						
BDI						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

134



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
CZ9005	SISTEMA VIÁRIO INTERNO E CAMINHOS DE SERVIÇO					UN
EQUIPAMENTOS (A)	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)				QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH9102 - SERVENTE PARA SINALIZAÇÃO (DESVIO)				80,000000	2.334,32	186.745,60
(B) TOTAL						186.745,60
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	(B) TOTAL	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C				CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)		186.745,60
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C		186.745,60
		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C40010 - ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA		M3	2,39			
C40100 - COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL		M3	4,23			
CZ9033 - SINALIZAÇÃO - PLACAS DE OBRA (CAMINHOS DE SERVIÇO)		M2	338,37	8,000000	2.706,96	
CZ9034 - SINALIZAÇÃO - PLACAS DE OBRA (DESVIO/PARE Siga)		M2	338,37	32,000000	10.827,84	
CZ9035 - CAMINHÃO PIPA (DESVIO / CAMINHOS DE SERVIÇO)		H	184,38	220,000000	40.563,60	
IM0146 - TAMBOR DE 200 L		un	57,01	20,000000	1.140,20	
IM0210 - CONE DE SINALIZAÇÃO (DESVIO)		UN	66,91	200,000000	13.382,00	
(E) TOTAL						68.620,60
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						255.366,20
BDI						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

135





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CZ9006	LICENÇAS AMBIENTAIS					UN	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	(B) TOTAL				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)					
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO		
IS0109 - LICENÇA DE INST. DE CANTEIRO (FIXO)		UN	5.403,04	1,000000	5.403,04		
IS0110 - LICENÇA DE INSTALAÇÃO DE CANTEIRO		UN	1.440,00	1,000000	1.440,00		
IS0111 - LICENÇA DE USINA		UN	6.911,20				
IS0112 - LICENÇA DE CASALHEIRA		UN	16.461,31	2,000000	32.922,62		
IS0113 - LICENÇA DE OUTORGA DE USO DA AGUA		UN	4.807,28	3,000000	14.421,84		
(E) TOTAL					54.187,50		
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)					54.187,50		
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO



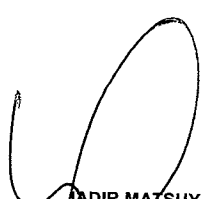
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
CZ9111	CORTINA CANALETA CONCRETO 19X19X19 PARA SER CHEIA CONCRETO ARMADO (0,0947M3/M2) - EXCLUSO O CONCRETO					M2
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0007 - SERVENTE					0,940000	13,23
IH0010 - PEDREIRO					0,800000	19,06
IH9001 - EPI					1,120000	0,30
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000	2,65
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000	1,32
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,000000	1,38
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)					UNIDADE	CUSTO
IM0013 - CIMENTO PORTLAND CP II - 32					Kg	0,60
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)					m3	90,00
IM0501 - CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 (NBR 6136)					un	2,94
(E) TOTAL						
TRANSPORTES (F)					D.M.T	CUSTO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						
BDI						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

137



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CZ9115	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 19X19X39 cm COM ESPESSURA DE 20cm - AREIA COMERCIAL					M2	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)				QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO	
IH0007 - SERVENTE				1,000000	13,23	13,23	
IH0010 - PEDREIRO				1,000000	19,06	19,06	
IH9001 - EPI				1,120000		0,36	
IH9002 - ALIMENTAÇÃO				9,600000		3,09	
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL				4,790000		1,54	
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS				5,000000		1,61	
(B) TOTAL							38,89
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							38,89
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
C47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)				M3	418,23	0,015000	6,27
IM0500 - BLOCO DE CONCRETO - L= 19cm, A=19cm e C= 39cm				un	2,99	13,000000	38,87
(E) TOTAL							45,14
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							84,03
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

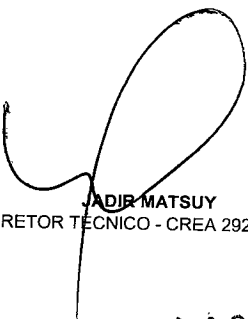

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
CZ9116	FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA					M2
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
IE0023 - GRUPO GERADOR - TIPO C		0,09	1,000000		154,85	5,74
IE0052 - SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA		0,09	1,000000		3,28	0,47
(A) TOTAL					14,80	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0002 - AJUDANTE					0,890000	13,35
IH0009 - CARPINTEIRO					0,890000	19,06
IH9001 - EPI					1,120000	
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000	
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000	
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,000000	
(B) TOTAL					34,74	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C			49,54
(C) TOTAL					49,54	
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO
IM0077 - PREGO DE FERRO				Kg	16,83	0,027200
IM0502 - DESMOLDANTE PARA FÔRMAS DE MADEIRA				l	14,34	0,018500
IM0505 - TÁBUA - E= 2,5cm E L=10cm				m	3,27	1,214700
IM0506 - TÁBUA DE PINHO DE TERCEIRA - E=2,5cm				m2	32,23	0,404200
(E) TOTAL					17,70	
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)					67,24	
BDI						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					
CZ9117	USINAGEM DE SOLO AREIA 10% EM PESO E 2% DE CIMENTO EM PESO (SVA)					UNIDADE: m3
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
IE0003 - CARREGADEIRA DE PNEUS - TIPO B		1,00	0,240000	0,760000	356,57	133,67
IE0022 - USINA MISTURADORA DE SOLO		1,00	0,460000	0,540000	176,36	92,70
IE0023 - GRUPO GERADOR - TIPO C		1,00	0,460000	0,540000	154,85	5,74
(A) TOTAL					392,64	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,250000	23,27
IH0002 - AJUDANTE					3,000000	13,35
IH9001 - EPI					1,120000	
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000	
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000	
(B) TOTAL					52,96	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		55,690	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						8,00
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0013 - CIMENTO PORTLAND CP II - 32			Kg	0,60	41,260000	24,75
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)			m3	90,00	0,137600	12,38
(E) TOTAL					37,13	
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)					45,13	
BDI						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						


JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

140





JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
C40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL					M3
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
IE0009 - MOTONIVELADORA - TIPO A		1,00	0,410000	0,590000	228,37	73,89
IE0013 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - TIPO A		1,00	0,710000	0,290000	129,43	24,20
IE0014 - ROLO PÉ DE CARNEIRO		1,00	1,000000		192,08	65,03
IE0015 - GRADE DE DISCO		1,00	0,710000	0,290000	3,76	2,42
IE0016 - CAMINHÃO TANQUE - TIPO A		2,00	0,700000	0,300000	323,74	45,02
(A) TOTAL					911,78	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
						CUSTO HORÁRIO
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,000000	23,27
IH0002 - AJUDANTE					2,000000	13,35
IH9001 - EPI					1,120000	0,55
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000	4,79
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000	2,39
(B) TOTAL					57,70	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		228,840	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C			4,23
					CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)	
					969,48	
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(E) TOTAL						
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL						
CUSTO UNITARIO DIRETO (D + E + F)					4,23	
BDI						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						


JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA								
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
C40800	CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA					M		
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD		
(A) TOTAL					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO	
IH0001 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,010000	23,27	0,23	
IH0002 - AJUDANTE					0,250000	13,35	3,33	
IH9001 - EPI					1,120000		0,03	
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000		0,34	
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000		0,17	
IH9005 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,000000		0,17	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	(B) TOTAL	4,27	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C					CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)		4,27	
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)					UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0027 - ARAME LISO					M	0,38	5,125000	1,94
IM0028 - MOURÃO DE MADEIRA DE 2,20 M D= 10CM					U	16,43	0,218800	3,59
IM0029 - MOURÃO DE MADEIRA DE 2,20 M D= 14 A 16 CM					U	54,85	0,031300	1,71
(E) TOTAL							7,24	
TRANSPORTES (F)					D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)								
BDI								11,51
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

143

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
C45050	CONCRETO FCK=15 MPA (AC/BC)					M3
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
IE0053 - BETONEIRA - TIPO B		1,00	0,710000	0,290000	4,79	0,97
IE0054 - VIBRADOR DE IMERSÃO		1,00	0,290000	0,710000	7,00	0,68
IE0055 - GRUPO GERADOR - TIPO B		1,00	0,710000	0,290000	42,75	3,06
					(A) TOTAL	
					37,42	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
IH0007 - SERVENTE					15,000000	13,23
IH0010 - PEDREIRO					2,000000	19,06
IH9001 - EPI					1,120000	
IH9002 - ALIMENTAÇÃO					9,600000	
IH9003 - TRANSP. DE PESSOAL					4,790000	
IH9010 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE					0,710000	19,06
					(B) TOTAL	
					288,87	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		2,112	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C			(E) TOTAL
						326,29
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
IM0013 - CIMENTO PORTLAND CP II - 32		Kg	0,60	280,000000	168,00	
IM0023 - AREIA - COMERCIAL (AC)		m3	90,00	0,923000	83,07	
IM0024 - BRITA - COMERCIAL (BC)		m3	98,55	0,836000	82,38	
					(F) TOTAL	
					333,45	
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)					(G) TOTAL	
					487,93	
BDI						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO



JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO





IM0242 - SOLUCAO LIMPADORA 1000 CM3 (FRASCO PLASTICO)	un	51,73	0,333300	17,24
IM0243 - TE DE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 32 X 25 MM	un	7,15	0,333300	2,38
IM0244 - TIJOLO FURADO 19x19x9	un	0,58	15,900000	9,22
IM0245 - TINTA GRAFITE	LT	25,39	0,060000	1,52
IM0246 - TINTA LATEX ACRILICA - SEMI BRILHO	LT	27,87	0,260000	7,24
IM0247 - TORNEIRA DE JARDIM DIAMETRO 1/2 E 3/4" C/BICO	un	52,41	0,666700	34,94
IM0248 - TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 32 MM	ml	9,72	31,141700	302,69
IM0249 - PREGO 18x24	Kg	16,83	0,200000	3,36
IM0250 - ARAME GALVANIZADO No. 12 BWG	Kg	15,73	0,079000	1,24
(E) TOTAL				1.243,09
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)				
BDI				2.910,92
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

146



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CZ9011	LIGAÇÃO PROVISÓRIA LUZ E FORÇA - PD. GOINFRA					Un	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0002 - AJUDANTE					16,660000	13,35	222,41
IH0007 - SERVENTE					5,590700	13,23	73,96
IH0018 - OPERADOR DE BETONEIRA					0,587200	14,00	8,22
IH9117 - ELETRICISTA					16,660000	19,06	317,53
(B) TOTAL					622,12		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	(B) TOTAL				622,12
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C			CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				622,12
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							622,12
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
IM0013 - CIMENTO PORTLAND CP II - 32			Kg	0,60	58,229700	34,93	
IM0251 - BASE DZ DE 25A A 63A			un	37,85	1,000000	37,85	
IM0252 - BOTOEIRA "LIGA-DESLIGA" PARA INSTALACAO EM PORTA DE QUADRO			un	52,65	1,000000	52,65	
IM0253 - CABO ISOLADO, 750 V, PIRASTIC No. 16 MM2			m	14,98	5,100000	76,39	
IM0254 - CADEADO PAPAIZ/PADO No. 20			un	16,12	1,250000	20,15	
IM0255 - CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE EMBUTIR 40X40X15 CM			un	97,66	1,250000	122,07	
IM0256 - CAIXA METALICA RETANGULAR 4"X2"X2"			un	1,14	0,500000	0,57	
IM0257 - CHAVE TRIPOLAR TIPO PACCO 63-A			un	261,19	1,000000	261,19	
IM0258 - CONTATOR 3TF43 - 22			un	152,73	1,000000	152,73	
IM0259 - DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A			un	9,28	0,250000	2,32	
IM0260 - DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A			un	65,18	0,750000	48,88	
IM0261 - DISJUNTOR TRIPOLAR DE 10 A 35-A			un	62,32	1,250000	77,90	
IM0262 - DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60 A 100-A			un	193,09	0,250000	48,27	
IM0263 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS(DPS) 275V DE 8 A 40KA			un	106,84	0,750000	80,13	
IM0264 - FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC No. 10 MM2			m	9,91	125,587500	1.244,57	
IM0265 - FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC No. 2,5 MM2			m	2,55	159,375000	406,40	
IM0266 - FITA DE AUTO FUSAO, ROLO DE 10,00 M			un	12,50	0,500000	6,25	
IM0267 - FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00 M			un	9,23	0,500000	4,61	
IM0268 - FUSIVEL DZ RETARDADO DE 35A A 63A			un	3,64	1,000000	3,64	
IM0269 - HASTE COPPERWELD 5/8" X 2,40 M C/CONECTOR			un	32,73	1,250000	40,91	
IM0270 - INTERRUPTOR P/QUADRO DE COMANDO			un	9,51	1,000000	9,51	
IM0271 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO)			un	4,18	1,500000	6,27	
IM0272 - ISOLADOR ROLDANA PVC GRANDE (103)			un	0,39	21,000000	8,19	
IM0273 - LAMPADA COMPACTA ELETRÔNICA COM REATOR INTEGRADO 26 W			un	13,47	6,250000	84,18	
IM0274 - PARAFUSO 12,5 X 130 C/PORCA E ARRUELA			un	2,65	16,000000	42,40	
IM0275 - PARAFUSO DE AJUSTE TIPO DZ ATE 63A			un	7,57	1,000000	7,57	
IM0276 - QUADRO DE DISTRIBUICAO DE EMBUTIR EM PVC CB 12E - 80A			un	117,59	0,250000	29,39	

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

147



IM0277 - RELE DE FALTA DE FASE 380 V - 60 HZ	un	110,91	1,000000	110,91
IM0278 - RELE DE SOBRECORRENTE 16 - 36A	un	242,85	1,000000	242,85
IM0279 - SOQUETE INDUSTRIAL 1570 P/USO AO TEMPO	un	8,11	6,250000	50,68
IM0280 - TAMPA TIPO DZ ATE 63A	un	11,45	1,000000	11,45
IM0281 - TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V	un	9,44	0,500000	4,72
IM0282 - VIGOTA DE MADEIRA 6x12	ml	20,95	26,000000	544,70
(E) TOTAL				3.875,23
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)				4.497,35
BDI				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				


JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

148



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
CZ9012	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA					m2
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)		QUANT.	SALÁRIO BASE		CUSTO HORÁRIO	
IH0002 - AJUDANTE			13,35		2,25	
IH0009 - CARPINTEIRO			19,06		0,47	
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	
(B) TOTAL						2,72
(D) CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						2,72
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
IM0013 - CIMENTO PORTLAND CP II - 32		Kg	0,60	2,660800	1,59	
IM0239 - SARRAFO DE MADEIRA 10 CM		ml	1,74	1,261300	2,19	
IM0282 - VIGOTA DE MADEIRA 6x12		ml	20,95	2,402200	50,32	
IM0283 - FERRAGEM PARA TELHADO		Kg	5,13	0,051400	0,26	
IM0284 - PARAFUSO 8x110 MM		un	0,80	1,333300	1,06	
IM0285 - PARAFUSO DIAM.3/8" - 10 CM		un	1,01	1,185200	1,19	
IM0286 - PLACA DE OBRA PLOTADA NA CHAPA 26		m2	230,00	1,000000	230,00	
IM0287 - PREGO 19x27		Kg	16,83	0,011500	0,19	
(E) TOTAL						286,80
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						289,52
BDI						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

ADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

149



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CZ9013	CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA					KWH	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	(D) CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IS0114 - ENERGIA ELETRICA KWH				KWH/ME	0,64	1,000000	0,64
(E) TOTAL							0,64
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							0,64
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

150



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
CZ9014	FOSSA SEPTICA 3000 LITROS COM IMPERMEABILIZAÇÃO					Un
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
						CUSTO HORÁRIO
IH0002 - AJUDANTE					10,660000	142,31
IH0007 - SERVENTE					103,185400	1.365,14
IH0009 - CARPINTEIRO					3,455400	65,85
IH0010 - PEDREIRO					28,780000	548,54
IH0014 - ARMADOR					9,000000	181,62
IH0018 - OPERADOR DE BETONEIRA					3,500000	49,00
(B) TOTAL						2.352,46
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORARIO TOTAL (A + B)			2.352,46
(D) CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						2.352,46
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0013 - CIMENTO PORTLAND CP II - 32			Kg	0,60	708,030000	424,81
IM0067 - CAL HIDRATADA			KG	0,75	75,870000	56,90
IM0085 - ARAME RECOZIDO Nº 18			KG	9,43	2,320000	21,87
IM0086 - BRITA 1 - COMERCIAL			M3	98,55	0,800000	78,84
IM0105 - TIJOLO COMUM			un	0,44	8,360600	3,67
IM0216 - AREIA - COMERCIAL (AC)			M3	90,00	2,270000	204,30
IM0220 - AÇO CA - 50			KG	7,59	77,000000	584,43
IM0241 - SIKA 1 / VEDACIT (D=1,00) OU EQUIVALENTE			Kg	5,59	7,610000	42,53
IM0249 - PREGO 18x24			Kg	16,83	0,716500	12,05
IM0250 - ARAME GALVANIZADO No. 12 BWG			Kg	15,73	0,110000	1,73
IM0289 - ACO CA-50 10,0 MM (3/8")			Kg	7,59	19,800000	150,28
IM0290 - ACO CA-60 B - 5,0 MM			Kg	8,34	30,800000	256,87
IM0291 - ARAME GALVANIZADO No. 14			Kg	16,40	0,090000	1,47
IM0292 - BRITA No.02			m3	98,55	0,800000	78,84
IM0293 - CANALETA DE CONCRETO 14 X 19 X 19 (NBR 6136)			un	1,81	318,240000	576,01
IM0294 - COMPENSADO RESINADO COLA FENÓLICA 6 MM 2,2X1,1			m2	8,96	1,561500	13,99
IM0295 - DESMOLDANTE PARA CONCRETO			LT	5,88	0,063200	0,37
IM0296 - PONTALETE 3x3"			ml	14,94	1,460000	21,81
(E) TOTAL						2.530,77
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

151



CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)	4.883,23
BDI	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL	


JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

152





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CZ9015	SUMIDOURO COM DIÂMETRO=1,60M E PROFUNDIDADE=4,50 M					Un	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0007 - SERVENTE					40,907000	13,23	541,19
IH0010 - PEDREIRO					30,406000	19,06	579,53
IH0014 - ARMADOR					0,500000	20,18	10,09
IH0021 - POCEIRO					41,060000	13,85	568,68
(B) TOTAL							1.699,49
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORARIO TOTAL (A + B)				1.699,49
(D) CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							1.699,49
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
IM0013 - CIMENTO PORTLAND CP II - 32				Kg	0,60	54,800000	32,88
IM0085 - ARAME RECOZIDO Nº 18				KG	9,43	0,430000	4,05
IM0086 - BRITA 1 - COMERCIAL				M3	98,55	0,058500	5,76
IM0105 - TIJOLO COMUM				un	0,44	1267,000000	557,48
IM0216 - AREIA - COMERCIAL (AC)				M3	90,00	0,104000	9,36
IM0220 - AÇO CA - 50				KG	7,59	7,940000	60,26
IM0239 - SARRAFO DE MADEIRA 10 CM				ml	1,74	5,050000	8,78
IM0249 - PREGO 18x24				Kg	16,83	0,100000	1,68
IM0292 - BRITA No.02				m3	98,55	0,058500	5,76
IM0298 - BRITA 3 e 4				m3	98,55	0,615700	60,67
(E) TOTAL							746,68
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							2.446,17
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

153





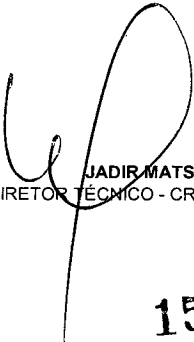
JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

154





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CZ9017	ALOJAMENTO (PESSOAL OPERACIONAL)					M2	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	(B) TOTAL	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C					CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)		
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
CZ9036 - BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS, COBERTURAS,			m2	221,81	1,000000	221,81	
(E) TOTAL					221,81		
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)					221,81		
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							


JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

155





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS								
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA								
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO								
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:		
CZ9018	ALOJAMENTO (PESSOAL TEC. ADMIN TRATIVO)					M2		
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD		
(A) TOTAL								
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO	
(B) TOTAL								
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	(B) TOTAL		
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C					CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)					UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CZ9036 - BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS,COBERTURAS,					m2	221,81	1,000000	221,81
(E) TOTAL							221,81	
TRANSPORTES (F)					D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							221,81	
BDI								
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

156





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
CZ9019	ALMOXARIFADO					M2
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CZ9036 - BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS, COBERTURAS,			m2	221,81	0,700000	155,26
(E) TOTAL						155,26
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						155,26
BDI						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

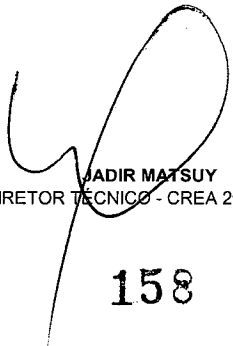

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

157





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						UNIDADE:
CZ9020	GALPOES P/ CARPINTARIA E ARMAÇ ÃO (COBERTURA)						M2
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	(B) TOTAL				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)					
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
CZ9036 - BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS,COBERTURAS,			m2	221,81	0,500000	110,90	
(E) TOTAL					110,90		
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							110,90
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							


JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

158





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	M2
CZ9021	OFICINA						
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	(B) TOTAL				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)					
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
CZ9036 - BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS,COBERTURAS,			m2	221,81	0,700000	155,26	
(E) TOTAL						155,26	
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						155,26	
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

159





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
CZ9022	FISCALIZAÇÃO					M2
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)				QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CZ9036 - BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS, COBERTURAS,			m2	221,81	1,000000	221,81
(E) TOTAL					221,81	
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						221,81
BDI						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

JADIR MATSUO
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

160





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
CZ9023	POSTO DE CONBUSTIVEL E LUBRIFICAÇÃO					M2
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL					QUANT.	CUSTO HORÁRIO
MÃO DE OBRA (B)					SALÁRIO BASE	
(B) TOTAL					QUANT.	CUSTO HORÁRIO
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C					CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)	
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CZ9036 - BARRAÇÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS,COBERTURAS,			m2	221,81	0,500000	110,90
(E) TOTAL					110,90	
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)					110,90	
BDI						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
CZ9024	VESTIARIOS					M2
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C					CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)	
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)					UNIDADE	CUSTO
CZ9036 - BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS,COBERTURAS,					m2	221,81
						1,000000
						221,81
(E) TOTAL						221,81
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						221,81
BDI						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

162



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CZ9025	SANITARIOS					M2	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	(B) TOTAL				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)					
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO		
CZ9036 - BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS, COBERTURAS, m2			221,81	1,000000	221,81		
(E) TOTAL						221,81	
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						221,81	
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

163





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	M2
CZ9026	REFEITORIO						
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
					(A) TOTAL		
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
					(B) TOTAL		
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C				
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
CZ9036 - BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS,COBERTURAS,			m2	221,81	1,000000	221,81	
					(E) TOTAL		221,81
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
					(F) TOTAL		
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							221,81
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

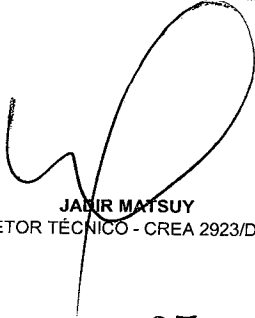
JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

164





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROponente: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
Obra: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
CZ9027	LABORATÓRIO (ESPAÇO FÍSICO)					M2
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)				QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C			
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
CZ9036 - BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS, COBERTURAS, ...)		m2	221,81	1,000000	221,81	
(E) TOTAL					221,81	
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)					221,81	
BDI						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						


JANIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

165





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
CZ9028	AMBULATORIO					M2
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)				QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	(B) TOTAL			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CZ9036 - BARRAÇÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS,COBERTURAS,			m2	221,81	1,000000	221,81
(E) TOTAL						221,81
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						221,81
BDI						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

JACIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						UNIDADE:
CZ9029	GUARITAS						M2
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD.	PROD.	IMPROD.	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
CZ9036 - BARRACAO DE OBRAS PADRAO GOINFRA (BLOCOS,COBERTURAS,			m2	221,81	1,000000	221,81	
(E) TOTAL							221,81
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)							221,81
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

167

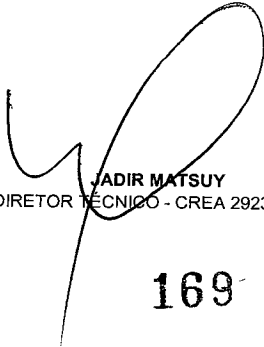
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
CZ9030	PAIOL DE EXPLOSIVOS					M2
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C						
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
CZ9036 - BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS,COBERTURAS,			m2	221,81	0,700000	155,26
(E) TOTAL						155,26
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						155,26
BDI						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

168



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPONENTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CZ9033	SINALIZAÇÃO - PLACAS DE OBRA (CAMINHOS DE SERVIÇO)					M2	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD.	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000		(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C			
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO		
C40850 - SINALIZAÇÃO VERTICAL C/PINTURA ELETROSTÁTICA SEMI-REFLETIV		M2	338,37	1,000000	338,37		
(E) TOTAL						338,37	
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO		
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						338,37	
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

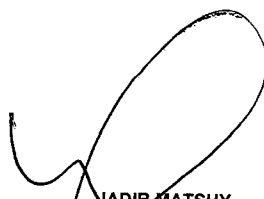

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

169





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
CZ9034	SINALIZAÇÃO - PLACAS DE OBRA (DESVIO/PARE SIGA)					M2
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
(A) TOTAL						
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	(B) TOTAL			
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C		CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)		UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
C40850 - SINALIZAÇÃO VERTICAL C/PINTURA ELETROSTÁTICA SEMI-REFLETIV		M2	338,37	1,000000	338,37	
(E) TOTAL					338,37	
TRANSPORTES (F)		D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)					338,37	
BDI						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						


NADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

170



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA						
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO						
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:
CZ9035	CAMINHÃO PIPA (DESVIO / CAMI- NHO DE SERVIÇO)					H
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD
IE0109 - CAMINHÃO TANQUE - TIPO A		1,00	0,500000	0,500000	323,74	45,02
(A) TOTAL					184,38	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE
(B) TOTAL						
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C			
CUSTO HORÁRIO TOTAL (A +B)					184,38	
					184,38	
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL						
TRANSPORTES (F)			D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)					184,38	
BDI						
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

171

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE: MÊS	
CZ9129	CAMINHÃO PRANCHA						
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0066 - CAMINHÃO PRANCHA		220,00	0,500000	0,500000	411,21	59,29	51.752,80
(A) TOTAL						51.752,80	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				51.752,80
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							51.752,80
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						51.752,80	
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						UNIDADE: MÊS
CZ9130	CAMINHÃO CARROCEIRIA DE MAD.						
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
IE0024 - CAMINHÃO CARROCEIRIA MADEIRA		220,00	0,500000	0,500000	265,67	42,69	33.917,40
(A) TOTAL						33.917,40	
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
(B) TOTAL							
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				33.917,40
(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO = (A + B) / C							33.917,40
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)				UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(E) TOTAL							
TRANSPORTES (F)				D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)						33.917,40	
BDI							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

173

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS							
PROPOSTANTE: SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA							
OBRA: ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM E TERRAPLENAGEM COM ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA REGULARIZAÇÃO DA FAIXA DE PISTA E FAIXA PREPARADA DO AEROPORTO DE ARAGUAÍNA/TO							
ITEM:	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					UNIDADE:	
CZ9036	BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS,COBERTURAS, PASSARELAS E MÓVEIS), COM ALOJAMENTO E LAVANDERIA , COM PINTURA, EM CONSONÂNCIA COM AS NR's, EM ESPECIAL A NR-18, INCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS - (COM REAPROVEITAMENTO 1 VE					m2	
EQUIPAMENTOS (A)		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPROD	PROD	IMPROD	
(A) TOTAL							
MÃO DE OBRA (B)					QUANT.	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
IH0002 - AJUDANTE					1,400400	13,35	18,69
IH0007 - SERVENTE					0,100000	13,23	1,32
IH0009 - CARPINTEIRO					0,800000	19,06	15,24
IH0010 - PEDREIRO					0,150000	19,06	2,85
IH0018 - OPERADOR DE BETONEIRA					0,030000	14,00	0,42
IH0027 - PINTOR					0,500000	20,18	10,09
IH9115 - ENCANADOR					0,200000	19,06	3,81
IH9117 - ELETRICISTA					0,100000	19,06	1,90
IH9121 - APLICADOR DE EPOXI					0,001300	19,06	0,02
IH9122 - OFICIAL "B"					0,250000	19,06	4,76
IH9123 - CALHEIRO					0,000200	19,06	
(B) TOTAL							59,10
(C) PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL (A + B)				59,10
(D) CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO = (A + B) /C							59,10
MATERIAIS / SERVIÇOS ASSOCIADOS (E)			UNIDADE	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	
IM0013 - CIMENTO PORTLAND CP II - 32			Kg	0,60	13,134600	7,88	
IM0049 - TUBO SOLDÁVEL PVC MARROM 25mm			M	2,26	0,141000	0,31	
IM0084 - CHAPA COMPENSADA PLAST. 17 MM			M2	71,07	0,007500	0,53	
IM0086 - BRITA 1 - COMERCIAL			M3	98,55	0,012800	1,26	
IM0100 - TINTA ESMALTE SINTÉTICO			L	31,21	0,068300	2,13	
IM0101 - TUBO PVC 100 MM			M	15,27	0,042700	0,65	
IM0105 - TIJOLO COMUM			un	0,44	0,944500	0,41	
IM0225 - ADAPTADOR SOLD.CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REG.32X1"			un	2,11	0,012800	0,02	
IM0227 - CAIBRO 5x6			ml	19,29	0,448900	8,65	
IM0228 - COMPRESSOR DE 1,5HP-70L-140LB + PISTOLA DE RESERVATÓRIO SU			UN	1,65	0,003300		
IM0231 - JOELHO 90 GRAUS SOLDABEL DIAMETRO 25 MM			un	0,91	0,119700	0,10	
IM0239 - SARRAFO DE MADEIRA 10 CM			ml	1,74	0,143500	0,24	
IM0248 - TUBO SOLDABEL PVC MARROM DIAM. 32 MM			ml	9,72	0,032000	0,31	
IM0249 - PREGO 18x24			Kg	16,83	0,004500	0,07	
IM0256 - CAIXA METALICA RETANGULAR 4"X2"X2"			un	1,14	0,074500	0,08	
IM0259 - DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A			un	9,28	0,019200	0,17	
IM0265 - FIO ISOLADO 750 V, PIRASTIC No. 2,5 MM2			m	2,55	1,060300	2,70	
IM0271 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO)			un	4,18	0,032300	0,13	
IM0281 - TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V			un	9,44	0,039200	0,37	
IM0285 - PARAFUSO DIAM.3/8" - 10 CM			un	1,01	0,024700	0,02	
IM0287 - PREGO 19x27			Kg	16,83	0,008100	0,13	
IM0292 - BRITA No.02			m3	98,55	0,019100	1,88	
IM0296 - PONTALETE 3x3"			ml	14,94	1,849800	27,63	

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO



IM0301 - AREIA GROSSA	m3	90,00	0,031900	2,87
IM0302 - ADAPTADOR SOLD. LONGO FLANGES LIV.CX.DAGUA 32X1"	un	22,90	0,019200	0,43
IM0303 - ADESIVO PLASTICO - BISNAGA 75 G	un	6,60	0,053400	0,35
IM0304 - AGUARRÁS MINERAL OU EQUIVALENTE	LT	12,90	0,044500	0,57
IM0305 - ÁLCOOL GEL (D=1,00)	Kg	9,53	0,077500	0,73
IM0306 - ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO	un	1,69	0,007700	0,01
IM0307 - ARRUELA P/PARAFUSO 3/8"	un	0,09	0,049500	
IM0308 - ASSENTO SIMPLES EM POLIPROPILENO PARA VASO SANITÁRIO	un	27,57	0,007700	0,21
IM0309 - BEBEDOURO ELETRICO PRESSAO IBBL BAG 40 OU EQUIVALENTE	UN	805,69	0,001200	0,96
IM0310 - BOTTÃO DE GÁS P13 (VASILHAME + GÁS LIQUEFEITO)	un	215,06	0,002700	0,58
IM0311 - BRACADEIRA METÁLICA TIPO "D" DIAM. 3/4"	un	0,95	0,276600	0,26
IM0312 - BRAÇO METÁLICO PARA CHUVEIRO	un	20,26	0,006200	0,12
IM0313 - BUCHA DE REDUCAO SOLDAVEL CURTA 32 X 25 MM	un	1,04	0,032100	0,03
IM0314 - CAIXA DE DESCARGA (PVC)	un	34,33	0,007700	0,26
IM0315 - CAIXA METALICA OCTOGONAL FUNDO MOVEL, SIMPLES 2"	un	2,60	0,035300	0,09
IM0316 - CALHA FLUORESCENTE DE SOBREPOR 2 X 20 W	un	19,73	0,014400	0,28
IM0317 - CALHA FLUORESCENTE DE SOBREPOR 2 X 40 W	un	25,84	0,020800	0,53
IM0318 - CHAPA GALVANIZADA Nº 26	Kg	11,62	0,004300	0,04
IM0319 - CHAPA PERFILADA Nº. 18	Kg	12,71	0,002600	0,03
IM0320 - CHUVEIRO ELETRICO EM PVC	un	54,90	0,006200	0,34
IM0321 - COLCHÃO COM DENSIDADE MÍNIMA DE 26 E ESPESURA MÍNIMA DE	un	392,87	0,012400	4,87
IM0322 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA A GASOLINA POTÊNCIA 3HP	un	5,56	0,003200	0,01
IM0323 - COMPENSADO PLAST.12 MM 2,2X1,1	m2	27,75	0,074600	2,07
IM0324 - COMPENSADO RESINADO COLA FENÓLICA 10 MM 2,2X1,1	m2	24,76	0,966700	23,93
IM0325 - CONJUNTO VEDAÇÃO-TELHA FIBROCIMENTO	un	0,15	2,997200	0,44
IM0326 - CORPO CAIXA SIFONADA 150 X 150 X 50	un	24,69	0,021400	0,52
IM0327 - CORPO CAIXA SIFONADA 250 X 172 X 50	un	65,70	0,016000	1,05
IM0328 - CURVA 45 GRAUS DIAMETRO 40 mm (ESGOTO)	un	2,20	0,048100	0,10
IM0329 - CX. DAGUA POLIETILENO 1000 LTS. C/TAMPA	un	330,86	0,003900	1,29
IM0330 - DOBRADIÇA DE PRESSÃO PARA ARMÁRIO DE MADEIRA	un	2,26	0,055700	0,12
IM0331 - ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL (MANGUEIRA CORRUGADA LEVE) DIAM.	m	1,26	0,610600	0,76
IM0332 - ESCORA ROLIÇA (TIPO EUCALIPTO)	ml	2,51	0,255400	0,64
IM0333 - EXTINTOR PÓ ABC (6 KG) - CAP.EXTINTORA 3A 20 BC C/PRES./SETA E	un	175,00	0,009300	1,62
IM0334 - FERRO DE PASSAR ELÉTRICO BLACK DECKER, GE OU EQUIVALENTE	un	77,09	0,000300	0,02
IM0335 - FITA ISOLANTE, ROLO DE 5,00 M	un	3,49	0,015300	0,05
IM0336 - FIXAÇÃO P/LAVATORIO C/BUCHA PLASTICA 8 MM	PR	3,09	0,003100	
IM0337 - FOGÃO A GÁS DE 6 BOCAS, ESMALTEC, DAKO, CONTINENTAL OU EQ	un	741,01	0,000300	0,22
IM0338 - FRONHA PARA TRAVESSEIRO 50X70CM	un	11,54	0,009900	0,11
IM0339 - FUNDO BRANCO FOSCO	LT	28,92	0,080100	2,31
IM0340 - GASOLINA	l	7,43	0,023800	0,17
IM0341 - GELADEIRA FROST FREE EM TORNO DE 300L CONSUL,ELETROLUX C	un	1.745,93	0,000300	0,52
IM0342 - GRELHA QUADRADO BRANCA DIAM.150 mm - (ESGOTO)	un	4,01	0,008500	0,03
IM0343 - INTERRUPTOR INTERMEDIARIO (FOUR-WAY)	un	16,75	0,001000	0,01
IM0344 - INTERRUPTOR PARALELO DUPLO (2 SECOES)	un	9,28	0,002000	0,01
IM0345 - JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM	un	2,55	0,012800	0,03
IM0346 - LAMPADA FLUORESCENTE 20 W	un	7,20	0,035500	0,25
IM0347 - LAVATÓRIO MÉDIO SEM COLUNA	un	85,46	0,001500	0,12
IM0348 - LENÇOL DE SOLTEIRO COM ELÁSTICO (CAMA 80 X 190 CM)	un	33,23	0,004900	0,16
IM0349 - LENÇOL DE SOLTEIRO SEM ELÁSTICO (CAMA DE 80 X 190 CM)	un	33,23	0,004900	0,16
IM0350 - LIGACAO FLEXIVEL (ENGATE) PVC 1/2"	un	2,97	0,003100	
IM0351 - LIXA P/MADEIRA Nº.240	un	1,14	0,178900	0,20
IM0352 - LUVIA SOLDAVEL C/ROSCA 25 X 3/4"	un	1,89	0,006400	0,01
IM0353 - MADEIRA DE LEI PARA TELHADO (ANGELIM VERMELHO)	m3	2.672,34	0,003400	9,08
IM0354 - MANTA / COBERTOR GUARATINGUETÁ OU EQUIVALENTE	un	35,61	0,002500	0,08
IM0355 - MÁQUINA DE LAVAR ROUPA CAPACIDADE 10KG , ELETROLUX, BRAS	un	1.538,48	0,000300	0,46
IM0356 - PACOTE COM 1.000 FOLHAS DUAS DOBRAS DE PAPEL TOALHA INTER	PAC	8,60	0,225400	1,93
IM0357 - PACOTE COM 100 UNIDADES DE COPO DESCARTÁVEL DE 300ML	PAC	5,47	0,933800	5,10
IM0358 - PIA MARMORE/GRANITO SINTÉTICO 1,00 X 0,54 M (DIMENSÕES APRO	un	143,03	0,001500	0,21
IM0359 - PORTA COPOS DESCARTÁVEIS PARA COPOS DE 300ML	un	27,39	0,001200	0,03
IM0360 - PORTA GRELHA QUADRADO BRANCO DIAM. 150 mm (ESGOTO)	un	7,01	0,021400	0,15
IM0361 - PREGO 15x15	Kg	16,83	0,049100	0,82
IM0362 - PREGO 18x30	Kg	16,83	0,085100	1,43
IM0363 - PREGO GALVANIZADO 18 X 27 (TELHEIRO)	un	16,83	0,057100	0,96
IM0364 - QUADRO DE DISTRIBUICAO DE EMBUTIR EM PVC SB-12E	un	71,52	0,003900	0,27
IM0365 - REATOR ELETRONICO AFP 2 X 20 W	un	23,79	0,017800	0,42
IM0366 - REATOR ELETRONICO AFP 2 X 40 W	un	24,58	0,025600	0,62

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

175





IM0367 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAM.1.1/4"	un	98,54	0,006900	0,67
IM0368 - REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADO 1/2"	un	52,83	0,006900	0,36
IM0369 - RIPA DE MADEIRA 5x1	ml	2,39	0,906100	2,16
IM0370 - RIPAO DE MADEIRA 15 CM	ml	4,29	1,722200	7,38
IM0371 - ROLO DE PAPEL HIGIÊNICO INDUSTRIAL DE 500M	RL	6,25	0,063700	0,39
IM0372 - SABONETE LÍQUIDO (D= 1,00)	Kg	3,64	0,227500	0,82
IM0373 - SACO PLÁSTICO PARA LIXO DE 50 LITROS	un	0,15	13,064500	1,95
IM0374 - SIFAO FLEXIVEL UNIVERSAL (SANFONADO) EM PVC PARA LAVATORIO	un	10,39	0,003100	0,03
IM0375 - SIFAO METALICO P/PIA 1.1/2X2"	un	159,43	0,001600	0,25
IM0376 - SIRENE METALICA INGESIG ALCANCE 500 MT.	un	653,78	0,000300	0,19
IM0377 - SOLUCAO LIMPADORA 200 CM3 (FRASCO PLASTICO)	un	20,15	0,032100	0,64
IM0378 - SOQUETE ANTIVIBRATORIO P/LAMPADA FLUORESCENTE	un	1,50	0,173700	0,26
IM0379 - SUPORTE DISPENSER - PARA SABONETE OU ÁLCOOL	un	37,14	0,002800	0,10
IM0380 - SUPORTE PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHA	un	38,66	0,001500	0,05
IM0381 - SUPORTE PARA ROLO DE PAPEL HIGIÊNICO 300 A 600M EM ABS	un	38,66	0,001500	0,05
IM0382 - TAMPA CEGA REDONDA BRANCA PVC 250 MM	un	15,86	0,016000	0,25
IM0383 - TANQUE MARMORE/GRANITO SINTÉTICO 1 CUBA E 1 BATEDOR	un	234,87	0,000800	0,18
IM0384 - TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	un	1,44	0,025600	0,03
IM0385 - TELEVISÃO LED PLANA 32 POLEGADAS DA SAMSUNG, PHILCO OU EC	un	1.134,84	0,000400	0,45
IM0386 - TELHA VOGATEX 4 MM (L=0,50 M)	m2	13,68	1,109400	15,17
IM0387 - TINTA EPOXI C/CATALIZADOR	LT	82,23	0,000700	0,05
IM0388 - TINTA LATEX ACRÍLICA 2ª LINHA/ECONÔMICA	l	5,46	0,218100	1,19
IM0389 - TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V	un	5,45	0,001000	
IM0390 - TORNEIRA DE BOIA 3/4"	un	25,28	0,006400	0,16
IM0391 - TORNEIRA DE MESA P/LAVATORIO DIAMETRO 1/2"	un	44,11	0,001500	0,06
IM0392 - TORNEIRA DE PAREDE COM AREJADOR P/TANQUE DIAM. 1/2" E 3/4"	un	45,31	0,001500	0,06
IM0393 - TORNEIRA DE PAREDE PARA PIA OU BEBEDOURO DIÂMETRO 1/2" E 3/4"	un	84,92	0,001500	0,12
IM0394 - TRAVESSEIRO DE ESPUMA 50 X 70 CM	un	21,59	0,004900	0,10
IM0395 - TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA (LONGO 1.1/4")	un	10,40	0,007700	0,08
IM0396 - TUBO DE DESPEJO P/ VÁLVULA (PIA/TANQUE)	un	6,86	0,006200	0,04
IM0397 - TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO DE 1.1/2"	un	22,34	0,007700	0,17
IM0398 - TUBO SOLDAVEL P/ESGOTO DIAMETRO 40 mm	ml	5,00	0,053400	0,26
IM0399 - TUBO SOLDAVEL P/ESGOTO DIAMETRO 50 mm	ml	7,36	0,074800	0,55
IM0400 - UNIAO SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM	un	17,03	0,006400	0,10
IM0401 - VALVULA 1" P/MICTORIO TIPO COCHO (PVC)	un	8,92	0,003100	0,02
IM0402 - VALVULA P/LAVATORIO PVC 1"	un	3,05	0,003100	
IM0403 - VALVULA P/PIA TIPO AMERICANA DIAMETRO 3.1/2" (METALICA)	un	42,79	0,001500	0,06
IM0404 - VALVULA P/TANQUE PVC	un	2,38	0,003100	
IM0405 - VASO SANITARIO	un	153,30	0,003900	0,59
(E) TOTAL			162,71	
TRANSPORTES (F)	D.M.T	CUSTO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
(F) TOTAL				
CUSTO UNITÁRIO DIRETO (D + E + F)			221,81	
BDI				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

JADIR MATSUY
DIRETOR TÉCNICO - CREA 2923/D-GO

176





Goiânia-GO, 13 de julho de 2022.

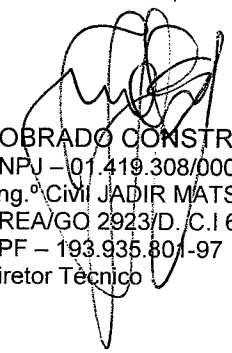
À
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTA E TRANSPORTES - GOINFRA.

Ref.: Concorrência nº 30/2022-GOINFRA

DECLARAÇÃO

A Empresa Sobrado Construção Ltda, com sede na rua 23, n.º 396, Jardim Goiás, Goiânia-GO, inscrita no CNPJ 01.419.308/0001-39, DECLARA, que nos preços constantes do orçamento fornecido incluem todos os custos de transportes, carga e descarga, despesas de execução, mão-de-obra, leis sociais, tributos, lucros e quaisquer outros encargos que incidam sobre os serviços.

Atenciosamente,


SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA
CNPJ – 01.419.308/0001-39
Eng.º Civil JADIR MATSUY
CREA/GO 2923/D. C.I 619.006 – DGPC/GO.
CPF – 193.935.801-97
Diretor Técnico





Goiânia-GO, 13 de julho de 2022.

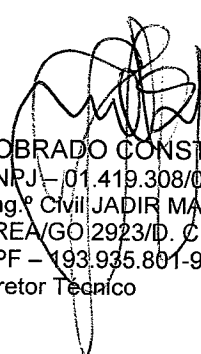
À
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTA E TRANSPORTES - GOINFRA.

Ref.: Concorrência nº 30/2022-GOINFRA

DECLARAÇÃO

Sobrado Construção Ltda, inscrita no CNPJ sob o nº 01.419.308/0001-39, com sede na rua 23 nº 396 Jardim Goiás, Goiânia-GO., por seu representante legal que ao final assina, licitante participante do processo licitatório acima especificado, vem nesta oportunidade DECLARAR para os fins de direito, que as composições que integram os preços unitários da Proposta de Preços, apresentada na presente licitação, por serem individuais de cada empresa, e cada licitante tendo a sua particularidade executiva, as mesmas devem ser consideradas tão somente para a formação dos referidos preços, e consequente habilitação no processo licitatório. Assim, se porventura esta empresa for ganhadora do certame, com consequente celebração do contrato respectivo, na execução das obras contratadas, a declarante poderá usar de sua *expertise* técnica no sentido de adotar métodos executivos e recursos que sejam favoráveis a redução dos custos dos serviços contratados, sem prejudicar o cumprimento do objeto contratado.

Por ser verdade, firma a presente.


SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA
CNPJ - 01.419.308/0001-39
Eng.º Civil JADIR MATSUY
CREA/GO 2923/D. C.I 619.006 - DGPC/GO.
CPF - 193.935.801-97
Diretor Técnico



SOBRADO
CONSTRUÇÃO LTDA.



✓ **Mídia Digital**

179





Goiânia-GO, 13 de julho de 2022.

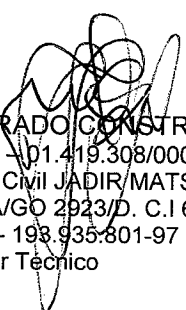
À
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTA E TRANSPORTES - GOINFRA.

Ref.: Concorrência nº 30/2022-GOINFRA

TERMO DE ENCERRAMENTO

Informamos que nesta pasta contém a nossa proposta comercial com 180, incluindo esta, referente ao edital **Concorrência nº 030/2022-GOINFRA.**

Atenciosamente,


SOBRADO CONSTRUÇÃO LTDA
CNPJ - 01.419.308/0001-39
Eng.º Civil JADIR MATSUY
CREA/GO 2923/D. C.I 619.006 - DGPC/GO.
CPF - 193.935-801-97
Diretor Técnico

180

