



CONSTRUÇÕES E ARQUITETURA LTDA ALC CONSTRUÇÕES E ARQUITETURA LTDA

AO
MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL

EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2021

ALC. CONSTRUÇÕES E ARQUITETURA LTDA-ME.

CNPJ Nº. 09.456.098/0001-60.

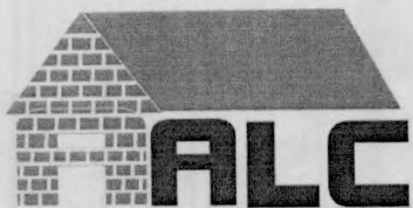
TV. Barão do Triunfo, 3968 –Sala- 01 Marco – Belém/PA – CEP: 66.095-050.

Fone / Fax: (91) 3085-0542.

Senhor Presidente:

A empresa ALC CONSTRUÇÕES E ARQUITETURA LTDA – ME, CNPJ 09.456.098/0001-60, com sede na TV. Barão do Triunfo, 3968, Sala 01, Bairro do Marco, Belém/PA, representada por Helioenay Alves Pantoja, RG. nº 6057496 PC/PA, CPF nº 001.027.662-90, domiciliado e residente na TV. Barão do Triunfo, 3968, Bairro do Marco, Belém/PA, após examinar e estudar cuidadosamente os documentos deste edital, com os quais concordamos e tendo tomado pleno conhecimento da natureza dos trabalhos objeto desta **Construção de Almojarifado de Produtos Químicos no Campus de Pesquisa do Museu Paraense Emílio Goeldi, localizado em Belém/PA.** Declaramos expressamente que:

- a) A nossa proposta foi calculada conforme planilha de custos e preços, tendo como referência o mês de setembro, e cujo o preço global é R\$ 884.992,81 (OITOENTOS E OITENTA E QUATRO MIL, NOVECENTOS E NOVENTA E DOIS REAIS E OITENTA E UM CENTAVOS).
- b) Concordamos integralmente e sem qualquer restrição, com as condições desta licitação, expressas no Edital e seus anexos;
- c) Temos pleno conhecimento do local onde será executada a obra e os serviços objeto desta licitação, para o fiel cumprimento das condições de garantia que oferecemos;
- d) Serão de nossa responsabilidade todos os custos relativos à execução do objeto desta licitação, inclusive as obrigações e encargos trabalhistas com o pessoal;
- e) Manteremos válidas e imutáveis todas as condições desta proposta pelo prazo de 60 (sessenta) dias, contados da data da sua apresentação;
- f) Prazo de execução: 08 (oito) meses corridos para execução da obra contados da data de emissão da ordem de serviço.
- g) Comprometemo-nos a não transferir e nem negociar os créditos decorrentes do contrato;



CONSTRUCOES E ARQUITETURA LTDA ALC CONSTRUÇÕES E ARQUITETURA LTDA

h) Declaramos ainda, que recebemos os documentos relativos a esta licitação e temos ciência do inteiro teor do seu conteúdo e condições constante no Edital e seus anexos.

i) Dados Bancários:

BANCO: CIXA ECONOMICA FEDERAL

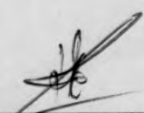
AGENCIA: 3079

OP: 003

CONTA CORRENTE: 1904-0

Esclarecemos, finalmente, que o nosso representante credenciado está autorizado e habilitado a prestar a essa Comissão Permanente de Licitação os esclarecimentos e informações adicionais que se fizerem necessárias.

Belém/PA, 13 de outubro de 2021.



ALC.CONSTRUÇÕES E ARQUITETURA LTDA-ME
HELIOENAY ALVES PANTOJA
CNPJ: 09.456.098/0001-60

ORÇAMENTO

ALC CONSTRUÇÕES E ARQUITETURA
 CONTRATANTE - MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI
 Projeto - Construção de Almoarifado
 SubProjeto - Construção de Almoarifado
 Obra - Construção de Almoarifado

DATA: 13/10/2021
 SISPLO46 A610000
 MOEDA: REAL
 REF: Preço Local

Desc. Ref.: Não /Aj.Preço:Sim/Ec:Não, Tabela:1-SEOP-PA-2021/03;2-SINAPI-PA-2021/06

ORDEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	PR.UNITARIO	PREÇO TOTAL
1.1.1	Administração local	1,00	cj	82.867,85	82.867,85
1.2.1	Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitário, para escritório, completo, semidivisórias internas	8,00	mês	738,50	5.908,00
1.2.2	Mobilização e desmobilização de container	1,00	un	763,04	763,04
1.2.3	Fornecimento e instalação de tapume em chapa de madeira compensada resinada, esp.=6mm, inclusive montagem	52,50	m²	133,71	7.019,77
1.2.4	Fornecimento e instalação de placa de obra em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada	6,00	m²	201,98	1.211,88
1.2.5	Aluguel de andaimes	171,20	m/mês	15,15	2.593,68
1.2.6	Montagem e desmontagem de andaimes	342,40	m	14,34	4.910,02
	TOTAL DO Item 1				105.274,24
2.1.1	Limpeza do terreno	335,00	m²	0,25	83,75
2.1.2	Locação da obra	140,65	m	50,13	7.050,78
2.2.1	Limpeza permanente da obra	4,00	mês	845,92	3.383,68
2.2.2	Supressão da vegetação existente	168,78	m²	23,13	3.903,88
2.2.3	Carga de resíduo de obra	80,00	m³	7,47	597,60
2.2.4	Remoção e destinação de resíduo de obra	1.600,00	m³xkm	2,50	4.000,00
2.3.1	Execução de escavação manual para sapatas de fundação	71,28	m³	70,05	4.993,16
2.3.2	Execução de escavação manual para vigas de fundação	10,32	m³	92,05	949,96
2.3.3	Execução de escavação manual de valas	72,57	m³	60,85	4.415,88
2.3.4	Execução de reaterro manual de valas	72,57	m³	36,89	2.677,11
2.3.5	Aterro compactado controlado	141,84	m³	42,37	6.009,76
2.3.6	Destinação de terra em caminhão	2.447,85	m³xkm	2,50	6.119,63
	TOTAL DO Item 2				44.185,19
3.1.1	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata de fundação	110,80	m²	194,16	21.512,93
3.1.2	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame	310,40	m²	88,63	27.510,75
3.2.1	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 5 mm	139,00	kg	18,62	2.588,18
3.2.2	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 6.3 mm	280,00	kg	17,75	4.970,00
3.2.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8 mm	464,00	kg	16,84	7.813,76
3.2.4	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm	1.393,00	kg	15,20	21.173,60
3.2.5	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 12.5 mm	137,00	kg	12,84	1.759,08
3.2.6	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 16 mm	85,00	kg	12,30	1.045,50
3.2.7	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 20 mm	47,00	kg	13,96	656,12
3.3.1	Concretagem de sapatas com concreto fck=30 Mpa	20,16	m³	900,22	18.148,44
3.3.2	Concretagem de vigas baldrame com concreto fck=30 Mpa	30,61	m³	840,56	25.729,54
3.3.3	Lastro de concreto magro	4,14	m³	437,79	1.812,45
	TOTAL DO Item 3				134.720,35
4.1.1	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para vigas	183,36	m²	164,74	30.206,73
4.1.2	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para pilares	51,07	m²	121,92	6.226,45
4.1.3	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para lajes	211,12	m²	51,30	10.830,46
4.1.4	Escoramento de fôrmas de laje	583,49	m³	15,45	9.014,92
4.2.1	Armação de pilar ou viga utilizando aço CA-50 de 5 mm	218,00	kg	18,63	4.061,34
4.2.2	Armação de pilar ou viga utilizando aço CA-50 de 6.3 mm	90,00	kg	17,79	1.601,10
4.2.3	Armação de pilar ou viga utilizando aço CA-50 de 8 mm	273,00	kg	16,82	4.591,86
4.2.4	Armação de pilar ou viga utilizando aço CA-50 de 10 mm	564,00	kg	15,09	8.510,76
4.2.5	Armação de pilar ou viga utilizando aço CA-50 de 12.5 mm	129,00	kg	12,74	1.643,46
4.2.6	Armação de pilar ou viga utilizando aço CA-50 de 16 mm	287,00	kg	12,09	3.469,83
4.2.7	Armação de contenção em concreto armado utilizando aço CA-50 de 6.3 mm	113,00	kg	16,47	1.861,11
4.2.8	Armação de contenção em concreto armado utilizando aço CA-50 de 8 mm	15,00	kg	15,89	238,35
4.2.9	Armação de contenção em concreto armado utilizando aço CA-50 de 10 mm	85,00	kg	14,40	1.224,00
4.2.10	Armação de laje utilizando aço CA-50 de 6.3 mm	970,00	kg	16,42	15.927,40
4.2.11	Armação de laje utilizando aço CA-50 de 8 mm	1.173,00	kg	15,81	18.545,13
4.3.1	Concretagem de pilares com concreto fck=30 Mpa	2,55	m³	711,69	1.814,81
4.3.2	Concretagem de vigas ou lajes com concreto fck=30 Mpa	41,05	m³	707,32	29.035,49
	TOTAL DO Item 4				148.803,20
5.1.1	Execução de alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado, 14 cm	457,46	m²	68,22	31.207,92
5.1.2	Execução de painel de fechamento com placa cimentícia	32,40	m²	368,71	11.946,20
	TOTAL DO Item 5				43.154,12
6.1.1	Janela 200 x 80cm, com requadro em aço galvanizado e vidro fixo transparente laminado comresistência ao fogo. Ref.: Pyranova, fabricação Schott ou equivalente	9,00	un	2.273,57	20.462,13
6.1.2	Porta corta-fogo P90, de giro, 100 x 220cm, anti arrombamento, em aço galvanizado com pintura eletrostática na cor bronze, inclusive fechadura digital resistente a intempéries com acesso através de senha e chave com trinco lingueta tubular. Ref.: Modelo YDD 120, fabricação Yale ou equivalente	1,00	un	2.871,62	2.871,62
6.1.3	Porta corta-fogo, de giro, 100 x 220cm, anti arrombamento em aço galvanizado com pintura eletrostática cor bronze. Possui folha fixa 190 x 220cm e bandeira 290 x 80cm. Ref.: Linha Corporativa, fabricação Modellaço ou equivalente, inclusive fechadura digital anti-intrusão com quatro pontos de travamento resistente a intempéries com acesso através de senha e chave com trinco lingueta tubular. Ref.: Modelo YDD 120, fabricação Yale ou equivalente	1,00	un	3.610,96	3.610,96

[Handwritten signatures and initials]

6.1.4	Porta de giro 60 x 200cm, com veneziana ventilada cor bronze	1,20	m ²	484,43	581,32
6.1.5	Alçapão 80 x 80cm, em aço galvanizado cor bronze com fechadura	1,00	un	415,47	415,47
6.2.1	Verga em concreto moldada in loco para vão menor que 1,50m	3,95	m	84,93	335,47
6.2.2	Verga em concreto moldada in loco para vão maior que 1,50m	25,20	m	105,57	2.660,36
6.2.3	Contraverga em concreto moldada in loco para vão maior que 1,50m	50,40	m	99,43	5.011,27
6.2.4	Peitoril em granito marrom castor polido nas faces aparentes, com pingadeira externa	16,56	m ²	240,60	3.984,34
TOTAL DO Item 6					39.932,94
7.1.1	Fabricação e instalação de perfil W150 x 13,0 kg/m, ASTM A572 Gr.50	140,00	kg	14,30	2.002,00
7.1.2	Fabricação e instalação de perfil W 200 x 15,0 kg/m, ASTM A572 Gr.50	713,00	kg	14,30	10.195,90
7.1.3	Fabricação e instalação de perfil UE 150 x 50 x 17 x 2,0, ASTM A36	872,00	kg	13,04	11.370,88
7.1.4	Fabricação e instalação de perfil US 125 x 50 x 3,0, ASTM A36	31,00	kg	13,04	404,24
7.1.5	Fabricação e instalação de perfil US 50 x 25 x 2,0, ASTM A36	56,00	kg	13,04	730,24
7.1.6	Fabricação e instalação de barra redonda Ø1/2"	92,00	kg	10,25	943,00
7.1.7	Fabricação e instalação de chaparia	95,00	kg	11,17	1.061,15
7.2.1	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento na cor cerâmica, com 2 águas	220,00	m ²	72,66	15.985,20
7.2.2	Fornecimento e instalação de cumeeira universal para telha ondulada de fibrocimento	23,40	m	87,99	2.058,97
7.3.1	Camada de regularização para aplicação de impermeabilização em manta asfáltica	3,84	m ²	45,41	174,37
7.3.2	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica (duas camadas)	3,84	m ²	194,03	745,08
7.3.3	Camada de proteção sobre aplicação de impermeabilização em manta asfáltica	3,84	m ²	50,32	193,23
7.3.4	Execução de impermeabilização de arrimo e fundações	161,77	m ²	42,73	6.912,43
TOTAL DO Item 7					52.776,69
8.1.1	Execução de chapisco no traço de 1:3 (cimento e areia)	917,00	m ²	7,55	6.923,35
8.1.2	Execução de reboco paulista (massa única) no traço 1:2:7 (cimento, cal hidratada e areia)	917,00	m ²	34,46	31.599,82
TOTAL DO Item 8					38.523,17
9.1.1	Execução de piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, não armado	3,04	m ³	771,24	2.344,57
9.1.2	Execução de contrapiso em argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	32,94	m ²	37,66	1.240,52
9.2.1	Piso em revestimento monolítico, autonivelante, de base uretânica com propriedades antibacterianas, impermeável, aplicado em uma única camada, de acabamento liso com alta resistência mecânica e química. Ref.: Endurit AN, fabricação Polipiso ou equivalente	110,00	m ²	148,96	16.385,60
9.3.1	Execução de rodapé em granito, h= 7cm	72,52	m	29,64	2.149,49
9.3.2	Fornecimento e aplicação de soleira em granito, com acabamento polido, espessura de 2cm	1,60	m	81,10	129,76
TOTAL DO Item 9					22.249,94
10.1.1	Fornecimento e instalação de guarda-corpo de aço galvanizado de 1,05m, montantes tubulares de 1.1/4" espaçados de 1,20m, travessa superior de 1.1/2", gradil formado por tubos horizontais de 1" e verticais de 3/4"	10,29	m	457,05	4.703,04
10.1.2	Fornecimento e instalação de corrimão duplo, h= 70 e h=92cm diâmetro externo = 1 1/2", em aço galvanizado	16,06	m	251,27	4.035,40
TOTAL DO Item 10					8.738,44
11.1.1	Execução de fundo selador acrílico em paredes, ref. Suvnil ou equivalente	804,46	m ²	2,28	1.834,17
11.1.2	Execução de fundo selador acrílico em tetos, ref. Suvnil ou equivalente	112,54	m ²	2,55	286,98
11.1.3	Aplicação de massa acrílica em paredes internas, inclusive lixamento	255,30	m ²	11,07	2.826,17
11.1.4	Aplicação de massa acrílica em tetos internos, inclusive lixamento	112,54	m ²	20,02	2.253,05
11.1.5	Execução de pintura com tinta acrílica impermeabilizante para fachadas, acabamento fosco, cor: areia. Ref.: Proteção Sol & Chuva Pintura Impermeabilizante, fabricação Coral ou equivalente (duas demãos)	549,16	m ²	19,81	10.878,86
11.1.6	Execução de pintura com tinta acrílica em paredes, acabamento fosco, fabricação Coral ou equivalente (duas demãos)	255,30	m ²	14,63	3.735,04
11.1.7	Execução de pintura sobre tetos, com tinta acrílica premium antimofa, cor branco gelo. Ref.: Coral, fabricação Coral ou equivalente (duas demãos)	112,54	m ²	22,61	2.544,53
11.2.1	Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) pulverizada sobre superfícies metálicas (pordemão)	77,72	m ²	18,20	1.414,50
11.3.1	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético fosco) pulverizada sobre superfícies metálicas (por demão)	77,72	m ²	17,81	1.384,19
TOTAL DO Item 11					27.157,49
12.1.1	Fornecimento e instalação de bancada em MDF, acabamento laminado em ambas as faces, cor branco, apoiada sobre suportes metálicos	2,00	m ²	237,67	475,34
12.2.1	Fornecimento e instalação de bancada em aço inox AISI 304 18/12 (1,2mm), acabamento, dimensões 260x60cm, apoiada sobre suportes metálicos	1,00	un	870,60	870,60
TOTAL DO Item 12					1.345,94
13.1.1	Fornecimento e assentamento de tubo de PVC para rede de água fria, DN 20 mm	49,00	m	14,52	711,48
13.1.2	Fornecimento e assentamento de tubo de PVC para rede de água fria, DN 50 mm	15,50	m	24,93	386,41
13.1.3	Fornecimento e instalação de adaptador de PVC, soldável com flange livre para caixa d'água - 50 mm 1.1/2"	2,00	un	65,08	130,16
13.1.4	Fornecimento e instalação de adaptador de PVC, soldável com flange livre para caixa d'água - 50 mm 1/2"	1,00	un	44,18	44,18
13.1.5	Fornecimento e assentamento de adaptador de PVC, curto com bolsa e rosca para registro - 20 mm - 1/2"	2,00	un	4,62	9,24
13.1.6	Fornecimento e assentamento de adaptador de PVC, curto com bolsa e rosca para registro - 50 mm - 1.1/2"	2,00	un	12,32	24,64
13.1.7	Fornecimento e assentamento de joelho de PVC, 45° soldável - 50 mm	2,00	un	15,99	31,98
13.1.8	Fornecimento e instalação de joelho de PVC, 90° soldável - 20 mm	4,00	un	5,77	23,08
13.1.9	Fornecimento e instalação de joelho de PVC, 90° soldável - 50 mm	4,00	un	15,72	62,88
13.1.10	Fornecimento e instalação de tê soldável - 20 mm	1,00	un	5,84	5,84

[Handwritten signatures and initials]

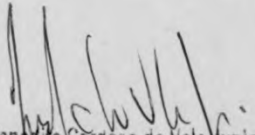
13.1.11	Fornecimento e instalação de caixa d'água 500L	1,00	un	289,92	289,92
13.2.1	Fornecimento e assentamento de tubo de PVC para rede de esgoto, DN 40 mm	1,00	m	16,82	16,82
13.2.2	Fornecimento e assentamento de tubo de PVC para rede de esgoto, DN 50 mm	20,00	m	26,18	523,60
13.2.3	Fornecimento e instalação de curva de PVC, 90° curta - 40 mm	1,00	un	10,31	10,31
13.2.4	Fornecimento e instalação de joelho de PVC, 45° - 40 mm	1,00	un	6,24	6,24
13.2.5	Fornecimento e assentamento de joelho de PVC, 45° - 50 mm	1,00	un	11,08	11,08
13.2.6	Fornecimento e assentamento de joelho de PVC, 90° - 50 mm	2,00	un	10,31	20,62
13.2.7	Fornecimento e assentamento de tê de PVC - 50 mm	1,00	un	20,34	20,34
13.2.8	Fornecimento e instalação de terminal de ventilação, de PVC - 50mm	1,00	un	8,46	8,46
13.2.9	Fornecimento e instalação de caixa sifonada - 150x150x50 mm	1,00	un	68,13	68,13
13.3.1	Fornecimento e assentamento de tubo de aço carbono, DN 1"	0,50	m	83,68	41,84
13.3.2	Fornecimento e assentamento de tubo de aço carbono, DN 1.1/4"	4,00	m	107,24	428,96
13.3.3	Fornecimento e instalação de conector de aço carbono, bolsa-ponta 35mm - 1.1/4"	4,00	un	80,79	323,16
13.3.4	Fornecimento e instalação de flange de aço carbono, para saída de caixa d'água 35 mm	1,00	un	75,29	75,29
13.3.5	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de aço carbono, 1.1/4" - 1"	1,00	un	36,61	36,61
13.3.6	Fornecimento e assentamento de cotovelo de aço carbono, 45° - 1.1/4"	1,00	un	49,23	49,23
13.3.7	Fornecimento e assentamento de cotovelo de aço carbono, 90° - 1.1/4"	3,00	un	49,23	147,69
13.3.8	Fornecimento e instalação de cotovelo de aço carbono, 90° - 1"	1,00	un	31,56	31,56
13.4.1	Fornecimento e instalação de registro bruto de gaveta industrial - 1.1/2"	1,00	un	170,64	170,64
13.4.2	Fornecimento e instalação de registro bruto de gaveta industrial - 1.1/4"	1,00	un	97,48	97,48
13.4.3	Fornecimento e instalação de registro bruto de gaveta industrial - 1/2"	1,00	un	81,01	81,01
13.4.4	Fornecimento e instalação de registro de gaveta com canopla cromada - 1.1/4"	1,00	un	164,26	164,26
13.5.1	Fornecimento e instalação de chuveiro com lava-olhos com crivo (chuveiro) em aço inox, esguichos lava-olhos/face em plástico ABS. Ref.: CD-006I, fabricação Haws Avlis ou equivalente	1	un	1729,2	1729,2
13.6.1	Fornecimento e instalação de caixa de areia pluvial simples 60x60cm	1,00	un	1.944,73	1.944,73
13.6.2	Fornecimento e instalação de caixa de areia pluvial tipo poço de visita em anéis de concreto - 110cm	5,00	un	1.280,21	6.401,05
13.6.3	Fornecimento e instalação de tubo Vinilfort 200mm	111,00	m	148,74	16.510,14
TOTAL DO Item 13					30.638,26
14.1.1	Fornecimento e instalação de eletroduto de PVC flexível, D= ø 3/4"	250,00	m	7,86	1.965,00
14.1.2	Fornecimento e instalação de eletroduto de PVC flexível, D= ø 1"	115,00	m	11,40	1.311,00
14.1.3	Fornecimento e instalação de eletroduto de PVC flexível, D= ø 2"	25,00	m	19,95	498,75
14.2.1	Fornecimento e instalação de caixa em chapa estampada 4x4", octogonal com fundo móvel	29,00	un	10,92	316,68
14.2.2	Fornecimento e instalação de caixa em chapa estampada 3x3"	4,00	un	9,05	36,20
14.2.3	Fornecimento e instalação de caixa em chapa estampada 2x4"	24,00	un	10,53	252,72
14.2.4	Fornecimento e instalação de caixa em chapa estampada 4x4"	15,00	un	13,81	207,15
14.2.5	Fornecimento e instalação de caixa 20x20x12 cm, padrão Telebrás	1,00	un	96,16	96,16
14.3.1	Fornecimento e instalação de quadro de distribuição de circuitos, (QDC-ALM) com barramento p/ 100A, equipado com: 05 disjuntores unipolares de 16A + 01 disjuntor bipolar de 16A + 02 disjuntores tripolares de 16A + 01 disjuntor tripolar de 40A geral + 04 DPS 45kA + 30% espaço reserva, AGMontagens Elétricas ou equivalente	1,00	un	1.505,12	1.505,12
14.4.1	Fornecimento e instalação de tomada monofásica (F+N+T), instalada em caixa 2"x 4", completa	17,00	un	26,66	453,22
14.4.2	Fornecimento e instalação de tomada monofásica (F+N+T), dupla, instaladas em caixa 4"x 4", completa	5,00	un	43,86	219,30
14.4.3	Fornecimento e instalação de conjunto tampa e interruptor unipolar para 127V, 01 tecla, para caixa 2x4", completo	2,00	un	22,84	45,68
14.4.4	Fornecimento e instalação de conjunto tampa e interruptor unipolar para 127V, 02 teclas, para caixa 2x4", completo	2,00	un	36,19	72,38
14.4.5	Fornecimento e instalação de conjunto tampa e interruptor unipolar para 127V, 03 teclas, para caixa 2x4", completo	1,00	un	49,59	49,59
14.5.1	Fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível, seção 2,5 mm ² , isolamento anti-chama 450/750V	540,00	m	4,34	2.343,60
14.5.2	Fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível, seção 4 mm ² , isolamento anti-chama 450/750V	14,00	m	7,32	102,48
14.5.3	Fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível, seção 16 mm ² , isolamento anti-chama 1000V	125,00	m	27,68	3.460,00
14.6.1	Fornecimento e instalação de arandela de parede para lâmpada LED de 16W, completo	4,00	un	89,62	358,48
14.6.2	Fornecimento e instalação de globo de vidro para lâmpada LED 16W, completo	1,00	un	87,90	87,90
14.6.3	Fornecimento e instalação de calha dupla para LED 2x32W, completo	27,00	un	284,32	7.676,64
14.6.4	Fornecimento e instalação de calha dupla para LED 2x16W, completo	1,00	un	207,00	207,00
14.7.1	Fornecimento e instalação de cabo RG 59, bipolar, 95%	220,00	m	2,59	569,80
14.7.2	Fornecimento e instalação de cabo CCI 0,5mm, 1 par	25,00	m	2,65	66,25
14.7.3	Fornecimento e instalação de câmera de CFTV colorida	10,00	un	403,97	4.039,70
14.8.1	Fornecimento e instalação de cabo de cobre nu #16mm ²	30,00	m	11,36	340,80
14.8.2	Fornecimento e instalação de cabo de cobre nu #35mm ²	70,00	m	23,99	1.679,30
14.8.3	Fornecimento e instalação de cabo de cobre nu #50mm ²	80,00	m	33,45	2.676,00
14.8.4	Fornecimento e instalação de haste de terra Copperwel 2,40m x 5/8", alta camada	6,00	un	102,56	615,36
14.8.5	Fornecimento e instalação de caixa de equalização 20x20x10 cm	1,00	un	58,07	58,07
14.8.6	Fornecimento e instalação de terminal aéreo em aço galvanizado a fogo, h=250mm x 3/8", sembandeirinha, fixação horizontal	13,00	un	6,56	85,28
TOTAL DO Item 14					31.395,61
15.1.1	Fornecimento e instalação de tubulação aço carbono galvanizado 25mm	12,00	m	66,93	803,16
15.1.2	Fornecimento e instalação de tubulação aço carbono galvanizado 32mm	10,00	m	79,99	799,90
15.1.3	Fornecimento e instalação de tubulação aço carbono galvanizado 40mm	9,00	m	91,61	824,49
15.1.4	Fornecimento e instalação de tubulação aço carbono galvanizado 50mm	9,00	m	125,34	1.128,06

Handwritten signatures and initials are present on the right side of the page, including a large signature at the bottom right and several smaller initials or marks.

15.1.5	Fornecimento e instalação de tubulação aço carbono galvanizado 65mm	36,50	m	152,33	5.560,04
15.1.6	Fornecimento e instalação de tubulação aço carbono galvanizado 80mm	37,00	m	201,57	7.458,09
15.1.7	Fornecimento e instalação de tê em ferro galvanizado - Ø40mm	2,00	un	83,33	166,66
15.1.8	Fornecimento e instalação de tê em ferro galvanizado - Ø65mm	4,00	un	184,13	736,52
15.1.9	Fornecimento e instalação de tê em ferro galvanizado - Ø80mm	2,00	un	236,38	472,76
15.1.10	Fornecimento e instalação de cotovelo 90° em ferro galvanizado - Ø25mm	4,00	un	15,78	63,12
15.1.11	Fornecimento e instalação de cotovelo 90° em ferro galvanizado - Ø32mm	2,00	un	32,82	65,64
15.1.12	Fornecimento e instalação de cotovelo 90° em ferro galvanizado - Ø65mm	7,00	un	119,93	839,51
15.1.13	Fornecimento e instalação de cotovelo 90° em ferro galvanizado - Ø80mm	7,00	un	181,79	1.272,53
15.1.14	Fornecimento e instalação de cotovelo 45° em ferro galvanizado - Ø80mm	2,00	un	148,96	297,92
15.1.15	Fornecimento e instalação de bucha de redução em ferro galvanizado - Ø80x65mm	4,00	un	63,12	252,48
15.1.16	Fornecimento e instalação de bucha de redução em ferro galvanizado - Ø65x50mm	2,00	un	44,18	88,36
15.1.17	Fornecimento e instalação de bucha de redução em ferro galvanizado - Ø65x40mm	2,00	un	44,18	88,36
15.1.18	Fornecimento e instalação de bucha de redução em ferro galvanizado - Ø40x32mm	3,00	un	21,07	63,21
15.1.19	Fornecimento e instalação de bucha de redução em ferro galvanizado - Ø32x25mm	13,00	un	16,16	210,08
15.2.1	Fornecimento e instalação de extintor de incêndio, tipo pó químico (PQS) capacidade extintora de 3A:20B:C - 6kg	1,00	un	255,56	255,56
15.2.2	Fornecimento e instalação de extintor de incêndio, tipo gás carbônico (CO2) capacidade extintora de 5B:C	1,00	un	735,27	735,27
15.3.1	Fornecimento e instalação de abrigo em chapa, tipo externo, 1 porta de aço carbono, vidro transparente, com a inscrição "incêndio", suporte basculante para mangueira, pintado de vermelho, nas dimensões 90 x 60 x 17 cm, completo	1,00	un	982,24	982,24
15.3.2	Fornecimento e instalação de mangueira de fibra sintética ou vegetal, com revestimento interno de borracha, empastada com juntas de união de engate rápido (storz), tipo 3, diâmetro 38mm, lance de 15m	2,00	un	306,26	612,52
15.3.3	Fornecimento e instalação de chave para conexões de engate rápido, Ø65x38mm	1,00	un	15,33	15,33
15.3.4	Fornecimento e instalação de esguicho cônico, tipo agulheta, diâmetro igual ao da mangueira, juntade engate rápido, Ø13mm	1,00	un	57,69	57,69
15.4.1	Fornecimento e instalação de luminárias com lâmpadas de fluxo luminoso igual a 300 lumens - bloco autônomo de emergência, baterias recarregáveis com autonomia mínima para 1 hora	5,00	un	32,92	164,60
15.5.1	Fornecimento e instalação de sinalizador código "S2" com seta para esquerda ou direita com dimensões mínimas 316x158 mm	2,00	un	39,00	78,00
15.5.2	Fornecimento e instalação de sinalizador código "S3" para colocação acima de portas com dimensões 252x126 mm	1,00	un	27,08	27,08
15.5.3	Fornecimento e instalação de sinalizador código "E5" ou "E8" para locação acima de extintores e hidrantes com dimensões 300x300 mm.	3,00	un	56,06	168,18
15.5.4	Fornecimento e instalação de sinalizador código "Z1" para locação na entrada com dimensões mínimas 330x254 mm	1,00	un	44,89	44,89
15.5.5	Fornecimento e instalação de sinalizador código "Z2" ou "Z3" para locação na entrada ou no interior do recinto com dimensões mínimas 229x154 mm	3,00	un	29,40	88,20
15.6.1	Fornecimento e instalação de válvula gaveta (registro), diâmetro 65mm (2.1/2")	1,00	un	261,85	261,85
15.6.2	Fornecimento e instalação de válvula gaveta (registro globo angular 45°), diâmetro 65mm (2.1/2")	1,00	un	160,96	160,96
15.6.3	Fornecimento e instalação de válvula dilúvio 2.1/2" de atuação elétrica para conexão ranhurada. Ref. DDX Deluge Valve 65, fabricação Reliable Sprinkler ou equivalente	1,00	un	6.059,52	6.059,52
15.6.4	Fornecimento e instalação de gongo hidráulico	1,00	un	214,61	214,61
15.7.1	Fornecimento e instalação de detector de calor termovelocimétrico pontual	1,00	un	208,30	208,30
15.7.2	Fornecimento e instalação de acionador manual do sistema de detecção e alarme	1,00	un	179,26	179,26
15.7.3	Fornecimento e instalação de avisador sonoro	1,00	un	265,10	265,10
15.8.1	Fornecimento e instalação de bico de sprinkler tipo pendente com rosca 3/4", fator k = 80, semelemento termossensível	9,00	un	63,12	568,08
15.8.2	Fornecimento e instalação de bico de descarga 180° para sistema de FM-200	4,00	un	47,97	191,88
15.8.3	Fornecimento e instalação de cilindro FM-200 650 lb com 180kg de agente extintor	1,00	un	54181,60	54181,60
15.8.4	Fornecimento e instalação de atuador elétrico do sistema FM-200 (gas cartridge atuador)	1,00	un	233,54	233,54
15.8.5	Fornecimento e instalação de quadro de comando inteligente para sistema de supressão por gases FM-200	1,00	un	7.069,44	7.069,44
	TOTAL DO Item 15				94.014,59
16.1.1	Fornecimento e instalação de unidade condicionadora de ar do tipo mini-split inverter com capacidade nominal de 9.000 BTU/h. Ref.: modelo FTK09P5VL + RK09P5V, fabricação Daikin ou equivalente	1,00	un	2.160,99	2.160,99
16.1.2	Fornecimento e instalação de gabinete de ventilação com vazão de ar de 4.610 m³/h e pressão estática disponível de 40 mmCA e filtragem M5. Ref.: modelo BBL 355, fabricação BerlinerLuft ou equivalente	1,00	un	4.495,92	4.495,92
16.1.3	Fornecimento e instalação de gabinete de ventilação com vazão de ar de 4.390 m³/h e pressão estática disponível de 15 mmCA. Ref.: modelo BBL 355, fabricação BerlinerLuft ou equivalente	1,00	un	4.034,80	4.034,80
16.2.1	Fornecimento e instalação de tubulação frigorígena de cobre Ø 1/4", inclusive isolamento térmico de espuma elastomérica	17,10	m	30,84	527,36
16.2.2	Fornecimento e instalação de tubulação frigorígena de cobre Ø 3/8", inclusive isolamento térmico de espuma elastomérica	17,10	m	52,81	903,05
16.3.1	Fornecimento e instalação de chapa de aço galvanizado #26, para rede de dutos, inclusive acessórios	10,40	kg	30,05	312,52
16.3.2	Fornecimento e instalação de chapa de aço galvanizado #24, para rede de dutos, inclusive acessórios	374,50	kg	31,80	11.909,10
16.3.3	Fornecimento e instalação de chapa de aço galvanizado #22, para rede de dutos, inclusive acessórios	129,00	kg	38,36	4.948,44
16.4.1	Fornecimento e instalação de cabo PP 4x1,5 mm²	17,10	m	2,88	49,25

[Handwritten signatures and initials]

16.4.2	Fornecimento e instalação de eletroduto Ø 1"	17,10	m	26,30	449,73
16.5.1	Fornecimento e instalação de grelha de dupla deflexão com registro. Ref.: modelo AT-DG 225 x 165mm, fabricação Trox ou equivalente	1,00	un	106,04	106,04
16.5.2	Fornecimento e instalação de grelha de dupla deflexão com registro. Ref.: modelo AT-DG 825 x 525mm, fabricação Trox ou equivalente	2,00	un	688,01	1.376,02
16.5.3	Fornecimento e instalação de grelha de simples deflexão com registro. Ref.: modelo AR-AG 625 x 425mm, fabricação Trox ou equivalente	3,00	un	391,34	1.174,02
16.5.4	Fornecimento e instalação de veneziana de alumínio. Ref.: modelo AWK 397 x 397 mm, fabricação Trox ou equivalente	1,00	un	151,49	151,49
16.5.5	Fornecimento e instalação de veneziana de alumínio. Ref.: modelo AWK 797 x 797 mm, fabricação Trox ou equivalente	1,00	un	486,02	486,02
16.6.1	Carga adicional de fluido refrigerante R410-A. Ref.: DuPont (Chemours)	1,40	kg	47,97	67,16
	TOTAL DO Item 16				33.151,91
17.1.1	Execução de canaleta para drenagem, em concreto, moldada in loco, seção 30x40cm, com grelha	46,80	m	545,74	25.540,63
	TOTAL DO Item 17				25.540,63
18.1.1	Fornecimento e instalação de placa de sinalização de alta qualidade com perfil em alumínio anodizado, tampas em ABS, capa antirreflexo, impressão em PVC 0.25mm, com mecanismo paratroca de informações - dimensões= 40 x 15cm	2,00	un	218,66	437,32
18.1.2	Fornecimento e instalação de placa de sinalização de alta qualidade, dupla visualização, com perfil em alumínio anodizado, tampas em ABS, capa antirreflexo, impressão em PVC 0.25mm, com mecanismo para troca de informações e prolongadores em alumínio e cabo de aço - dimensões= 40 x 15cm	5,00	un	252,30	1.261,50
	TOTAL DO Item 18				1.698,82
19.1.1	Projeto "As Built" de Arquitetura	162,00	m ²	0,52	84,24
19.1.2	Projeto "As Built" de Climatização	162,00	m ²	0,52	84,24
19.1.3	Projeto "As Built" de Instalações Elétricas	162,00	m ²	0,52	84,24
19.1.4	Projeto "As Built" de Estrutura de Concreto	162,00	m ²	0,52	84,24
19.1.5	Projeto "As Built" de Estrutura Metálica	162,00	m ²	0,52	84,24
19.1.6	Projeto "As Built" de Hidráulico Sanitário	162,00	m ²	0,52	84,24
19.1.7	Projeto "As Built" de Prevenção e Combate a Incêndio	162,00	m ²	0,52	84,24
19.2.1	Limpeza final de obra	162,00	m ²	6,80	1.101,60
	TOTAL DO Item 19				1.691,28
	TOTAL DA Obra				884.992,81


 Benedito Cardoso do Vale Junior
 Engenheiro Civil CREA/PA - 5667-D
 ALC - Construções e Arquitetura - ME










02

COMPOSIÇÕES DE PREÇO

DATA: 13/10/2021
SISPLO21 A610000
MOEDA: REAL
REF: Preço Local

ALC CONSTRUÇÕES E ARQUITETURA
CONTRATANTE - MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI
Projeto - Construção de Almoxarifado
SubProjeto - Construção de Almoxarifado
Obra - Construção de Almoxarifado
Desc. Ref.: Não /Al.Preço:Sim/Ec: Não, Tabela: 1-SEOP-PA-2021/03;2-SINAPI-PA-2021/06

Horista
116,32%

Encargos Sociais Desonerados
Mensalista
71,26%

TIPO	CÓDIGO SISPLO	ORDEM	DESCRICAO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	TOTAL
4	900938	1.1.1	Administração local							
3	455839		ENCARGO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	MES	1.730,91	2,90000000	5.019,63			5.019,63
3	455840		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	MES	9.405,00	2,91000000	27.368,55			27.368,55
3	457024		TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (MENSALISTA)	MES	1.980,44	3,00000000	5.941,32			5.941,32
			Encargos Sociais Mensalistas (71,26%)		38.329,50	0,71260000	27.313,60			27.313,60
			Custo Unitário				65.643,10			65.643,10
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				17.224,75			17.224,75
			Preço Unitário				82.867,85			82.867,85
4	900939	1.2.1	Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitário, para escritório, completo, sem divisórias internas	MES	585,00	1,00000000		585,00		585,00
1	454705		LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISOS	MES				585,00		585,00
			Custo Unitário				153,50			153,50
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				738,50			738,50
			Preço Unitário							
4	901026	1.2.2	Mobilização e desmobilização de container	un	106.000,00	0,0004248			45,03	45,03
2	450247		GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALC	UN	303.512,64	0,0004150			125,97	125,97
2	455269		CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M,	UN	6,76	4,4378698	30,00			30,00
3	450074		MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK	H	4,86	87,6543210	34,90	426,00		426,00
1	452875		OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	30,00	1,16320000	64,90	426,00		426,00
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)				9,92	65,09		65,09
			Custo Unitário				74,82	491,09		491,09
			BDI (Material: 15,28% M.Obra: 15,28% Eqpto: 15,28%							
			Preço Unitário							
4	461821	1.2.3	Fornecimento e instalação de tapume em chapa de madeira compensada resinada, esp.=6mm, inclusive montagem	m²	1.309,11	0,00000023			0,00	0,00
2	454717		SERRA CIRCUJAR DE BANCADA COM MOTOR ELCTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (2	UN	5,59	0,38500000	2,15			2,15
3	450002		CARPINTEIRO AUXILIAR	H	7,09	0,38500000	2,72			2,72
3	450035		CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,46	0,02350000	0,17			0,17
3	450084		OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	5,14	0,0094287	0,04			0,04
3	450106		SERVENTE DE OBRAS	H	52,50	0,0012807	0,06	0,06		0,06
1	450251		AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	60,00	0,43390000	26,03	26,03		26,03
1	450899		CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM	UN	0,97	0,3283950	0,31	0,31		0,31
1	450976		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,93	0,0139480	0,01	0,01		0,01
1	451652		ENERGIA ELCTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	20,94	1,22730000	25,69	25,69		25,69
1	453040		PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M3	89,53	0,0008957	0,08	0,08		0,08
1	453084		PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	KG	16,00	0,04280000	0,68	0,68		0,68
1	453370		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	M	24,85	1,6929577	42,07	42,07		42,07
1	453696		TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	5,08	1,16320000	5,91	5,91		5,91
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)				10,99	94,93		105,92
			Custo Unitário				2,88	24,91		27,79
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				13,87	119,84		133,71
			Preço Unitário							
4	901025	1.2.4	Fornecimento e instalação de placa de obra em chapa galvanizada *n. 22*, adesivada	m²	160,00	1,00000000		160,00		160,00
1	900814		PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA	M2				160,00		160,00
			Custo Unitário					41,98		41,98
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%					201,98		201,98
			Preço Unitário							
4	900940	1.2.5	Aluguel de andaimes	m/mês						

Item	Quantidade	Descrição	Unidade	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total
1	454699	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA D	MxMxM	12,00	1,00000000	12,00	12,00	12,00	12,00
		Custo Unitário							
		BDI (Material: 26,24% M. Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%							
		Preço Unitário							
4	461568	Montagem e desmontagem de andaimes	m	7,10	0,4915843	3,49	3,49	3,49	3,49
3	450012	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS	H	5,14	0,3442605	1,76	1,76	1,76	1,76
3	450106	SERVENTE DE OBRAS	H	5,25	1,1632000	6,11	6,11	6,11	6,11
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)							
		Custo Unitário							
		BDI (Material: 26,24% M. Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%							
		Preço Unitário							
4	462124	Limpeza do terreno	m²	779,083,70	0,0000001	0,11	0,11	0,11	0,11
2	450386	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M	UN	5,33	0,0026776	0,01	0,01	0,01	0,01
3	450057	JARDINEIRO	H	5,14	0,0026776	0,01	0,01	0,01	0,01
3	450106	SERVENTE DE OBRAS	H	6,62	0,0030000	0,01	0,01	0,01	0,01
3	450116	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	H	4,86	0,0062640	0,03	0,03	0,03	0,03
1	452875	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	0,03	1,1632000	0,03	0,03	0,03	0,03
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)							
		Custo Unitário							
		BDI (Material: 26,24% M. Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%							
		Preço Unitário							
4	462334	Locação da obra	m	1.309,11	0,0000020	0,00	0,00	0,00	0,00
2	454717	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10"	UN	5,59	0,4036012	2,25	2,25	2,25	2,25
3	450002	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	7,09	0,8025388	5,69	5,69	5,69	5,69
3	450035	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,46	0,0207000	0,15	0,15	0,15	0,15
3	450084	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	5,14	0,0289147	0,14	0,14	0,14	0,14
3	450106	SERVENTE DE OBRAS	H	52,50	0,0039275	0,20	0,20	0,20	0,20
1	450251	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,97	1,0070780	0,97	0,97	0,97	0,97
1	450976	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,93	0,0123630	0,01	0,01	0,01	0,01
1	451652	ENERGIA ELTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	20,94	0,4135626	8,66	8,66	8,66	8,66
1	453040	PEÇA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	5,82	0,7445000	4,33	4,33	4,33	4,33
1	453047	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	89,53	0,0027467	0,24	0,24	0,24	0,24
1	453084	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	16,27	0,1161000	1,88	1,88	1,88	1,88
1	453365	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	9,12	0,5500000	5,01	5,01	5,01	5,01
1	453691	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 23* CM (1 X 9 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	23,86	0,0256000	0,61	0,61	0,61	0,61
1	454143	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	8,23	1,1632000	9,57	9,57	9,57	9,57
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)							
		Custo Unitário							
		BDI (Material: 26,24% M. Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%							
		Preço Unitário							
4	900941	Limpeza permanente da obra	mês	5,14	60,2666779	309,77	309,77	309,77	309,77
3	450106	SERVENTE DE OBRAS	H	309,77	1,1632000	360,32	360,32	360,32	360,32
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)							
		Custo Unitário							
		BDI (Material: 26,24% M. Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%							
		Preço Unitário							
4	900942	Supressão da vegetação existente	m²	779,083,70	0,0000001	0,11	0,11	0,11	0,11
2	450386	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M	UN	274,971,94	0,0000038	1,05	1,05	1,05	1,05
2	454949	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 2, POTENCIA LIQUIDA 79 HP, PESO OPERACION	UN	309,161,56	0,0000075	2,30	2,30	2,30	2,30
2	454950	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACION	UN	5,33	0,4934334	2,63	2,63	2,63	2,63
3	450057	JARDINEIRO	H	7,87	0,1459300	1,14	1,14	1,14	1,14
3	450081	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H	5,14	0,4955176	2,54	2,54	2,54	2,54
3	450106	SERVENTE DE OBRAS	H	6,62	0,0030000	0,01	0,01	0,01	0,01
3	450116	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	H						

Handwritten signatures and initials are present on the right side of the page, including a large signature at the bottom right and several smaller initials or marks.

1	452875	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM Encargos Sociais Horistas (116,32%) Custo Unitário BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24% Preço Unitário	L	4,86 6,32	0,2427520 1,1632000	7,35 13,69 3,59 17,28	1,17 1,17 0,31 1,48	3,46 0,91 4,37	1,17 7,35 18,32 4,81 23,13
4	466662	Carga de resíduo de obra	m ³					1,56	1,56
2	450172	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	UN	748.000,00	0,0000021			0,18	0,18
2	455264	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	50.382,86	0,0000037			1,42	1,42
2	455273	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, P	UN	384.631,32	0,0000037				
3	450068	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	H	6,10	0,0393443	0,24			0,24
3	450081	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H	7,87	0,0234000	0,18			0,18
1	452875	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM Encargos Sociais Horistas (116,32%) Custo Unitário BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24% Preço Unitário	L	4,86 0,42	0,3822210 1,1632000	0,49 0,91 0,24 1,15	1,85 1,85 0,49 2,34	3,16 0,82 3,98	0,49 5,92 1,55 7,47
4	461732	Remoção e destinação de resíduo de obra	m ³ xkm					0,09	0,09
2	455264	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	50.382,86	0,0000020			0,76	0,76
2	455273	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, P	UN	384.631,32	0,0000020				
3	450068	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	H	6,10	0,0194000	0,11			0,11
1	452875	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM Encargos Sociais Horistas (116,32%) Custo Unitário BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24% Preço Unitário	L	4,86 0,11	0,1831276 1,1632000	0,13 0,24 0,06 0,30	0,89 0,89 0,24 1,13	0,85 0,22 1,07	0,89 0,13 1,98 0,52 2,50
4	461206	Execução de escavação manual para sapatas de fundação	m ³						
3	450096	PEDREIRO	H	7,10	1,2641062	8,97			8,97
3	450106	SERVEANTE DE OBRAS Encargos Sociais Horistas (116,32%) Custo Unitário BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24% Preço Unitário	H	5,14 25,65	3,2458506 1,1632000	16,68 29,84 55,49 70,05			16,68 29,84 55,49 70,05
4	461210	Execução de escavação manual para vigas de fundação	m ³						
3	450096	PEDREIRO	H	7,10	1,5553630	11,04			11,04
3	450106	SERVEANTE DE OBRAS Encargos Sociais Horistas (116,32%) Custo Unitário BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24% Preço Unitário	H	5,14 33,71	4,4113037 1,1632000	22,67 39,21 72,92 92,05			22,67 39,21 72,92 92,05
4	459277	Execução de escavação manual de valas	m ³						
3	450106	SERVEANTE DE OBRAS Encargos Sociais Horistas (116,32%) Custo Unitário BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24% Preço Unitário	H	5,14 22,28	4,3355220 1,1632000	22,28 25,92 48,20 12,65 60,85			22,28 25,92 48,20 12,65 60,85
4	461468	Execução de reaterro manual de valas	m ³						
3	450106	SERVEANTE DE OBRAS Encargos Sociais Horistas (116,32%) Custo Unitário BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24% Preço Unitário	H	5,14 13,51	2,6286978 1,1632000	13,51 15,71 29,22 7,67 36,89			13,51 15,71 29,22 7,67 36,89
4	459965	Aterro compactado controlado	m ³						
2	450121	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	12.639,13	0,0000483			0,61	0,61
2	455282	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80	UN	447.954,10	0,0000008			0,35	0,35

Handwritten signatures and initials:
 - A large signature on the right side.
 - Initials "DF" and "A" in the middle.
 - A signature "Dyos" above the initials.

2	455321	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA/JUN	H	78.450,00	0,00000008					0,06	0,06
3	450069	MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	6,47	0,00900000						0,05
3	450084	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	7,46	0,5254692						3,92
3	450106	SERVEENTE DE OBRAS	H	5,14	0,7524795						3,86
1	450266	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA LAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	10,40	1,2500000				13,00		13,00
1	451950	GASOLINA COMUM	L	5,84	0,2822200				1,64		1,64
1	452875	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	4,86	0,1929600				0,93		0,93
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)		7,83	1,1632000						9,11
		Custo Unitário							15,57		15,57
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%							4,45		4,45
		Preço Unitário	m ² xkm						21,42		21,42
4	461732	Destinação de terra em caminho	UN	50.382,86	0,00000020						0,09
2	455264	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	384.631,32	0,00000020						0,76
2	455273	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, PI	UN	6,10	0,01940000						0,11
3	450068	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE	H	4,86	0,1831276				0,89		0,89
1	452875	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	0,11	1,1632000				0,13		0,13
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)							0,24		0,24
		Custo Unitário							0,06		0,06
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%							0,30		0,30
		Preço Unitário	m ²						1,13		1,07
4	461171	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata de fundação	m ²	1.309,11	0,0000306						0,04
2	454717	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (2	UN	5,59	1,0000000						5,59
3	450002	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	7,09	2,8984485						20,55
3	450035	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,46	0,4000000						2,98
3	450084	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	M2	40,75	0,7910000				32,23		32,23
1	450902	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	M	6,88	0,0100000				0,06		0,06
1	451451	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,93	0,4279500				0,39		0,39
1	451652	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	2,82	14,3829787				40,56		40,56
1	452986	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	8,07	1,7260000				13,92		13,92
1	453015	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	18,23	0,0240000				0,43		0,43
1	453359	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	18,02	0,0310000				0,55		0,55
1	453363	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	16,59	0,1300000				2,15		2,15
1	453366	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	20,09	0,0240000				0,48		0,48
1	456257	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	29,12	1,1632000				33,87		33,87
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)							62,99		62,99
		Custo Unitário							16,53		16,53
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%							79,52		79,52
		Preço Unitário	m ²						114,59		114,59
4	461172	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame	m ²	1.309,11	0,00000000						0,00
2	454717	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (2	UN	5,59	0,5000000						2,79
3	450002	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	7,09	1,0000000						7,09
3	450035	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,46	0,0810000				0,60		0,60
3	450084	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	M2	40,75	0,5931288				24,17		24,17
1	450902	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	L	6,88	0,0100000				0,06		0,06
1	451451	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	KW/H	0,93	0,0824200				0,07		0,07
1	451652	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	M	2,82	1,3590000				3,83		3,83
1	452986	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	8,07	2,2940000				18,51		18,51
1	453015	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	18,02	0,0070000				0,12		0,12
1	453363	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	16,59	0,0350000				0,58		0,58
1	453366	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	20,09	0,0100000				0,20		0,20
1	456257	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	10,48	1,1632000				12,19		12,19
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)							22,67		22,67
		Custo Unitário							5,95		5,95
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%							12,47		12,47
		Preço Unitário							18,42		18,42

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

4	461176	3.2.1	Preço Unitário Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 5 mm	kg						88,63
	450001		AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,14	0,0740424	0,38			0,38
	450015		ARMADOR	H	7,10	0,2676056	1,90			1,90
	456614		ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, UN	UN	0,21	1,9665000		0,41		0,41
	457175		ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	8,42	1,0700000		9,00		9,00
	457197		ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	16,60	0,0250000		0,41		0,41
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)		2,28	1,1632000	2,65			2,65
			Custo Unitário				4,93	9,82		14,75
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				1,29	2,58		3,87
			Preço Unitário				6,22	12,40		18,62
4	461177	3.2.2	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 6.3 mm	kg						
	450001		AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,14	0,0524182	0,26			0,26
	450015		ARMADOR	H	7,10	0,1830986	1,30			1,30
	450029		ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	9,39	1,0700000		10,04		10,04
	456614		ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, UN	UN	0,21	1,1900000		0,24		0,24
	457197		ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	16,60	0,0250000		0,41		0,41
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)		1,56	1,1632000	1,81			1,81
			Custo Unitário				3,37	10,69		14,06
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				0,89	2,80		3,69
			Preço Unitário				4,26	13,49		17,75
4	461178	3.2.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8 mm	kg						
	450001		AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,14	0,0374646	0,19			0,19
	450015		ARMADOR	H	7,10	0,1239437	0,88			0,88
	450032		ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	9,44	1,1100000		10,47		10,47
	456614		ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, UN	UN	0,21	0,7240000		0,15		0,15
	457197		ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	16,60	0,0250000		0,41		0,41
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)		1,07	1,1632000	1,24			1,24
			Custo Unitário				2,31	11,03		13,34
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				0,61	2,89		3,50
			Preço Unitário				2,92	13,92		16,84
4	461179	3.2.4	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm	kg						
	450001		AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,14	0,0277979	0,14			0,14
	450015		ARMADOR	H	7,10	0,0887324	0,63			0,63
	450031		ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	8,90	1,1100000		9,87		9,87
	456614		ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, UN	UN	0,21	0,4655000		0,09		0,09
	457197		ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	16,60	0,0250000		0,41		0,41
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,77	1,1632000	0,90			0,90
			Custo Unitário				1,67	10,37		12,04
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				0,44	2,72		3,16
			Preço Unitário				2,11	13,09		15,20
4	461180	3.2.5	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 12.5 mm	kg						
	450001		AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,14	0,0193488	0,09			0,09
	450015		ARMADOR	H	7,10	0,0619718	0,44			0,44
	456614		ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, UN	UN	0,21	0,3060000		0,06		0,06
	457171		ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	7,71	1,1100000		8,55		8,55
	457197		ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	16,60	0,0250000		0,41		0,41
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,53	1,1632000	0,62			0,62
			Custo Unitário				1,15	9,02		10,17
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				0,30	2,37		2,67
			Preço Unitário				1,45	11,39		12,84
4	461181	3.2.6	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 16 mm	kg						
	450001		AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,14	0,0120259	0,06			0,06
	450015		ARMADOR	H	7,10	0,0394366	0,28			0,28

1	456614		3.2.7	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, UN	m³	0,21	0,1975000		0,04	0,04
1	457171			ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	7,71	1,1100000		8,55	8,55
1	457197			ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	16,60	0,0250000		0,41	0,41
				Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,34	1,1632000	0,40	9,00	9,74
				Custo Unitário				0,19	2,37	2,56
				BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				0,93	11,37	12,30
				Preço Unitário						
4	461182			Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 20 mm	kg	5,14	0,0084000	0,04	0,04	0,04
3	450001			AJUDANTE DE ARMADOR	H	7,10	0,0275500	0,19	0,19	0,19
3	450015			ARMADOR	H	0,21	0,1360000		0,02	0,02
1	456614			ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, UN	m³	0,21	1,1400000		10,13	10,13
1	457172			ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	KG	8,89	0,0250000		0,41	0,41
1	457197			ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	16,60	1,1632000	0,27	10,56	11,06
				Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,23		0,50	2,77	2,90
				Custo Unitário				0,13	13,33	13,96
				BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				0,63		
				Preço Unitário						
4	461185		3.3.1	Concretagem de sapatas com concreto fck=30 Mpa	m³	3.139,80	0,0002781		0,87	0,87
2	450427			VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	UN	15.325,09	0,0001416		2,17	2,17
2	454965			BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, F	UN	7,10	5,2804722	37,49	37,49	37,49
3	450096			PEDREIRO	H	5,14	5,8053768	29,83	29,83	29,83
3	450106			SERVENTE DE OBRAS	H	7,10	1,4260000	10,12	10,12	10,12
3	457020			OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	M3	52,50	0,8186850		42,98	42,98
1	450251			ÁREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	KG	0,97	449,8453608		436,35	436,35
1	450976			CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KW/H	0,93	2,3635750	2,19	2,19	2,19
1	451652			ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	M3	89,53	0,6816050		61,02	61,02
1	453084			PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	77,44	1,1632000	90,08	542,54	713,10
				Encargos Sociais Horistas (116,32%)				167,52	142,36	187,12
				Custo Unitário				43,96	684,90	900,22
				BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				211,48		
				Preço Unitário						
4	461184		3.3.2	Concretagem de vigas baldrame com concreto fck=30 Mpa	m³	3.139,80	0,0002067		0,64	0,64
2	450427			VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	UN	15.325,09	0,0001429		2,19	2,19
2	454965			BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, F	UN	7,10	2,7497666		19,52	19,52
3	450096			PEDREIRO	H	5,14	5,0813189	19,52	26,11	26,11
3	450106			SERVENTE DE OBRAS	H	7,10	1,4260000	10,12	10,12	10,12
3	457020			OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	M3	52,50	0,8186850		42,98	42,98
1	450251			ÁREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	KG	0,97	449,8412450		436,34	436,34
1	450976			CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KW/H	0,93	2,2273250	2,07	2,07	2,07
1	451652			ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	M3	89,53	0,6816050		61,02	61,02
1	453084			PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	55,75	1,1632000	64,85	542,41	64,85
				Encargos Sociais Horistas (116,32%)				120,60	142,33	174,72
				Custo Unitário				152,25	684,74	840,56
				BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%						
				Preço Unitário						
4	460472		3.3.3	Lastro de concreto magro	m³	3.767,42	0,0001433		0,54	0,54
2	450006			BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V	UN	5,14	2,1394876	10,99	10,99	10,99
3	450106			SERVENTE DE OBRAS	H	7,10	1,3522789	9,60	9,60	9,60
3	457020			OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	M3	52,50	0,8269000		43,41	43,41
1	450251			ÁREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	KG	0,97	212,0206186		205,66	205,66
1	450976			CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KW/H	0,93	0,9528750	0,88	0,88	0,88
1	451652			ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	M3	89,53	0,5782000		51,76	51,76
1	453084			PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	20,59	1,1632000	23,95	23,95	23,95
				Encargos Sociais Horistas (116,32%)						

Item	Quantidade	Descrição	Unidade	Valor Unitário	Valor Total	Valor de Serviço	Valor de Transporte	Valor de Seguro	Valor de ITCID	Valor de BDI	Valor de Lucro	Valor de Impostos	Valor de Outros
Custo Unitário BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%)													
Preço Unitário													
4.1.1	4	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para vigas	m²	1.309,11	44,54	301,71	0,54	346,79					
	2	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10"	ZUN		11,69	79,17	0,14	91,00					
	3	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,59	56,23	380,88	0,68	437,79					
	3	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,09	2,48		0,00	0,00					
	3	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	7,46	12,20			2,48					
	1	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	6,88	1,08			1,08					
	1	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,93		0,11		0,11					
	1	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,82		0,13		0,13					
	1	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	8,07		7,53		7,53					
	1	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	16,27		16,15		16,15					
	1	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	15,13		1,88		1,88					
	1	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	M	22,09		7,17		7,17					
	1	Encargos Sociais Horistas (116,32%)	KG	20,09		62,12		62,12					
	1	Custo Unitário		15,76		1,32		1,32					
	1	BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%)			18,33			18,33					
	1	Preço Unitário			34,09	96,41		130,50					
	1				8,95	25,29		34,24					
	1				43,04	121,70		164,74					
Custo Unitário BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%)													
Preço Unitário													
4.1.2	4	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para pilares	m²	1.309,11			0,01						
	2	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10"	ZUN										
	3	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,59									
	3	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,09	1,89			1,89					
	3	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	7,46	12,69			12,69					
	1	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	M2	40,75	0,97			0,97					
	1	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	6,88									
	1	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,93		28,61		28,61					
	1	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,82		0,06		0,06					
	1	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	8,07		0,09		0,09					
	1	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	16,27		13,67		13,67					
	1	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	M	7,80		9,77		9,77					
	1	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES	3,00		1,77		1,77					
	1	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	MES	20,09		1,52		1,52					
	1	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE 30 CM	KG	12,00		2,35		2,35					
	1	Encargos Sociais Horistas (116,32%)	MES	15,55		0,38		0,38					
	1	Custo Unitário			18,09	4,71		4,71					
	1	BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%)			33,64	62,93		96,58					
	1	Preço Unitário			8,83	16,51		25,34					
	1				42,47	79,44		121,92					
Custo Unitário BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%)													
Preço Unitário													
4.1.3	4	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para lajes	m²	1.309,11			0,00						
	2	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10"	ZUN										
	3	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,59									
	3	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,09	0,67			0,67					
	3	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	7,46	4,68			4,68					
	1	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	M2	40,75	0,02			0,02					
	1	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	L	6,88		24,70		24,70					
	1	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE 500 KG/M	KW/H	0,93		0,06		0,06					
	1	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	M	5,49		0,00		0,00					
	1	Encargos Sociais Horistas (116,32%)	M	69,73		2,17		2,17					
	1	Custo Unitário		5,37		2,09		2,09					
	1	BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%)			6,25			6,25					
	1	Preço Unitário			11,62	29,02		40,64					
	1				3,05	7,61		10,66					
	1				14,67	36,63		51,30					
4.1.4	4	Escoramento de fôrmas de laje	m²										

2	454717	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (2 UN	UN	1.309,11	0,00000012			0,00	0,00
3	450002	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	5,59				0,51	0,51
3	450035	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,09				1,21	1,21
3	450084	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	7,46				0,08	0,08
1	451652	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,93				0,01	0,01
1	453015	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 * 3) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	8,07				5,76	5,76
1	453365	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	16,27				0,20	0,20
1	453687	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	15,13				2,16	2,16
1	456257	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	KG	20,09				0,22	0,22
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)		1,80				2,09	2,09
		Custo Unitário						3,89	3,89
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%						1,02	1,02
		Preço Unitário						4,91	4,91
4	458304	Armação de pilar ou viga utilizando aço CA-50 de 5 mm	kg	5,14	0,0474624			0,24	0,24
3	450001	AJUDANTE DE ARMADOR	H	7,10				2,12	2,12
3	450015	ARMADOR	H	0,21				0,24	0,24
1	456614	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM,	UN	8,42				9,00	9,00
1	457175	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	16,60				0,41	0,41
1	457197	Encargos Sociais Horistas (116,32%)	KG	2,36				2,75	2,75
		Custo Unitário						5,11	5,11
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%						1,34	1,34
		Preço Unitário						6,45	6,45
4	458305	Armação de pilar ou viga utilizando aço CA-50 de 6.3 mm	kg	5,14	0,0322939			0,16	0,16
3	450001	AJUDANTE DE ARMADOR	H	7,10				1,43	1,43
3	450015	ARMADOR	H	9,39				10,04	10,04
1	450029	ACO CA-50, 6.3 MM, VERGALHAO	KG	0,21				0,20	0,20
1	456614	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM,	UN	16,60				0,41	0,41
1	457197	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	1,59				1,85	1,85
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)	KG					3,44	3,44
		Custo Unitário						0,90	0,90
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%						2,80	2,80
		Preço Unitário						4,34	4,34
4	458306	Armação de pilar ou viga utilizando aço CA-50 de 8 mm	kg	5,14	0,0219921			0,11	0,11
3	450001	AJUDANTE DE ARMADOR	H	7,10				0,95	0,95
3	450015	ARMADOR	H	9,44				10,47	10,47
1	450032	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	0,21				0,15	0,15
1	456614	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM,	UN	16,60				0,41	0,41
1	457197	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	1,06				1,23	1,23
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)	KG					2,29	2,29
		Custo Unitário						0,60	0,60
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%						2,90	2,90
		Preço Unitário						2,89	2,89
4	458307	Armação de pilar ou viga utilizando aço CA-50 de 10 mm	kg	5,14	0,0152285			0,07	0,07
3	450001	AJUDANTE DE ARMADOR	H	7,10				0,65	0,65
3	450015	ARMADOR	H	8,90				9,87	9,87
1	450031	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	0,21				0,11	0,11
1	456614	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM,	UN	16,60				0,41	0,41
1	457197	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,72				0,84	0,84
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)	KG					1,56	1,56
		Custo Unitário						0,41	0,41
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%						2,73	2,73
		Preço Unitário						1,97	1,97
4	458308	Armação de pilar ou viga utilizando aço CA-50 de 12.5 mm	kg					13,12	13,12
								10,39	10,39
								0,41	0,41
								1,97	1,97

Dueto

S

15

3	450001	4.2.6	AIUDANTE DE ARMADOR	H	5,14	0,0106418	0,05		0,05
3	450015		ARMADOR	H	7,10	0,0619718	0,44		0,44
1	456614		ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	UN	0,21	0,3670000	0,07		0,07
1	457171		ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	7,71	1,1100000	8,55		8,55
1	457197		Encargos Sociais Horistas (116,32%)	KG	16,60	0,0250000	0,41		0,41
			Custo Unitário		0,49	1,1632000	0,57		0,57
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%		1,06		9,03		10,09
			Preço Unitário		0,28		2,37		2,65
4	458309	4.2.6	Armação de pilar ou viga utilizando aço CA-50 de 16 mm	kg	1,34	11,40	11,40		12,74
3	450001		AIUDANTE DE ARMADOR	H	5,14	0,0054521	0,02		0,02
3	450015		ARMADOR	H	7,10	0,0352113	0,25		0,25
1	456614		ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	UN	0,21	0,2120000	0,04		0,04
1	457171		ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	7,71	1,1100000	8,55		8,55
1	457197		Encargos Sociais Horistas (116,32%)	KG	16,60	0,0250000	0,41		0,41
			Custo Unitário		0,27	1,1632000	0,31		0,31
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%		0,58		9,00		9,58
			Preço Unitário		0,15		2,36		2,51
4	462597	4.2.7	Armação de contenção em concreto armado utilizando aço CA-50 de 6.3 mm	kg	0,73	11,36	11,36		12,09
3	450001		AIUDANTE DE ARMADOR	H	5,14	0,0059000	0,03		0,03
3	450015		ARMADOR	H	7,10	0,1521127	1,08		1,08
1	450029		ACO CA-50, 6.3 MM, VERGALHAO	KG	9,39	1,0700000	10,04		10,04
1	456614		ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	UN	0,21	0,9700000	0,20		0,20
1	457197		ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	16,60	0,0250000	0,41		0,41
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)		1,11	1,1632000	1,29		1,29
			Custo Unitário		2,40		10,65		13,05
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%		0,63		2,79		3,42
			Preço Unitário		3,03		13,44		16,47
4	462598	4.2.8	Armação de contenção em concreto armado utilizando aço CA-50 de 8 mm	kg	0,01	0,0032000	0,01		0,01
3	450001		AIUDANTE DE ARMADOR	H	5,14	0,1013158	0,71		0,71
3	450015		ARMADOR	H	7,10	1,1100000	10,47		10,47
1	450032		ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	9,44	0,7430000	0,15		0,15
1	456614		ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	UN	0,21	0,0250000	0,41		0,41
1	457197		ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	16,60	1,1632000	0,84		0,84
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,72		1,56		1,29
			Custo Unitário		1,56		11,03		12,59
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%		0,41		2,89		3,30
			Preço Unitário		1,97		13,92		15,89
4	462599	4.2.9	Armação de contenção em concreto armado utilizando aço CA-50 de 10 mm	kg	0,00	0,0018000	0,00		0,00
3	450001		AIUDANTE DE ARMADOR	H	5,14	0,0661972	0,47		0,47
3	450015		ARMADOR	H	7,10	1,1100000	9,87		9,87
1	450031		ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	8,90	0,5430000	0,11		0,11
1	456614		ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	UN	0,21	0,0250000	0,41		0,41
1	457197		ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	16,60	1,1632000	0,55		0,55
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,47		1,02		1,41
			Custo Unitário		1,02		10,39		11,41
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%		0,27		2,72		2,99
			Preço Unitário		1,29		13,11		14,40
4	458314	4.2.10	Armação de laje utilizando aço CA-50 de 6.3 mm	kg	0,11	0,0215773	0,11		0,11
3	450001		AIUDANTE DE ARMADOR	H	5,14	0,1338028	0,95		0,95
3	450015		ARMADOR	H	7,10	1,0700000	10,04		10,04
1	450029		ACO CA-50, 6.3 MM, VERGALHAO	KG	9,39	1,3330000	0,27		0,27
1	456614		ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	UN	0,21				

Handwritten signature and initials

Handwritten signature

Handwritten signature

1	457197				ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) Encargos Sociais Horistas (116,32%) Custo Unitário BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24% Preço Unitário	KG	16,60 1,06	0,0250000 1,1632000	1,23 2,29 0,60 2,89	0,41 10,72 2,81 13,53		0,41 1,23 13,01 3,41 16,42
4	458315	4.2.11			Armação de laje utilizando aço CA-50 de 8 mm	kg	5,14	0,0141440	0,07			0,07
3	450001				AJUDANTE DE ARMADOR	H	7,10	0,0873239	0,62			0,62
3	450015				ARMADOR	H	9,44	1,1100000	10,47			10,47
1	450032				ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	0,21	0,7280000	0,15			0,15
1	456614				ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM,	UN	16,60	0,0250000	0,41			0,41
1	457197				ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) Encargos Sociais Horistas (116,32%) Custo Unitário BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24% Preço Unitário	KG	0,69	1,1632000	0,80 1,49 0,39 1,88	11,03 2,90 13,93		0,80 0,80 3,29 15,81
4	900943	4.3.1			Concretagem de pilares com concreto fck=30 Mpa	m³	3,139,80	0,0000318			0,10	0,10
2	450427				VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	7,09	0,1550020	1,09			1,09
3	450035				CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,10	0,1550020	1,10			1,10
3	450096				PEDREIRO	H	5,14	0,1495496	0,76			0,76
3	450106				SERVENTE DE OBRAS	H	505,18	1,1030000	557,21			557,21
1	451031				CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SEM3	M3	0,93	0,0850000	0,07			0,07
1	451652				ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA Encargos Sociais Horistas (116,32%) Custo Unitário BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24% Preço Unitário	KW/H	2,95	1,1632000	3,43 6,38 1,67 8,05	557,28 146,23 703,51	0,10 0,03 0,13	3,43 563,76 147,93 711,69
4	900944	4.3.2			Concretagem de vigas ou lajes com concreto fck=30 Mpa	m³	3,139,80	0,0000287			0,09	0,09
2	450427				VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	7,09	0,0207115	0,14			0,14
3	450035				CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,10	0,1000000	0,71			0,71
3	450096				PEDREIRO	H	5,14	0,1000000	0,51			0,51
3	450106				SERVENTE DE OBRAS	H	505,18	1,1030000	557,21			557,21
1	451031				CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SEM3	M3	0,93	0,0700000	0,06			0,06
1	451652				ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA Encargos Sociais Horistas (116,32%) Custo Unitário BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24% Preço Unitário	KW/H	1,36	1,1632000	1,58 2,94 0,77 3,71	557,27 146,23 703,50	0,09 0,02 0,11	1,58 560,30 147,02 707,32
4	456564	5.1.1			Execução de alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado, 14 cm	m²	3,767,42	0,0000045			0,01	0,01
2	450006				BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V F	UN	7,10	0,4000000	2,84			2,84
3	450096				PEDREIRO	H	5,14	0,2000000	1,02			1,02
3	450106				SERVENTE DE OBRAS	H	7,10	0,0531000	0,37			0,37
3	457020				OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	52,50	0,0136880	0,71			0,71
1	450251				AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,80	2,0543800	3,69			3,69
1	450715				CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	0,97	2,3111480	2,24			2,24
1	450976				CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,93	0,0154875	0,01			0,01
1	451652				ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	5,56	0,4200000	2,33			2,33
1	454804				TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (M	UN	2,61	13,6091954	35,52			35,52
1	455088				BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	UN	38,39	0,0100000	0,38			0,38
1	455141				PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACA0 DIRETA) Encargos Sociais Horistas (116,32%) Custo Unitário BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24% Preço Unitário	CENTO	4,23	1,1632000	4,92 9,15 2,40 11,55	44,88 11,78 56,66	0,01 0,01	4,92 54,04 14,18 68,22
4	900945	5.1.2			Execução de painel de fechamento com placa cimenticia	m²						

Handwritten signature and initials

Handwritten initials and marks

3	450096	PEDREIRO	H	7,10	0,4994393	3,54	3,54			
3	450106	SERVENTE DE OBRAS	H	5,14	0,1387331	0,71	0,71			
1	450446	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA UN	UN	0,86	12,0000000	10,32	10,32			
1	450761	CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO DE ABAS IGUAIS, 1" X 1/8" (L X E), 1,20KG/M	M	8,39	4,0000000	33,56	33,56			
1	455786	PAIMEL ESTRUTURAL PARA LAJE SECA REVESTIDO EM PLACA CIMENTICIA, DE 1,20 X 2,50 M, E = 40 MM	M2	224,41	1,0500000	235,63	235,63			
1	456437	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	CENTO	28,13	0,1200000	3,37	3,37			
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)		4,25	1,1632000	4,94	4,94			
		Custo Unitário				9,19	282,88			
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				2,41	74,23			
		Preço Unitário				11,60	357,11			
4	900946	Janela 200 x 80cm, com requadro em aço galvanizado e vidro fixo transparente laminado comresistência ao fogo	un	7,10	1,5985915	11,35	11,35			
3	450096	PEDREIRO	H	5,14	1,8879520	9,70	9,70			
3	450106	SERVENTE DE OBRAS	H	52,50	0,0359520	1,88	1,88			
1	450251	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,97	16,2274560	15,74	15,74			
1	450976	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	611,11	1,6000000	977,77	977,77			
1	454652	VIDRO COMUM LAMINADO, LISO, INCOLOR, DUPL0, ESPESURA TOTAL 6 MM (CADA CAMADA E= 3 MM) - COLOCADO M2	M2	171,00	4,4448000	760,06	760,06			
1	900858	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS).-	UND	21,05	1,1632000	24,49	24,49			
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)				45,54	1,755,45			
		Custo Unitário				11,95	460,63			
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				57,49	2,216,08			
		Preço Unitário								
4	900947	Porta corta-fogo P90, de giro, 100 x 220cm, anti arrombamento, em aço galvanizado com pintura eletrostática	un	6,70	1,0020000	6,71	6,71			
3	450034	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	H	7,10	4,0320960	28,62	28,62			
3	450096	PEDREIRO	H	7,10	8,9394380	63,47	63,47			
3	450097	PINTOR	H	5,14	2,9380133	15,10	15,10			
3	450106	SERVENTE DE OBRAS	H	52,50	0,0525593	2,75	2,75			
1	450251	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,97	23,7233816	23,01	23,01			
1	450976	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	92,10	1,0000000	92,10	92,10			
1	451756	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 55 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA	CJ	787,39	1,1640000	916,52	916,52			
1	453246	PORTA CORTA-FOGO PARA SAIDA DE EMERGENCIA, COM FECHADURA, VAO LUZ DE 90 X 210 CM, CLASSE P-90 (NBR 11	UN	12,04	0,1683000	2,02	2,02			
1	453644	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	24,96	1,6823400	41,99	41,99			
1	454135	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	950,00	0,9999474	949,95	949,95			
1	900794	FECHADURA DIGITAL RESISTENTE A INTEMPERIES COM ACESSO ATRAVES DESENHA E CHAVE COM TRINCO LINGUETA T	UND	113,90	1,1632000	132,49	132,49			
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)				246,39	2,028,34			
		Custo Unitário				64,65	532,24			
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				311,04	2,560,58			
		Preço Unitário								
4	900948	Porta corta-fogo, de giro, 100 x 220cm, anti arrombamento em aço galvanizado com pintura eletrostática cor	un	6,70	1,0020000	6,71	6,71			
3	450034	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	H	7,10	5,7024960	40,48	40,48			
3	450096	PEDREIRO	H	7,10	8,9380282	63,46	63,46			
3	450097	PINTOR	H	5,14	3,7732133	19,39	19,39			
3	450106	SERVENTE DE OBRAS	H	52,50	0,0525593	2,75	2,75			
1	450251	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	225,86	2,3200000	523,99	523,99			
1	450712	JANELA FIXA EM ALUMINIO, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/M2	M2	0,97	23,7233816	23,01	23,01			
1	450976	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	92,10	1,0000000	92,10	92,10			
1	451756	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 55 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA	CJ	0,11	40,3981600	4,44	4,44			
1	452925	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIM UN	UN	787,39	1,1640000	916,52	916,52			
1	453246	PORTA CORTA-FOGO PARA SAIDA DE EMERGENCIA, COM FECHADURA, VAO LUZ DE 90 X 210 CM, CLASSE P-90 (NBR 11 UN	UN	12,04	0,1683000	2,02	2,02			
1	453644	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	24,96	1,6823400	41,99	41,99			
1	454135	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	22,69	0,9836800	22,31	22,31			
1	455723	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	950,00	0,9999579	949,96	949,96			
1	900794	FECHADURA DIGITAL RESISTENTE A INTEMPERIES COM ACESSO ATRAVES DE SENHA E CHAVE COM TRINCO LINGUETA T	UND	130,04	1,1632000	151,26	151,26			
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)				281,30	2,579,09			
		Custo Unitário								

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

4	457212	6.1.4	BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24% Preço Unitário									73,81	676,76		750,57
3	450096		Porta de giro 60 x 200cm, com veneziana ventilada cor bronze	m ²								355,11	3.255,85		3.610,96
3	450106		PEDREIRO	H								0,99			0,99
3	450106		SERVENTE DE OBRAS	H								0,43			0,43
1	450446		BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA UN	UN									4,14		4,14
1	453592		SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML									30,31		30,31
1	457011		GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	M									45,21		45,21
1	900815		PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/MUND	UN									301,01		301,01
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)												1,65
			Custo Unitário												3,07
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%												0,81
			Preço Unitário												99,88
4	900949	6.1.5	Alçaço 80 x 80cm, em aço galvanizado cor bronze com fechadura	un											484,43
3	450096		PEDREIRO	H											5,46
3	450106		SERVENTE DE OBRAS	H											1,97
1	453307		PORTAO BASCULANTE MANUAL EM ACO GALVANIZADO NATURAL, TIPO LAMBRL COM REQUADRO/BATENTE, CHAPA M2	M2											313,04
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)												8,64
			Custo Unitário												16,07
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%												4,22
			Preço Unitário												20,29
4	459251	6.2.1	Verga em concreto moldada in loco para vão menor que 1,50m	m											0,00
2	454717		SERRA CIRCUJAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (2	UN											0,02
2	454965		BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, FUN	UN											0,00
3	450001		AJUDANTE DE ARMADOR	H											0,01
3	450002		CARPINTEIRO AUXILIAR	H											0,30
3	450015		ARMADOR	H											0,16
3	450035		CARPINTEIRO DE FORMAS	H											1,89
3	450084		OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H											0,40
3	450096		PEDREIRO	H											2,80
3	450106		SERVENTE DE OBRAS	H											1,13
3	457020		OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H											0,10
1	450251		AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3											0,47
1	450976		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG											3,78
1	451451		DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L											0,03
1	451652		ENERGIA ELCTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H											0,06
1	452986		SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M											3,57
1	453015		PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M											9,86
1	453084		PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3											0,63
1	453365		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG											0,62
1	453688		TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M											29,52
1	456614		ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCUJAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, UN	UN											1,26
1	457175		ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG											2,77
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)												7,90
			Custo Unitário												14,69
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%												0,02
			Preço Unitário												0,01
4	459250	6.2.2	Verga em concreto moldada in loco para vão maior que 1,50m	m											0,00
2	454717		SERRA CIRCUJAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (2	UN											0,04
2	454965		BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, FUN	UN											0,00
3	450001		AJUDANTE DE ARMADOR	H											0,01
3	450002		CARPINTEIRO AUXILIAR	H											0,40
3	450015		ARMADOR	H											0,12
3	450035		CARPINTEIRO DE FORMAS	H											2,53

19

3	450084	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	7,46	0,0716000	0,53	0,53
3	450096	PEDEIRO	H	7,10	0,4140845	2,94	2,94
3	450106	SERVENTE DE OBRAS	H	5,14	0,2568323	1,32	1,32
3	450032	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	7,10	0,0306432	0,21	0,21
1	450032	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	9,44	0,8769000	8,27	8,27
1	450251	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	52,50	0,0182616	0,95	0,95
1	450976	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,97	7,8038136	7,56	7,56
1	451451	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	6,88	0,0070000	0,04	0,04
1	451652	ENERGIA ELTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,93	0,1104400	0,10	0,10
1	452986	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,82	1,6912000	4,76	4,76
1	453015	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	8,07	0,2200000	1,77	1,77
1	453084	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	89,53	0,0141888	1,27	1,27
1	453365	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	16,27	0,0512000	0,83	0,83
1	453688	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	22,09	1,7808963	39,34	39,34
1	456614	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, Encargos Sociais Horistas (116,32%)	UN	0,21	6,0000000	1,26	1,26
		Custo Unitário		8,06	1,1632000	9,38	9,38
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%			66,15	0,04	83,63
		Preço Unitário			17,44	0,01	21,94
					22,02	0,05	105,57
4	459260	Contraverga em concreto moldada in loco para vão maior que 1,50m	m	1.309,11	0,0000073		0,00
2	454717	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (2 UN	UN	15.325,09	0,0000031		0,04
2	454965	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELTRICO TRIFASICO 220/380V, FUN	UN	5,14	0,0028910	0,01	0,01
3	450001	AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,59	0,0716000	0,40	0,40
3	450002	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	7,10	0,0205800	0,14	0,14
3	450015	ARMADOR	H	7,09	0,3572000	2,53	2,53
3	450035	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,46	0,0716000	0,53	0,53
3	450084	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	7,10	0,4256902	3,02	3,02
3	450096	PEDEIRO	H	5,14	0,2614859	1,34	1,34
3	450106	SERVENTE DE OBRAS	H	7,10	0,0306432	0,21	0,21
1	450029	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	KG	9,39	0,5243000	4,92	4,92
1	450251	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	M3	52,50	0,0182616	0,95	0,95
1	450976	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	KG	0,97	7,8038136	7,56	7,56
1	451451	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	L	6,88	0,0070000	0,04	0,04
1	451652	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	KW/H	0,93	0,1104400	0,10	0,10
1	452986	ENERGIA ELTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	M	2,82	1,6912000	4,76	4,76
1	453084	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M3	89,53	0,0141888	1,27	1,27
1	453365	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	16,27	0,0512000	0,83	0,83
1	453688	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	22,09	1,7808963	39,34	39,34
1	456614	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, Encargos Sociais Horistas (116,32%)	UN	0,21	6,0000000	1,26	1,26
		Custo Unitário		8,18	1,1632000	9,51	9,51
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%			17,69	0,04	78,76
		Preço Unitário			4,64	0,01	20,67
					22,33	0,05	99,43
4	466202	Peitoril em granito marron castor polido nas faces aparentes, com pingadeira externa	m²	7,10	1,4079827	9,99	9,99
3	450061	MARMORISTA / GRANITEIRO	H	5,14	0,7044686	3,62	3,62
3	450106	SERVENTE DE OBRAS	H	120,75	1,1600000	140,07	140,07
1	451994	PISO EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO	M2	4,11	0,1400000	0,57	0,57
1	454738	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	2,38	8,6200000	20,51	20,51
1	455036	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII Encargos Sociais Horistas (116,32%)	KG	13,61	1,1632000	15,83	15,83
		Custo Unitário		29,44	161,15	190,59	190,59
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%			7,73	4,28	50,01
		Preço Unitário			37,17	203,43	240,60

Sylva

R

D

02

3	450012	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS	H	7,10	0,0021000	0,01	0,01
3	450054	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS	H	5,14	0,0012600	0,00	0,00
3	450083	OPERADOR DE GUINDASTE	H	7,93	0,0026000	0,02	0,02
3	450109	SOLDADOR	H	7,10	0,0028169	0,02	0,02
1	451584	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	25,00	0,0008000	0,02	0,02
1	451652	ENERGIA ELERICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,93	0,3094000	0,28	0,28
1	900817	PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 152 X 15,6.-	KG	9,50	1,0021053	9,52	9,52
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,05	1,1632000	0,06	0,06
		Custo Unitário				0,11	10,33
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				0,03	2,71
		Preço Unitário				0,14	12,40
4	900952	Fabricação e instalação de barra redonda ϕ 1/2"	kg	8,12	1,0000000	8,12	8,12
1	900818	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO.-	KG			8,12	8,12
		Custo Unitário				2,13	2,13
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				10,25	10,25
		Preço Unitário					
4	900953	Fabricação e instalação de chaparia	kg	1.836.864,06	0,0000002	0,40	0,40
2	450239	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 2 UN	UN				
3	450012	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS	H	7,10	0,0035000	0,02	0,02
3	450054	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS	H	5,14	0,0012600	0,00	0,00
3	450083	OPERADOR DE GUINDASTE	H	7,93	0,0026000	0,02	0,02
3	450109	SOLDADOR	H	7,10	0,0028169	0,02	0,02
1	451584	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	25,00	0,0008000	0,02	0,02
1	451652	ENERGIA ELERICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,93	0,3094000	0,28	0,28
1	900819	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8 " (15,88 MM) 124,49 KG/M2.-	KG	8,00	1,0025000	8,02	8,02
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,06	1,1632000	0,07	0,07
		Custo Unitário				0,13	8,32
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				0,19	2,32
		Preço Unitário				0,16	10,51
4	460029	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento na cor cerâmica, com 2 águas	m ²	4.768,16	0,0000012	0,00	0,00
2	454980	GUINCHO ELCTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	6,10	0,0126000	0,07	0,07
3	450082	OPERADOR DE GUINCHO	H	5,14	0,1026374	0,52	0,52
3	450106	SERVENTE DE OBRAS	H	7,10	0,0791421	0,56	0,56
3	450114	TELHADOR	H	0,22	1,2600000	0,27	0,27
1	451137	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA P CJ	CJ	0,93	0,0041340	0,00	0,00
1	451652	ENERGIA ELCTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	3,37	1,2600000	4,24	4,24
1	452949	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA UN	UN	37,26	1,3570000	50,56	50,56
1	454015	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	M2	1,15	1,1632000	1,34	1,34
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)				2,49	57,56
		Custo Unitário				0,65	15,10
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				3,14	69,52
		Preço Unitário					72,66
4	460037	Fornecimento e instalação de cumeeira universal para telha ondulada de fibrocimento	m	4.768,16	0,0000004	0,00	0,00
2	454980	GUINCHO ELCTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	6,10	0,0044000	0,02	0,02
3	450082	OPERADOR DE GUINCHO	H	5,14	0,0063829	0,03	0,03
3	450106	SERVENTE DE OBRAS	H	7,10	0,0052462	0,03	0,03
3	450114	TELHADOR	H	0,22	4,2000000	0,92	0,92
1	451137	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA P CJ	CJ	52,93	1,0290000	54,46	54,46
1	451245	CUMEEIRA UNIVERSAL PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, E = 6 MM, ABA 210 MM, COMPRIMENTO 1100 M UN	UN	0,93	0,0014040	0,00	0,00
1	451652	ENERGIA ELCTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	3,37	4,2000000	14,15	14,15
1	452949	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA UN	UN	0,08	1,1632000	0,09	0,09
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)				0,17	69,53
		Custo Unitário				0,05	18,24
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%					

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

4	452278	7.3.1	Preço Unitário Camada de regularização para aplicação de impermeabilização em manta asfáltica	m²	3.767,42	0,22	87,77	87,99
2	450006		BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V F.U.N	H	7,10	4,12		0,04
3	450096		PEDREIRO	H	5,14	1,49		0,04
3	450106		SERVENTE DE OBRAS	H	7,10	1,06		0,04
3	457020		OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	L	11,34	4,93		0,04
1	450112		ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	M3	52,50	2,21		0,04
1	450251		ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	KG	0,97	14,32		0,04
1	450976		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KW/H	0,93	0,04		0,04
1	451652		ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA		6,67	7,76		7,76
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)			14,43		35,97
			Custo Unitário			3,79		9,44
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%			18,22		45,41
			Preço Unitário					
4	462165	7.3.2	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica (duas camadas)	m²	5,33	1,52		1,52
3	450007		AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	6,70	9,48		9,48
3	450056		IMPERMEABILIZADOR	H	6,57	0,5200000		3,41
1	451949		GAS DE COZINHA - GLP	KG	57,40	3,41		64,57
1	452728		MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIÉSTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	M2	46,74	52,58		52,58
1	452730		MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIÉSTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	M2	15,20	9,34		9,34
1	453377		PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	L	11,00	12,80		12,80
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)			23,80		153,70
			Custo Unitário			6,24		40,33
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%			30,04		194,03
			Preço Unitário					
4	455290	7.3.3	Camada de proteção sobre aplicação de impermeabilização em manta asfáltica	m²	3.767,42	0,06		0,06
2	450006		BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V F.U.N	H	7,10	4,67		4,67
3	450096		PEDREIRO	H	5,14	1,69		1,69
3	450106		SERVENTE DE OBRAS	H	7,10	1,48		1,48
3	457020		OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	M3	52,50	3,07		3,07
1	450251		ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	KG	0,97	19,72		19,72
1	450976		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KW/H	0,93	0,05		0,05
1	451652		ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA		7,84	9,12		9,12
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)			16,96		39,86
			Custo Unitário			4,45		10,46
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%			21,41		50,32
			Preço Unitário					
4	462159	7.3.4	Execução de impermeabilização de arrimo e fundações	m²	3.767,42	0,03		0,03
2	450006		BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V F.U.N	H	7,10	5,05		5,05
3	450096		PEDREIRO	H	5,14	0,74		0,74
3	450106		SERVENTE DE OBRAS	H	7,10	0,78		0,78
3	457020		OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	L	7,16	4,00		4,00
1	450123		ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	M3	52,50	1,66		1,66
1	450251		ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	KG	0,97	13,93		13,93
1	450976		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KW/H	0,93	0,02		0,02
1	451652		ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA		6,57	7,64		7,64
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)			14,21		33,85
			Custo Unitário			3,73		8,88
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%			17,94		42,73
			Preço Unitário					
4	455342	8.1.1	Execução de chapisco no traço de 1:3 (cimento e areia)	m²	3.767,42	0,00		0,00
2	450006		BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V F.U.N	H	7,10	1,27		1,27
3	450096		PEDREIRO	H	5,14	0,45		0,45
3	450106		SERVENTE DE OBRAS	H				


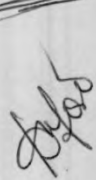



23

[Handwritten signatures and marks]

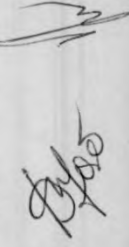

3	457020	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	M3	7,10	0,0181440	0,12	0,25	0,12	0,12
1	450250	AREA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	63,04	0,0039900	0,25	0,25	0,25	0,25
1	450976	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,97	1,7938144	1,74	1,74	1,74	1,74
1	451652	ENERGIA ELTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,93	0,0053025	0,00	0,00	0,00	0,00
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)		1,84	1,1632000	2,14	1,99	1,99	5,98
		Custo Unitário				3,99	1,05	0,52	1,57
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				5,04	2,51	0,05	7,55
		Preço Unitário							
4	453366	Execução de reboco paulista (massa única) no traço 1:2:7 (cimento, cal hidratada e areia)	m²	3,76742	0,0000145	0,05	0,05	0,05	0,05
2	450006	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V PUN	H	7,10	0,1500000	1,06	1,06	1,06	1,06
3	450096	PEDREIRO	H	5,14	0,1000000	0,51	0,51	0,51	0,51
3	450106	SERVENTE DE OBRAS	H	7,10	0,1692000	1,20	1,20	1,20	1,20
3	457020	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	M3	52,50	0,0436160	2,28	2,28	2,28	2,28
1	450251	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M	1,80	6,5555556	11,80	11,80	11,80	11,80
1	450715	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	0,97	7,3643360	7,14	7,14	7,14	7,14
1	450976	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,93	0,0493500	0,04	0,04	0,04	0,04
1	451652	ENERGIA ELTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	2,77	1,1632000	3,22	3,22	3,22	3,22
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)				5,99	21,26	0,05	27,30
		Custo Unitário				1,57	5,58	0,01	7,16
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				7,56	26,84	0,06	34,46
		Preço Unitário							
4	460488	Execução de piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento Convencional, não armado	m³	7,09	1,7861879	12,66	12,66	12,66	12,66
3	450035	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,10	0,2058550	1,46	1,46	1,46	1,46
3	450096	PEDREIRO	H	5,14	1,9920429	10,23	10,23	10,23	10,23
3	450106	SERVENTE DE OBRAS	H	2,82	2,0000000	5,64	5,64	5,64	5,64
1	452986	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	7,56	2,5000000	18,90	18,90	18,90	18,90
1	452995	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	440,00	1,2130000	533,72	533,72	533,72	533,72
1	454796	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SEM3	M3	24,35	1,1632000	28,32	28,32	28,32	28,32
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)				52,67	558,26	610,93	610,93
		Custo Unitário				13,82	146,49	160,31	160,31
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				66,49	704,75	771,24	771,24
		Preço Unitário							
4	455210	Execução de contrapiso em argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	3,76742	0,0000129	0,04	0,04	0,04	0,04
2	450006	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V PUN	H	7,10	0,2878388	2,04	2,04	2,04	2,04
3	450096	PEDREIRO	H	5,14	0,1439194	0,73	0,73	0,73	0,73
3	450106	SERVENTE DE OBRAS	H	11,34	0,1503500	1,06	1,06	1,06	1,06
3	457020	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	M3	52,50	0,4350000	4,93	4,93	4,93	4,93
1	450112	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	2,21	0,0421600	2,21	2,21	2,21	2,21
1	450251	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M	0,97	14,7628866	14,32	14,32	14,32	14,32
1	450976	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,93	0,0437875	0,04	0,04	0,04	0,04
1	451652	ENERGIA ELTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	3,83	1,1632000	4,46	4,46	4,46	4,46
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)				8,29	21,50	29,83	29,83
		Custo Unitário				2,17	5,65	7,83	7,83
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				10,46	27,15	0,05	37,66
		Preço Unitário							
4	900954	Piso em revestimento monolítico, autonivelante, de base uretânica com propriedades antibacterianas, 11m²	m²	118,00	1,0000000	118,00	118,00	118,00	118,00
1	900820	PISO URETANO, VERSAO REVESTIMENTO AUTONIVELANTE, ESPESSURA VARIÁVEL DE 3 A 4 MM (INCLUSO EXECUCAO)	M2			118,00	118,00	118,00	118,00
		Custo Unitário				30,96	30,96	30,96	30,96
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				148,96	148,96	148,96	148,96
		Preço Unitário							
4	900955	Execução de rodapé em granito, h= 7cm	m	7,10	0,2098592	1,49	1,49	1,49	1,49
3	450061	MARMORISTA / GRANITEIRO	H	5,14	0,1050000	0,53	0,53	0,53	0,53
3	450106	SERVENTE DE OBRAS	H	23,81	0,7282654	17,34	17,34	17,34	17,34
1	453546	RODAPE OU RODABANCADA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQ(M	M						

Handwritten signature and initials.

1	454738	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO							0,34							0,34
1	455036	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII							1,43							1,43
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)							2,35							2,35
		Custo Unitário							4,37							19,11
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%							1,15							5,01
		Preço Unitário							5,52							24,12
4	900956	Fornecimento e aplicação de soleira em granito, com acabamento polido, espessura de 2cm	m						5,16							5,16
3	450061	MARMORISTA / GRANITEIRO	H						1,87							1,87
3	450106	SERVENTE DE OBRAS	H						44,94							44,94
1	453631	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA RE	M						4,09							4,09
1	455036	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG						8,18							8,18
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)							15,21							15,21
		Custo Unitário							3,99							12,87
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%							19,20							61,90
		Preço Unitário							21,34							21,34
4	462408	Fornecimento e instalação de guarda-corpo de aço galvanizado de 1,05m, montantes tubulares de 1,1/4" espaça	m						34,74							34,74
3	450027	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H						61,06							61,06
3	450105	SERRALHEIRO	H						7,64							7,64
1	450341	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSAO)	KG						1,70							1,70
1	450856	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG						4,76							4,76
1	451582	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG						66,44							66,44
1	452893	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UN						99,14							99,14
1	454238	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	M						65,23							65,23
1	454239	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M						121,31							121,31
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)							31,83							31,83
		Custo Unitário							153,14							153,14
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%							4,35							4,35
		Preço Unitário							6,53							6,53
4	900957	Fornecimento e instalação de corrimão duplo, h= 70 e h=92cm diâmetro externo = 1 1/2", em aço galvanizado	m						5,77							5,77
3	450027	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H						0,19							0,19
3	450105	SERRALHEIRO	H						13,82							13,82
1	450446	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA	UN						155,72							155,72
1	451582	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG						12,66							12,66
1	453671	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM FERRO GALVANIZADO	UN						23,54							23,54
1	454238	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	M						6,18							6,18
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)							29,72							29,72
		Custo Unitário							175,50							175,50
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%							46,05							46,05
		Preço Unitário							221,55							221,55
4	455183	Execução de fundo selador acrílico em paredes, ref. Suviniil ou equivalente	m²						0,27							0,27
3	450097	PINTOR	H						0,07							0,07
3	450106	SERVENTE DE OBRAS	H						1,07							1,07
1	453585	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	L						0,40							0,40
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)							0,74							0,74
		Custo Unitário							0,19							0,19
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%							0,93							0,93
		Preço Unitário							0,35							0,35
4	455182	Execução de fundo selador acrílico em tetos, ref. Suviniil ou equivalente	m²						0,09							0,09
3	450097	PINTOR	H						1,07							1,07
3	450106	SERVENTE DE OBRAS	H						0,51							0,51
1	453585	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	L						0,95							0,95
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)							0,25							0,25
		Custo Unitário							0,28							0,28
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%							0,28							0,28

							1,20	1,35	2,55
4	455191	11.1.3	Preço Unitário						
3	450097		Aplicação de massa acrílica em paredes internas, inclusive lixamento						
3	450106		PINTOR				2,31		2,31
3	450106		SERVENTE DE OBRAS				0,61		0,61
1	452484		LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120 (COR VERMELHA)					0,04	0,04
1	452764		MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS					2,41	2,41
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)						
			Custo Unitário		7,10	0,3260916			
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%		5,14	0,1191489			
			Preço Unitário		0,43	0,1000000			
4	455190	11.1.4	Aplicação de massa acrílica em tetos internos, inclusive lixamento						
3	450097		PINTOR				4,90		4,90
3	450106		SERVENTE DE OBRAS				1,30		1,30
1	452484		LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120 (COR VERMELHA)					0,04	0,04
1	452764		MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS					2,41	2,41
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)						
			Custo Unitário		6,20	0,2445000	7,21		7,21
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%		13,41	1,1632000	13,41		15,86
			Preço Unitário		3,52	0,64	3,52		4,16
					16,93	3,09	16,93		20,02
4	900958	11.1.5	Execução de pintura com tinta acrílica impermeabilizante para fachadas, acabamento fosco, cor: areia. Ref.: Prof.m²						
3	450097		PINTOR				0,95		0,95
3	450106		SERVENTE DE OBRAS				0,25		0,25
1	452058		IMPERMEABILIZANTE INCOLOR PARA TRATAMENTO DE FACHADAS E TELHAS, BASE SILICONE					9,16	9,16
1	454143		TINTA ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO					3,93	3,93
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)						
			Custo Unitário		1,20	0,1650000	1,40		1,40
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%		2,60	1,1632000	2,60		15,69
			Preço Unitário		0,68	3,44	0,68		4,12
					3,28	16,53	3,28		19,81
4	455187	11.1.6	Execução de pintura com tinta acrílica em paredes, acabamento fosco, fabricação Coral ou equivalente (d/m²						
3	450097		PINTOR				1,36		1,36
3	450106		SERVENTE DE OBRAS				0,36		0,36
1	454143		TINTA ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO					7,87	7,87
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)						
			Custo Unitário		1,72	0,3300000	2,00		2,00
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%		3,72	1,1632000	3,72		11,59
			Preço Unitário		0,98	3,44	0,98		3,04
					4,70	9,93	4,70		14,63
4	900959	11.1.7	Execução de pintura sobre tetos, com tinta acrílica premium antimfo, cor branco gelo. Ref.: Coral, fabricação Coral (m²						
3	450097		PINTOR				1,77		1,77
3	450106		SERVENTE DE OBRAS				0,46		0,46
1	452058		IMPERMEABILIZANTE INCOLOR PARA TRATAMENTO DE FACHADAS E TELHAS, BASE SILICONE					9,16	9,16
1	454143		TINTA ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO					3,93	3,93
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)						
			Custo Unitário		2,23	0,1650000	2,59		2,59
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%		4,82	1,1632000	4,82		17,91
			Preço Unitário		1,27	3,43	1,27		4,70
					6,09	16,52	6,09		22,61
4	462999	11.2.1	Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) pulverizada sobre superfícies metálicas (pordemão)						
3	450097		PINTOR				3,83		3,83
1	451905		FUNDO ANTICORROSO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)					5,39	5,39
1	453644		SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS					0,74	0,74
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)						
			Custo Unitário		3,83	1,1632000	4,46		4,46
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%		8,29	8,29	8,29		14,42
			Preço Unitário		2,17	1,61	2,17		3,78
					10,46	7,74	10,46		18,20
4	463023	11.3.1	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético fosco) pulverizada sobre superfícies metálicas (prof.m²						




3	450097	PINTOR	H	7,10	0,5415578	3,84	3,84	3,84	3,84
1	453644	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	12,04	0,0620000	0,74	0,74	0,74	0,74
1	454139	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	L	24,50	0,2067000	5,06	5,06	5,06	5,06
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)		3,84	1,1632000	4,47	4,47	4,47	4,47
		Custo Unitário				8,31	8,31	8,31	8,31
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				2,18	2,18	2,18	2,18
		Preço Unitário				10,49	10,49	10,49	10,49
4	900960	Fornecimento e instalação de bancada em MDF, acabamento laminado em ambas as faces, corbranco, apoiada	m²	6,84	2,5994152	17,78	17,78	17,78	17,78
3	450060	MARCENEIRO	H	7,10	0,3030000	2,15	2,15	2,15	2,15
3	450097	PINTOR	H	5,14	2,8074606	14,43	14,43	14,43	14,43
3	450106	SERVEENTE DE OBRAS	H	63,04	0,0127200	0,80	0,80	0,80	0,80
1	450250	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,97	3,4196400	3,31	3,31	3,31	3,31
1	450976	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	7,35	1,9380000	14,24	14,24	14,24	14,24
1	455175	MASSA PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	KG	80,14	1,0001248	80,15	80,15	80,15	80,15
1	455353	CHAPA DE MDF BRANCO LISO 2 FACES, E = 25 MM, DE *2,75 X 1,85* M	M2	8,58	1,8000000	15,44	15,44	15,44	15,44
1	456541	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 90 X 3000 MM (L X C M)	M	34,36	1,1632000	39,97	39,97	39,97	39,97
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)				74,33	74,33	74,33	74,33
		Custo Unitário				19,50	19,50	19,50	19,50
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				93,83	93,83	93,83	93,83
		Preço Unitário				143,84	143,84	143,84	143,84
4	900961	Fornecimento e instalação de bancada em aço inox AISI 304 18/12 (1,2mm), acabamento, dimensões260x60cm, apoiada	un	7,10	1,9803157	14,06	14,06	14,06	14,06
3	450096	PEDEIREIRO	H	5,14	1,9803157	10,17	10,17	10,17	10,17
3	450106	SERVEENTE DE OBRAS	H	404,39	1,5758000	637,23	637,23	637,23	637,23
1	453132	BANCAADA/BANCA/PIA DE ACO INOXIDAVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VALVULA, ESCORREDOR DUPLIO, D	UN	24,23	1,1632000	28,18	28,18	28,18	28,18
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)				52,41	52,41	52,41	52,41
		Custo Unitário				13,75	13,75	13,75	13,75
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				66,16	66,16	66,16	66,16
		Preço Unitário				804,44	804,44	804,44	804,44
4	455961	Fornecimento e assentamento de tubo de PVC para rede de água fria, DN 20 mm	m	5,14	0,3021198	1,55	1,55	1,55	1,55
3	450022	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,10	0,3021198	2,14	2,14	2,14	2,14
3	450048	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	3,12	1,0610000	3,31	3,31	3,31	3,31
1	454504	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,99	0,1060000	0,21	0,21	0,21	0,21
1	456396	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	3,69	1,1632000	4,29	4,29	4,29	4,29
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)				7,98	7,98	7,98	7,98
		Custo Unitário				2,10	2,10	2,10	2,10
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				10,08	10,08	10,08	10,08
		Preço Unitário				4,44	4,44	4,44	4,44
4	460117	Fornecimento e assentamento de tubo de PVC para rede de água fria, DN 50 mm	m	5,14	0,1650237	0,84	0,84	0,84	0,84
3	450022	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,10	0,1650237	1,17	1,17	1,17	1,17
3	450048	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	14,98	1,0270000	15,38	15,38	15,38	15,38
1	454508	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,99	0,0110000	0,02	0,02	0,02	0,02
1	456396	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	2,01	1,1632000	2,34	2,34	2,34	2,34
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)				4,35	4,35	4,35	4,35
		Custo Unitário				1,14	1,14	1,14	1,14
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				5,49	5,49	5,49	5,49
		Preço Unitário				19,44	19,44	19,44	19,44
4	460317	Fornecimento e instalação de adaptador de PVC, soldável com flange livre para caixa d'água - 50 mm 1.1/2"	un	5,14	0,2542552	1,30	1,30	1,30	1,30
3	450022	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,10	0,2542552	1,80	1,80	1,80	1,80
3	450048	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	38,52	1,0000000	38,52	38,52	38,52	38,52
1	450095	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D' AGUA	UN	18,63	0,1940000	3,61	3,61	3,61	3,61
1	450115	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	50,99	0,0520000	2,65	2,65	2,65	2,65
1	453642	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	1,99	0,0310000	0,06	0,06	0,06	0,06
1	456396	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	3,10	1,1632000	3,61	3,61	3,61	3,61
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)							

4	900962	Custo Unitário BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%	un	35,00	1,00000000	6,71	44,84	51,55
1	900821	Preço Unitário Fornecimento e instalação de adaptador de PVC, soldável com flange livre para caixa d'água - 50 mm 1/2" ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D' AGUA--	UND			1,76	11,77	13,53
		Custo Unitário BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				8,47	56,61	65,08
4	456014	Preço Unitário Fornecimento e assentamento de adaptador de PVC, curto com bolsa e rosca para registro - 20 mm - 1/2"	un	5,14	0,0822161	0,42		
3	450022	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,10	0,0822161	0,58		0,42
3	450048	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,77	1,00000000		0,77	0,58
1	450081	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	UN	58,71	0,00600000		0,35	0,77
1	450119	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	50,99	0,00600000		0,30	0,35
1	453642	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	1,99	0,04300000		0,08	0,30
1	456396	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	1,00	1,16320000		0,08	0,08
		Custo Unitário Encargos Sociais Horistas (116,32%)				1,16		1,16
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				2,16	1,50	3,66
		Preço Unitário				0,57	0,39	0,96
						2,73	1,89	4,62
4	460268	Fornecimento e assentamento de adaptador de PVC, curto com bolsa e rosca para registro - 50 mm - 1 1/2"	un	5,14	0,1048129	0,53		0,53
3	450022	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,10	0,1048129	0,74		0,53
3	450048	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	4,76	1,00000000		4,76	0,74
1	450086	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	UN	18,63	0,07100000		1,32	4,76
1	450115	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	50,99	0,01800000		0,91	1,32
1	453642	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	1,99	0,01100000		0,02	0,91
1	456396	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	1,27	1,16320000		0,02	0,02
		Custo Unitário Encargos Sociais Horistas (116,32%)				1,48		1,48
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				2,75	7,01	9,76
		Preço Unitário				0,72	1,84	2,56
						3,47	8,85	12,32
4	456086	Fornecimento e assentamento de Joelho de PVC, 45° soldável - 50 mm	un	5,14	0,0954911	0,49		0,49
3	450022	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,10	0,0954911	0,67		0,67
3	450048	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	58,71	0,01800000		1,05	0,67
1	450119	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	7,95	1,00000000		7,95	1,05
1	452201	JOELHO PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	50,99	0,02200000		1,12	7,95
1	453642	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	1,99	0,02400000		0,04	1,12
1	456396	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	1,16	1,16320000		0,04	0,04
		Custo Unitário Encargos Sociais Horistas (116,32%)				1,35		1,35
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				2,51	10,16	12,67
		Preço Unitário				0,66	2,66	3,32
						3,17	12,82	15,99
4	455996	Fornecimento e instalação de Joelho de PVC, 90° soldável - 20 mm	un	5,14	0,1242187	0,63		0,63
3	450022	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,10	0,1242187	0,88		0,63
3	450048	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	58,71	0,00600000		0,35	0,88
1	450119	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,57	1,00000000		0,57	0,35
1	452215	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	50,99	0,00600000		0,30	0,57
1	453642	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	1,99	0,04300000		0,08	0,30
1	456396	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	1,51	1,16320000		0,08	0,08
		Custo Unitário Encargos Sociais Horistas (116,32%)				1,76		1,76
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				3,27	1,30	4,57
		Preço Unitário				0,86	0,34	4,57
						4,13	1,64	1,20
4	460284	Fornecimento e instalação de Joelho de PVC, 90° soldável - 50 mm	un	5,14	0,1576384	0,81		0,81
3	450022	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H					0,81

Handwritten signature

Handwritten mark

Handwritten signature

Handwritten signature

3	450048	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,10	0,1576384	1,11				1,11
1	450115	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	18,63	0,0710000				1,32	1,32
1	452218	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	6,04	1,0000000				6,04	6,04
1	453642	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	50,99	0,0180000				0,91	0,91
1	456396	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 Encargos Sociais Horistas (116,32%) Custo Unitário	UN	1,99	0,0170000	2,23			0,03	0,03
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24% Preço Unitário		1,92	1,1632000	4,15			8,30	12,45
4	456065	Fornecimento e instalação de tã* soldável - 20 mm	un	5,14	0,0982911	0,50				0,50
3	450022	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,10	0,0982911	0,69				0,69
3	450048	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	58,71	0,0090000				0,52	0,52
1	450119	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	50,99	0,0090000				0,45	0,45
1	453642	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	1,02	1,0000000				1,02	1,02
1	453881	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,99	0,0390000				0,07	0,07
1	456396	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 Encargos Sociais Horistas (116,32%) Custo Unitário	UN	1,19	1,1632000	1,38			2,06	1,38
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24% Preço Unitário				2,57			0,54	4,63
4	900963	Fornecimento e instalação de caixa d'água 500L	un	229,66	1,0000000				229,66	229,66
1	454842	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 500 LITROS, COM TAMPA Custo Unitário	UN						229,66	229,66
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24% Preço Unitário				3,24			60,26	60,26
4	455984	Fornecimento e assentamento de tubo de PVC para rede de esgoto, DN 40 mm	m	5,14	0,2821075	1,45				1,45
3	450022	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,10	0,2821075	2,00				2,00
3	450048	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,40	1,0500000				5,67	5,67
1	454467	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,99	0,1000000				0,19	0,19
1	456396	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 Encargos Sociais Horistas (116,32%) Custo Unitário	UN	3,45	1,1632000	4,01			5,86	4,01
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24% Preço Unitário				7,46			1,54	13,32
4	455985	Fornecimento e assentamento de tubo de PVC para rede de esgoto, DN 50 mm	m	5,14	0,3546204	1,82				1,82
3	450022	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,10	0,3546204	2,51				2,51
3	450048	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	58,71	0,0108000				0,63	0,63
1	450119	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	50,99	0,0163000				0,83	0,83
1	453642	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	9,20	1,0500000				9,66	9,66
1	454468	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,99	0,1270000				0,25	0,25
1	456396	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 Encargos Sociais Horistas (116,32%) Custo Unitário	UN	4,33	1,1632000	5,04			11,37	5,04
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24% Preço Unitário				9,37			2,98	20,74
4	456216	Fornecimento e instalação de curva de PVC, 90° curta - 40 mm	un	5,14	0,0908183	0,46				0,46
3	450022	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,10	0,0908183	0,64				0,64
3	450048	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	58,71	0,0099000				0,58	0,58
1	450119	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	50,99	1,0000000				4,41	4,41
1	451383	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,99	0,0150000				0,76	0,76
1	453642	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	1,10	0,0210000				0,04	0,04
1	456396	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 Encargos Sociais Horistas (116,32%) Custo Unitário	UN		1,1632000	1,28			5,79	1,28
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24% Preço Unitário				2,38			26,18	8,17

Handwritten signatures and initials are present on the right side of the page, including a large signature at the top right and several smaller initials below it.

1	452959	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (UN	21,50	0,03000000				0,64	0,64
1	453642	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 UN	50,99	0,02250000				1,14	1,14
1	456396	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 UN	1,99	0,05700000				0,11	0,11
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)	4,31	1,16320000				5,01	5,01
		Custo Unitário						9,32	53,97
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%						2,45	14,16
		Preço Unitário						11,77	68,13
4	900965	Fornecimento e assentamento de tubo de aço carbono, DN 1" m	5,14	0,2518598				1,29	1,29
3	450022	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO H	7,10	0,2518598				1,78	1,78
3	450048	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO H	57,42	1,03900000				59,65	59,65
1	457324	TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 1", E= *3,38 MM, SCHEDULE 40, *2,50* KG/M M	3,07	1,16320000				3,57	3,57
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)						6,64	66,29
		Custo Unitário						1,74	17,39
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%						8,38	83,68
		Preço Unitário						75,30	
4	900966	Fornecimento e assentamento de tubo de aço carbono, DN 1.1/4" m	5,14	0,1900038				0,97	0,97
3	450022	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO H	7,10	0,1900038				1,34	1,34
3	450048	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO H	76,95	1,03900000				79,95	79,95
1	457323	TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 1 1/4" , E= *3,56 MM, SCHEDULE 40, *3,38* KG/M M	2,31	1,16320000				2,69	2,69
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)						5,00	84,95
		Custo Unitário						1,31	22,29
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%						6,31	107,24
		Preço Unitário						100,93	
4	900967	Fornecimento e instalação de conector de aço carbono, bolsa-ponta 35mm - 1.1/4" un	64,00	1,00000000				64,00	64,00
1	900824	TE 90 GRAUS EM ACO CARBONO, SOLDAVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 1 1/4" -" UND						64,00	64,00
		Custo Unitário						16,79	16,79
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%						80,79	80,79
		Preço Unitário							
4	900968	Fornecimento e instalação de flange de aço carbono, para saída de caixa d'água 35 mm un	59,64	1,00000000				59,64	59,64
1	900830	NIPLE SEXTAVADO EM ACO CARBONO, COM ROSCA BSP, PRESSAO 3.000 LBS, DN 2" -" UND						59,64	59,64
		Custo Unitário						15,65	15,65
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%						75,29	75,29
		Preço Unitário							
4	900969	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de aço carbono, 1.1/4" - 1" un	29,00	1,00000000				29,00	29,00
1	900831	LUVA DE REDUCAO EM ACO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, DN 1 1/4" X 1" -" UND						29,00	29,00
		Custo Unitário						7,61	7,61
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%						36,61	36,61
		Preço Unitário							
4	900970	Fornecimento e assentamento de cotovelo de aço carbono, 45° - 1.1/4" un	39,00	1,00000000				39,00	39,00
1	900832	CURVA 45 GRAUS EM ACO CARBONO, SOLDAVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 1 1/4" -" UND						39,00	39,00
		Custo Unitário						10,23	10,23
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%						49,23	49,23
		Preço Unitário							
4	900971	Fornecimento e assentamento de cotovelo de aço carbono, 90° - 1.1/4" un	39,00	1,00000000				39,00	39,00
1	900833	CURVA 90 GRAUS EM ACO CARBONO, RAI0 CURTO, SOLDAVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 1 1/4" -" UND						39,00	39,00
		Custo Unitário						10,23	10,23
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%						49,23	49,23
		Preço Unitário							
4	900972	Fornecimento e instalação de cotovelo de aço carbono, 90° - 1" un	25,00	1,00000000				25,00	25,00
1	900834	CURVA 90 GRAUS EM ACO CARBONO, RAI0 CURTO, SOLDAVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 1" -" UND						25,00	25,00
		Custo Unitário						6,56	6,56
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%						31,56	31,56
		Preço Unitário							
4	460373	Fornecimento e instalação de registro bruto de gaveta industrial - 1.1/2" un							

Sulgo

V

[Signature]

[Signature]

[Signature]

3	450022	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,14	0,7608150	3,91		3,91
3	450048	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,10	0,7608150	5,40		5,40
1	451844	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	11,06	0,0190000		0,21	0,21
1	453490	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)	UN	114,82	1,0000000		114,82	114,82
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)		9,31	1,1632000			10,83
		Custo Unitário						20,14
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%						5,28
		Preço Unitário						25,42
4	460365	Fornecimento e instalação de registro bruto de gaveta industrial - 1.1/4"	un	5,14	0,7608147	3,91		3,91
3	450022	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,10	0,7608147	5,40		5,40
3	450048	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	11,06	0,0190000		0,21	0,21
1	451844	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	56,87	1,0000000		56,87	56,87
1	453491	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509)	UN	9,31	1,1632000			10,83
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)						20,14
		Custo Unitário						57,08
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%						14,98
		Preço Unitário						72,06
4	456624	Fornecimento e instalação de registro bruto de gaveta industrial - 1/2"	un	5,14	0,2203042	1,13		1,13
3	450022	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,10	0,2873533	2,04		2,04
3	450048	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	11,06	0,0130000		0,14	0,14
1	451844	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	57,17	1,0000000		57,17	57,17
1	453494	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1/2 " (REF 1509)	UN	3,17	1,1632000			3,69
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)						6,86
		Custo Unitário						64,17
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%						1,80
		Preço Unitário						15,04
4	460372	Fornecimento e instalação de registro de gaveta com canopla cromada - 1.1/4"	un	5,14	0,7612340	3,91		3,91
3	450022	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,10	0,7612340	5,40		5,40
3	450048	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	11,06	0,0190000		0,21	0,21
1	451844	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	109,77	1,0000000		109,77	109,77
1	453492	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509)	UN	9,31	1,1632000			10,83
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)						20,14
		Custo Unitário						109,98
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%						28,86
		Preço Unitário						138,84
4	901027	Fornecimento e instalação de chuveiro com lava-olhos com crivo (chuveiro) em aço inox, esguichos lava-olhos/face em un	UND	1.500,00	1,0000000			1.500,00
1	900860	CHUVEIRO E LAVA-OLHOS DE EMERGENCIA E BACIA EM ACO INOX, DA MARCA ADAMO, REF. 01486 OU SIMILAR-	UND					1.500,00
		Custo Unitário						1.500,00
		BDI (Material: 15,28% M.Obra: 15,28% Eqpto: 15,28%						229,20
		Preço Unitário						1.729,20
4	900973	Fornecimento e instalação de caixa de areia pluvial simples 60x60cm	un	3,76742	0,0000699			0,26
2	450006	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V H UN	UN	12,639,13	0,0000007			0,00
2	450121	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	3,139,80	0,0000556			0,17
2	450427	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	1,309,11	0,0000021			0,00
2	454717	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (3 UN	UN	309,161,56	0,0000106			3,27
2	454950	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACION UN	UN	15,325,09	0,0000320			0,49
2	454965	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, FUN	H	5,14	0,1069606	0,54		0,54
3	450001	AJUDANTE DE ARMADOR	H	5,59	0,0187656	0,10		0,10
3	450002	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	7,10	0,6794393	4,82		4,82
3	450015	ARMADOR	H	6,70	0,0938382	0,62		0,62
3	450034	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	H	7,87	0,1234200	0,97		0,97
3	450081	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H	7,46	0,0260664	0,19		0,19
3	450084	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H					

3	450096	PEDREIRO		H	7,10	8,5380282	60,62	60,62	
3	450106	SERVENTE DE OBRAS		H	5,14	7,4010713	38,04	38,04	
3	457020	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR		H	7,10	1,1206813	7,95		
1	450031	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO		KG	8,90	1,7769600	15,81		
1	450250	AREA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)		M3	63,04	0,0328294	2,06		
1	450251	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)		M3	52,50	0,3840651	20,16		
1	450362	BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)		UN	4,10	37,6762800	154,47		
1	450715	CAL HIDRATADA CH-1 PARA ARGAMASSAS		KG	1,80	0,6823738	1,22		
1	450741	CANALETA CONCRETO 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)		UN	2,55	15,1200000	38,55		
1	450902	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM		M2	40,75	0,0763001	3,10		
1	450976	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32		KG	0,97	198,7105194	192,74		
1	451451	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA		L	6,88	0,0090607	0,06		
1	451652	ENERGIA ELERICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA		KW/H	0,93	0,7898138	0,73		
1	451950	GASOLINA COMUM		L	5,84	0,0037599	0,02		
1	452875	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM		L	4,86	0,3623304	1,76		
1	452986	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	2,82	0,4327556	1,22		
1	453015	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	8,07	0,1243200	1,00		
1	453082	PEDRA BRITADA N. 0. OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE		M3	103,36	0,0298306	3,08		
1	453084	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE		M3	89,53	0,1466208	13,12		
1	453363	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1/4 X 13)		KG	18,02	0,0060473	0,10		
1	453367	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2/2 X 11)		KG	16,59	0,0130800	0,21		
1	453687	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	15,13	0,4636800	7,01		
1	453737	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGO		UN	794,41	1,0000504	794,45		
1	455866	POLIURETANO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO		M3	410,62	0,0186549	7,66		
1	456614	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, UN		UN	0,21	6,7624642	1,42		
1	457175	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO		KG	8,42	3,4163535	28,76		
1	457197	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)		KG	16,60	0,0798213	1,32		
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)			113,85	1,1632000	132,43		
		Custo Unitário					246,28	4,19	1,540,50
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%					64,62	1,10	404,23
		Preço Unitário					310,90	5,29	1,944,73
4	900974	13.6.2	Formontecimento e instalação de caixa de areia pluvial tipo poço de visita em anéis de concreto - 110cm	un				0,07	0,07
2	450006	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V H		UN	3,767,42	0,0000192		0,01	0,01
2	450121	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)		UN	12.639,13	0,0000013		0,31	0,31
2	450427	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)		UN	3.139,80	0,0000994		0,01	0,01
2	454717	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (2 UN		UN	1.309,11	0,0000109		21,31	21,31
2	454950	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACION		UN	309.161,56	0,0000689		0,20	0,20
2	454965	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, HUN		UN	15.325,09	0,0000133			
3	450001	AJUDANTE DE ARMADOR		H	5,14	0,0732184	0,37		0,37
3	450002	CARPINTEIRO AUXILIAR		H	5,59	0,1099578	0,61		0,61
3	450015	ARMADOR		H	7,10	0,4651010	3,30		3,30
3	450034	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS		H	6,70	0,4624076	3,09		3,09
3	450081	OPERADOR DE ESCAVADEIRA		H	7,87	0,8082723	6,36		6,36
3	450084	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)		H	7,46	0,1240207	0,92		0,92
3	450096	PEDREIRO		H	7,10	2,5014085	17,76		17,76
3	450106	SERVENTE DE OBRAS		H	5,14	2,5217621	12,96		12,96
3	457020	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR		H	7,10	0,3539308	2,51		2,51
1	450123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO		L	7,16	0,1935252	1,38		1,38
1	450251	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)		M2	52,50	0,3909131	20,52		20,52
1	450902	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM		M2	40,75	0,4522024	18,42		18,42
1	450903	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 20 MM		UN	118,08	0,1586398	18,73		18,73
1	450904	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 6 MM		UN	38,05	0,0287110	1,09		1,09
1	450976	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32		KG	0,97	70,5128122	68,39		68,39
1	451451	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA		L	6,88	0,0031515	0,02		0,02

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

1	451652	ENERGIA ELTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,93	0,5178635	0,48	0,48
1	451950	GASOLINA COMUM	L	5,84	0,0075081	0,04	0,04
1	452875	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	4,86	2,2531357	10,95	10,95
1	452986	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,82	0,4180000	1,17	1,17
1	453015	PONTAFLETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	8,07	0,0950766	0,76	0,76
1	453084	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	89,53	0,0615704	5,51	5,51
1	453363	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	18,02	0,0456173	0,82	0,82
1	453366	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	16,59	0,0123260	0,20	0,20
1	454091	TUOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	0,68	45,2138500	30,74	30,74
1	454685	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 1,00 M, H = 0,50 M	UN	158,51	1,1000000	174,36	174,36
1	455771	FIBRA DE ACO PARA REFORCO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-1, FATOR DE FORMA *50* L / D, COMPRIMENTO DE *30*	KG	8,47	0,0729300	0,61	0,61
1	455866	POLIETIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	M3	410,62	0,0165528	6,79	6,79
1	456614	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM,	UN	0,21	4,6291538	0,97	0,97
1	457175	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	8,42	2,3386188	19,69	19,69
1	457197	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/MM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/MM)	KG	16,60	0,0546406	0,90	0,90
1	900835	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO,-	UND	580,00	0,5501552	319,09	319,09
1	900836	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE VISITAS, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOURO	UND	200,00	0,5500000	110,00	110,00
1	900837	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 1,00 M, H = 0,50 M,-	UND	140,00	0,5500000	77,00	77,00
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)		47,88			
		Custo Unitário			55,69		55,69
		BDI (Material: 26,24% M.Obr: 26,24% Eqpto: 26,24%			103,57		103,57
		Preço Unitário			27,18		27,18
					130,75		130,75
4	456710	Fornecimento e instalação de tubo Vinilifort 200mm	m	5,14	0,0721000	0,37	0,37
3	450106	SERVENTE DE OBRAS	H	7,57	0,0721000	0,54	0,54
3	455402	ASSENTADOR DE MANILHAS	H	21,50	0,0167000	0,35	0,35
1	452959	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (UN	110,00	1,0500000	115,50	115,50
1	900838	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 200 MM (NBR 7362),-	M	0,91	1,1632000	1,06	1,06
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)			1,97		1,97
		Custo Unitário			0,52		0,52
		BDI (Material: 26,24% M.Obr: 26,24% Eqpto: 26,24%			30,40		30,40
		Preço Unitário			2,49		2,49
4	462386	Fornecimento e instalação de eletroduto de PVC flexível, D= 3/4"	m	4,99	0,1360247	0,67	0,67
3	450021	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	7,10	0,1360247	0,96	0,96
3	450046	ELETRICISTA	H	2,66	1,0170000	2,70	2,70
1	456216	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	M	1,63	1,1632000	1,90	1,90
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)			3,53		3,53
		Custo Unitário			0,92		0,92
		BDI (Material: 26,24% M.Obr: 26,24% Eqpto: 26,24%			4,45		4,45
		Preço Unitário			3,41		3,41
4	462387	Fornecimento e instalação de eletroduto de PVC flexível, D= 1"	m	4,99	0,1478671	0,73	0,73
3	450021	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	7,10	0,1478671	1,04	1,04
3	450046	ELETRICISTA	H	5,12	1,0170000	5,20	5,20
1	456217	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	M	1,77	1,1632000	2,06	2,06
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)			3,83		3,83
		Custo Unitário			1,00		1,00
		BDI (Material: 26,24% M.Obr: 26,24% Eqpto: 26,24%			1,37		1,37
		Preço Unitário			4,83		4,83
4	458405	Fornecimento e instalação de eletroduto de PVC flexível, D= 2"	m	4,99	0,0821936	0,41	0,41
3	450021	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	7,10	0,0821936	0,58	0,58
3	450046	ELETRICISTA	H	12,42	1,1000000	13,66	13,66
1	451630	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 ", SEM LUVA	M	0,99	1,1632000	1,15	1,15
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)			2,14		2,14
		Custo Unitário			13,66		13,66
		BDI (Material: 26,24% M.Obr: 26,24% Eqpto: 26,24%			3,59		3,59
		Preço Unitário			6,57		6,57

						2,70	17,25	19,95
4	458496	14.2.1	Preço Unitário		un			
3	450021		Fornecimento e instalação de caixa em chapa estampada 4x4", octogonal com fundo móvel		H	0,60		0,60
3	450046		AJUDANTE DE ELETRICISTA		H	0,86		0,86
1	450700		ELETRICISTA		UN		5,49	5,49
			CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO					
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)					
			Custo Unitário			1,70		1,70
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%			3,16		8,65
						0,83		2,27
						3,99		10,92
4	458497	14.2.2	Preço Unitário		un			
3	450021		Fornecimento e instalação de caixa em chapa estampada 3x3"		H	0,64		0,64
3	450046		AJUDANTE DE ELETRICISTA		H	0,92		0,92
1	450701		ELETRICISTA		UN		3,80	3,80
			CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO					
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)					
			Custo Unitário			1,81		1,81
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%			3,37		7,17
						0,89		1,88
						4,26		9,05
4	458507	14.2.3	Preço Unitário		un			
3	450021		Fornecimento e instalação de caixa em chapa estampada 2x4"		H	1,22		1,22
3	450046		AJUDANTE DE ELETRICISTA		H	1,73		1,73
3	450106		ELETRICISTA		H	0,03		0,03
1	450251		SERVEENTE DE OBRAS		M3		0,05	0,05
1	450658		AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)		UN		1,41	1,41
1	450976		CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA		UN		0,42	0,42
			CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32		KG			
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)					
			Custo Unitário			3,47		3,47
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%			6,46		8,34
						1,70		2,19
						8,16		10,53
4	458510	14.2.4	Preço Unitário		un			
3	450021		Fornecimento e instalação de caixa em chapa estampada 4x4"		H	1,38		1,38
3	450046		AJUDANTE DE ELETRICISTA		H	1,96		1,96
3	450106		ELETRICISTA		H	0,05		0,05
1	450251		SERVEENTE DE OBRAS		M3		0,06	0,06
1	450659		AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)		UN		2,98	2,98
1	450976		CAIXA DE LUZ "4 X 4" EM ACO ESMALTADA		UN		0,56	0,56
			CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32		KG			
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)					
			Custo Unitário			3,94		3,94
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%			7,34		10,94
						1,93		2,87
						9,27		13,81
4	462837	14.2.5	Preço Unitário		un			
3	450021		Fornecimento e instalação de caixa 20x20x12 cm, padrão Telebrás		H	3,57		3,57
3	450046		AJUDANTE DE ELETRICISTA		H	5,08		5,08
3	450106		ELETRICISTA		H	0,24		0,24
1	450251		SERVEENTE DE OBRAS		M3		0,26	0,26
1	450661		AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)		UN		54,69	54,69
1	450715		CAIXA DE PASSAGEM N 2, DE EMBUTIR, PADRAO TELEBRAS, DIMENSOES 20 X 20 X 12 CM, EM CHAPA DE ACO GALVAN		UN		0,90	0,90
1	450976		CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS		KG		1,09	1,09
			CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32		KG			
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)					
			Custo Unitário			10,34		10,34
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%			19,23		29,57
						5,05		19,99
						24,28		39,56
4	900975	14.3.1	Preço Unitário		un			
3	450021		Fornecimento e instalação de quadro de distribuição de circuitos, (QDC-ALM) com barramento p/100A, equipaçã		H	20,95		20,95
3	450046		AJUDANTE DE ELETRICISTA		H	29,69		29,69

Diogo

↘

Diogo

Diogo

3	450106	SERVENTE DE OBRAS	H	5,14	0,1617120	0,83		0,83
1	450251	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	52,50	0,0167040	0,87		0,87
1	450715	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	1,80	1,6761600	3,01		3,01
1	450976	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,97	3,7712160	3,65		3,65
1	453399	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24	UN	471,07	1,0000425	471,09		471,09
1	454033	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO	UN	0,96	3,0000000	2,88		2,88
1	454035	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO	UN	0,57	13,0000000	7,41		7,41
1	454827	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	43,59	1,0000000	43,59		43,59
1	454846	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	7,60	5,0000000	38,00		38,00
1	454856	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	53,41	3,0000000	160,23		160,23
1	456185	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	87,55	4,0000000	350,20		350,20
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)		51,47	1,1632000	59,87		59,87
		Custo Unitário			111,34	1.080,93		1.192,27
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%			29,22	283,63		312,85
		Preço Unitário			140,56	1.364,56		1.505,12
4	458550	14.4.1 Fornecimento e instalação de tomada monofásica (F+N+T), instalada em caixa 2"x 4", completa	un	4,99	0,3080000	1,53		1,53
3	450021	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	7,10	0,4320000	3,06		3,06
3	450046	ELETRICISTA	H	2,66	1,0000000	2,66		2,66
1	456420	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,38	1,0000000	1,38		1,38
1	456443	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRU	UN	7,15	1,0000000	7,15		7,15
1	456451	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	4,59	1,1632000	5,34		5,34
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)				9,93		11,19
		Custo Unitário				2,61		2,93
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				12,54		14,12
		Preço Unitário						
4	458558	14.4.2 Fornecimento e instalação de tomada monofásica (F+N+T), dupla, instaladas em caixa 4"x 4", completa	un	4,99	0,5550000	2,76		2,76
3	450021	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	7,10	0,6790000	4,82		4,82
3	450046	ELETRICISTA	H	2,66	1,0000000	2,66		2,66
1	456420	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,38	1,0000000	1,38		1,38
1	456443	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRU	UN	7,15	2,0000000	14,30		14,30
1	456451	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	7,58	1,1632000	8,82		8,82
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)				16,40		18,34
		Custo Unitário				4,30		4,82
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				20,70		23,16
		Preço Unitário						
4	458519	14.4.3 Fornecimento e instalação de conjunto tampa e interruptor unipolar para 127V, 01 tecla, para caixa 2x4", completo	un	4,99	0,2250000	1,12		1,12
3	450021	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	7,10	0,3490000	2,47		2,47
3	450046	ELETRICISTA	H	2,66	1,0000000	2,66		2,66
1	456420	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	6,28	1,0000000	6,28		6,28
1	456433	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1,38	1,0000000	1,38		1,38
1	456443	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRU	UN	3,59	1,1632000	4,18		4,18
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)				7,77		18,09
		Custo Unitário				2,04		2,71
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				9,81		13,03
		Preço Unitário						
4	458525	14.4.4 Fornecimento e instalação de conjunto tampa e interruptor unipolar para 127V, 02 teclas, para caixa 2x4", completo	un	4,99	0,3900000	1,94		1,94
3	450021	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	7,10	0,5140000	3,64		3,64
3	450046	ELETRICISTA	H	2,66	1,0000000	2,66		2,66
1	456420	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	6,28	2,0000000	12,56		12,56
1	456433	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1,38	1,0000000	1,38		1,38
1	456443	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRU	UN	5,58	1,1632000	6,49		6,49
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)				12,07		16,60
		Custo Unitário				3,17		4,35
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%						

Diogo

V

[Handwritten mark]

		Preço Unitário			15,24	20,95	36,19
4	458533	14.4.5	Fornecimento e instalação de conjunto tampa e interruptor unipolar para 127V, 03 teclas, para caixa 2x4", completo	un			
3	450021		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,76		2,76
3	450046		ELETRICISTA	H	4,82		4,82
1	456420		ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN		2,66	2,66
1	456433		INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN		18,84	18,84
1	456443		SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN		1,38	1,38
1	456443		Encargos Sociais Horistas (116,32%)		8,82		8,82
			Custo Unitário		16,40	22,88	39,28
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%		4,30	6,01	10,31
			Preço Unitário		20,70	28,89	49,59
4	458462	14.5.1	Fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível, seção 2.5 mm ² , isolamento anti-chama 450/750V	m			
3	450021		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,12		0,12
3	450046		ELETRICISTA	H	0,18		0,18
1	450573		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECA	M		2,76	2,76
1	451835		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN		0,03	0,03
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,35		0,35
			Custo Unitário		0,65	2,79	3,44
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%		0,17	0,73	0,90
			Preço Unitário		0,82	3,52	4,34
4	458464	14.5.2	Fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível, seção 4 mm ² , isolamento anti-chama 450/750V	m			
3	450021		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,16		0,16
3	450046		ELETRICISTA	H	0,23		0,23
1	450583		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECA	M		4,93	4,93
1	451835		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN		0,03	0,03
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,45		0,45
			Custo Unitário		0,84	4,96	5,80
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%		0,22	1,30	1,52
			Preço Unitário		1,06	6,26	7,32
4	458471	14.5.3	Fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível, seção 16 mm ² , isolamento anti-chama 1000V	m			
3	450021		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,41		0,41
3	450046		ELETRICISTA	H	0,59		0,59
1	450541		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA	M		19,74	19,74
1	451835		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN		0,03	0,03
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)		1,16		1,16
			Custo Unitário		2,16	19,77	21,93
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%		0,57	5,18	5,75
			Preço Unitário		2,73	24,95	27,68
4	461604	14.6.1	Fornecimento e instalação de arandela de parede para lâmpada LED de 16W, completo	un			
3	450021		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,02		1,02
3	450046		ELETRICISTA	H	3,50		3,50
1	455689		LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	UN		13,32	13,32
1	456568		LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VIDRO FOSCO *30 X 15* CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MA	UN		47,89	47,89
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)		5,26		5,26
			Custo Unitário		9,78	61,21	70,99
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%		2,57	16,06	18,63
			Preço Unitário		12,35	77,27	89,62
4	461581	14.6.2	Fornecimento e instalação de globo de vidro para lâmpada LED 16W, completo	un			
3	450021		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,14		1,14
3	450046		ELETRICISTA	H	3,90		3,90
1	452515		LUMINARIA PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO DIAMETRO *25* CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MA	UN		45,41	45,41
1	455689		LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	UN		13,32	13,32
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)		5,86		5,86
			Custo Unitário		10,90	58,73	69,63

4	463046	14.6.3	BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24% Preço Unitário	un				2,86	15,41	18,27
3	450021		Fornecimento e instalação de calha dupla para LED 2x32W, completo	H	4,99	0,5175464		2,58	74,14	87,90
3	450046		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	7,10	1,2422312		8,81		2,58
1	452496		ELETRICISTA	H	100,29	2,0000000		200,58		8,81
			LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA	UN	11,39	1,1632000		13,25	200,58	200,58
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)					24,64	200,58	225,22
			Custo Unitário					6,47	52,63	59,10
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%					31,11	253,21	284,32
			Preço Unitário							
4	463045	14.6.4	Fornecimento e instalação de calha dupla para LED 2x16W, completo	un	4,99	0,4652459		2,32		2,32
3	450021		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	7,10	1,1166979		7,92		7,92
3	450046		ELETRICISTA	H	70,91	2,0000000		141,82		141,82
1	452495		LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W, ALETADA, COMPLETA	UN	10,24	1,1632000		11,91	141,82	11,91
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)					22,15	141,82	163,97
			Custo Unitário					5,81	37,22	43,03
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%					27,96	179,04	207,00
			Preço Unitário							
4	461799	14.7.1	Fornecimento e instalação de cabo RG 59, bipolar, 95%	m	4,99	0,0031500		0,01		0,01
3	450021		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	7,10	0,0031500		0,02		0,02
3	450046		ELETRICISTA	H	1,90	1,0500000		1,99		1,99
1	900839		CABO DE PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6.-	M	0,03	1,1632000		0,03		0,03
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)					0,06		2,05
			Custo Unitário					0,02		0,54
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%					0,08		2,59
			Preço Unitário							
4	461759	14.7.2	Fornecimento e instalação de cabo CCI 0,5mm, 1 par	m	4,99	0,0610471		0,30		0,30
3	450021		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	7,10	0,0610471		0,43		0,43
3	450046		ELETRICISTA	H	0,50	1,0500000		0,52		0,52
1	450619		CABO TELEFONICO CCI 50, 1 PAR, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	M	0,73	1,1632000		0,85		0,85
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)					1,58		2,10
			Custo Unitário					0,41		0,55
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%					1,99		2,65
			Preço Unitário							
4	900976	14.7.3	Fornecimento e instalação de câmera de CCTV colorida	un	320,00	1,0000000				320,00
1	900795		CAMERA VHD 3140 VF G3 720P 40MTS IR 2.7-12MM TOP INTELBRAS OU SIMILAR	UND				320,00		320,00
			Custo Unitário					83,97		83,97
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%					403,97		403,97
			Preço Unitário							
4	900977	14.8.1	Fornecimento e instalação de cabo de cobre nu #16mm ²	m	9,00	1,0000000				9,00
1	900840		CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO -	M				9,00		9,00
			Custo Unitário					2,36		2,36
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%					11,36		11,36
			Preço Unitário							
4	900978	14.8.2	Fornecimento e instalação de cabo de cobre nu #35mm ²	m	19,00	1,0000000				19,00
1	900841		CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO -	M				19,00		19,00
			Custo Unitário					4,99		4,99
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%					23,99		23,99
			Preço Unitário							
4	900979	14.8.3	Fornecimento e instalação de cabo de cobre nu #50mm ²	m	26,50	1,0000000				26,50
1	900842		CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO -	M				26,50		26,50
			Custo Unitário					6,95		6,95
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%					33,45		33,45
			Preço Unitário							



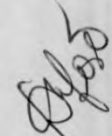

Handwritten signature

Handwritten mark

4	461618	14.8.4	Fornecimento e instalação de haste de terra Copperwel 2,40m x 5/8", alta camada	un	4,99	0,1427129	0,71			0,71	
3	450021		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	7,10	0,1427129	1,01			1,01	
3	450046		ELETRICISTA	H	77,52	1,0000000	2,00	77,52		77,52	
1	452024		ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REUN	REUN	1,72	1,1632000	2,00	77,52		77,52	
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)				3,72	20,34		21,32	
			Custo Unitário				0,98	97,86		102,56	
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				4,70				
			Preço Unitário								
4	900980	14.8.5	Fornecimento e instalação de caixa de equalização 20x20x10 cm	un	46,00	1,0000000		46,00		46,00	
1	900843		CAIXA DE PASSAGEM N 2, DE EMBUTIR, PADRAO TELEBRAS, DIMENSOES 20 X 20 X 12 CM, EM CHAPA DE ACO GALVAN UN	UND				46,00		46,00	
			Custo Unitário					12,07		12,07	
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%					58,07		58,07	
			Preço Unitário								
4	900981	14.8.6	Fornecimento e instalação de terminal aéreo em aço galvanizado a fogo, h=250mm x 3/8", sembandeirinha, fix	un	5,20	1,0000000		5,20		5,20	
1	900796		TERMINAL AEREO 3/8" X 25CM REF.TEL 044 OU SIMILAR	UND				5,20		5,20	
			Custo Unitário					1,36		1,36	
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%					6,56		6,56	
			Preço Unitário								
4	461939	15.1.1	Fornecimento e instalação de tubulação aço carbono galvanizado 25mm	m	5,14	0,0236997	0,12			0,12	
3	450022		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,10	0,0236997	0,16			0,16	
3	450048		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	50,45	1,0390000	0,33	52,41		52,41	
1	456559		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1", E = 3,38 MM, PESO 2,50 KG/M (NBR 5580)	M	0,28	1,1632000	0,61	52,41		53,02	
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)				0,16	13,75		13,91	
			Custo Unitário				0,77	66,16		66,93	
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%								
			Preço Unitário								
4	458622	15.1.2	Fornecimento e instalação de tubulação aço carbono galvanizado 32mm	m	5,14	0,1925000	0,98			0,98	
3	450022		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,10	0,1925000	1,36			1,36	
3	450048		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	56,12	1,0390000	2,72	58,30		58,30	
1	900844		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	M	2,34	1,1632000	5,06	58,30		63,36	
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)				1,33	15,30		16,63	
			Custo Unitário				6,39	73,60		79,99	
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%								
			Preço Unitário								
4	458623	15.1.3	Fornecimento e instalação de tubulação aço carbono galvanizado 40mm	m	5,14	0,2044000	1,05			1,05	
3	450022		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,10	0,2044000	1,45			1,45	
3	450048		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	64,64	1,0390000	2,91	67,16		67,16	
1	900845		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	M	2,50	1,1632000	5,41	67,16		72,57	
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)				1,42	17,62		19,04	
			Custo Unitário				6,83	84,78		91,61	
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%								
			Preço Unitário								
4	458624	15.1.4	Fornecimento e instalação de tubulação aço carbono galvanizado 50mm	m	5,14	0,2191000	1,12			1,12	
3	450022		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,10	0,2191000	1,55			1,55	
3	450048		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	90,00	1,0390000	3,11	93,51		93,51	
1	900846		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	2,67	1,1632000	5,78	93,51		99,29	
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)				1,52	24,53		26,05	
			Custo Unitário				7,30	118,04		125,34	
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%								
			Preço Unitário								
4	458625	15.1.5	Fornecimento e instalação de tubulação aço carbono galvanizado 65mm	m	5,14	0,2415000	1,24			1,24	
3	450022		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,10	0,2415000	1,71			1,71	
3	450048		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	110,00	1,0390000		114,29		114,29	
1	900847		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	M							

4	458626	15.1.6		Encargos Sociais Horistas (116,32%) Custo Unitário BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24% Preço Unitário			2,95	1,1632000	3,43 6,38 1,67 8,05	114,29 29,99 31,66 144,28			
3	450022		Fornecimento e instalação de tubulação aço carbono galvanizado 80mm AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO			m							3,43
3	450048		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO			H	5,14	0,2632000	1,35	1,35			1,35
1	900848		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3", E = *4,05* MM, PESO *8,47* KG/M (NBR 5580)-:- Encargos Sociais Horistas (116,32%) Custo Unitário BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24% Preço Unitário			M	147,00	1,0390000	3,73	152,73			152,73
4	458708	15.1.7		Fornecimento e instalação de tê em ferro galvanizado - ø40mm AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO		un			8,76	192,81			201,57
3	450022		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO			H	5,14	1,0312616	5,30	5,30			5,30
1	451844		FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)			H	11,06	0,0290000	7,32	7,32	0,32		7,32
1	451905		FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)			UN	26,07	0,0070000	0,18	0,18	0,18		0,18
1	453835		TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1 1/2"			UN	38,21	1,0000000	38,21	38,21	38,21		38,21
			Encargos Sociais Horistas (116,32%) Custo Unitário BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24% Preço Unitário				12,62	1,1632000	14,68	14,68	14,68		14,68
4	458710	15.1.8		Fornecimento e instalação de tê em ferro galvanizado - ø65mm AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO		un			34,46	48,87			83,33
3	450022		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO			H	5,14	1,1396714	5,85	5,85			5,85
1	451844		FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)			H	7,10	1,1396714	8,09	8,09	0,49		8,09
1	451905		FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)			UN	11,06	0,0450000	0,28	0,28	0,28		0,28
1	453839		TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"			UN	114,93	1,0000000	114,93	114,93	114,93		114,93
			Encargos Sociais Horistas (116,32%) Custo Unitário BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24% Preço Unitário				13,94	1,1632000	16,22	16,22	16,22		16,22
4	458711	15.1.9		Fornecimento e instalação de tê em ferro galvanizado - ø80mm AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO		un			38,07	146,06			184,13
3	450022		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO			H	5,14	1,2243608	6,29	6,29			6,29
1	451844		FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)			H	7,10	1,2243608	8,69	8,69	0,58		8,69
1	451905		FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)			UN	11,06	0,0530000	0,58	0,58	0,58		0,58
1	453840		TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 3"			L	26,07	0,0130000	0,33	0,33	0,33		0,33
			Encargos Sociais Horistas (116,32%) Custo Unitário BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24% Preço Unitário				14,98	1,1632000	17,42	17,42	17,42		17,42
4	900982	15.1.10		Fornecimento e instalação de cotovelo 90° em ferro galvanizado - ø25mm COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"		un			40,90	195,48			236,38
1	900849		Custo Unitário			UND	12,50	1,0000000	8,50	40,63	12,50		12,50
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24% Preço Unitário				26,00	1,0000000	3,28	3,28	3,28		3,28
4	900983	15.1.11		Fornecimento e instalação de cotovelo 90° em ferro galvanizado - ø32mm COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 1 1/4"-:-		un			15,78	15,78			15,78
1	900850		Custo Unitário			UND	26,00	1,0000000	26,00	26,00	26,00		26,00
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24% Preço Unitário				95,00	1,0000000	6,82	6,82	6,82		6,82
4	900984	15.1.12		Fornecimento e instalação de cotovelo 90° em ferro galvanizado - ø65mm COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2 1/2"-:-		un			95,00	95,00			95,00
1	900851		Custo Unitário			UND	26,00	1,0000000	32,82	32,82	32,82		32,82

4	900985	15.1.13	Custo Unitário BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24% Preço Unitário							95,00		95,00
1	900852		Fornecimento e instalação de cotovelo 90° em ferro galvanizado - ø80mm COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 3".-.	un	UND	144,00	1,00000000			144,00		144,00
			Custo Unitário							144,00		144,00
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%							37,79		37,79
			Preço Unitário							181,79		181,79
4	900986	15.1.14	Fornecimento e instalação de cotovelo 45° em ferro galvanizado - ø80mm COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3".-.	un	UND	118,00	1,00000000			118,00		118,00
1	900853		Custo Unitário							118,00		118,00
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%							30,96		30,96
			Preço Unitário							148,96		148,96
4	900987	15.1.15	Fornecimento e instalação de bucha de redução em ferro galvanizado - ø80x65mm BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 2 1/2".-.	un	UND	50,00	1,00000000			50,00		50,00
1	900854		Custo Unitário							50,00		50,00
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%							13,12		13,12
			Preço Unitário							63,12		63,12
4	900988	15.1.16	Fornecimento e instalação de bucha de redução em ferro galvanizado - ø65x50mm BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 2".-.	un	UND	35,00	1,00000000			35,00		35,00
1	900855		Custo Unitário							35,00		35,00
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%							9,18		9,18
			Preço Unitário							44,18		44,18
4	900989	15.1.17	Fornecimento e instalação de bucha de redução em ferro galvanizado - ø65x40mm BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1 1/2".-.	un	UND	35,00	1,00000000			35,00		35,00
1	900856		Custo Unitário							35,00		35,00
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%							9,18		9,18
			Preço Unitário							44,18		44,18
4	900990	15.1.18	Fornecimento e instalação de bucha de redução em ferro galvanizado - ø40x32mm BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" X 1 1/4".-.	un	UND	16,69	1,00000000			16,69		16,69
1	900829		Custo Unitário							16,69		16,69
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%							4,38		4,38
			Preço Unitário							21,07		21,07
4	900991	15.1.19	Fornecimento e instalação de bucha de redução em ferro galvanizado - ø32x25mm BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4" X 1".-.	un	UND	12,80	1,00000000			12,80		12,80
1	900828		Custo Unitário							12,80		12,80
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%							3,36		3,36
			Preço Unitário							16,16		16,16
4	466890	15.2.1	Fornecimento e instalação de extintor de incêndio, tipo pó químico (POS) capacidade extintora de 3A:20B:C - 6H	un	UND							
3	450022		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H		5,14	0,4416460		2,27	2,27		2,27
3	450048		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H		7,10	0,4416460		3,13	3,13		3,13
1	450453		BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABEC	UN		0,38	2,00000000		0,76	0,76		0,76
1	451735		EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (POS) DE 6 KG, CLASSE BC	UN		190,00	1,00000000		190,00	190,00		190,00
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)			5,40	1,16320000		6,28	6,28		6,28
			Custo Unitário						11,68	190,76		202,44
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%						3,07	50,05		53,12
			Preço Unitário						14,75	240,81		255,56
4	466888	15.2.2	Fornecimento e instalação de extintor de incêndio, tipo gás carbônico (CO2) capacidade extintora de 5B:C	un	UND							
3	450022		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H		5,14	0,4416460		2,27	2,27		2,27
3	450048		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H		7,10	0,4416460		3,13	3,13		3,13
1	450453		BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABEC	UN		0,38	2,00000000		0,76	0,76		0,76
1	451738		EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	UN		570,00	1,00000000		570,00	570,00		570,00
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)			5,40	1,16320000		6,28	6,28		6,28
			Custo Unitário						11,68	570,76		582,44

4	900997	15.5.3	Preço Unitário					27,08
3	450022		Fornecimento e instalação de sinalizador código "E5" ou "E8" para locação acima de extintores e hidrantes com un					
1	455394		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO H					
			PLACA DE SINALLIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM FUN	5,14	0,4538459	6,34	20,74	
			Custo Unitário	17,50	2,2500000		39,37	2,33
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%	2,33	1,1632000		39,37	2,71
			Preço Unitário				49,70	5,04
4	900998	15.5.4	Fornecimento e instalação de sinalizador código "Z1" para locação na entrada com dimensões mínimas 330x254 un					
3	450022		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO H	5,14	0,4513521	2,31	30,56	2,31
1	455394		PLACA DE SINALLIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM FUN	17,50	1,7463000	2,69	30,56	30,56
			Custo Unitário	2,31	1,1632000	5,00	8,02	9,33
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%			6,31	38,58	44,89
			Preço Unitário					
4	900999	15.5.5	Fornecimento e instalação de sinalizador código "Z2" ou "Z3" para locação na entrada ou no interior do recinto com diâmetro un					
3	450022		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO H	5,14	0,4538459	2,33	18,25	2,33
1	455394		PLACA DE SINALLIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM FUN	17,50	1,0434000	2,71	18,25	18,25
			Custo Unitário	2,33	1,1632000	5,04	4,79	6,11
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%			6,36	23,04	29,40
			Preço Unitário					
4	901000	15.6.1	Fornecimento e instalação de válvula gaveta (registro), diâmetro 65mm (2.1/2") un	207,42	1,0000000		207,42	207,42
1	453496		REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2 " (REF 1508) UN				207,42	207,42
			Custo Unitário				54,43	54,43
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				261,85	261,85
			Preço Unitário					
4	901001	15.6.2	Fornecimento e instalação de válvula gaveta (registro globo angular 45"), diâmetro 65mm (2.1/2") un					
1	453527		REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 G UN	127,50	1,0000000		127,50	127,50
			Custo Unitário				33,46	33,46
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				160,96	160,96
			Preço Unitário					
4	901002	15.6.3	Fornecimento e instalação de válvula d'água 2.1/2" de atuação elétrica para conexão ranhurada. Ref.DDX Deluge Valve un	4.800,00	1,0000000		4.800,00	4.800,00
1	900797		VALVULA DE GOVERNO E ALARME VGA 6" UND				4.800,00	4.800,00
			Custo Unitário				1.259,52	1.259,52
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				6.059,52	6.059,52
			Preço Unitário					
4	901003	15.6.4	Fornecimento e instalação de gongo hidráulico un					
1	900798		CAMPAINHA (ALARME) TIPO GONGO 4" VCC, P/INCENDIO, REF.GEVI GAMMA OU SIMILAR UND	170,00	1,0000000		170,00	170,00
			Custo Unitário				44,61	44,61
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				214,61	214,61
			Preço Unitário					
4	901004	15.7.1	Fornecimento e instalação de detector de calor termovelocimétrico pontual un					
1	900799		DETECTOR DE TEMPERATURA TERMOVELOCIMETRICO ENDERECAVEL, MODELO VRET, MARCA VERIN OU SIMILAR UND	165,00	1,0000000		165,00	165,00
			Custo Unitário				43,30	43,30
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				208,30	208,30
			Preço Unitário					
4	901005	15.7.2	Fornecimento e instalação de acionador manual do sistema de detecção e alarme un					
1	900800		ACIONADOR MANUAL ENDERECAVEL - MODELO AME-2 DA VERIN OU SIMILAR, TIPO "APERTE AQUI" UND	142,00	1,0000000		142,00	142,00
			Custo Unitário				37,26	37,26
			BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				179,26	179,26
			Preço Unitário					
4	901006	15.7.3	Fornecimento e instalação de avisador sonoro un	210,00	1,0000000		210,00	210,00
1	900801		AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCENDIO - UND					

4	901007 900813	15.8.1	Custo Unitário BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24% Preço Unitário	Fornecimento e instalação de bico de sprinkler tipo pendente com rosca 3/4", fator k = 80, semelemento term un	UND	50,00	1,00000000			210,00 55,10 265,10
1				SPRINKLER TIPO PENDENTE, 79 GRAUS CELSIUS (BULBO AMARELO), ACABAMENTO CROMADO, 3/4" - 20 MM						
4	901008 900803	15.8.2	Custo Unitário BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24% Preço Unitário	Fornecimento e instalação de bico de descarga 180" para sistema de FM-200	un	38,00	1,00000000			50,00 50,00 13,12 63,12
1				SPRINKLER TIPO QUARTZOIDAL PARA TEMPERATURA DE 182°C.-	UND					
4	901028 900861	15.8.3	Custo Unitário BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24% Preço Unitário	Fornecimento e instalação de cilindro FM-200 650 lb com 180kg de agente extintor	un	47.000,00	1,00000000			38,00 38,00 9,97 47,97
1				CILINDRO FM-200 650 LB COM 180KG DE AGENTE EXTINTOR	UND					47.000,00 47.000,00 7.181,60 54.181,60
4	901009 900804	15.8.4	Custo Unitário BDI (Material: 15,28% M.Obra: 15,28% Eqpto: 15,28% Preço Unitário	Fornecimento e instalação de atuador elétrico do sistema FM-200 (gas cartridge actuator)	un	185,00	1,00000000			185,00 185,00 48,54 233,54
1				CILINDRO REFIL DE GAS MAPP BERNZOMATIC - 400G	UND					185,00 185,00 48,54 233,54
4	901010 900805	15.8.5	Custo Unitário BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24% Preço Unitário	Fornecimento e instalação de quadro de comando inteligente para sistema de supressão por gases FM-200	un	5.600,00	1,00000000			5.600,00 5.600,00 1.469,44 7.069,44
1				QUADRO DE COMANDO PARA 2 BOMBAS DE INCENDIO DE 5 CV, TRIFASICA, 220 VOLTS, COM CHAVE SELETORA, ACION	UND					5.600,00 5.600,00 1.469,44 7.069,44
4	901029 3 450026 454880 457107	16.1.1	Custo Unitário BDI (Material: 15,28% M.Obra: 15,28% Eqpto: 15,28% Preço Unitário	Fornecimento e instalação de unidade condicionadora de ar do tipo mini-split inverter com capacidade n un	H	5,10	6,00000000			30,60 42,54
3				AUXILIAR DE MECANICO	H	7,09	6,00000000			42,54
1				MECANICO DE REFRIGERACAO	H	1.716,34	1,00000000			1.716,34
1				AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROXUN	UN	73,14	1,16320000			85,08 158,22 24,18 182,40
4	901030 900862	16.1.2	Custo Unitário BDI (Material: 15,28% M.Obra: 15,28% Eqpto: 15,28% Preço Unitário	Fornecimento e instalação de gabinete de ventilação com vazão de ar de 4.610 m³/h e pressão estática dispon un	un	3.900,00	1,00000000			3.900,00 3.900,00 595,92 4.495,92
1				GABINETE DE VENTILACAO COM VAZAO DE AR DE 4.610 M³/H E PRESSAO ESTATICA DISPONIVEL DE 40 MMCA E FILTRA	UND					3.900,00 3.900,00 595,92 4.495,92
4	901031 900863	16.1.3	Custo Unitário BDI (Material: 15,28% M.Obra: 15,28% Eqpto: 15,28% Preço Unitário	Fornecimento e instalação de gabinete de ventilação com vazão de ar de 4.390 m³/h e pressão estática dispon un	un	3.500,00	1,00000000			3.500,00 3.500,00 534,80 4.034,80
1				GABINETE DE VENTILACAO COM VAZAO DE AR DE 4.390 M³/H E PRESSAO ESTATICA DISPONIVEL DE 15 MMCA. R	UND					3.500,00 3.500,00 534,80 4.034,80
4	462218 450022 3 450048 457029 900825	16.2.1	Custo Unitário BDI (Material: 15,28% M.Obra: 15,28% Eqpto: 15,28% Preço Unitário	Fornecimento e instalação de tubulação frigorígena de cobre Ø 1/4", inclusive isolamento térmico de espuma elastom m	m	5,14	0,04130000			0,21 0,29
3				AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,10	0,04130000			0,29
3				ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,88	1,02110000			6,00
1				TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/4" (6 MM) M	M	17,00	1,02110000			17,35
1				ENCARGOS SOCIAIS HORISTAS (116,32%)	COM M	0,50	1,16320000			0,58 1,08 0,28
1				CUSTO UNITARIO		23,35				24,43
1				BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%		6,13				6,41

Engenheiro

[Assinatura]

[Assinatura]

4	462219	16.2.2	Preço Unitário											30,84
3	450022		Fornecimento e instalação de tubulação frigorígena de cobre Ø 3/8", inclusive isolamento térmico de espuma elastom	m										
3	450048		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H										0,23
1	457034		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H										0,32
1	900826		TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 3/8" (10 MM)	M										15,12
			TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMM	M										25,52
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)											0,64
			Custo Unitário											1,19
			BDI (Material: 26,24% M.Obr: 26,24% Eqpto: 26,24%											0,31
			Preço Unitário											1,50
4	901011	16.3.1	Fornecimento e instalação de chapa de aço galvanizado #26, para rede de dutos, inclusive acessórios	kg										1,10
3	450026		AUXILIAR DE MECANICO	H										1,53
1	450874		MECANICO DE REFRIGERACAO	H										12,13
1	900806		CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)	KG										5,98
			PERFIL ACO, TDC, PARA SISTEMA DE FLANGEAMENTO EM AR CONDICIONADO	M										3,06
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)											5,69
			Custo Unitário											1,49
			BDI (Material: 26,24% M.Obr: 26,24% Eqpto: 26,24%											7,18
			Preço Unitário											22,87
4	901012	16.3.2	Fornecimento e instalação de chapa de aço galvanizado #24, para rede de dutos, inclusive acessórios	kg										1,13
3	450026		AUXILIAR DE MECANICO	H										1,58
1	457219		MECANICO DE REFRIGERACAO	H										11,63
1	900806		CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 24, E = 0,64 (5,12 KG/M2)	KG										7,70
			PERFIL ACO, TDC, PARA SISTEMA DE FLANGEAMENTO EM AR CONDICIONADO	M										3,15
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)											5,86
			Custo Unitário											1,54
			BDI (Material: 26,24% M.Obr: 26,24% Eqpto: 26,24%											7,40
			Preço Unitário											24,40
4	901013	16.3.3	Fornecimento e instalação de chapa de aço galvanizado #22, para rede de dutos, inclusive acessórios	kg										1,19
3	450026		AUXILIAR DE MECANICO	H										1,65
1	450873		MECANICO DE REFRIGERACAO	H										11,56
1	900806		CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 22, E = 0,80 MM (6,40 KG/M2)	KG										12,69
			PERFIL ACO, TDC, PARA SISTEMA DE FLANGEAMENTO EM AR CONDICIONADO	M										3,30
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)											6,14
			Custo Unitário											1,61
			BDI (Material: 26,24% M.Obr: 26,24% Eqpto: 26,24%											7,75
			Preço Unitário											30,61
4	458460	16.4.1	Fornecimento e instalação de cabo PP 4x1,5 mm ²	m										0,10
3	450021		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H										0,14
3	450046		ELETRICISTA	H										1,73
1	450564		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECA	M										0,03
1	451835		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN										0,28
			Encargos Sociais Horistas (116,32%)											0,52
			Custo Unitário											0,14
			BDI (Material: 26,24% M.Obr: 26,24% Eqpto: 26,24%											0,66
			Preço Unitário											2,22
4	460863	16.4.2	Fornecimento e instalação de eletroduto Ø 1"	m										0,73
3	450021		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H										0,05
3	450022		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H										1,03
3	450046		ELETRICISTA	H										0,48
3	450048		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H										0,65
1	450009		ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN										14,48
1	451596		ITEM PROCESSO DESATIVAÇÃO ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE	M										0,75
1	452575		LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 25 MM (1")	UN										0,75

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

3	450048	ENCAMADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	7,10	0,6450704	4,58	38,88	4,58	38,88	4,58
1	454948	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	M2	648,00	0,0600000					
1	457199	CABO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETRO 12,7 MM (1/2"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	KG	53,02	0,4000000					
1	900823	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8* E = 6 M UND	UND	42,96	3,0000000					
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)		5,04	1,1632000	5,86	188,96	5,86	188,96	5,86
		Custo Unitário				10,90	188,96	10,90	188,96	10,90
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				2,86	49,58	2,86	49,58	2,86
		Preço Unitário				13,76	238,54	13,76	238,54	13,76
4	901023	Projeto "As Built" de Arquitetura	m²							
3	450044	DESENHISTA PROJETISTA	H	8,38	0,0034902	0,02		0,02		0,02
3	454724	ARQUITETO JUNIOR	H	31,32	0,0051200	0,16		0,16		0,16
3	457021	TECNICO DE EDIFICACOES	H	7,50	0,0022727	0,01		0,01		0,01
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,19	1,1632000	0,22		0,22		0,22
		Custo Unitário				0,41		0,41		0,41
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				0,11		0,11		0,11
		Preço Unitário				0,52		0,52		0,52
4	901023	Projeto "As Built" de Climatização	m²							
3	450044	DESENHISTA PROJETISTA	H	8,38	0,0034902	0,02		0,02		0,02
3	454724	ARQUITETO JUNIOR	H	31,32	0,0051200	0,16		0,16		0,16
3	457021	TECNICO DE EDIFICACOES	H	7,50	0,0022727	0,01		0,01		0,01
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,19	1,1632000	0,22		0,22		0,22
		Custo Unitário				0,41		0,41		0,41
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				0,11		0,11		0,11
		Preço Unitário				0,52		0,52		0,52
4	901023	Projeto "As Built" de Instalações Elétricas	m²							
3	450044	DESENHISTA PROJETISTA	H	8,38	0,0034902	0,02		0,02		0,02
3	454724	ARQUITETO JUNIOR	H	31,32	0,0051200	0,16		0,16		0,16
3	457021	TECNICO DE EDIFICACOES	H	7,50	0,0022727	0,01		0,01		0,01
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,19	1,1632000	0,22		0,22		0,22
		Custo Unitário				0,41		0,41		0,41
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				0,11		0,11		0,11
		Preço Unitário				0,52		0,52		0,52
4	901023	Projeto "As Built" de Estrutura de Concreto	m²							
3	450044	DESENHISTA PROJETISTA	H	8,38	0,0034902	0,02		0,02		0,02
3	454724	ARQUITETO JUNIOR	H	31,32	0,0051200	0,16		0,16		0,16
3	457021	TECNICO DE EDIFICACOES	H	7,50	0,0022727	0,01		0,01		0,01
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,19	1,1632000	0,22		0,22		0,22
		Custo Unitário				0,41		0,41		0,41
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				0,11		0,11		0,11
		Preço Unitário				0,52		0,52		0,52
4	901023	Projeto "As Built" de Estrutura Metálica	m²							
3	450044	DESENHISTA PROJETISTA	H	8,38	0,0034902	0,02		0,02		0,02
3	454724	ARQUITETO JUNIOR	H	31,32	0,0051200	0,16		0,16		0,16
3	457021	TECNICO DE EDIFICACOES	H	7,50	0,0022727	0,01		0,01		0,01
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,19	1,1632000	0,22		0,22		0,22
		Custo Unitário				0,41		0,41		0,41
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				0,11		0,11		0,11
		Preço Unitário				0,52		0,52		0,52
4	901023	Projeto "As Built" de Hidráulico Sanitário	m²							
3	450044	DESENHISTA PROJETISTA	H	8,38	0,0034902	0,02		0,02		0,02
3	454724	ARQUITETO JUNIOR	H	31,32	0,0051200	0,16		0,16		0,16
3	457021	TECNICO DE EDIFICACOES	H	7,50	0,0022727	0,01		0,01		0,01
		Encargos Sociais Horistas (116,32%)		0,19	1,1632000	0,22		0,22		0,22
		Custo Unitário				0,41		0,41		0,41
		BDI (Material: 26,24% M.Obra: 26,24% Eqpto: 26,24%				0,11		0,11		0,11
		Preço Unitário				0,52		0,52		0,52

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

4	901023								0,11				0,11			
3	450044	19.1.7			m ²				0,52				0,52			
3	454724				H	8,38	0,0034902		0,02				0,02			0,02
3	457021				H	31,32	0,0051200		0,16				0,16			0,16
3	457021				H	7,50	0,0022727		0,01				0,01			0,01
						0,19	1,1632000		0,22				0,22			0,22
									0,41				0,41			0,41
									0,11				0,11			0,11
									0,52				0,52			0,52
4	901024	19.2.1			m ²				1,56				1,56			1,56
3	450106				H	5,14	0,3048400		0,80				0,80			0,80
1	450018				L	8,00	0,1000000		1,08				1,08			1,08
1	451725				KG	10,84	0,1000000		0,14				0,14			0,14
1	453644				L	12,04	0,0119000		1,81				1,81			1,81
						1,56	1,1632000		3,37				2,02			5,39
									0,88				0,53			1,41
									4,25				2,55			6,80

[Signature]
 Benedito Cardoso do Vale Junior
 Engenheiro Civil CREA/PA - 5667-D
 ALC - Construções e Arquitetura - ME

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

48

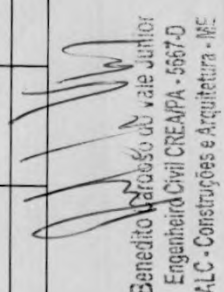
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO EM VALOR/PERCENTUAL

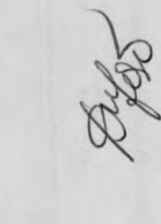


Empresa: **ALC CONSTRUÇÕES E ARQUITETURA**
 Contratante: **MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI**
 Projeto: **Construção de Almoarifado**
 SubProjeto: **Construção de Almoarifado**
 Obra: **Construção de Almoarifado**
 Desc. Ref.: **Desc. Ref.: Não /Aj.**

Data: **13/10/2021**
 Sisplo F82 **01**
 Moeda: **REAL**
 Ref: **Preço Local**
 Página: **1/16**
 Origem: **SIN0057**

PERÍODOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06	MÊS 07	MÊS 08	TOTAIS
1	INSTALAÇÃO DE OBRA	7,37% 7.754,50	12,63% 13.297,19	11,38% 11.985,47	18,44% 19.409,41	19,99% 21.045,37	16,8% 17.690,28	8,29% 8.723,03	5,1% 5.368,99	12,78% 105.274,24
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	16% 7.069,63	36% 15.906,67	8% 3.534,82	8% 3.534,82	8% 3.534,82	8% 3.534,82	8% 3.534,82	8% 3.534,82	5,4% 44.185,19
3	FUNDAÇÕES	30% 40.416,11	40% 53.888,14	30% 40.416,11						16,48% 134.720,35
4	ESTRUTURAS		20% 29.760,64	25% 37.200,80	35% 52.081,12	20% 29.760,64				18,2% 148.803,20
5	PAREDES E PAINÉIS			15% 6.473,12	25% 10.788,53	25% 10.788,53	20% 8.630,82	10% 4.315,41	5% 2.157,71	5,28% 43.154,12
6	ESQUADRIAS				30% 11.979,88	40% 15.973,18	30% 11.979,88			4,88% 39.932,94
7	COBERTURA E IMPERMEABILIZAÇÕES				31% 16.360,77	31% 16.360,77	30% 15.833,01	4% 2.111,07	4% 2.111,07	6,45% 52.776,69
8	REVESTIMENTOS				25% 9.630,79	25% 9.630,79	20% 7.704,63	20% 7.704,63	10% 3.852,32	4,71% 38.523,17
9	PISOS E PAVIMENTAÇÕES					10% 2.224,99	75% 16.687,45	10% 2.224,99	5% 1.112,50	2,72% 22.249,94
10	SERRALHERIA							100% 8.738,44		1,07% 8.738,44


 Benedito Marinho do Vale Junior
 Engenheiro Civil CREAPPA - 5567-D
 ALC - Construções e Arquitetura - ME



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO EM VALOR/PERCENTUAL

Empresa: **ALC CONSTRUÇÕES E ARQUITETURA**
 Contratante: **MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI**
 Projeto: **Construção de Almoarifado**
 SubProjeto: **Construção de Almoarifado**
 Obra: **Construção de Almoarifado**
 Desc. Ref.: **Desc. Ref.: Não /A/**

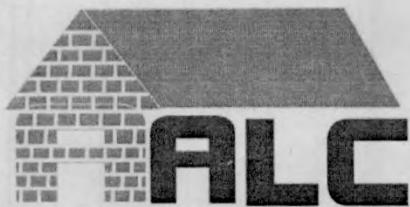
Data: **13/10/2021**
 Sisplo F82 **01**
 Moeda: **REAL**
 Ref: **Preço Local**
 Página: **4/16**
 Origem: **SIN0057**

PERÍODOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06	MÊS 07	MÊS 08	TOTAIS
11	PINTURA						60%	20%	20%	3,32%
							16.294,49	5.431,50	5.431,50	27.157,49
12	BANCADAS						60%	40%		0,16%
							807,56	538,38		1.345,94
13	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				40%	25%	20%	15%		3,54%
					12.255,30	7.659,57	6.127,65	4.595,74		28.909,06
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			10%	20%	30%	20%	15%	5%	3,84%
				3.139,56	6.279,12	9.418,68	6.279,12	4.709,34	1.569,78	31.395,61
15	INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO				25%	35%	15%	10%	10%	4,87%
					23.503,65	32.905,11	14.102,19	14.102,19	9.401,46	94.014,60
16	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO				10%	40%	15%	15%	20%	2,75%
					3.315,19	13.260,76	4.972,79	4.972,79	6.630,38	33.151,91
17	INSTALAÇÕES DE DRENAGEM					30%	70%			3,12%
						7.662,19	17.878,44			25.540,63
18	SERVIÇOS DIVERSOS					25%	25%	25%	25%	0,21%
						424,70	424,70	424,70	424,70	1.698,82
19	COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA								100%	0,21%
									1.691,28	1.691,28
	PERCENTUAL ACUMULADO	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	#REF!	100%
	TOTAL ACUMULADO	55.240,24	112.852,64	102.749,88	169.138,48	186.650,10	148.947,83	72.127,03	43.286,51	884992,81

 BENEDINO CARDOSO DO VALE JUNIOR
 Engenheiro Civil CREA/PA - 5667-D
 ALC - Construções e Arquitetura - IFC



CONSTRUÇÕES E ARQUITETURA LTDA

COMPOSIÇÃO DO BDI

DETALHAMENTO DO BDI DE CONSTRUÇÃO UTILIZADO PELA ADMINISTRAÇÃO A LICITANTE DEVERÁ APRESENTAR A COMPOSIÇÃO DO SEU BDI NÃO DESONERADO				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	VALOR	OBS.:
1	DESPESAS INDIRETAS			CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/13 e LEI Nº 13.161 DE 31/08/15
1.1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			
1.1.1	Administração Central (AC)	%	4,00%	
1.2	SEGUROS RISCOS E GARANTIAS			
1.2.1	Seguros e Garantias (S+G)	%	0,80%	
1.2.3	Risco (R)	%	1,27%	
1.3	DESPESAS FINANCEIRAS			
1.3.1	Despesas Financeiras (DF)	%	1,23%	
1.4	TRIBUTOS (T)			
1.4.1	ISS*	%	5,00%	
1.4.2	COFINS	%	3,00%	
1.4.3	PIS	%	0,65%	
1.4.4	CPRB	%		
2	BENEFÍCIOS			
2.1	LUCRO (L)			
2.1.1	Lucro	%	7,40%	
BDI = $\frac{(1-AC-S-R-G)(1-DF)(1-L) - 1}{(1-T)}$			26,24%	

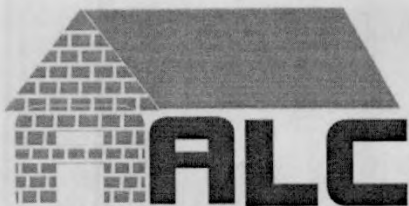
*Conforme Lei Nº 7056/77, de 30/12/1977 e Decreto Municipal Nº 14496, de 27/06/1978, Prefeitura Municipal de Belém.

Rosilúcia Rodrigues de S. Guedes
ROSILÚCIA RODRIGUES DE S. GUEDES
CRC/PA: 00827513-8

Benedito Cardoso do Vale Junior
Benedito Cardoso do Vale Junior
Engenheiro Civil CREA/PA - 5667-D
ALC - Construções e Arquitetura - ME

CONSTRUÇÕES E ARQUITETURA LTDA

Dylo
B
51



CONSTRUCOES E ARQUITETURA LTDA ALC CONSTRUÇÕES E ARQUITETURA LTDA

COMPOSIÇÃO DO BDI DIFERENCIADO

DETALHAMENTO DO BDI DE EQUIPAMENTOS UTILIZADO PELA ADMINISTRAÇÃO A LICITANTE DEVERÁ APRESENTAR A COMPOSIÇÃO DO SEU BDI NÃO DESONERADO			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	VALOR
1	DESPESAS INDIRETAS		
1.1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
1.1.1	Administração Central (AC)	%	3,45%
1.2	SEGUROS RISCOS E GARANTIAS		
1.2.1	Seguros e Garantias (S+G)	%	0,48%
1.2.3	Risco (R)	%	0,85%
1.3	DESPESAS FINANCEIRAS		
1.3.1	Despesas Financeiras (DF)	%	0,85%
1.4	TRIBUTOS (T)		
1.4.1	COFINS	%	3,00%
1.4.2	PIS	%	0,65%
1.4.3	CPRB	%	
2	BENEFICIOS		
2.1	LUCRO (L)		
2.1.1	Lucro	%	5,11%
BDI = $\frac{(1+AC+S+R+G)(1-DF)(1-L) - 1}{(1-T)}$			15,28%

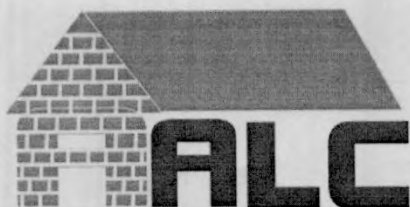
OBS.:
BDI DIFERENCIADO
EQUIPAMENTOS
CONFORME ACÓRDÃO Nº
2622/13 e LEI Nº 13.161
DE 31/08/15

Rosilúcia Rodrigues de S. Guizes
ROSILÚCIA RODRIGUES DE S. GUIZES
CRC/PA. 908275/O-3

Benedito Cardoso do Vale Junior
Benedito Cardoso do Vale Junior
Engenheiro Civil CREA/PA - 5667-D
ALC - Construções e Arquitetura - ME

[Handwritten signature]

[Handwritten marks and signatures]



CONSTRUÇÕES E ARQUITETURA LTDA ALC CONSTRUÇÕES E ARQUITETURA LTDA

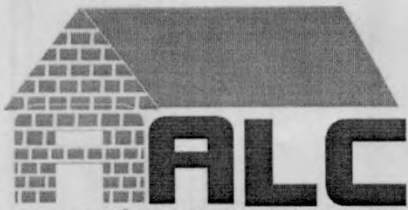
ENCARGOS SOCIAIS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DESONERADO		NÃO DESONERADO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
Grupo A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
7,75					
B1	Repouso Gemanal Remunerado	18,11%	Não incide	18,11%	Não incide
B2	Feriados	4,15%	Não incide	4,15%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	10,98%	8,33%	10,98%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,68%	Não incide	2,68%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	9,27%	7,03%	9,27%	7,03%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	47,02%	16,76%	47,02%	16,76%
Grupo C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,69%	4,32%	5,69%	4,32%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,47%	3,39%	4,47%	3,39%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,93%	2,98%	3,93%	2,98%
C5	Indenização Adicional	0,48%	0,36%	0,48%	0,36%
C	Total	14,70%	11,15%	14,70%	11,15%
Grupo D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,90%	2,82%	17,30%	6,17%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48%	0,36%	0,50%	0,38%
D	Total	8,38%	3,18%	17,80%	6,55%
TOTAL (A+B+C+D)		86,90%	47,89%	116,32%	71,26%

* Nota: Encargos Sociais conforme tabela SINAPI PA, da publicação SINAPI - Cálculos e Parâmetros, 2ª Edição, atualizada em Novembro/2020.

Benedito Cardoso do Vale Junior
 Benedito Cardoso do Vale Junior
 Engenheiro Civil CREA/PA - 5667-D
 ALC - Construções e Arquitetura - ME

Rosilúcia Rodrigues de S. Coutinho
 ROSILÚCIA RODRIGUES DE S. COUTINHO
 CRC/PA: 008275/D



CONSTRUÇÕES E ARQUITETURA LTDA ALC CONSTRUÇÕES E ARQUITETURA LTDA

A (Ao)

MUSEU PARAENSE EMILIO GOELDI

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Referência: TOMADA DE PREÇOS Nº. 01/2021

ALC. CONSTRUÇÕES E ARQUITETURA LTDA-ME.

CNPJ Nº. 09.456.098/0001-60.

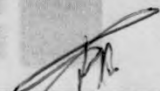
Tv. Barão do Triunfo, 3968 -Sala- 01 Marco - Belém/PA - CEP: 66.095-050.

Fone / Fax: (91) 32248996.

TERMO DE ENCERRAMENTO

Esta proposta contém 54 páginas, enumeradas de 01 a 54 até 54/54, inclusive esta.

Belém, 13 de outubro de 2021.


ALC CONSTRUÇÕES E ARQUITETURA LTDA - ME
HELIOENAY ALVES PANTOJA
CNPJ: 09.456.098/0001-60