



**ESTADO DO PARÁ
MUNICÍPIO DE SALINÓPOLIS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

PRESEMANÇA DE LICITAÇÃO
RFB
CPL

TATIANA DO
SOCORRO MARTINS
DA
SILVA:61402583249

Assinado de forma digital por
TATIANA DO SOCORRO MARTINS DA
SILVA:61402583249
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria
da Receita Federal do Brasil - RFB,
ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO),
ou=AR DOCCLOUD, cn=TATIANA DO
SOCORRO MARTINS DA
SILVA:61402583249
Dados: 2017.07.18 11:38:17 -03'00'

ENGEVEL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELLI EPP

LIVOLVEL CUNÇOS EIRELI EPP

02

Av. Perimetral, 1695-780 - Belém-PA

Tel: 91 33gevel.com

PRESENTUM N. 1662
Fls. 10
CPL

[Handwritten signature]



ENGEVEL
Construções e Serviços Ltda

PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS
COMISSÃO DEPERMANENTE DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA 02/2017-SRP

PROPOSTA FINANCEIRA

A

Presidente da Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Salinópolis
Referência: **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2017**

Prezada Senhora, encaminhamos à essa Comissão Permanente de Licitações, nossa proposta, referente a Licitação em epígrafe, pretendendo a execução dos serviços objeto do edital:

LOTE	OBJETO	LOCAL DO OBJETO	VALOR ESTIMADO PARA OS SERVIÇOS (R\$)
01	Manutenção e conservação de Prédios Públicos, pertencentes a Secretaria Municipal de Educação, através de Sistema de Registro de Preço.	Zona urbana e rural	R\$ 2.804.000,00
02	Manutenção e conservação de Prédios Públicos, pertencentes a Secretaria Municipal de Saúde, através de Sistema de Registro de Preço.	Zona urbana e rural	R\$ 1.090.000,00

O valor total dos lotes é de:

R\$ 3.894.000,00 (Três milhões oitocentos e noventa e quatro mil reais).

O prazo de validade de nossa proposta é de 90 (noventa) dias, contados a partir da abertura da proposta.

O prazo de execução: Conforme edital

DECLARAÇÕES:

1 - Declaramos que prestaremos garantia de **5 (cinco) anos**, na forma do artigo 618 do Novo Código Civil, durante o qual a licitante se compromete em solucionar os problemas decorrentes de falhas ou inadequações do serviço num prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas, contados a partir da comunicação formal da Prefeitura Municipal de Salinópolis, na forma do art. 69 combinado com o art. 73, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações.

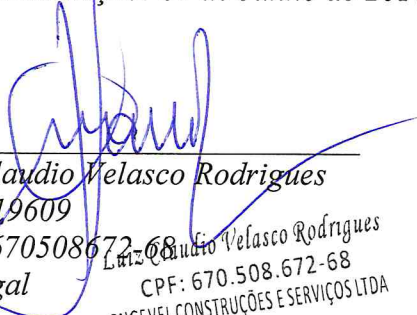
2 - Declaramos que no preço ofertado todos os custos relativos a impostos, taxas, fretes, materiais, equipamentos, imprevistos, lucros, seguros e obrigações sociais, sendo de nossa inteira responsabilidade os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

Banco do Brasil: Ag: 4451-2 Cc: 26335-4

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,

Data da Licitação: 07 de Junho de 2017



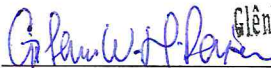
Luiz Claudio Velasco Rodrigues

CI: 2519609

CPF: 670508672-68

Rep legal

Luiz Claudio Velasco Rodrigues
CPF: 670.508.672-68
ENGEVEL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



Glênio Wallace Miranda da Paixão

Engenheiro Civil

Glênio Wallace Miranda da Paixão

Resp. Técnico

Engenheiro Civil, CREA nº 15099

CPF: 640.525.672-34

A

Presidente da Comissão Permanente de Licitação

Prefeitura Municipal de Salinópolis

Referência: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2017

Prezada Senhora, encaminhamos à essa Comissão Permanente de Licitações, nossa proposta, referente a Licitação em epígrafe, pretendendo a execução dos serviços objeto do edital:

LOTE	OBJETO	LOCAL DO OBJETO	VALOR ESTIMADO PARA OS SERVIÇOS (R\$)
01	<i>Manutenção e conservação de Prédios Públicos, pertencentes a Secretaria Municipal de Educação, através de Sistema de Registro de Preço.</i>	<i>Zona urbana e rural</i>	R\$ 2.804.000,00

O valor total para o Lote é de:

R\$ 2.804.000,00 *(Dois milhões, oitocentos e quatro mil reais).*

O prazo de validade de nossa proposta é de 90 (noventa) dias, contados a partir da abertura da proposta.

O prazo de execução: Conforme edital

DECLARAÇÕES:

*1 - Declaramos que prestaremos garantia de **5 (cinco) anos**, na forma do artigo 618 do Novo Código Civil, durante o qual a licitante se compromete em solucionar os problemas decorrentes de falhas ou inadequações do serviço num prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas, contados a partir da comunicação formal da Prefeitura Municipal de Salinópolis, na forma do art. 69 combinado com o art. 73, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações.*

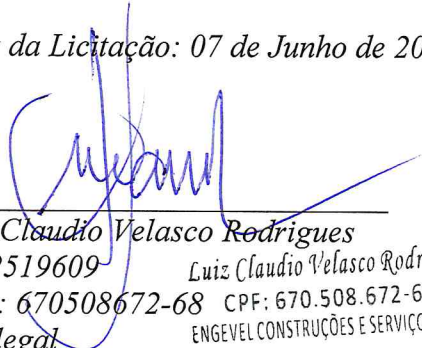
2 - Declaramos que no preço ofertado todos os custos relativos a impostos, taxas, fretes, materiais, equipamentos, imprevistos, lucros, seguros e obrigações sociais, sendo de nossa inteira responsabilidade os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

Banco do Brasil: Ag: 4451-2 Cc: 26335-4

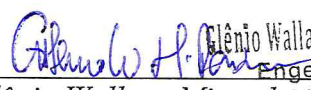
Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,

Data da Licitação: 07 de Junho de 2017



Luiz Claudio Velasco Rodrigues
CI: 2519609 Luiz Claudio Velasco Rodrigues
CPF: 670508672-68 CPF: 670.508.672-68
Rep legal ENGEVEL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



Glênio Wallace Miranda da Paixão
Engenheiro Civil
Glênio Wallace Miranda da Paixão
Resp. Técnico
Engenheiro Civil, CREA nº 15099
CPF: 640.525.672-34

ENGEVEL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI EPP
PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS
CONCORRÊNCIA 02/2017
LOTE 1
RESUMO DO ORÇAMENTO.

668
Fis. 1
CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	M.OBRA	EQPTO	TOTAL	PARTICIPAÇÃO
1	SERVIÇOS PRELIMINARES:	11.592,00	66.826,00	-	78.418,00	2,80
2	ESTRUTURA	7.527,00	3.009,20	176,20	10.712,40	0,38
3	PAREDES E PAINÉIS	19.832,00	6.717,00	-	26.549,00	0,95
4	REVESTIMENTOS:	86.438,00	93.255,50	12.728,00	192.421,50	6,86
5	COBERTURA:	305.591,50	121.496,00	-	427.087,50	15,23
6	ESQUADRIAS:	183.871,76	50.609,04	1.792,00	236.272,80	8,43
7	FORROS:	41.630,00	31.080,00	-	72.710,00	2,59
8	PINTURA	187.938,90	243.409,90	-	431.348,80	15,38
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	362.153,40	162.218,55	-	524.371,95	18,70
10	LÓGICA	31.181,60	44.143,90	-	75.325,50	2,69
11	INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO	141.925,00	131.446,00	-	273.371,00	9,75
12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:	98.488,95	143.533,55	4,05	242.026,55	8,63
	SERVIÇOS DIVERSOS	97.729,00	109.896,00	5.760,00	213.385,00	7,61
	VALOR TOTAL	1.575.899,11	1.207.640,64	20.460,25	2.804.000,00	100,00


Luis Claudio Velasco Rodriguez
CPF: 670.508.672-68
ENGEVEL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI EPP


Gerson Wallace Miranda da Paixão
Engenheiro Civil
CREA-PA 15099-D

ENGEVEL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI EPP
CONTRATANTE -PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINOPOLIS
CONCORRÊNCIA 02/2017/SRP
Manutenção e conservação de Prédios Públicos, pertencentes a Secretaria Municipal de Educação.
LOTE 1

ORÇAMENTO ANALITICO

ORDEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT	R\$ UNITÁRIO		R\$ TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES:					
1.1	Rocagem do terreno	m²	40.000,00	1,17	1,51	60.400,00
1.2	Retirada de Reboco ou Emboço	m²	350,00	3,34	4,30	1.505,00
1.3	Retirada de Revestimento Cerâmico	m²	350,00	3,34	4,30	1.505,00
1.4	Retirada de Esquadria sem aproveitamento	m²	350,00	3,36	4,33	1.515,50
1.5	Retirada de Entulho manualmente, incluindo caixa coletora	m³	150,00	69,84	89,95	13.492,50
	TOTAL DO Item 1					78.418,00
2	ESTRUTURA					
2.1	Concreto c/ seixo FCK=13.5 MPA (incl. preparo e lançamento)	m³	20,00	415,86	535,62	10.712,40
	TOTAL DO Item 2					10.712,40
3	PAREDES E PAINÉIS					
3.1	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	m²	250,00	31,04	39,98	9.995,00
3.2	Divisória naval perfil em aço/miolo celular	m²	150,00	85,69	110,36	16.554,00
	TOTAL DO Item 3					26.549,00
4	REVESTIMENTOS:					
4.1	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m²	500,00	5,33	6,86	3.430,00
4.2	Reboco com argamassa 1:6:kimical	m²	500,00	21,80	28,08	14.040,00
4.3	Revestimento Cerâmico esmaltado 30x30 cm, 1a linha, Padrão alto, cor branca	m²	100,00	48,53	62,51	6.251,00
4.4	Revestimento Cerâmico esmaltado 20x20 cm, 1a linha, Padrão alto, cor branca	m²	150,00	48,53	62,51	9.376,50
4.5	Revestimento Cerâmico esmaltado 10x10 cm, 1a linha	m²	250,00	64,83	83,50	20.875,00
4.6	Piso Cerâmico padrão médio PEI 5 Assentado sobre argamassa 1:4	m²	100,00	37,52	48,33	4.833,00
4.7	Piso (CALCADA) em Concreto 12MPA Traço 1:3:5 (Cimento/Areia/Brita) Preparo mecânico, Espessura 7 cm, com junta de dilatação plástica	m²	200,00	27,32	35,19	7.038,00
4.8	Camada regularizadora no traço 1:4	m²	200,00	22,43	28,89	5.778,00
4.9	Piso de Alta Resistência tipo Korodur	m²	2.000,00	46,89	60,40	120.800,00
	TOTAL DO Item 4					192.421,50
5	COBERTURA:					
5.1	Estrutura em mad. lei p/ telha de barro - pc. serrada	m²	100,00	59,78	77,00	7.700,00

5.2	Estrutura em mad.p/ chapa fibrocimento - pc. serrada	m²	100,00	37,47	48,26	4.826,00
5.3	Estrutura metálica p/ cobertura - (incl. pintura anti-corrosiva)	kg	8.000,00	12,78	16,46	131.680,00
5.4	Ripamento	m²	150,00	15,55	20,03	3.004,50
5.5	Cobertura com telha de aço zincado, ondulada , e= 5 mm	m²	600,00	32,84	42,30	25.380,00
5.6	Cobertura - telha de fibrocimento e=6mm	m²	150,00	48,92	63,01	9.451,50
5.7	Cobertura - telha plan	m²	300,00	46,64	60,07	18.021,00
5.8	Cobertura - telha colonial	m²	300,00	41,49	53,43	16.029,00
5.9	Retelhamento em Cobertura Cerâmica tipo Plan	m²	4.000,00	22,03	28,37	113.480,00
5.11	Retelhamento em Cobertura tipo Colonial	m²	2.800,00	19,76	25,45	71.260,00
5.12	Cumeeira de barro	m	900,00	11,72	15,10	13.590,00
5.13	Calha em chapa galvanizada	m	50,00	46,70	60,15	3.007,50
	Calha em PVC (1/2 cana d= 100mm)	m	200,00	37,49	48,29	9.658,00
	TOTAL DO Item 5					427.087,50
6	ESQUADRIAS:					
6.1	Caixilho em madeira de lei	m²	12,00	194,02	249,90	2.998,80
6.2	Esquadria basculante em vidro temperado de 10mm	m²	20,00	448,36	577,49	11.549,80
6.3	Revisão Tela de arame galv.fio 12#2" fix.c/cant.de ferro, incluso solda	unid.	200,00	96,71	124,56	24.912,00
6.4	Porta em madeira de Lei 70x210 cm	unid.	25,00	752,32	968,99	24.224,75
6.5	Porta em madeira de Lei 80x210 cm	unid.	25,00	770,70	992,66	24.816,50
6.6	Esquadria c/ venezianas de aluminio natural c/ ferragens	m²	25,00	480,35	618,69	15.467,25
6.7	Painel fixo em vidro temperado de 10mm	m²	30,00	413,58	532,69	15.980,70
6.8	Esquadria mad. e=3cm c/ caix. aduela e alizar	m²	15,00	479,12	617,10	9.256,50
6.9	Grade de ferro 1/2" (incl. pint. anti-corrosiva)	m²	50,00	184,26	237,33	11.866,50
6.1	Revisão em esquadrias de madeira	m²	350,00	102,37	131,85	46.147,50
6.11	Fechadura para porta de banheiro	unid.	250,00	45,53	58,65	14.662,50
6.12	Fechadura para porta interna	unid.	250,00	49,00	63,11	15.777,50
6.13	Fechadura para porta externa	unid.	250,00	57,80	74,45	18.612,50
	TOTAL DO Item 6					236.272,80
7	FORROS:					
7.1	Barroteamento em madeira de lei p/ forro PVC	m²	800,00	31,79	40,95	32.760,00
7.2	Forro em lambri de PVC	m²	1.000,00	31,02	39,95	39.950,00
	TOTAL DO Item 7					72.710,00
8	PINTURA					
8.1	PVA interna c/ massa e selador	m²	1.500,00	19,19	24,71	37.065,00
8.2	PVA externa c/massa e liq. preparador	m²	1.000,00	20,53	26,45	26.450,00
8.3	PVA externa (sobre pintura antiga)	m²	500,00	6,82	8,79	4.395,00
8.4	PVA interna (sobre pintura antiga)	m²	4.000,00	6,42	8,27	33.080,00

8.5	Acrilica fosca int./ext. c/ massa e selador - 3 demãos	m²	850,00	23,90	30,78	26.163,00
8.6	Acrilica (sobre pintura antiga)	m²	5.000,00	8,62	11,10	55.500,00
8.7	Acrilica para piso	m²	2.500,00	11,73	15,11	37.775,00
8.8	Anti-ferruginosa sobre grade de ferro	m²	180,00	31,82	40,98	7.376,40
8.9	Pintura s/ telha cerâmica	m²	3.000,00	9,01	11,60	34.800,00
8.1	Esmalte sobre ferro (superf. lisa)	m²	300,00	23,53	30,31	9.093,00
8.11	Esmalte sobre madeira c/ massa e selador	m²	220,00	27,07	34,87	7.671,40
8.12	Epoxi com massa e selador	m²	2.000,00	59,00	75,99	151.980,00
	TOTAL DO Item 8					431.348,80
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
9.1	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	pt	50,00	137,99	177,73	8.886,50
9.2	Ponto de força (tubul., fiação e disjuntor) acima de 200W	pt	35,00	277,43	357,33	12.506,55
9.3	Ponto p/ campainha / cigarra (com tubul. Cx. e fiação)	pt	25,00	121,53	156,53	3.913,25
9.4	Revisão de ponto de luz	pt	250,00	54,96	70,79	17.697,50
9.5	Tomada 2P+T 10A (s/fiação)	unid.	100,00	13,72	17,67	1.767,00
9.6	Tomada 2P+T 20A (s/fiação)	unid.	100,00	17,07	21,99	2.199,00
9.7	Tomadas 2 (2P+T) 10A (s/fiação)	unid.	100,00	25,46	32,79	3.279,00
9.8	Tomadas 2 (2P+T) 20A (s/fiação)	unid.	80,00	27,46	35,37	2.829,60
9.9	Interruptor 1 tecla simples (s/fiação)	unid.	100,00	10,43	13,43	1.343,00
9.1	Interruptor 1 tecla+tomada (s/fiação)	unid.	100,00	22,79	29,35	2.935,00
9.11	Interruptor 2 teclas +Tomada 2P +T (s/fiação)	unid.	100,00	30,03	38,68	3.868,00
9.12	Interruptor 2 teclas simples (s/fiação)	unid.	100,00	19,59	25,23	2.523,00
9.13	Interruptor 3 teclas simples (s/fiação)	unid.	100,00	28,05	36,12	3.612,00
9.14	Luminária tipo arandela- casco de tartaruga	unid.	20,00	66,11	85,15	1.703,00
9.15	Luminária 2x16W c/ aleta branca reflet aluminio	unid.	100,00	149,91	193,09	19.309,00
9.16	Luminária 2x32W c/ aleta branca reflet aluminio	unid.	100,00	207,75	267,58	26.758,00
9.17	Luminária abalux - sobrepor (2x20W) - completa	unid.	200,00	125,00	161,00	32.200,00
9.18	Luminária abalux - sobrepor (2x40W) - completa	unid.	250,00	150,78	194,20	48.550,00
9.19	Luminaria c/ 02 lamp.fluor.16W-tubular (s/fiação)	unid.	100,00	82,61	106,40	10.640,00
9.2	Luminária c/ lâmp de emergência	unid.	50,00	46,72	60,17	3.008,50
9.21	Luminária completa vapor Metálico 400 W	unid.	50,00	259,28	333,95	16.697,50
9.22	Lâmpada Econômica PL 45 W	unid.	280,00	45,01	57,98	16.234,40
9.23	Reator convencional de 40W	unid.	200,00	36,00	46,37	9.274,00
9.24	Reator lâmp fluoresc 2x20W partida rápida	unid.	200,00	38,98	50,20	10.040,00
9.25	Reator lâmp fluoresc 2x40W partida rápida	unid.	200,00	46,41	59,78	11.956,00
9.26	Cabo de cobre 1,5mm2 - 1 KV	m	1.500,00	3,91	5,04	7.560,00
9.27	Cabo de cobre 1,5mm2 - 750 V	m	2.500,00	3,12	4,02	10.050,00

9.28	Cabo de cobre 2,5mm2 - 1 KV	m	3.000,00	5,23	6,74	20.220,00
9.29	Cabo de cobre 2,5mm2 - 750 V	m	4.000,00	3,71	4,78	19.120,00
9.3	Cabo de cobre 4mm2 - 1 KV	m	1.000,00	6,06	7,81	7.810,00
9.31	Cabo de cobre 4mm2 - 750 V	m	1.000,00	4,69	6,04	6.040,00
9.32	Cabo de cobre 6mm2 - 1 KV	m	230,00	6,84	8,81	2.026,30
9.33	Cabo de cobre 6mm2 - 750 V	m	230,00	5,84	7,52	1.729,60
9.34	Cabo de cobre 10mm2 - 1 KV	m	90,00	9,36	12,06	1.085,40
9.35	Cabo de cobre 10mm2 - 750 V	m	90,00	8,20	10,57	951,30
9.36	Cabo de cobre nú 16mm²	m	90,00	9,18	11,82	1.063,80
9.37	Cabo de cobre nú 35mm²	m	90,00	18,62	23,98	2.158,20
9.38	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	unid.	15,00	63,54	81,84	1.227,60
9.39	Centro de distribuição p/ 03 disjuntores (s/ barramento)	unid.	25,00	31,02	39,96	999,00
9.4	Centro de distribuição p/ 06 disjuntores (s/ barramento)	unid.	20,00	55,84	71,92	1.438,40
9.41	Centro de distribuição p/ 10 disjuntores (s/ barramento)	unid.	20,00	98,86	127,34	2.546,80
9.42	Centro de distribuição p/ 12 disjuntores (c/ barramento)	unid.	10,00	366,55	472,12	4.721,20
9.43	Centro de distribuição p/ 16 disjuntores (c/ barramento)	unid.	10,00	369,07	475,36	4.753,60
9.44	Caixa polifásica padrão Celpa	unid.	20,00	153,98	198,32	3.966,40
9.45	Disjuntor 1P - 40 e 50A - PADRÃO DIN	unid.	30,00	15,44	19,88	596,40
9.46	Disjuntor 2P - 15 a 50A - PADRÃO DIN	unid.	40,00	44,41	57,20	2.288,00
9.47	Disjuntor 3P - 15 a 50A - PADRÃO DIN	unid.	20,00	65,65	84,56	1.691,20
9.48	MANUTENÇÃO DE SUBESTAÇÃO AÉREA					
9.48.1	Tratamento da superfícies (raspagem, lixamento, aplicação de primer) e pintura das paredes internas e forro da subestação elétrica, com tinta acrílica,branco fosco (medida aproximada da subestação igual a 3,00m x 4,00m)	cj	5,00	518,54	667,88	3.339,40
9.48.2	Substituição dos isoladores de passagem de porcelana (quatro unidades),localizados nos barramento das fases, na subestação, por mufas vinílicas	unid.	30,00	848,33	1.092,65	32.779,50
9.48.3	Substituição do cabos 150 mm de transmissão subterrânea	m	700,00	73,67	94,88	66.416,00
9.48.4	Complemento de óleo isolante acima do nível mínimo	vb	5,00	3.490,77	4.496,11	22.480,55
9.48.5	Substituição do Disjuntor Geral de Baixa Tensão	unid.	15,00	1.117,16	1.438,90	21.583,50
	TOTAL DO SubItem 9.48					146.598,95
	TOTAL DO Item 9					524.371,95
10	LÓGICA					
10.1	Ponto de logica - UTP (c/ instalação aparente)	pt	50,00	331,15	426,52	21.326,00
10.2	Ponto de logica - UTP (incl. eletr.,cabo e conector)	pt	50,00	315,33	406,14	20.307,00
10.3	Ponto eletrico estabilizado (c/ instalação aparente)	pt	50,00	375,46	483,59	24.179,50
10.4	Tampa espelho p/ RJ-45 de 02 saídas	unid.	70,00	25,51	32,86	2.300,20
10.5	Tomada fema RJ-11 completa	unid.	70,00	33,12	42,66	2.986,20

Substituição da superfícies (raspagem, lixamento, aplicação de primer) e pintura das paredes internas e forro da subestação elétrica, com tinta acrílica,branco fosco (medida aproximada da subestação igual a 3,00m x 4,00m)

Substituição dos isoladores de passagem de porcelana (quatro unidades),localizados nos barramento das fases, na subestação, por mufas vinílicas

Substituição do cabos 150 mm de transmissão subterrânea

Complemento de óleo isolante acima do nível mínimo

Substituição do Disjuntor Geral de Baixa Tensão

TOTAL DO SubItem 9.48

TOTAL DO Item 9

LÓGICA

Ponto de logica - UTP (c/ instalação aparente)

Ponto de logica - UTP (incl. eletr.,cabo e conector)

Ponto eletrico estabilizado (c/ instalação aparente)

Tampa espelho p/ RJ-45 de 02 saídas

Tomada fema RJ-11 completa

10.6	Tomada fema RJ-45 completa	unid.	70,00	46,88	60,38	4.226,60 75.325,50
11	TOTAL DO Item 10					
11.1	INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO					
11.1.1	Ponto de dreno p/ split (10m)	pt	100,00	112,57	144,99	14.499,00
11.1.2	Ponto de gás p/ split até 30.000 BTU's (10m)	pt	100,00	497,19	640,39	64.039,00
11.1.3	Manutenção Preventiva Ar Condicionado Tipo Split de 7.000 a 12.000 btus	unid.	200,00	137,58	177,20	35.440,00
11.1.4	Manutenção Preventiva Ar Condicionado Tipo Split de 18.000 a 24.000 btus	unid.	200,00	162,55	209,36	41.872,00
11.1.5	Recarga Completa de Gás p/ Ar Condicionado Tipo Split 7.000 a 30.000 btus	unid.	300,00	152,57	196,51	58.953,00
11.1.6	Substituição com Fornecimento de Capacitor da Placa de Comando	unid.	200,00	122,64	157,96	31.592,00
11.1.7	Limpeza de Drenagem - Calha e Tubulação de Dreno	unid.	300,00	69,81	89,92	26.976,00
	TOTAL DO Item 11					273.371,00
12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:					
12.1	Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)	pt	50,00	221,79	285,66	14.283,00
12.2	Revisão de ponto de água	pt	50,00	66,55	85,71	4.285,50
12.3	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes,cx. e ralos)	pt	50,00	228,41	294,20	14.710,00
12.4	Revisão de ponto de esgoto	pt	100,00	91,35	117,66	11.766,00
12.5	Registro de gaveta c/ canopla - 1/2"	unid.	10,00	66,74	85,96	859,60
12.6	Registro de gaveta c/ canopla - 1"	unid.	10,00	71,43	92,00	920,00
12.7	Registro de gaveta s/ canopla - 1"	unid.	10,00	70,81	91,20	912,00
12.8	Registro de gaveta s/ canopla - 1/2"	unid.	10,00	52,67	67,83	678,30
12.9	Registro de pressao c/ canopla - 1/2"	unid.	10,00	83,47	107,51	1.075,10
12.1	Registro de pressao c/ canopla - 3/4"	unid.	10,00	86,57	111,50	1.115,00
12.11	Tubo em PVC - JS - 20mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH	m	150,00	6,60	8,50	1.275,00
12.12	Tubo em PVC - JS - 25mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH	m	200,00	7,92	10,21	2.042,00
12.13	Tubo em PVC - JS - 32mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH	m	100,00	12,14	15,63	1.563,00
12.14	Bucha de redução JS - 32mm x 25mm (LH)	unid.	15,00	3,40	4,38	65,70
12.15	Bucha de redução JS - 25mm x 20mm (LH)	unid.	15,00	2,89	3,73	55,95
12.16	Te de redução 90° JS - 25mm x 20mm (LH)	unid.	30,00	7,41	9,55	286,50
12.17	Te de redução 90° JS - 32mm x 25mm (LH)	unid.	30,00	9,84	12,67	380,10
12.18	Tê em PVC - JS - 20mm-LH	unid.	25,00	4,88	6,28	157,00
12.19	Tê em PVC - JS - 25mm-LH	unid.	25,00	5,34	6,88	172,00
12.2	Tê em PVC - JS - 32mm-LH	unid.	25,00	7,09	9,13	228,25
12.21	Caixa em alvenaria de 40x40x40cm c/ tpo. concreto	unid.	15,00	163,97	211,19	3.167,85
12.22	Tubo em PVC - 40mm (LS)	m	100,00	8,09	10,42	1.042,00
12.23	Tubo em PVC - 50mm (LS)	m	100,00	11,83	15,24	1.524,00
12.24	Tubo em PVC - 75mm (LS)	m	100,00	16,30	20,99	2.099,00
12.25	Tubo em PVC - 100mm (LS)	m	100,00	21,92	28,23	2.823,00

12.26	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 40mm - LS	unid.	25,00	8,80	11,34	283,50
12.27	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 50mm - LS	unid.	20,00	12,59	16,22	324,40
12.28	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 75mm - LS	unid.	20,00	52,37	67,45	1.349,00
12.29	Bacia sifonada de louça c/ assento	unid.	25,00	235,10	302,80	7.570,00
12.3	Assento plastico p/ vaso sanitário	unid.	200,00	17,10	22,02	4.404,00
12.31	Barra em aço inox (PNE)	m	30,00	202,15	260,37	7.811,10
12.32	Engate flexível cromado 40cm	unid.	50,00	22,57	29,07	1.453,50
12.33	Engate plástico	unid.	50,00	7,15	9,21	460,50
12.34	Lavatorio de louça c/col., torneira,sifao e valv.	unid.	20,00	372,73	480,08	9.601,60
12.35	Mictorio individual em louça c/ acessórios	unid.	10,00	453,28	583,83	5.838,30
12.36	Porta papel de louça	unid.	50,00	34,26	44,12	2.206,00
12.37	Saboneteira de louça	unid.	50,00	32,51	41,88	2.094,00
12.38	Sifão metálico para pia inox 2"	unid.	50,00	90,30	116,31	5.815,50
12.39	Sifão plástico flexível	unid.	40,00	10,62	13,68	547,20
12.4	Sifão PVC pia / lavatório - plástico	unid.	50,00	12,19	15,70	785,00
12.41	Tanque de louça c/ torneira, sifao e valvula	unid.	10,00	421,09	542,36	5.423,60
12.42	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ lavatório	unid.	50,00	83,80	107,93	5.396,50
12.43	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ Pia	unid.	30,00	66,85	86,10	2.583,00
12.44	Torneira de metal de 3/4" p/ tanque	unid.	20,00	52,86	68,08	1.361,60
12.45	Torneira plastica de 1/2"	unid.	50,00	18,72	24,11	1.205,50
12.46	Valvula de descarga HYDRA cromada 1 1/2"	unid.	10,00	241,85	311,51	3.115,10
12.5	Bomba Centrifuga 1/2 CV	unid.	6,00	689,08	887,54	5.325,24
12.51	Bomba Centrifuga 3/4 CV (sem tubulação)	unid.	8,00	838,50	1.079,99	8.639,92
12.52	Bomba Centrifuga 1 CV (sem tubulação)	unid.	8,00	1.105,65	1.424,08	11.392,64
12.53	Limpeza de fossa Séptica	unid.	200,00	308,83	397,77	79.554,00
TOTAL DO Item 12						
13	SERVIÇOS DIVERSOS					242.026,55
13.1	Resina p/ piso em korodur	m²	4.500,00	9,20	11,85	53.325,00
13.2	Limpeza (c/ maq.) + encerramento de piso de alta resistênci	m²	4.500,00	14,43	18,59	83.655,00
13.3	Impermeabilização de Calhas em concreto armado	m²	200,00	30,82	39,70	7.940,00
13.4	Instalação de gás R134	kg	500,00	84,82	109,25	54.625,00
13.5	Plantio de Grama incluindo terra preta	m²	500,00	21,49	27,68	13.840,00
TOTAL DO Item 13						
Importa esta obra em dois milhoes oitocentos e quatro mil reais						
2.804.000,00						

PRESENCIA DE ASSINATURAS
Fls. 01
01/01

Wallace Miranda da Paixão
Engenheiro Civil

Luiz Cláudio Pinheiro Rodrigues
CPF: 620.508.672-68

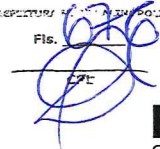
Engevel Construções e Serviços Ltda
CPF: 02.100.753/0001-02 Tel: 3351 7771; contato@engevel.com End. Av. Perimetral, 1630-B; Marco; CEP 66095-780. www.engevel.com

ENGEVEL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI EPP
PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS
Projeto - CONCORRÊNCIA 02/2017/SRP

PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - LOTE 1

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
1.1	Roçagem do terreno	m ²						
	Servente	H	4,55	0,1140000	0,52			0,52
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		0,52	1,2418000	0,65			0,65
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				1,17			1,17
	BDI: 28,80%				0,34			0,34
	Preço Unitário				1,51			1,51
1.2	Retirada de Reboco ou Emboço	m ²						
	Pedreiro	H	6,29	0,0274160	0,17			0,17
	Servente	H	4,55	0,2904507	1,32			1,32
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,49	1,2418000	1,85			1,85
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				3,34			3,34
	BDI: 28,80%				0,96			0,96
	Preço Unitário				4,30			4,30
1.3	Retirada de Revestimento Cerâmico	m ²						
	Pedreiro	H	6,29	0,0274160	0,17			0,17
	Servente	H	4,55	0,2904507	1,32			1,32
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,49	1,2418000	1,85			1,85
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				3,34			3,34
	BDI: 28,80%				0,96			0,96
	Preço Unitário				4,30			4,30
1.4	Retirada de Esquadria sem aproveitamento	m ²						
	Carpinteiro	H	6,29	0,0933733	0,59			0,59
	Servente	H	4,55	0,1993620	0,91			0,91
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,50	1,2418000	1,86			1,86
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				3,36			3,36
	BDI: 28,80%				0,97			0,97
	Preço Unitário				4,33			4,33
1.5	Retirada de Entulho manualmente, incluindo caixa coletora	m ³						
	Caixa coletora	M3	60,00	1,0000000		60,00		60,00
	Servente	H	4,55	0,9645843	4,39			4,39
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		4,39	1,2418000	5,45			5,45
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				9,84	60,00		69,84
	BDI: 28,80%				2,83	17,28		20,11
	Preço Unitário				12,67	77,28		89,95
2.1	Concreto c/ seixo FCK=13.5 MPA (incl. preparo e lançamento)	m ³						
	Areia	M3	40,00	0,9300000		37,20		37,20
	Cimento	SC	30,00	5,6999998		171,00		171,00
	Seixo lavado	M3	100,00	0,8400000		84,00		84,00
	Betoneira elétrica - 320l	HP	9,50	0,7200000				
	Operador de betoneira	H	6,29	0,9912364	6,23		6,84	6,84
	Pedreiro	H	6,29	3,3853698	21,29			21,29
	Servente	H	4,55	5,4037251	24,59			24,59
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		52,11	1,2418000	64,71			64,71
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				116,82	292,20	6,84	415,86
	BDI: 28,80%				33,64	84,15	1,97	119,76
	Preço Unitário				150,46	376,35	8,81	535,62
3.1	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	m ²						
	Areia	M3	40,00	0,0220000		0,88		0,88
	Cimento	SC	30,00	0,0920000		2,76		2,76
	Aditivo plastificante	L	8,30	0,0184000		0,15		0,15
	Tijolo de barro 9x14x19	UN	0,50	34,0000000		17,00		17,00
	Pedreiro	H	6,29	0,4439727	2,79			2,79
	Servente	H	4,55	0,3907784	1,78			1,78
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		4,57	1,2418000	5,68			5,68
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				10,25	20,79		31,04
	BDI: 28,80%				2,95	5,99		8,94
	Preço Unitário				13,20	26,78		39,98
3.2	Divisória naval perfil em aço/miolo celular	m ²						
	Divisória naval perfil em aço/miolo celular	M2	68,00	1,0000000		68,00		68,00
	Montador	H	6,29	0,7217462	4,54			4,54
	Ajudante	H	4,55	0,7353902	3,35			3,35
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		7,89	1,2418000	9,80			9,80
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				17,69	68,00		85,69
	BDI: 28,80%				5,09	19,58		24,67



	Preço Unitário				22,78	87,58		110,36
4.1	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m²						
	Areia	M3	40,00	0,0033000		0,13		0,13
	Cimento	SC	30,00	0,0285000		0,85		0,85
	Pedreiro	H	6,29	0,1660441	1,04			1,04
	Servente	H	4,55	0,1974369	0,90			0,90
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,94	1,2418000	2,41			2,41
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				4,35	0,98		5,33
	BDI: 28,80%				1,25	0,28		1,53
	Preço Unitário				5,60	1,26		6,86
4.2	Reboco com argamassa 1:6:kimical	m²						
	Areia	M3	40,00	0,0275000		1,10		1,10
	Cimento	SC	30,00	0,1150000		3,45		3,45
	Aditivo plastificante	L	8,30	0,0230000		0,19		0,19
	Pedreiro	H	6,29	0,6189567	3,89			3,89
	Servente	H	4,55	0,8169646	3,72			3,72
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		7,61	1,2418000	9,45			9,45
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				17,06	4,74		21,80
	BDI: 28,80%				4,91	1,37		6,28
	Preço Unitário				21,97	6,11		28,08
4.3	Revestimento Cerâmico esmaltado 30x30 cm, 1a linha, Pad	m²						
	Argamassa ac-i	KG	0,82	5,0000000		4,10		4,10
	Rejunte (p/ ceramica)	KG	5,00	1,2000000		6,00		6,00
	Revestimento ceramico esmaltado 30x30 cm, 1a linha, pad	M2	25,00	1,0000000		25,00		25,00
	Pedreiro	H	6,29	0,5474229	3,44			3,44
	Servente	H	4,55	0,5600176	2,55			2,55
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		5,99	1,2418000	7,44			7,44
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				13,43	35,10		48,53
	BDI: 28,80%				3,87	10,11		13,98
	Preço Unitário				17,30	45,21		62,51
4.4	Revestimento Cerâmico esmaltado 20x20 cm, 1a linha, Pad	m²						
	Argamassa ac-i	KG	0,82	5,0000000		4,10		4,10
	Rejunte (p/ ceramica)	KG	5,00	1,2000000		6,00		6,00
	Revestimento ceramico esmaltado 20x20 cm, 1a linha, pad	M2	25,00	1,0000000		25,00		25,00
	Pedreiro	H	6,29	0,5474229	3,44			3,44
	Servente	H	4,55	0,5600176	2,55			2,55
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		5,99	1,2418000	7,44			7,44
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				13,43	35,10		48,53
	BDI: 28,80%				3,87	10,11		13,98
	Preço Unitário				17,30	45,21		62,51
4.5	Revestimento Cerâmico esmaltado 10x10 cm, 1a linha	m²						
	Argamassa ac-i	KG	0,82	5,0000000		4,10		4,10
	Rejunte (p/ ceramica)	KG	5,00	1,2000000		6,00		6,00
	Revestimento ceramico esmaltado 10x10 cm, 1a linha	M2	40,00	1,0000000		40,00		40,00
	Pedreiro	H	6,29	0,6055287	3,81			3,81
	Servente	H	4,55	0,6055287	2,76			2,76
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		6,57	1,2418000	8,16			8,16
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				14,73	50,10		64,83
	BDI: 28,80%				4,24	14,43		18,67
	Preço Unitário				18,97	64,53		83,50
4.6	Piso Cerâmico padrão médio PEI 5 Assentado sobre argam	m²						
	Areia media	M3	40,00	0,0036900		0,15		0,15
	Cimento portland composto cp ii-32	KG	0,60	1,0651200		0,64		0,64
	Piso ceramico padrao medio pei 5	M2	30,00	1,0000000		30,00		30,00
	Servente	H	4,55	0,2989026	1,36			1,36
	Pedreiro	H	6,29	0,2600513	1,64			1,64
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		3,00	1,2418000	3,73			3,73
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				6,73	30,79		37,52
	BDI: 28,80%				1,94	8,87		10,81
	Preço Unitário				8,67	39,66		48,33
4.7	Piso (CALCADA) em Concreto 12MPa Traço 1:3:5 (Cimento	m²						
	Areia	M3	40,00	0,0108640		0,43		0,43
	Cimento	SC	30,00	0,0736820		2,21		2,21
	Pedra preta	M3	75,00	0,0106400		0,80		0,80
	Prego 1 1/2"x13	KG	9,50	0,0018060		0,02		0,02
	Ripao em madeira de lei 2"x1" serr.	DZ	85,00	0,0024080		0,20		0,20
	Seixo lavado	M3	100,00	0,0060200		0,60		0,60
	Areia media	M3	40,00	0,0473670		1,89		1,89
	Cimento portland composto cp ii-32	KG	0,60	15,4823399		9,29		9,29
	Junta plastica de dilatacao	M	1,67	1,0000000		1,67		1,67
	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm)	M3	95,00	0,0328320		3,12		3,12
	Betoneira capacidade 400 l	HP	3.675,00	0,0000081			0,03	0,03
	Carpinteiro	H	6,29	0,0180600	0,11			0,11
	Pedreiro	H	6,29	0,1391600	0,88			0,88
	Servente	H	4,55	0,3409200	1,55			1,55



	Operador de betoneira	H	6,29	0,0963300	0,61		0,61
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		3,15	1,2418000	3,91		3,91
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				7,06	20,23	27,32
	BDI: 28,80%				2,03	5,83	7,87
	Preço Unitário				9,09	26,06	35,19
4.8	Camada regularizadora no traço 1:4	m²					
	Areia	M3	40,00	0,0370000		1,48	1,48
	Cimento	SC	30,00	0,1500000		4,50	4,50
	Pedreiro	H	6,29	0,5884914	3,70		3,70
	Servente	H	4,55	0,7998265	3,64		3,64
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		7,34	1,2418000	9,11		9,11
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				16,45	5,98	22,43
	BDI: 28,80%				4,74	1,72	6,46
	Preço Unitário				21,19	7,70	28,89
4.9	Piso de Alta Resistência tipo Korodur	m²					
	Cimento portland composto cp ii-32	KG	0,60	8,0000000		4,80	4,80
	Granilha/ grana/ pedrisco ou agregado em marmore/ grana	KG	0,31	14,0000000		4,34	4,34
	Junta plastica de dilatacao	M	1,67	2,0000000		3,34	3,34
	Resina acrilica base agua - cor branca	L	22,82	0,2117600		4,83	4,83
	Maquina eletrica p/ polimento de piso	HP	3,29	1,5000000		4,94	4,94
	Pedreiro	H	6,29	0,3990810	2,51		2,51
	Servente habilitado.	H	4,72	1,7975070	8,48		8,48
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		10,99	1,2418000	13,65		13,65
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				24,64	17,31	46,89
	BDI: 28,80%				7,10	4,99	13,51
	Preço Unitário				31,74	22,30	60,40
5.1	Estrutura em mad. lei p/ telha de barro - pç. serrada	m²					
	Peca em madeira de lei 6"x3" 20 pls serr.	UN	80,00	0,0210000		1,68	1,68
	Pernamanca 3"x2" 20 pls ser - mad. forte	DZ	230,00	0,0460000		10,58	10,58
	Prego 1"x16	KG	12,00	0,1900000		2,28	2,28
	Ripa 2 1/2"x1/2" 20 pls serr.	DZ	65,00	0,1500000		9,75	9,75
	Carpinteiro	H	6,29	1,4544767	9,15		9,15
	Servente	H	4,55	1,4681247	6,68		6,68
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		15,83	1,2418000	19,66		19,66
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				35,49	24,29	59,78
	BDI: 28,80%				10,22	7,00	17,22
	Preço Unitário				45,71	31,29	77,00
5.2	Estrutura em mad.p/ chapa fibrocimento - pc. serrada	m²					
	Peca em madeira de lei 6"x3" 20 pls serr.	UN	80,00	0,0090000		0,72	0,72
	Pernamanca 3"x2" 20 pls ser - mad. forte	DZ	230,00	0,0300000		6,90	6,90
	Prego 2"x11	KG	7,50	0,0700000		0,52	0,52
	Ripao em madeira de lei 2"x1" serr.	DZ	85,00	0,0510000		4,33	4,33
	Carpinteiro	H	6,29	1,0264080	6,46		6,46
	Servente	H	4,55	1,0296962	4,69		4,69
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		11,15	1,2418000	13,85		13,85
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				25,00	12,47	37,47
	BDI: 28,80%				7,20	3,59	10,79
	Preço Unitário				32,20	16,06	48,26
5	Estrutura metálica p/ cobertura - (Incl. pintura anti-corrosiva)	kg					
	Tinta anti-ferruginosa	GL	70,90	0,0150000		1,06	1,06
	Perfil aço estrutural em "u"	KG	4,80	1,0500000		5,04	5,04
	Solda topo descendente chanfrada	M	107,88	0,0100000		1,08	1,08
	Pintor	H	6,29	0,0882937	0,56		0,56
	Auxiliar de serralheiro	H	4,72	0,1766865	0,83		0,83
	Serralheiro	H	6,29	0,1766865	1,11		1,11
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,50	1,2418000	3,10		3,10
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				5,60	7,18	12,78
	BDI: 28,80%				1,61	2,07	3,68
	Preço Unitário				7,21	9,25	16,46
5.4	Ripamento	m²					
	Prego 1 1/2"x13	KG	9,50	0,0500000		0,47	0,47
	Ripa 2 1/2"x1/2" 20 pls apar.	DZ	75,00	0,1200000		9,00	9,00
	Carpinteiro	H	6,29	0,2908268	1,83		1,83
	Servente	H	4,55	0,1941835	0,88		0,88
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,71	1,2418000	3,37		3,37
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				6,08	9,47	15,55
	BDI: 28,80%				1,75	2,73	4,48
	Preço Unitário				7,83	12,20	20,03
5.5	Cobertura com telha de aço zincado, ondulada , e= 5 mm	m²					
	Haste reta para gancho de ferro galvanizado, com rosca 1/4"	CJ	1,35	1,4200000		1,92	1,92
	Telha de aço zincado ondulada, a = *17* mm, e = 0,5 mm, s	M2	21,94	1,1700000		25,67	25,67
	Servente	H	4,55	0,2153193	0,98		0,98
	Telhadista	H	6,29	0,2156143	1,36		1,36
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,34	1,2418000	2,91		2,91

	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				5,25	27,59	32,84
	BDI: 28,80%				1,51	7,95	9,46
	Preço Unitário				6,76	35,54	42,30
5.6	Cobertura - telha de fibrocimento e=6mm	m²					
	Arruela concava em pvc d=5/16"	UN	0,45	1,4000000		0,63	0,63
	Gancho chato p/ telha fibrocimento	UN	1,20	1,4000000		1,68	1,68
	Massa de vedacao	KG	11,50	0,0100000		0,12	0,12
	Parafuso fo go 5/16" c= 110mm	UN	2,80	1,4000000		3,92	3,92
	Telha brasilit ondulado (1.83x1.10m) e=6mm	UN	55,00	0,5600000		30,80	30,80
	Servente	H	4,55	0,4837837	2,20		2,20
	Telhadista	H	6,29	0,4853686	3,05		3,05
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		5,25	1,2418000	6,52		6,52
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				11,77	37,15	48,92
	BDI: 28,80%				3,39	10,70	14,09
	Preço Unitário				15,16	47,85	63,01
5.7	Cobertura - telha plan	m²					
	Telha de barro - plan	UN	0,79	27,0000000		21,33	21,33
	Servente	H	4,55	1,4644032	6,66		6,66
	Telhadista	H	6,29	0,7366319	4,63		4,63
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		11,29	1,2418000	14,02		14,02
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				25,31	21,33	46,64
	BDI: 28,80%				7,29	6,14	13,43
	Preço Unitário				32,60	27,47	60,07
5.8	Cobertura - telha colonial	m²					
	Telha ceramica tipo colonial	UN	0,85	28,0000000		23,80	23,80
	Servente	H	4,55	0,8632158	3,93		3,93
	Telhadista	H	6,29	0,6289044	3,96		3,96
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		7,89	1,2418000	9,80		9,80
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				17,69	23,80	41,49
	BDI: 28,80%				5,09	6,85	11,94
	Preço Unitário				22,78	30,65	53,43
5.9	Retelhamento em Cobertura Cerâmica tipo Plan	m²					
	Telha ceramica tipo plan	UN	0,76	25,0000000		19,00	19,00
	Servente	H	4,55	0,1743261	0,79		0,79
	Telhadista	H	6,29	0,0883370	0,56		0,56
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,35	1,2418000	1,68		1,68
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				3,03	19,00	22,03
	BDI: 28,80%				0,87	5,47	6,34
	Preço Unitário				3,90	24,47	28,37
5.1	Retelhamento em Cobertura tipo Colonial	m²					
	Telha ceramica tipo colonial	UN	0,85	20,0000000		17,00	17,00
	Servente	H	4,55	0,1187688	0,54		0,54
	Telhadista	H	6,29	0,1102080	0,69		0,69
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,23	1,2418000	1,53		1,53
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				2,76	17,00	19,76
	BDI: 28,80%				0,79	4,90	5,69
	Preço Unitário				3,55	21,90	25,45
5	Cumeeira de barro	m					
	Areia	M3	40,00	0,0022000		0,09	0,09
	Cimento	SC	30,00	0,0128800		0,39	0,39
	Cumeeira de barro	UN	3,00	3,0000000		9,00	9,00
	Servente	H	4,55	0,1000030	0,46		0,46
	Telhadista	H	6,29	0,0860614	0,54		0,54
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,00	1,2418000	1,24		1,24
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				2,24	9,48	11,72
	BDI: 28,80%				0,65	2,73	3,38
	Preço Unitário				2,89	12,21	15,10
5.12	Calha em chapa galvanizada	m					
	Chapa de fo go no 26 (1,00x2,00m)	CH	40,00	0,5000000		20,00	20,00
	Servente	H	4,55	1,0000000	4,55		4,55
	Oficial.	H	6,29	1,1700000	7,36		7,36
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		11,91	1,2418000	14,79		14,79
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				26,70	20,00	46,70
	BDI: 28,80%				7,69	5,76	13,45
	Preço Unitário				34,39	25,76	60,15
5.13	Calha em PVC (1/2 cana d= 100mm)	m					
	Alca p/ calha em pvc	UN	8,35	1,0000000		8,35	8,35
	Calha em pvc d= 100mm	M	21,20	1,0000000		21,20	21,20
	Servente	H	4,55	0,3273760	1,49		1,49
	Oficial.	H	6,29	0,3259955	2,05		2,05
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		3,54	1,2418000	4,40		4,40
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				7,94	29,55	37,49



	BDI: 28,80%				2,29	8,51		10,80
	Preço Unitário				10,23	38,06		48,29
6.1	Caixilho em madeira de lei	m ²						
	Areia	M3	40,00	0,0330000		1,32		1,32
	Caixilho em madeira de lei	M2	171,79	1,0000000		171,79		171,79
	Cimento	SC	30,00	0,1932000		5,80		5,80
	Taco p/ fixacao (20 x 10cm)	UN	1,30	6,0000000		7,80		7,80
	Carpinteiro	H	6,29	0,2000000	1,26			1,26
	Servente	H	4,55	0,4400000	2,00			2,00
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		3,26	1,2418000	4,05			4,05
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				7,31	186,71		194,02
	BDI: 28,80%				2,11	53,77		55,88
	Preço Unitário				9,42	240,48		249,90
6.2	Esquadria basculante em vidro temperado de 10mm	m ²						
	Vidro temperado incolor e=10mm com ferragens	M2	221,19	1,0500000		232,25		232,25
	Ferragens para esquadria basculante	CJ	115,00	1,0000000		115,00		115,00
	Montador	H	6,29	4,1547890	26,13			26,13
	Servente	H	4,55	4,1686387	18,97			18,97
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		45,10	1,2418000	56,01			56,01
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				101,11	347,25		448,36
	BDI: 28,80%				29,12	100,01		129,13
	Preço Unitário				130,23	447,26		577,49
6.3	Revisão Tela de arame galv.fio 12#2" fix.c/cant.de ferro, in	unid.						
	Tela alabrado arame galvanizado fio 12 # 2"	M2	27,00	1,8000000		48,60		48,60
	Arame galvanizado 12 bwg, 2,76 mm (0,048 kg/m)	KG	8,00	0,5000000		4,00		4,00
	Solda	KG	64,38	0,1000000		6,44		6,44
	Cantoneira ferro galvanizado	M	16,50	1,0000000		16,50		16,50
	Maquina p/ solda eletrica	HP	1,74	4,0000000			6,96	6,96
	Servente	H	4,55	0,5803312	2,64			2,64
	Oficial.	H	6,29	0,5887845	3,70			3,70
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		6,34	1,2418000	7,87			7,87
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				14,21	75,54	6,96	96,71
	BDI: 28,80%				4,09	21,76	2,00	27,85
	Preço Unitário				18,30	97,30	8,96	124,56
6.4	Porta em madeira de Lei 70x210 cm	unid.						
	Porta em madeira de lei 70x210 cm	UNID.	531,35	1,0000000		531,35		531,35
	Oficial	H	6,29	9,1003551	57,24			57,24
	Ajudante .	H	4,55	9,0833979	41,33			41,33
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		98,57	1,2418000	122,40			122,40
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				220,97	531,35		752,32
	BDI: 28,80%				63,64	153,03		216,67
	Preço Unitário				284,61	684,38		968,99
6.5	Porta em madeira de Lei 80x210 cm	unid.						
	Porta em madeira de lei 80x210 cm	UNID.	544,28	1,0000000		544,28		544,28
	Oficial	H	6,29	9,3218489	58,63			58,63
	Ajudante .	H	4,55	9,3124275	42,37			42,37
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		101,00	1,2418000	125,42			125,42
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				226,42	544,28		770,70
	BDI: 28,80%				65,21	156,75		221,96
	Preço Unitário				291,63	701,03		992,66
6.6	Esquadria c/ venezianas de aluminio natural c/ ferragens	m ²						
	Estrutura em aluminio anodizado natural para esquadria c/	M2	415,00	1,0000000		415,00		415,00
	Montador	H	6,29	2,7017381	16,99			16,99
	Ajudante .	H	4,55	2,6722646	12,16			12,16
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		29,15	1,2418000	36,20			36,20
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				65,35	415,00		480,35
	BDI: 28,80%				18,82	119,52		138,34
	Preço Unitário				84,17	534,52		618,69
6.7	Painel fixo em vidro temperado de 10mm	m ²						
	Vidro temperado incolor e=10mm com ferragens	M2	221,19	1,0500000		232,25		232,25
	Ferragens para painel fixo de vidro	CJ	80,00	1,0000000		80,00		80,00
	Montador	H	6,29	5,2783685	33,20			33,20
	Ajudante .	H	4,55	2,6380951	12,00			12,00
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		45,20	1,2418000	56,13			56,13
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				101,33	312,25		413,58
	BDI: 28,80%				29,18	89,93		119,11
	Preço Unitário				130,51	402,18		532,69
6.8	Esquadria mad. e=3cm c/ caix. aduela e alizar	m ²						
	Esquadria mad. e=3cm c/ caix. aduela e alizar	M2	210,00	1,9000000		399,00		399,00
	Carpinteiro	H	6,29	4,7901878	30,13			30,13
	Servente	H	4,55	1,2320442	5,61			5,61
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		35,74	1,2418000	44,38			44,38
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				80,12	399,00		479,12

PROPOSTA Nº 001/2023
 FLS. 001
 2023

	BDI: 28,80%				23,07	114,91		137,98
	Preço Unitário				103,19	513,91		617,10
6.9	Grade de ferro 1/2" (incl. pint. anti-corrosiva)	m²						
	Areia	M3	40,00	0,0605000		2,42		2,42
	Cimento	SC	30,00	0,2430000		7,29		7,29
	Grade de ferro 1/2"	M2	130,00	1,0000000		130,00		130,00
	Tinta anti-ferruginosa	GL	70,90	0,0200000		1,42		1,42
	Pedreiro	H	6,29	1,7447164	10,97			10,97
	Pintor	H	6,29	0,0790759	0,50			0,50
	Servente	H	4,55	1,7069786	7,77			7,77
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		19,24	1,2418000	23,89			23,89
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				43,13	141,13		184,26
	BDI: 28,80%				12,42	40,65		53,07
	Preço Unitário				55,55	181,78		237,33
6.1	Revisão em esquadrias de madeira	m²						
	Esquadria madeira em venez. fixa	M2	230,00	0,4000000		92,00		92,00
	Prego 3"x9	KG	6,90	0,2000000		1,38		1,38
	Oficial.	H	6,29	0,3700269	2,33			2,33
	Ajudante .	H	4,55	0,3691530	1,68			1,68
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		4,01	1,2418000	4,98			4,98
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				8,99	93,38		102,37
	BDI: 28,80%				2,59	26,89		29,48
	Preço Unitário				11,58	120,27		131,85
6.11	Fechadura para porta de banheiro	unid.						
	Fechadura de embutir para porta de banheiro	CJ	28,56	1,0000000		28,56		28,56
	Servente	H	4,55	0,4388972	2,00			2,00
	Carpinteiro de esquadria	H	6,29	0,8861393	5,57			5,57
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		7,57	1,2418000	9,40			9,40
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				16,97	28,56		45,53
	BDI: 28,80%				4,89	8,23		13,12
	Preço Unitário				21,86	36,79		58,65
6.12	Fechadura para porta interna	unid.						
	Fechadura de embutir para porta interna	CJ	30,86	1,0000000		30,86		30,86
	Servente	H	4,55	0,4722929	2,15			2,15
	Carpinteiro de esquadria	H	6,29	0,9445857	5,94			5,94
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		8,09	1,2418000	10,05			10,05
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				18,14	30,86		49,00
	BDI: 28,80%				5,22	8,89		14,11
	Preço Unitário				23,36	39,75		63,11
6.13	Fechadura para porta externa	unid.						
	Fechadura externa	UN	45,00	1,0000000		45,00		45,00
	Carpinteiro	H	6,29	0,8309379	5,23			5,23
	Servente	H	4,55	0,1048939	0,48			0,48
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		5,71	1,2418000	7,09			7,09
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				12,80	45,00		57,80
	BDI: 28,80%				3,69	12,96		16,65
	Preço Unitário				16,49	57,96		74,45
7.1	Barroteamento em madeira de lei p/ forro PVC	m²						
	Prego 1 1/2"x13	KG	9,50	0,2000000		1,90		1,90
	Ripao em madeira de lei 2"x1" serr.	DZ	85,00	0,1000000		8,50		8,50
	Carpinteiro	H	6,29	0,8804255	5,54			5,54
	Servente	H	4,55	0,8783321	4,00			4,00
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		9,54	1,2418000	11,85			11,85
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				21,39	10,40		31,79
	BDI: 28,80%				6,16	3,00		9,16
	Preço Unitário				27,55	13,40		40,95
7.2	Forro em lambri de PVC	m²						
	Forro em lambri de pvc	M2	24,00	1,0000000		24,00		24,00
	Montador	H	6,29	0,2909814	1,83			1,83
	Ajudante .	H	4,55	0,2863407	1,30			1,30
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		3,13	1,2418000	3,89			3,89
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				7,02	24,00		31,02
	BDI: 28,80%				2,02	6,91		8,93
	Preço Unitário				9,04	30,91		39,95
8.1	PVA interna c/ massa e selador	m²						
	Liquido selador p/ parede	GL	28,90	0,0300000		0,87		0,87
	Lixa para parede	UN	0,70	0,6500000		0,46		0,46
	Massa acrilica	GL	35,90	0,0700000		2,51		2,51
	Tinta latex pva interior	GL	41,70	0,0500000		2,08		2,08
	Pintor	H	6,29	0,7000000	4,40			4,40
	Servente	H	4,55	0,3345659	1,52			1,52
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		5,92	1,2418000	7,35			7,35
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				13,27	5,92		19,19



	BDI: 28,80%				3,82	1,70		5,52
	Preço Unitário				17,09	7,62		24,71
8.2	PVA externa c/massa e liq. preparador	m²						
	Líquido preparador p/ parede	GL	55,00	0,0300000		1,65		1,65
	Lixa para parede	UN	0,70	0,6500000		0,46		0,46
	Massa pva	GL	18,90	0,0340000		0,64		0,64
	Tinta latex pva externa	GL	51,70	0,0500000		2,58		2,58
	Pintor	H	6,29	0,7000000	4,40			4,40
	Servente	H	4,55	0,5232519	2,38			2,38
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		6,78	1,2418000	8,42			8,42
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				15,20	5,33		20,53
	BDI: 28,80%				4,38	1,54		5,92
	Preço Unitário				19,58	6,87		26,45
8.3	PVA externa (sobre pintura antiga)	m²						
	Tinta latex pva externa	GL	51,70	0,0400000		2,07		2,07
	Pintor	H	6,29	0,2000000	1,26			1,26
	Servente	H	4,55	0,1891038	0,86			0,86
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,12	1,2418000	2,63			2,63
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				4,75	2,07		6,82
	BDI: 28,80%				1,37	0,60		1,97
	Preço Unitário				6,12	2,67		8,79
8.4	PVA interna (sobre pintura antiga)	m²						
	Tinta latex pva interior	GL	41,70	0,0400000		1,67		1,67
	Pintor	H	6,29	0,2000000	1,26			1,26
	Servente	H	4,55	0,1891038	0,86			0,86
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,12	1,2418000	2,63			2,63
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				4,75	1,67		6,42
	BDI: 28,80%				1,37	0,48		1,85
	Preço Unitário				6,12	2,15		8,27
8.5	Acrilica fosca int./ext. c/massa e selador - 3 demãos	m²						
	Líquido selador acrílico	GL	28,90	0,0500000		1,45		1,45
	Lixa para parede	UN	0,70	0,5000000		0,35		0,35
	Massa acrílica	GL	35,90	0,1100000		3,95		3,95
	Tinta acrílica - fosca	GL	74,70	0,0800000		5,98		5,98
	Pintor	H	6,29	0,7000000	4,40			4,40
	Servente	H	4,55	0,2267403	1,03			1,03
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		5,43	1,2418000	6,74			6,74
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				12,17	11,73		23,90
	BDI: 28,80%				3,50	3,38		6,88
	Preço Unitário				15,67	15,11		30,78
8.6	Acrilica (sobre pintura antiga)	m²						
	Tinta acrílica - fosca	GL	74,70	0,0500000		3,73		3,73
	Pintor	H	6,29	0,2800000	1,76			1,76
	Servente	H	4,55	0,0925734	0,42			0,42
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,18	1,2418000	2,71			2,71
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				4,89	3,73		8,62
	BDI: 28,80%				1,41	1,07		2,48
	Preço Unitário				6,30	4,80		11,10
8	Acrilica para piso	m²						
	Acrilica para piso	GL	50,90	0,0500000		2,54		2,54
	Pintor	H	6,29	0,4000000	2,52			2,52
	Servente	H	4,55	0,3480490	1,58			1,58
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		4,10	1,2418000	5,09			5,09
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				9,19	2,54		11,73
	BDI: 28,80%				2,65	0,73		3,38
	Preço Unitário				11,84	3,27		15,11
8.8	Anti-ferruginosa sobre grade de ferro	m²						
	Aguarraz	GL	43,95	0,0100000		0,44		0,44
	Lixa p/ ferro	UN	1,80	0,5000000		0,90		0,90
	Tinta anti-ferruginosa	GL	70,90	0,0600000		4,25		4,25
	Pintor	H	6,29	1,1000000	6,92			6,92
	Servente	H	4,55	1,0502977	4,78			4,78
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		11,70	1,2418000	14,53			14,53
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				26,23	5,59		31,82
	BDI: 28,80%				7,55	1,61		9,16
	Preço Unitário				33,78	7,20		40,98
8.9	Pintura s/ telha cerâmica	m²						
	Aguarraz	GL	43,95	0,0100000		0,44		0,44
	Tinta para telha cerâmica	GL	83,60	0,0500000		4,18		4,18
	Pintor	H	6,29	0,2900000	1,82			1,82
	Servente	H	4,55	0,0298462	0,14			0,14
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,96	1,2418000	2,43			2,43
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				4,39	4,62		9,01

	BDI: 28,80%				1,26	1,33		2,59
	Preço Unitário				5,65	5,95		11,60
8.1	Esmalte sobre ferro (superf. lisa)	m²						
	Aguarraz	GL	43,95	0,0100000		0,44		0,44
	Lixa p/ ferro	UN	1,80	0,3000000		0,54		0,54
	Tinta esmalte	GL	88,00	0,0400000		3,52		3,52
	Pintor	H	6,29	0,7790439	4,90			4,90
	Ajudante de pintor	H	4,72	0,7602106	3,59			3,59
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		8,49	1,2418000	10,54			10,54
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				19,03	4,50		23,53
	BDI: 28,80%				5,48	1,30		6,78
	Preço Unitário				24,51	5,80		30,31
8.11	Esmalte sobre madeira c/ massa e selador	m²						
	Aguarraz	GL	43,95	0,0100000		0,44		0,44
	Liquido selador p/madeira	GL	62,50	0,0400000		2,50		2,50
	Lixa para madeira	UN	1,65	0,6000000		0,99		0,99
	Massa oleo	GL	47,50	0,0600000		2,85		2,85
	Tinta esmalte	GL	88,00	0,0400000		3,52		3,52
	Pintor	H	6,29	0,7000000	4,40			4,40
	Servente	H	4,55	0,6762767	3,08			3,08
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		7,48	1,2418000	9,29			9,29
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				16,77	10,30		27,07
	BDI: 28,80%				4,83	2,97		7,80
	Preço Unitário				21,60	13,27		34,87
8.12	Epoxi com massa e selador	m²						
	Liquido selador acrilico	GL	28,90	0,0500000		1,45		1,45
	Lixa para parede	UN	0,70	1,5000000		1,05		1,05
	Massa acrilica	GL	35,90	0,1100000		3,95		3,95
	Tinta epoxi	GL	205,90	0,1400000		28,83		28,83
	Pintor	H	6,29	1,0000000	6,29			6,29
	Servente	H	4,55	0,9437264	4,29			4,29
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		10,58	1,2418000	13,14			13,14
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				23,72	35,28		59,00
	BDI: 28,80%				6,83	10,16		16,99
	Preço Unitário				30,55	45,44		75,99
9.1	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	pt						
	Arruela de 1/2"	UN	0,29	2,0000000		0,58		0,58
	Bucha de 1/2"	UN	0,32	2,0000000		0,64		0,64
	Cabo de cobre 2,5mm2 - 750v	M	1,11	9,0000000		9,99		9,99
	Caixa de derivacao 4"x2"- plastica	UN	2,00	1,0000000		2,00		2,00
	Eletroduto em pvc de 1/2" incl. conexoes	M	1,70	3,0000000		5,10		5,10
	Fita isolante	M	0,66	1,0000000		0,66		0,66
	Eletricista	H	6,29	4,8977385	30,81			30,81
	Ajudante .	H	4,55	4,8977385	22,28			22,28
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		53,09	1,2418000	65,93			65,93
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				119,02	18,97		137,99
	BDI: 28,80%				34,28	5,46		39,74
	Preço Unitário				153,30	24,43		177,73
9.2	Ponto de força (tubul., fiação e disjuntor) acima de 200W	pt						
	Bucha e arruela de 1"-aluminio	UN	1,02	4,0000000		4,08		4,08
	Cabo de cobre 6.0 mm2 - 750v	M	2,75	9,0000000		24,75		24,75
	Disjuntor 3p-30a	UN	44,37	1,0000000		44,37		44,37
	Eletroduto em pvc de 1" incl. conexoes	M	3,20	3,0000000		9,60		9,60
	Fita isolante	M	0,66	2,0000000		1,32		1,32
	Eletricista	H	6,29	7,9513712	50,01			50,01
	Ajudante .	H	4,55	7,9607377	36,22			36,22
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		86,23	1,2418000	107,08			107,08
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				193,31	84,12		277,43
	BDI: 28,80%				55,67	24,23		79,90
	Preço Unitário				248,98	108,35		357,33
9.3	Ponto p/ campainha /cigarra (com tubul. Cx. e fiação)	pt						
	Arruela de 1/2"	UN	0,29	2,0000000		0,58		0,58
	Bucha de 1/2"	UN	0,32	2,0000000		0,64		0,64
	Cabo de cobre 1,5mm2 - 750v	M	0,73	11,0000000		8,03		8,03
	Caixa de derivacao 4"x2"- plastica	UN	2,00	1,0000000		2,00		2,00
	Eletroduto em pvc de 1/2" incl. conexoes	M	1,70	1,5000000		2,55		2,55
	Fita isolante	M	0,66	1,0000000		0,66		0,66
	Eletricista	H	6,29	4,4068627	27,72			27,72
	Ajudante .	H	4,55	4,4051681	20,04			20,04
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		47,76	1,2418000	59,31			59,31
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				107,07	14,46		121,53
	BDI: 28,80%				30,84	4,16		35,00
	Preço Unitário				137,91	18,62		156,53
9.4	Revisão de ponto de luz	pt						
	Arruela de 1/2"	UN	0,29	1,0000000		0,29		0,29

	Bucha de 1/2"	UN	0,32	1,0000000		0,32		0,32
	Cabo de cobre 2,5mm2 -750v	M	1,11	3,5999999		4,00		4,00
	Caixa de derivacao 4"x2"- plastica	UN	2,00	1,0000000		2,00		2,00
	Eletroduto em pvc de 1/2" incl. conexoes	M	1,70	1,2000000		2,04		2,04
	Fita isolante	M	0,66	0,4000000		0,26		0,26
	Eletricista	H	6,29	1,8944553	11,92			11,92
	Ajudante .	H	4,55	1,8944553	8,62			8,62
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		20,54	1,2418000	25,51			25,51
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				46,05	8,91		54,96
	BDI: 28,80%				13,26	2,57		15,83
	Preço Unitário				59,31	11,48		70,79
9.5	Tomada 2P+T 10A (s/fiação)	unid.						
	Tomada 2p+t 10a (s/fiação)	UN	6,84	1,0000000		6,84		6,84
	Eletricista	H	6,29	0,2858658	1,80			1,80
	Ajudante .	H	4,55	0,2801844	1,27			1,27
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		3,07	1,2418000	3,81			3,81
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				6,88	6,84		13,72
	BDI: 28,80%				1,98	1,97		3,95
	Preço Unitário				8,86	8,81		17,67
9.6	Tomada 2P+T 20A (s/fiação)	unid.						
	Tomada 2p+t 20a (s/fiação)	UN	8,30	1,0000000		8,30		8,30
	Eletricista	H	6,29	0,3562888	2,24			2,24
	Ajudante .	H	4,55	0,3675599	1,67			1,67
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		3,91	1,2418000	4,86			4,86
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				8,77	8,30		17,07
	BDI: 28,80%				2,53	2,39		4,92
	Preço Unitário				11,30	10,69		21,99
9.7	Tomadas 2 (2P+T) 10A (s/fiação)	unid.						
	Tomadas - 2 (2p+t)- 10a (s/fiação)	UN	14,79	1,0000000		14,79		14,79
	Eletricista	H	6,29	0,4388285	2,76			2,76
	Ajudante .	H	4,55	0,4392259	2,00			2,00
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		4,76	1,2418000	5,91			5,91
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				10,67	14,79		25,46
	BDI: 28,80%				3,07	4,26		7,33
	Preço Unitário				13,74	19,05		32,79
9.8	Tomadas 2 (2P+T) 20A (s/fiação)	unid.						
	Tomadas 2 (2p+t) 20a (s/fiação)	UN	16,79	1,0000000		16,79		16,79
	Eletricista	H	6,29	0,4389278	2,76			2,76
	Ajudante .	H	4,55	0,4392259	2,00			2,00
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		4,76	1,2418000	5,91			5,91
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				10,67	16,79		27,46
	BDI: 28,80%				3,07	4,84		7,91
	Preço Unitário				13,74	21,63		35,37
9.9	Interruptor 1 tecla simples (s/fiação)	unid.						
	Interruptor 1 tecla simples (s/fiação) com tampa	UN	5,50	1,0000000		5,50		5,50
	Eletricista	H	6,29	0,2039729	1,28			1,28
	Ajudante .	H	4,55	0,2013846	0,92			0,92
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,20	1,2418000	2,73			2,73
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				4,93	5,50		10,43
	BDI: 28,80%				1,42	1,58		3,00
	Preço Unitário				6,35	7,08		13,43
9.1	Interruptor 1 tecla+tomada (s/fiação)	unid.						
	Interruptor 1 tecla e 1 tomada 10a - 250v	UN	14,00	1,0000000		14,00		14,00
	Eletricista	H	6,29	0,3608542	2,27			2,27
	Ajudante .	H	4,55	0,3630430	1,65			1,65
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		3,92	1,2418000	4,87			4,87
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				8,79	14,00		22,79
	BDI: 28,80%				2,53	4,03		6,56
	Preço Unitário				11,32	18,03		29,35
9.11	Interruptor 2 teclas +Tomada 2P +T (s/fiação)	unid.						
	Interruptor 2 teclas +tomada 2p +t (s/fiação)	UN	17,50	1,0000000		17,50		17,50
	Eletricista	H	6,29	0,5152299	3,24			3,24
	Ajudante .	H	4,55	0,5165230	2,35			2,35
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		5,59	1,2418000	6,94			6,94
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				12,53	17,50		30,03
	BDI: 28,80%				3,61	5,04		8,65
	Preço Unitário				16,14	22,54		38,68
9.12	Interruptor 2 teclas simples (s/fiação)	unid.						
	Interruptor 2 teclas simples (s/fiação) com tampa	UN	10,85	1,0000000		10,85		10,85
	Eletricista	H	6,29	0,3620386	2,28			2,28
	Ajudante .	H	4,55	0,3554724	1,62			1,62
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		3,90	1,2418000	4,84			4,84
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00



	Custo Unitário				8,74	10,85		19,59
	BDI: 28,80%				2,52	3,12		5,64
	Preço Unitário				11,26	13,97		25,23
9.13	Interrupção 3 teclas simples (s/fiação)	unid.						
	Interrupção 3 teclas simples 10a - 250v com tampa	UN	15,50	1,0000000		15,50		15,50
	Eletricista	H	6,29	0,5172291	3,25			3,25
	Ajudante	H	4,55	0,5172291	2,35			2,35
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		5,60	1,2418000	6,95			6,95
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				12,55	15,50		28,05
	BDI: 28,80%				3,61	4,46		8,07
	Preço Unitário				16,16	19,96		36,12
9.14	Luminária tipo arandela- casco de tartaruga	unid.						
	Luminária tipo arandela- casco de tartaruga	UN	38,00	1,0000000		38,00		38,00
	Eletricista	H	6,29	1,4627219	9,20			9,20
	Ajudante	H	4,55	0,7337973	3,34			3,34
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		12,54	1,2418000	15,57			15,57
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				28,11	38,00		66,11
	BDI: 28,80%				8,10	10,94		19,04
	Preço Unitário				36,21	48,94		85,15
9.15	Luminária 2x16W c/ aleta branca reflet alumínio	unid.						
	Luminária 2x16W c/ aleta branca reflet alumínio	UN	122,00	1,0000000		122,00		122,00
	Eletricista	H	6,29	1,4612063	9,19			9,19
	Ajudante	H	4,55	0,7171759	3,26			3,26
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		12,45	1,2418000	15,46			15,46
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				27,91	122,00		149,91
	BDI: 28,80%				8,04	35,14		43,18
	Preço Unitário				35,95	157,14		193,09
9.16	Luminária 2x32W c/ aleta branca reflet alumínio	unid.						
	Luminária 2x32W c/ aleta branca reflet alumínio	UN	180,00	1,0000000		180,00		180,00
	Eletricista	H	6,29	1,4470723	9,10			9,10
	Ajudante	H	4,55	0,7215727	3,28			3,28
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		12,38	1,2418000	15,37			15,37
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				27,75	180,00		207,75
	BDI: 28,80%				7,99	51,84		59,83
	Preço Unitário				35,74	231,84		267,58
9.17	Luminária abalux - sobrepor (2x20W) - completa	unid.						
	Luminária abalux - sobrepor (2x20W) - compl	UN	100,00	1,0000000		100,00		100,00
	Eletricista	H	6,29	1,1455901	7,21			7,21
	Ajudante	H	4,55	0,8654143	3,94			3,94
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		11,15	1,2418000	13,85			13,85
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				25,00	100,00		125,00
	BDI: 28,80%				7,20	28,80		36,00
	Preço Unitário				32,20	128,80		161,00
9.18	Luminária abalux - sobrepor (2x40W) - completa	unid.						
	Luminária abalux - sobrepor (2x40W) - compl	UN	120,00	1,0000000		120,00		120,00
	Eletricista	H	6,29	1,4144611	8,90			8,90
	Ajudante	H	4,55	1,0606483	4,83			4,83
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		13,73	1,2418000	17,05			17,05
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				30,78	120,00		150,78
	BDI: 28,80%				8,86	34,56		43,42
	Preço Unitário				39,64	154,56		194,20
9.19	Luminária c/ 02 lamp.fluor.16W-tubular (s/fiação)	unid.						
	Luminária completa c/lamp.fluor.2x16w - tubular	UN	59,00	1,0000000		59,00		59,00
	Eletricista	H	6,29	0,9716871	6,11			6,11
	Ajudante	H	4,55	0,9716871	4,42			4,42
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		10,53	1,2418000	13,08			13,08
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				23,61	59,00		82,61
	BDI: 28,80%				6,80	16,99		23,79
	Preço Unitário				30,41	75,99		106,40
9.2	Luminária c/ lâmp de emergência	unid.						
	Luminária c/ lamp de emergencia - led	UN	28,00	1,0000000		28,00		28,00
	Eletricista	H	6,29	0,9741527	6,13			6,13
	Ajudante	H	4,55	0,4880704	2,22			2,22
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		8,35	1,2418000	10,37			10,37
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				18,72	28,00		46,72
	BDI: 28,80%				5,39	8,06		13,45
	Preço Unitário				24,11	36,06		60,17
9.21	Luminária completa vapor Metálico 400 W	unid.						
	Luminária completa vapor metálico 400 w	UNID.	182,03	1,0000000		182,03		182,03
	Eletricista	H	6,29	3,1834705	20,02			20,02
	Ajudante	H	4,55	3,1732564	14,44			14,44
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		34,46	1,2418000	42,79			42,79
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00



	Custo Unitário				77,25	182,03	259,28
	BDI: 28,80%				22,25	52,42	74,67
	Preço Unitário				99,50	234,45	333,95
9.22	Lâmpada Econômica PL 45 W	unid.					
	Lâmpada econômica pl 45 w	UNID.	31,65	1,0000000		31,65	31,65
	Eletricista	H	6,29	0,5534492	3,48		3,48
	Ajudante .	H	4,55	0,5454167	2,48		2,48
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		5,96	1,2418000	7,40		7,40
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				13,36	31,65	45,01
	BDI: 28,80%				3,85	9,12	12,97
	Preço Unitário				17,21	40,77	57,98
9.23	Reator convencional de 40W	unid.					
	Reator convencional de 40w	UN	21,00	1,0000000		21,00	21,00
	Eletricista	H	6,29	0,7812220	4,91		4,91
	Ajudante .	H	4,55	0,3906607	1,78		1,78
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		6,69	1,2418000	8,31		8,31
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				15,00	21,00	36,00
	BDI: 28,80%				4,32	6,05	10,37
	Preço Unitário				19,32	27,05	46,37
9.24	Reator lâmp fluoresc 2x20W partida rápida	unid.					
	Reator lamp fluoresc 2x20w partida rapida	UN	24,00	1,0000000		24,00	24,00
	Eletricista	H	6,29	0,7813214	4,91		4,91
	Ajudante .	H	4,55	0,3900643	1,77		1,77
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		6,68	1,2418000	8,30		8,30
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				14,98	24,00	38,98
	BDI: 28,80%				4,31	6,91	11,22
	Preço Unitário				19,29	30,91	50,20
9.25	Reator lâmp fluoresc 2x40W partida rápida	unid.					
	Reator lamp fluoresc 2x40w partida rapida	UN	31,46	1,0000000		31,46	31,46
	Eletricista	H	6,29	0,7800351	4,91		4,91
	Ajudante .	H	4,55	0,3864940	1,76		1,76
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		6,67	1,2418000	8,28		8,28
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				14,95	31,46	46,41
	BDI: 28,80%				4,31	9,06	13,37
	Preço Unitário				19,26	40,52	59,78
9.26	Cabo de cobre 1,5mm2 - 1 KV	m					
	Cabo de cobre 1,5 mm2 - 1 kv	M	1,50	1,0200000		1,53	1,53
	Eletricista	H	6,29	0,0988000	0,62		0,62
	Ajudante .	H	4,55	0,0961000	0,44		0,44
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,06	1,2418000	1,32		1,32
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				2,38	1,53	3,91
	BDI: 28,80%				0,69	0,44	1,13
	Preço Unitário				3,07	1,97	5,04
9.27	Cabo de cobre 1,5mm2 - 750 V	m					
	Cabo de cobre 1,5mm2 - 750v	M	0,73	1,0200000		0,74	0,74
	Eletricista	H	6,29	0,0989000	0,62		0,62
	Ajudante .	H	4,55	0,0961000	0,44		0,44
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,06	1,2418000	1,32		1,32
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				2,38	0,74	3,12
	BDI: 28,80%				0,69	0,21	0,90
	Preço Unitário				3,07	0,95	4,02
9.28	Cabo de cobre 2,5mm2 - 1 KV	m					
	Cabo de cobre 2,5 mm2 - 1 kv	M	2,58	1,0200000		2,63	2,63
	Eletricista	H	6,29	0,1069778	0,67		0,67
	Ajudante .	H	4,55	0,1069778	0,49		0,49
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,16	1,2418000	1,44		1,44
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				2,60	2,63	5,23
	BDI: 28,80%				0,75	0,76	1,51
	Preço Unitário				3,35	3,39	6,74
9.29	Cabo de cobre 2,5mm2 - 750 V	m					
	Cabo de cobre 2,5mm2 - 750v	M	1,11	1,0200000		1,13	1,13
	Eletricista	H	6,29	0,1070769	0,67		0,67
	Ajudante .	H	4,55	0,1058872	0,48		0,48
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,15	1,2418000	1,43		1,43
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				2,58	1,13	3,71
	BDI: 28,80%				0,74	0,33	1,07
	Preço Unitário				3,32	1,46	4,78
9.3	Cabo de cobre 4mm2 - 1 KV	m					
	Cabo de cobre 4,00 mm2 - 1 kv	M	3,20	1,0200000		3,26	3,26
	Eletricista	H	6,29	0,1151858	0,72		0,72
	Ajudante .	H	4,55	0,1169717	0,53		0,53
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,25	1,2418000	1,55		1,55
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00

	Custo Unitário				2,80	3,26	6,06
	BDI: 28,80%				0,81	0,94	1,75
	Preço Unitário				3,61	4,20	7,81
9.31	Cabo de cobre 4mm2 - 750 V	m					
	Cabo de cobre 4.0 mm2 - 750v	M	1,87	1,0200000		1,91	1,91
	Eletricista	H	6,29	0,1128968	0,71		0,71
	Ajudante .	H	4,55	0,1170635	0,53		0,53
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,24	1,2418000	1,54		1,54
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				2,78	1,91	4,69
	BDI: 28,80%				0,80	0,55	1,35
	Preço Unitário				3,58	2,46	6,04
9.32	Cabo de cobre 6mm2 - 1 KV	m					
	Cabo de cobre 6mm2 -1kva	M	5,05	1,0000000		5,05	5,05
	Eletricista	H	6,29	0,0713963	0,45		0,45
	Ajudante .	H	4,55	0,0762350	0,35		0,35
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		0,80	1,2418000	0,99		0,99
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				1,79	5,05	6,84
	BDI: 28,80%				0,52	1,45	1,97
	Preço Unitário				2,31	6,50	8,81
9.33	Cabo de cobre 6mm2 - 750 V	m					
	Cabo de cobre 6.0 mm2 - 750v	M	2,75	1,0200000		2,81	2,81
	Eletricista	H	6,29	0,1233793	0,78		0,78
	Ajudante .	H	4,55	0,1252652	0,57		0,57
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,35	1,2418000	1,68		1,68
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				3,03	2,81	5,84
	BDI: 28,80%				0,87	0,81	1,68
	Preço Unitário				3,90	3,62	7,52
9.34	Cabo de cobre 10mm2 - 1 KV	m					
	Cabo de cobre 10,00 mm2 - 1 kv	M	5,92	1,0200000		6,04	6,04
	Eletricista	H	6,29	0,1619060	1,02		1,02
	Ajudante .	H	4,55	0,1011168	0,46		0,46
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,48	1,2418000	1,84		1,84
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				3,32	6,04	9,36
	BDI: 28,80%				0,96	1,74	2,70
	Preço Unitário				4,28	7,78	12,06
9.35	Cabo de cobre 10mm2 - 750 V	m					
	Cabo de cobre 10mm2 - 750v	M	4,78	1,0200000		4,88	4,88
	Eletricista	H	6,29	0,1360743	0,86		0,86
	Ajudante .	H	4,55	0,1361736	0,62		0,62
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,48	1,2418000	1,84		1,84
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				3,32	4,88	8,20
	BDI: 28,80%				0,96	1,41	2,37
	Preço Unitário				4,28	6,29	10,57
9.36	Cabo de cobre nú 16mm²	m					
	Cabo de cobre nu 16mm2	M	7,46	1,0200000		7,61	7,61
	Eletricista	H	6,29	0,0583543	0,37		0,37
	Servente	H	4,55	0,0717600	0,33		0,33
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		0,70	1,2418000	0,87		0,87
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				1,57	7,61	9,18
	BDI: 28,80%				0,45	2,19	2,64
	Preço Unitário				2,02	9,80	11,82
9.37	Cabo de cobre nú 35mm²	m					
	Cabo de cobre #35mm², nú.	M	10,71	1,0000000		10,71	10,71
	Oficial	H	6,29	0,3245559	2,04		2,04
	Ajudante .	H	4,55	0,3284339	1,49		1,49
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		3,53	1,2418000	4,38		4,38
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				7,91	10,71	18,62
	BDI: 28,80%				2,28	3,08	5,36
	Preço Unitário				10,19	13,79	23,98
9.38	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	unid.					
	Haste de aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	UN	41,10	1,0000000		41,10	41,10
	Eletricista	H	6,29	1,1698112	7,36		7,36
	Ajudante .	H	4,55	0,5822244	2,65		2,65
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		10,01	1,2418000	12,43		12,43
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				22,44	41,10	63,54
	BDI: 28,80%				6,46	11,84	18,30
	Preço Unitário				28,90	52,94	81,84
9.39	Centro de distribuição p/ 03 disjuntores (s/ barramento)	unid.					
	Centro de distribuicao p/ 03 disjuntores s/ barramento	UN	16,00	1,0000000		16,00	16,00
	Eletricista	H	6,29	0,7823915	4,92		4,92
	Ajudante .	H	4,55	0,3906482	1,78		1,78
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		6,70	1,2418000	8,32		8,32
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00



	Custo Unitário			15,02	16,00	31,02
	BDI: 28,80%			4,33	4,61	8,94
	Preço Unitário			19,35	20,61	39,96
9.4	Centro de distribuição p/ 06 disjuntores (s/ barramento)	unid.				
	Centro de distribuicao p/ 06 disjuntores (s/ barram)	UN	37,17	1,0000000	37,17	37,17
	Eletricista	H	6,29	0,9718236	6,11	6,11
	Ajudante .	H	4,55	0,4874985	2,22	2,22
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		8,33	1,2418000	10,34	10,34
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00	0,00
	Custo Unitário			18,67	37,17	55,84
	BDI: 28,80%			5,38	10,70	16,08
	Preço Unitário			24,05	47,87	71,92
9.41	Centro de distribuição p/ 10 disjuntores (s/ barramento)	unid.				
	Centro de distribuicao p/ 10 disjuntores (s/ barram)	UN	80,30	1,0000000	80,30	80,30
	Eletricista	H	6,29	0,9671207	6,08	6,08
	Ajudante .	H	4,55	0,4825735	2,20	2,20
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		8,28	1,2418000	10,28	10,28
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00	0,00
	Custo Unitário			18,56	80,30	98,86
	BDI: 28,80%			5,35	23,13	28,48
	Preço Unitário			23,91	103,43	127,34
9.42	Centro de distribuição p/ 12 disjuntores (c/ barramento)	unid.				
	Centro de distribuicao p/ 12 disj. c/ barramento	UN	319,90	1,0000000	319,90	319,90
	Eletricista	H	6,29	1,9131728	12,03	12,03
	Ajudante .	H	4,55	1,9287724	8,78	8,78
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		20,81	1,2418000	25,84	25,84
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00	0,00
	Custo Unitário			46,65	319,90	366,55
	BDI: 28,80%			13,44	92,13	105,57
	Preço Unitário			60,09	412,03	472,12
9.43	Centro de distribuição p/ 16 disjuntores (c/ barramento)	unid.				
	Centro de distribuicao p/ 16 disjuntores (c/ barram)	UN	294,51	1,0000000	294,51	294,51
	Eletricista	H	6,29	3,9197929	24,66	24,66
	Ajudante .	H	4,55	1,8896638	8,60	8,60
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		33,26	1,2418000	41,30	41,30
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00	0,00
	Custo Unitário			74,56	294,51	369,07
	BDI: 28,80%			21,47	84,82	106,29
	Preço Unitário			96,03	379,33	475,36
9.44	Caixa polifásica padrão Celpa	unid.				
	Caixa polifasica padrao celpa	UN	128,00	1,0000000	128,00	128,00
	Eletricista	H	6,29	1,3550894	8,52	8,52
	Ajudante .	H	4,55	0,6737997	3,07	3,07
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		11,59	1,2418000	14,39	14,39
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00	0,00
	Custo Unitário			25,98	128,00	153,98
	BDI: 28,80%			7,48	36,86	44,34
	Preço Unitário			33,46	164,86	198,32
9.45	Disjuntor 1P - 40 e 50A - PADRÃO DIN	unid.				
	Disjuntor 1p-40a e 50a - padrao din	UN	8,38	1,0000000	8,38	8,38
	Eletricista	H	6,29	0,2881703	1,81	1,81
	Ajudante .	H	4,55	0,2950268	1,34	1,34
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		3,15	1,2418000	3,91	3,91
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00	0,00
	Custo Unitário			7,06	8,38	15,44
	BDI: 28,80%			2,03	2,41	4,44
	Preço Unitário			9,09	10,79	19,88
9.46	Disjuntor 2P - 15 a 50A - PADRÃO DIN	unid.				
	Disjuntor 2p - 15 a 50a - padrao din	UN	30,20	1,0000000	30,20	30,20
	Eletricista	H	6,29	0,5850785	3,68	3,68
	Ajudante .	H	4,55	0,5853762	2,66	2,66
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		6,34	1,2418000	7,87	7,87
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00	0,00
	Custo Unitário			14,21	30,20	44,41
	BDI: 28,80%			4,09	8,70	12,79
	Preço Unitário			18,30	38,90	57,20
9.47	Disjuntor 3P - 15 a 50A - PADRÃO DIN	unid.				
	Disjuntor 3p - 15 a 150a - padrão din	UN	47,56	1,0000000	47,56	47,56
	Eletricista	H	6,29	0,7395769	4,65	4,65
	Ajudante .	H	4,55	0,7524649	3,42	3,42
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		8,07	1,2418000	10,02	10,02
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00	0,00
	Custo Unitário			18,09	47,56	65,65
	BDI: 28,80%			5,21	13,70	18,91
	Preço Unitário			23,30	61,26	84,56
9.48.1	Tratamento da superfícies (raspagem, lixamento, aplicação	cj				
	Liquido selador acrilico	GL	28,90	1,0000000	28,90	28,90
	Lixa para parede	UN	0,70	10,0000000	7,00	7,00
	Massa acrilica	GL	35,90	1,0000000	35,90	35,90
	Tinta acrilica - fosca	GL	74,70	3,5000000	261,45	261,45
	Primer	GL	144,30	0,5000000	72,15	72,15

	Pintor	H	6,29	4,6483417	29,24		29,24
	Servente	H	4,55	4,6667371	21,23		21,23
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		50,47	1,2418000	62,67		62,67
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				113,14	405,40	518,54
	BDI: 28,80%				32,58	116,76	149,34
	Preço Unitário				145,72	522,16	667,88
9.48.2	Substituição dos isoladores de passagem de porcelana (qua	unid.					
	Muflas vinílicas	UN	270,00	3,0000000		810,00	810,00
	Eletricista	H	6,29	1,5745475	9,90		9,90
	Ajudante .	H	4,55	1,5823241	7,20		7,20
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		17,10	1,2418000	21,23		21,23
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				38,33	810,00	848,33
	BDI: 28,80%				11,04	233,28	244,32
	Preço Unitário				49,37	1.043,28	1.092,65
9.48.3	Substituição do cabos 150 mm de transmissão subterrânea	m					
	Cabo de cobre isolamento anti-chama 0,6/1kv 150mm2	M	63,42	1,0150000		64,37	64,37
	Fita isolante adesiva antichama	UN	2,24	0,0090000		0,02	0,02
	Eletricista	H	6,29	0,3736667	2,35		2,35
	Ajudante .	H	4,55	0,3933333	1,79		1,79
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		4,14	1,2418000	5,14		5,14
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				9,28	64,39	73,67
	BDI: 28,80%				2,67	18,54	21,21
	Preço Unitário				11,95	82,93	94,88
9.48.4	Complemento de óleo isolante acima do nível mínimo	vb					
	Óleo isolante	L	5,00	600,0000000		3.000,00	3.000,00
	Servente	H	4,55	20,1291199	91,59		91,59
	Oficial.	H	6,29	20,2431335	127,33		127,33
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		218,92	1,2418000	271,85		271,85
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				490,77	3.000,00	3.490,77
	BDI: 28,80%				141,34	864,00	1.005,34
	Preço Unitário				632,11	3.864,00	4.496,11
9.48.5	Substituição do Disjuntor Geral de Baixa Tensão	unid.					
	Disjuntor 3p - 250a	UN	1.030,00	1,0000000		1.030,00	1.030,00
	Eletricista	H	6,29	4,5470977	28,60		28,60
	Ajudante .	H	4,55	2,2590060	10,28		10,28
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		38,88	1,2418000	48,28		48,28
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				87,16	1.030,00	1.117,16
	BDI: 28,80%				25,10	296,64	321,74
	Preço Unitário				112,26	1.326,64	1.438,90
10.1	Ponto de logica - UTP (c/ instalação aparente)	pt					
	Anilha de identificacao (pacote c/ 20un)	UN	5,00	4,0000000		20,00	20,00
	Bucha plastica-6mm c/ parafuso	UN	0,30	9,0000000		2,70	2,70
	Cabo utp -4 pares	M	1,62	15,0000000		24,30	24,30
	Canaleta plastica ventilada 30x30mm c/tampa - 2,0m	VR	15,00	1,0500000		15,75	15,75
	Certificacao de cabeamento	PT	13,20	1,0000000		13,20	13,20
	Conector bnc p/ solda	UN	3,50	1,0000000		3,50	3,50
	Conector fema rj-45	UN	29,00	1,0000000		29,00	29,00
	Conector macho rj-45	UN	1,00	2,6700001		2,67	2,67
	Caixa em pvc de sobrepor 2 pass. p/ rj-45	UN	22,00	1,0000000		22,00	22,00
	Caixa em pvc de sobrepor 3"x3"	UN	5,08	1,0000000		5,08	5,08
	Fita isolante de alta fusao	RL	17,73	0,0700000		1,24	1,24
	Parafuso-3.9x32mm	UN	0,20	9,0000000		1,80	1,80
	Plug cover	UN	0,59	1,0000000		0,59	0,59
	Eletricista	H	6,29	7,7659230	48,85		48,85
	Ajudante .	H	4,55	7,8250632	35,60		35,60
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		84,45	1,2418000	104,87		104,87
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				189,32	141,83	331,15
	BDI: 28,80%				54,52	40,85	95,37
	Preço Unitário				243,84	182,68	426,52
10.2	Ponto de logica - UTP (incl. eletr.,cabo e conector)	pt					
	Anilha de identificacao (pacote c/ 20un)	UN	5,00	4,0000000		20,00	20,00
	Cabo utp -4 pares	M	1,62	15,0000000		24,30	24,30
	Certificacao de cabeamento	PT	13,20	1,0000000		13,20	13,20
	Conector bnc p/ solda	UN	3,50	1,0000000		3,50	3,50
	Conector fema rj-45	UN	29,00	1,0000000		29,00	29,00
	Conector macho rj-45	UN	1,00	2,0000000		2,00	2,00
	Caixa em pvc de sobrepor 2 pass. p/ rj-45	UN	22,00	1,0000000		22,00	22,00
	Eletroduto em pvc de 1" incl. conexoes	M	3,20	3,0000000		9,60	9,60
	Fita isolante de alta fusao	RL	17,73	0,0700000		1,24	1,24
	Eletricista	H	6,29	7,8177485	49,17		49,17
	Ajudante .	H	4,55	7,8675432	35,80		35,80
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		84,97	1,2418000	105,52		105,52
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				190,49	124,84	315,33
	BDI: 28,80%				54,86	35,95	90,81

	Preço Unitário				245,35	160,79		406,14
10.3	Ponto elétrico estabilizado (c/ instalação aparente)	pt						
	Anilha de identificação (pacote c/ 20un)	UN	5,00	8,0000000		40,00		40,00
	Cabo de cobre 2,5mm2 -750v	M	1,11	12,0000000		13,32		13,32
	Cabo de cobre nu 16mm2	M	7,46	1,3000000		9,70		9,70
	Canaleta plastica ventilada 50x50mm c/tampa - 2,0m	VR	33,00	1,5000000		49,50		49,50
	Curva 90º p/ elet. pvc 3/4" (ie)	UN	2,09	0,1000000		0,21		0,21
	Caixa de sobrepor p/ tomada elétrica	UN	10,63	1,0000000		10,63		10,63
	Eletroduto em pvc de 3/4" com conexoes	M	2,19	3,0000000		6,57		6,57
	Fita isolante	M	0,66	0,3500000		0,23		0,23
	Luva p/ elet. pvc de 3/4" (ie)	UN	1,99	0,2500000		0,50		0,50
	Terminal de compressao-2.5mm2	UN	0,29	2,2000000		0,64		0,64
	Tomada 2p+t 10a (s/fiacao)	UN	6,84	1,0000000		6,84		6,84
	Eletricista	H	6,29	9,7612133	61,40			61,40
	Ajudante .	H	4,55	9,7716722	44,46			44,46
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		105,86	1,2418000	131,46			131,46
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				237,32	138,14		375,46
	BDI: 28,80%				68,35	39,78		108,13
	Preço Unitário				305,67	177,92		483,59
10.4	Tampa espelho p/ RJ-45 de 02 saídas	unid.						
	Tampa espelho p/ rj-45 de 02 saídas	UN	6,70	1,0000000		6,70		6,70
	Eletricista	H	6,29	0,9809839	6,17			6,17
	Ajudante .	H	4,55	0,4872536	2,22			2,22
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		8,39	1,2418000	10,42			10,42
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				18,81	6,70		25,51
	BDI: 28,80%				5,42	1,93		7,35
	Preço Unitário				24,23	8,63		32,86
10.5	Tomada fema RJ-11 completa	unid.						
	Tomada fema rj-11 completa	UN	18,10	1,0000000		18,10		18,10
	Eletricista	H	6,29	0,7824911	4,92			4,92
	Ajudante .	H	4,55	0,3916438	1,78			1,78
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		6,70	1,2418000	8,32			8,32
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				15,02	18,10		33,12
	BDI: 28,80%				4,33	5,21		9,54
	Preço Unitário				19,35	23,31		42,66
10.6	Tomada fema RJ-45 completa	unid.						
	Tomada fema rj-45 completa	UN	31,90	1,0000000		31,90		31,90
	Eletricista	H	6,29	0,7799533	4,91			4,91
	Ajudante .	H	4,55	0,3894804	1,77			1,77
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		6,68	1,2418000	8,30			8,30
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				14,98	31,90		46,88
	BDI: 28,80%				4,31	9,19		13,50
	Preço Unitário				19,29	41,09		60,38
11.1	Ponto de dreno p/ split (10m)	pt						
	Joelho/cotovelo 90º em pvc - js - 25mm-lh	UN	0,60	2,0000000		1,20		1,20
	Tubo de polietileno 3/8"	M	0,95	12,0000000		11,40		11,40
	Tubo em pvc - js - 25mm (lh)	M	2,39	12,0000000		28,68		28,68
	Eletricista	H	6,29	2,9337120	18,45			18,45
	Ajudante .	H	4,55	2,9339111	13,35			13,35
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		31,80	1,2418000	39,49			39,49
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				71,29	41,28		112,57
	BDI: 28,80%				20,53	11,89		32,42
	Preço Unitário				91,82	53,17		144,99
11.2	Ponto de gás p/ split até 30.000 BTU's (10m)	pt						
	Cabo "pp" 4x2,5mm	M	5,92	12,0000000		71,04		71,04
	Tubo de cobre de 3/8"	M	12,94	12,0000000		155,28		155,28
	Tubo de cobre de 5/8"	M	19,56	12,0000000		234,72		234,72
	Tubo de polietileno 3/8"	M	0,95	12,0000000		11,40		11,40
	Tubo de polietileno 5/8"	M	1,30	12,0000000		15,60		15,60
	Eletricista	H	6,29	0,1823821	1,15			1,15
	Oficial .	H	6,29	0,1896774	1,19			1,19
	Ajudante .	H	4,55	0,3818505	1,74			1,74
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		4,08	1,2418000	5,07			5,07
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				9,15	488,04		497,19
	BDI: 28,80%				2,64	140,56		143,20
	Preço Unitário				11,79	628,60		640,39
11.3	Manutenção Preventiva Ar Condicionado Tipo Split de 7.00	unid.						
	Oficial .	H	6,29	5,6651330	35,63			35,63
	Ajudante .	H	4,55	5,6561551	25,74			25,74
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		61,37	1,2418000	76,21			76,21
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				137,58			137,58
	BDI: 28,80%				39,62			39,62
	Preço Unitário				177,20			177,20
11.4	Manutenção Preventiva Ar Condicionado Tipo Split de 18.0	unid.						



	Oficial.	H	6,29	7,0623417	44,42		44,42
	Ajudante .	H	4,55	6,1746488	28,09		28,09
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		72,51	1,2418000	90,04		90,04
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				162,55		162,55
	BDI: 28,80%				46,81		46,81
	Preço Unitário				209,36		209,36
11.5	Recarga Completa de Gás p/ Ar Condicionado Tipo Split 7.0	unid.					
	Gas refrigerante	KG	30,00	4,0000000		120,00	120,00
	Oficial.	H	6,29	0,9439407	5,94		5,94
	Ajudante .	H	4,55	1,8878815	8,59		8,59
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		14,53	1,2418000	18,04		18,04
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				32,57	120,00	152,57
	BDI: 28,80%				9,38	34,56	43,94
	Preço Unitário				41,95	154,56	196,51
11.6	Substituição com Fornecimento de Capacitor da Placa de	unid.					
	Capacitor da placa de comando	UN	20,00	5,0000000		100,00	100,00
	Eletricista	H	6,29	0,9280196	5,84		5,84
	Ajudante .	H	4,55	0,9355227	4,26		4,26
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		10,10	1,2418000	12,54		12,54
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				22,64	100,00	122,64
	BDI: 28,80%				6,52	28,80	35,32
	Preço Unitário				29,16	128,80	157,96
11.7	Limpeza de Drenagem - Calha e Tubulação de Dreno	unid.					
	Soda caustica	KG	8,38	0,5000000		4,19	4,19
	Servente	H	4,55	2,5990865	11,83		11,83
	Oficial.	H	6,29	2,7727113	17,44		17,44
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		29,27	1,2418000	36,35		36,35
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				65,62	4,19	69,81
	BDI: 28,80%				18,90	1,21	20,11
	Preço Unitário				84,52	5,40	89,92
12.1	Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)	pt					
	Adaptador curto em pvc 1 1/2" (lh)	UN	2,80	0,7500000		2,10	2,10
	Adaptador curto em pvc 3/4" (lh)	UN	0,65	1,0000000		0,65	0,65
	Cotovelo em pvc 3/4" x 3/4" (lh)	UN	0,55	2,0000000		1,10	1,10
	Te em pvc 3/4" x 3/4" (lh)	UN	2,30	0,7500000		1,73	1,73
	Tubo em pvc 1 1/2" (lh)	M	8,90	3,0000000		26,70	26,70
	Tubo em pvc 3/4" (lh)	M	3,00	9,0000000		27,00	27,00
	Encanador	H	6,29	5,8597603	36,86		36,86
	Ajudante .	H	4,55	7,8308525	35,63		35,63
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		72,49	1,2418000	90,02		90,02
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				162,51	59,28	221,79
	BDI: 28,80%				46,80	17,07	63,87
	Preço Unitário				209,31	76,35	285,66
12.2	Revisão de ponto de água	pt					
	Adaptador curto em pvc 1 1/2" (lh)	UN	2,80	0,2250000		0,63	0,63
	Adaptador curto em pvc 3/4" (lh)	UN	0,65	0,3000000		0,20	0,20
	Cotovelo em pvc 3/4" x 3/4" (lh)	UN	0,55	0,6000000		0,33	0,33
	Te em pvc 3/4" x 3/4" (lh)	UN	2,30	0,2250000		0,52	0,52
	Tubo em pvc 1 1/2" (lh)	M	8,90	0,9000000		8,01	8,01
	Tubo em pvc 3/4" (lh)	M	3,00	2,7000000		8,10	8,10
	Encanador	H	6,29	1,7579281	11,06		11,06
	Ajudante .	H	4,55	2,3492558	10,69		10,69
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		21,75	1,2418000	27,01		27,01
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				48,76	17,79	66,55
	BDI: 28,80%				14,04	5,12	19,16
	Preço Unitário				62,80	22,91	85,71
12.3	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes,cx. e ralos)	pt					
	Caixa sifonada de pvc c/ grelha - 100x100x50mm	UN	10,63	0,2500000		2,66	2,66
	Joelho/cotovelo 90º em pvc - js - 40mm-lh	UN	3,35	0,5000000		1,68	1,68
	Curva 45 em pvc - js - 75mm (lh)	UN	18,17	0,5000000		9,09	9,09
	Juncao simples inv.45 em pvc - js - 75x75mm (ls)	UN	11,66	0,2500000		2,91	2,91
	Ralo pvc c/ saida 100x53x40mm	UN	6,20	0,2500000		1,55	1,55
	Te longo em pvc - js - 100x75mm (ls)	UN	10,80	0,2500000		2,70	2,70
	Tubo em pvc - 40mm (ls)	M	3,26	4,0000000		13,04	13,04
	Tubo em pvc - 50mm (ls)	M	6,27	1,5000000		9,41	9,41
	Encanador	H	6,29	7,4773550	47,03		47,03
	Ajudante .	H	4,55	7,8363676	35,66		35,66
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		82,69	1,2418000	102,68		102,68
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				185,37	43,04	228,41
	BDI: 28,80%				53,39	12,40	65,79
	Preço Unitário				238,76	55,44	294,20
12.4	Revisão de ponto de esgoto	pt					
	Caixa sifonada de pvc c/ grelha - 100x100x50mm	UN	10,63	0,1000000		1,06	1,06
	Joelho/cotovelo 90º em pvc - js - 40mm-lh	UN	3,35	0,2000000		0,67	0,67



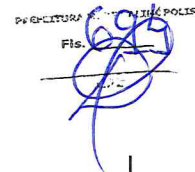
	Curva 45 em pvc - js - 75mm (lh)	UN	18,17	0,2000000		3,63		3,63
	Juncao simples inv.45 em pvc - js - 75x75mm (ls)	UN	11,66	0,1000000		1,17		1,17
	Ralo pvc c/ saída 100x53x40mm	UN	6,20	0,1000000		0,62		0,62
	Te longo em pvc - js - 100x75mm (ls)	UN	10,80	0,1000000		1,08		1,08
	Tubo em pvc - 40mm (ls)	M	3,26	1,6000000		5,22		5,22
	Tubo em pvc - 50mm (ls)	M	6,27	0,6000000		3,76		3,76
	Encanador	H	6,29	2,9909420	18,81			18,81
	Ajudante .	H	4,55	3,1345470	14,26			14,26
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		33,07	1,2418000	41,07			41,07
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				74,14	17,21		91,35
	BDI: 28,80%				21,35	4,96		26,31
	Preço Unitário				95,49	22,17		117,66
12.5	Registro de gaveta c/ canopla - 1/2"	unid.						
	Fita de vedacao	M	0,14	0,5000000		0,07		0,07
	Registro de gaveta c/ canopla 1/2"	UN	54,00	1,0000000		54,00		54,00
	Encanador	H	6,29	0,5243916	3,30			3,30
	Ajudante .	H	4,55	0,5175762	2,35			2,35
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		5,65	1,2418000	7,02			7,02
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				12,67	54,07		66,74
	BDI: 28,80%				3,65	15,57		19,22
	Preço Unitário				16,32	69,64		85,96
12.6	Registro de gaveta c/ canopla - 1"	unid.						
	Fita de vedacao	M	0,14	0,8000000		0,11		0,11
	Registro de gaveta c/ canopla 1"	UN	58,68	1,0000000		58,68		58,68
	Encanador	H	6,29	0,5218842	3,28			3,28
	Ajudante .	H	4,55	0,5189263	2,36			2,36
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		5,64	1,2418000	7,00			7,00
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				12,64	58,79		71,43
	BDI: 28,80%				3,64	16,93		20,57
	Preço Unitário				16,28	75,72		92,00
12.7	Registro de gaveta s/ canopla - 1"	unid.						
	Fita de vedacao	M	0,14	0,8000000		0,11		0,11
	Registro de gaveta s/ canopla - 1"	UN	58,08	1,0000000		58,08		58,08
	Encanador	H	6,29	0,5234798	3,29			3,29
	Ajudante .	H	4,55	0,5136028	2,34			2,34
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		5,63	1,2418000	6,99			6,99
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				12,62	58,19		70,81
	BDI: 28,80%				3,63	16,76		20,39
	Preço Unitário				16,25	74,95		91,20
12.8	Registro de gaveta s/ canopla - 1/2"	unid.						
	Fita de vedacao	M	0,14	0,5000000		0,07		0,07
	Registro de gaveta s/ canopla - 1/2"	UN	39,91	1,0000000		39,91		39,91
	Encanador	H	6,29	0,5238371	3,29			3,29
	Ajudante .	H	4,55	0,5207697	2,37			2,37
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		5,66	1,2418000	7,03			7,03
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				12,69	39,98		52,67
	BDI: 28,80%				3,65	11,51		15,16
	Preço Unitário				16,34	51,49		67,83
17	Registro de pressao c/ canopla - 1/2"	unid.						
	Fita de vedacao	M	0,14	0,5000000		0,07		0,07
	Registro de pressao c/ canopla 1/2"	UN	70,73	1,0000000		70,73		70,73
	Encanador	H	6,29	0,5180335	3,26			3,26
	Ajudante .	H	4,55	0,5257110	2,39			2,39
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		5,65	1,2418000	7,02			7,02
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				12,67	70,80		83,47
	BDI: 28,80%				3,65	20,39		24,04
	Preço Unitário				16,32	91,19		107,51
12.1	Registro de pressao c/ canopla - 3/4"	unid.						
	Fita de vedacao	M	0,14	0,7000000		0,10		0,10
	Registro de pressao c/ canopla 3/4"	UN	73,80	1,0000000		73,80		73,80
	Encanador	H	6,29	0,5221821	3,28			3,28
	Ajudante .	H	4,55	0,5216899	2,37			2,37
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		5,65	1,2418000	7,02			7,02
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				12,67	73,90		86,57
	BDI: 28,80%				3,65	21,28		24,93
	Preço Unitário				16,32	95,18		111,50
12.11	Tubo em PVC - JS - 20mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH	m						
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,85	0,0050000		0,02		0,02
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0003000		0,01		0,01
	Tubo em pvc - js - 20mm (lh)	M	1,82	1,0100000		1,84		1,84
	Encanador	H	6,29	0,1456066	0,92			0,92
	Ajudante .	H	4,55	0,2607583	1,19			1,19
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,11	1,2418000	2,62			2,62
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00



	Custo Unitário			4,73	1,87		6,60
	BDI: 28,80%			1,36	0,54		1,90
	Preço Unitário			6,09	2,41		8,50
12.12	Tubo em PVC - JS - 25mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH	m					
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,85	0,0070000		0,03	0,03
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0003000		0,01	0,01
	Tubo em pvc - js - 25mm (lh)	M	2,39	1,0100000		2,41	2,41
	Encanador	H	6,29	0,1747807	1,10		1,10
	Ajudante .	H	4,55	0,2937910	1,34		1,34
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,44	1,2418000	3,03		3,03
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário			5,47	2,45		7,92
	BDI: 28,80%			1,58	0,71		2,29
	Preço Unitário			7,05	3,16		10,21
12.13	Tubo em PVC - JS - 32mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH	m					
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,85	0,0090000		0,04	0,04
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0003000		0,01	0,01
	Tubo em pvc - js - 32mm (lh)	M	4,84	1,0100000		4,89	4,89
	Encanador	H	6,29	0,2142650	1,35		1,35
	Ajudante .	H	4,55	0,4093495	1,86		1,86
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		3,21	1,2418000	3,99		3,99
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário			7,20	4,94		12,14
	BDI: 28,80%			2,07	1,42		3,49
	Preço Unitário			9,27	6,36		15,63
12.14	Bucha de redução JS - 32mm x 25mm (LH)	unid.					
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,85	0,0800000		0,39	0,39
	Bucha de reducao js - 32mm x 25mm (lh)	UN	0,61	1,0000000		0,61	0,61
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0110000		0,29	0,29
	Encanador	H	6,29	0,0894000	0,56		0,56
	Ajudante .	H	4,55	0,0831000	0,38		0,38
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		0,94	1,2418000	1,17		1,17
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário			2,11	1,29		3,40
	BDI: 28,80%			0,61	0,37		0,98
	Preço Unitário			2,72	1,66		4,38
12.15	Bucha de redução JS - 25mm x 20mm (LH)	unid.					
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,85	0,0800000		0,39	0,39
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0100000		0,26	0,26
	Bucha de reducao js 25x20mm (lh)	UN	0,38	1,0000000		0,38	0,38
	Encanador	H	6,29	0,0770000	0,48		0,48
	Ajudante .	H	4,55	0,0780000	0,35		0,35
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		0,83	1,2418000	1,03		1,03
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário			1,86	1,03		2,89
	BDI: 28,80%			0,54	0,30		0,84
	Preço Unitário			2,40	1,33		3,73
12.16	Te de redução 90° JS - 25mm x 20mm (LH)	unid.					
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,85	0,0800000		0,39	0,39
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0110000		0,29	0,29
	Te de reducao 90° js - 25mm x 20mm (lh)	UN	2,29	1,0000000		2,29	2,29
	Encanador	H	6,29	0,1822747	1,15		1,15
	Ajudante .	H	4,55	0,1813793	0,83		0,83
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,98	1,2418000	2,46		2,46
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário			4,44	2,97		7,41
	BDI: 28,80%			1,28	0,86		2,14
	Preço Unitário			5,72	3,83		9,55
12.17	Te de redução 90° JS - 32mm x 25mm (LH)	unid.					
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,85	0,1200000		0,58	0,58
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0150000		0,39	0,39
	Te de reducao 90° js - 32mm x 25mm (lh)	UN	4,45	1,0000000		4,45	4,45
	Encanador	H	6,29	0,1836629	1,16		1,16
	Ajudante .	H	4,55	0,1780914	0,81		0,81
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,97	1,2418000	2,45		2,45
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário			4,42	5,42		9,84
	BDI: 28,80%			1,27	1,56		2,83
	Preço Unitário			5,69	6,98		12,67
12.18	Tê em PVC - JS - 20mm-LH	unid.					
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,85	0,0080000		0,04	0,04
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0030000		0,08	0,08
	Te em pvc - js - 20mm (lh)	UN	0,72	1,0000000		0,72	0,72
	Encanador	H	6,29	0,1676685	1,05		1,05
	Ajudante .	H	4,55	0,1649834	0,75		0,75
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,80	1,2418000	2,24		2,24
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário			4,04	0,84		4,88
	BDI: 28,80%			1,16	0,24		1,40
	Preço Unitário			5,20	1,08		6,28
12.19	Tê em PVC - JS - 25mm-LH	unid.					



	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,85	0,0110000		0,05		0,05
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0040000		0,10		0,10
	Te em pvc - js - 25mm (lh)	UN	0,98	1,0000000		0,98		0,98
	Encanador	H	6,29	0,1664148	1,05			1,05
	Ajudante .	H	4,55	0,1829270	0,83			0,83
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,88	1,2418000	2,33			2,33
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				4,21	1,13		5,34
	BDI: 28,80%				1,21	0,33		1,54
	Preço Unitário				5,42	1,46		6,88
12.2	Tê em PVC - JS - 32mm-LH	unid.						
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,85	0,0110000		0,05		0,05
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0040000		0,10		0,10
	Te em pvc - js - 32mm (lh)	UN	2,43	1,0000000		2,43		2,43
	Encanador	H	6,29	0,1848802	1,16			1,16
	Ajudante .	H	4,55	0,1860743	0,85			0,85
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,01	1,2418000	2,50			2,50
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				4,51	2,58		7,09
	BDI: 28,80%				1,30	0,74		2,04
	Preço Unitário				5,81	3,32		9,13
12.21	Caixa em alvenaria de 40x40x40cm c/ tpo. concreto	unid.						
	Aco ca 50/60	KG	3,40	2,2049999		7,50		7,50
	Arame recozido no. 18	KG	8,00	0,0738000		0,59		0,59
	Areia	M3	40,00	0,1153200		4,61		4,61
	Cimento	SC	30,00	0,5805000		17,41		17,41
	Aditivo plastificante	L	8,30	0,0506000		0,42		0,42
	Pernamanca 3" x 2" 20 pls	DZ	95,00	0,0360000		3,42		3,42
	Prego 2"x11	KG	7,50	0,0900000		0,67		0,67
	Ripao em madeira de lei 2"x1" serr.	DZ	85,00	0,0360000		3,06		3,06
	Seixo lavado	M3	100,00	0,0552000		5,52		5,52
	Tabua de madeira branca 20 pls	DZ	62,00	0,1080000		6,70		6,70
	Tijolo de barro 9x14x19	UN	0,50	50,0000000		25,00		25,00
	Betoneira eletrica - 320l	HP	9,50	0,0216000			0,21	0,21
	Operador de betoneira	H	6,29	0,0450000	0,28			0,28
	Carpinteiro	H	6,29	0,3384000	2,13			2,13
	Ferreiro	H	6,29	0,2100000	1,32			1,32
	Pedreiro	H	6,29	2,4150009	15,19			15,19
	Servente	H	4,55	4,5548015	20,72			20,72
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		39,64	1,2418000	49,22			49,22
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				88,86	74,90	0,21	163,97
	BDI: 28,80%				25,59	21,57	0,06	47,22
	Preço Unitário				114,45	96,47	0,27	211,19
12.22	Tubo em PVC - 40mm (LS)	m						
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,85	0,1000000		0,48		0,48
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0007000		0,02		0,02
	Tubo em pvc - 40mm (ls)	M	3,26	1,0500000		3,42		3,42
	Encanador	H	6,29	0,1721743	1,08			1,08
	Ajudante .	H	4,55	0,1714781	0,78			0,78
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,86	1,2418000	2,31			2,31
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				4,17	3,92		8,09
	BDI: 28,80%				1,20	1,13		2,33
	Preço Unitário				5,37	5,05		10,42
12.23	Tubo em PVC - 50mm (LS)	m						
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,85	0,1100000		0,53		0,53
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0030000		0,08		0,08
	Tubo em pvc - 50mm (ls)	M	6,27	1,0500000		6,58		6,58
	Encanador	H	6,29	0,1930628	1,21			1,21
	Ajudante .	H	4,55	0,1890821	0,86			0,86
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,07	1,2418000	2,57			2,57
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				4,64	7,19		11,83
	BDI: 28,80%				1,34	2,07		3,41
	Preço Unitário				5,98	9,26		15,24
12.24	Tubo em PVC - 75mm (LS)	m						
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,85	0,1500000		0,73		0,73
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0050000		0,13		0,13
	Tubo pvc pba jei, classe 12, dn 75 mm	M	7,98	1,0500000		8,38		8,38
	Encanador	H	6,29	0,2909527	1,83			1,83
	Ajudante .	H	4,55	0,2904558	1,32			1,32
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		3,15	1,2418000	3,91			3,91
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				7,06	9,24		16,30
	BDI: 28,80%				2,03	2,66		4,69
	Preço Unitário				9,09	11,90		20,99
12.25	Tubo em PVC - 100mm (LS)	m						
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,85	0,1800000		0,87		0,87
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0100000		0,26		0,26
	Tubo em pvc - 100mm	M	9,68	1,0500000		10,16		10,16



	Encanador	H	6,29	0,4381474	2,76		2,76
	Ajudante .	H	4,55	0,4361558	1,98		1,98
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		4,74	1,2418000	5,89		5,89
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				10,63	11,29	21,92
	BDI: 28,80%				3,06	3,25	6,31
	Preço Unitário				13,69	14,54	28,23
12.26	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 40mm - LS	unid.					
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,85	0,0610000		0,30	0,30
	Joelho/cotovelo 45° pvc js - 40mm - ls	UN	1,70	1,0000000		1,70	1,70
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0150000		0,39	0,39
	Encanador	H	6,29	0,2678601	1,68		1,68
	Ajudante .	H	4,55	0,2585927	1,18		1,18
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,86	1,2418000	3,55		3,55
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				6,41	2,39	8,80
	BDI: 28,80%				1,85	0,69	2,54
	Preço Unitário				8,26	3,08	11,34
12.27	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 50mm - LS	unid.					
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,85	0,0610000		0,30	0,30
	Joelho/cotovelo 45° pvc js - 50mm - ls	UN	3,24	1,0000000		3,24	3,24
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0220000		0,58	0,58
	Encanador	H	6,29	0,3475562	2,19		2,19
	Ajudante .	H	4,55	0,3483520	1,59		1,59
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		3,78	1,2418000	4,69		4,69
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				8,47	4,12	12,59
	BDI: 28,80%				2,44	1,19	3,63
	Preço Unitário				10,91	5,31	16,22
12.28	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 75mm - LS	unid.					
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,85	0,3500000		1,70	1,70
	Joelho/cotovelo 45° pvc js - 75mm (lh)	UN	41,94	1,0000000		41,94	41,94
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0100000		0,26	0,26
	Encanador	H	6,29	0,3454188	2,17		2,17
	Ajudante .	H	4,55	0,3540050	1,61		1,61
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		3,78	1,2418000	4,69		4,69
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				8,47	43,90	52,37
	BDI: 28,80%				2,44	12,64	15,08
	Preço Unitário				10,91	56,54	67,45
12.29	Bacia sifonada de louca c/ assento	unid.					
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,85	0,0090000		0,04	0,04
	Anel de borracha de 1"	UN	1,10	1,0000000		1,10	1,10
	Assento plastico	UN	17,00	1,0000000		17,00	17,00
	Bacia sanitaria de louca	UN	164,90	1,0000000		164,90	164,90
	Bolsa plastica (vaso sanitario)	UN	2,39	1,0000000		2,39	2,39
	Parafuso niquelado para loucas sanitarias	UN	3,90	4,0000000		15,60	15,60
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0003000		0,01	0,01
	Tubo de ligacao em pvc c/ canopla (ls)	UN	24,08	1,0000000		24,08	24,08
	Encanador	H	6,29	0,4132104	2,60		2,60
	Ajudante .	H	4,55	0,4055228	1,85		1,85
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		4,45	1,2418000	5,53		5,53
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				9,98	225,12	235,10
	BDI: 28,80%				2,87	64,83	67,70
	Preço Unitário				12,85	289,95	302,80
12.3	Assento plastico p/ vaso sanitario	unid.					
	Assento sanitário plástico	UNID	11,99	1,0000000		11,99	11,99
	Oficial.	H	6,29	0,2081659	1,31		1,31
	Ajudante .	H	4,55	0,2121310	0,97		0,97
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,28	1,2418000	2,83		2,83
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				5,11	11,99	17,10
	BDI: 28,80%				1,47	3,45	4,92
	Preço Unitário				6,58	15,44	22,02
12.31	Barra em aço inox (PNE)	m					
	Areia	M3	40,00	0,0088000		0,35	0,35
	Barra em aço inox - 1 1/4"	M	195,00	1,0000000		195,00	195,00
	Cimento	SC	30,00	0,0515200		1,55	1,55
	Pedreiro	H	6,29	0,1869753	1,18		1,18
	Servente	H	4,55	0,2557695	1,16		1,16
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,34	1,2418000	2,91		2,91
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				5,25	196,90	202,15
	BDI: 28,80%				1,51	56,71	58,22
	Preço Unitário				6,76	253,61	260,37
12.32	Engate flexível cromado 40cm	unid.					
	Engate flexível cromado 40cm	UN	18,00	1,0000000		18,00	18,00
	Fita de vedacao	M	0,14	0,3000000		0,04	0,04
	Encanador	H	6,29	0,1869103	1,18		1,18
	Ajudante .	H	4,55	0,1842500	0,84		0,84



	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,02	1,2418000	2,51		2,51
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				4,53	18,04	22,57
	BDI: 28,80%				1,30	5,20	6,50
	Preço Unitário				5,83	23,24	29,07
12.33	Engate plástico	unid.					
	Fita de vedacao	M	0,14	0,3000000		0,04	0,04
	Ligacao flexivel (engate) plastico	UN	3,59	1,0000000		3,59	3,59
	Encanador	H	6,29	0,1435854	0,90		0,90
	Ajudante .	H	4,55	0,1462684	0,67		0,67
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,57	1,2418000	1,95		1,95
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				3,52	3,63	7,15
	BDI: 28,80%				1,01	1,05	2,06
	Preço Unitário				4,53	4,68	9,21
12.34	Lavatorio de louca c/col.,torneira,sifao e valv.	unid.					
	Fita de vedacao	M	0,14	2,8800001		0,40	0,40
	Lavatorio de louca com coluna	UN	145,00	1,0000000		145,00	145,00
	Sifao metalico de 1 1/2 "	UN	63,29	1,0000000		63,29	63,29
	Torneira metalica p/ lavatorio de 1/2"	UN	45,60	1,0000000		45,60	45,60
	Tubo de ligacao niquelado com canopla	UN	16,20	1,0000000		16,20	16,20
	Valv. p/ lavat./bide d = 1" - cromada	UN	12,50	1,0000000		12,50	12,50
	Encanador	H	6,29	3,6921368	23,22		23,22
	Ajudante .	H	4,55	3,6952052	16,81		16,81
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		40,03	1,2418000	49,71		49,71
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				89,74	282,99	372,73
	BDI: 28,80%				25,85	81,50	107,35
	Preço Unitário				115,59	364,49	480,08
12.35	Mictorio individual em louca c/ acessorios	unid.					
	Fita de vedacao	M	0,14	2,4000001		0,34	0,34
	Mictorio individual de louca	UN	259,45	1,0000000		259,45	259,45
	Registro, valvula e sifao p/ mictorio de louca	CJ	135,00	1,0000000		135,00	135,00
	Encanador	H	6,29	2,4038780	15,12		15,12
	Servente	H	4,55	2,4120219	10,97		10,97
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		26,09	1,2418000	32,40		32,40
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				58,49	394,79	453,28
	BDI: 28,80%				16,85	113,70	130,55
	Preço Unitário				75,34	508,49	583,83
12.36	Porta papel de louca	unid.					
	Areia	M3	40,00	0,0100000		0,40	0,40
	Cimento	SC	30,00	0,0200000		0,60	0,60
	Porta papel de louca c/ rolete plastico	UN	9,50	1,0000000		9,50	9,50
	Pedreiro	H	6,29	0,9800019	6,16		6,16
	Servente	H	4,55	0,9763158	4,44		4,44
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		10,60	1,2418000	13,16		13,16
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				23,76	10,50	34,26
	BDI: 28,80%				6,84	3,02	9,86
	Preço Unitário				30,60	13,52	44,12
12.37	Saboneteira de louca	unid.					
	Areia	M3	40,00	0,0100000		0,40	0,40
	Cimento	SC	30,00	0,0200000		0,60	0,60
	Saboneteira de louca	UN	7,70	1,0000000		7,70	7,70
	Pedreiro	H	6,29	0,9743233	6,13		6,13
	Servente	H	4,55	0,9860789	4,49		4,49
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		10,62	1,2418000	13,19		13,19
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				23,81	8,70	32,51
	BDI: 28,80%				6,86	2,51	9,37
	Preço Unitário				30,67	11,21	41,88
12.38	Sifão metálico para pia inox 2"	unid.					
	Fita de vedacao	M	0,14	0,7000000		0,10	0,10
	Sifao metalico de 2"	UN	70,00	1,0000000		70,00	70,00
	Encanador	H	6,29	1,0017570	6,30		6,30
	Ajudante .	H	4,55	0,5956740	2,71		2,71
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		9,01	1,2418000	11,19		11,19
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				20,20	70,10	90,30
	BDI: 28,80%				5,82	20,19	26,01
	Preço Unitário				26,02	90,29	116,31
12.39	Sifão plástico flexível	unid.					
	Fita de vedacao	M	0,14	0,2000000		0,03	0,03
	Sifao plastico flexivel	UN	5,90	1,0000000		5,90	5,90
	Encanador	H	6,29	0,1986540	1,25		1,25
	Ajudante .	H	4,55	0,1853175	0,84		0,84
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,09	1,2418000	2,60		2,60
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				4,69	5,93	10,62
	BDI: 28,80%				1,35	1,71	3,06



	Preço Unitário				6,04	7,64		13,68
12.4	Sifão PVC pia / lavatório - plástico	unid.						
	Fita veda rosca	UN	2,50	0,0500000		0,12		0,12
	Sifão plástico tipo copo para tanque, 1.1/4 x 1.1/2 "	UN	11,13	1,0000000		11,13		11,13
	Servente	H	4,55	0,0149698	0,07			0,07
	Encanador	H	6,29	0,0551116	0,35			0,35
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		0,42	1,2418000	0,52			0,52
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				0,94	11,25		12,19
	BDI: 28,80%				0,27	3,24		3,51
	Preço Unitário				1,21	14,49		15,70
12.41	Tanque de louça c/ torneira, sifão e válvula	unid.						
	Fita de vedacao	M	0,14	2,2600000		0,32		0,32
	Sifão plástico de 2"	UN	10,00	1,0000000		10,00		10,00
	Tanque de louca	UN	300,31	1,0000000		300,31		300,31
	Torneira de tanque/pia cromada de 1/2"	UN	32,00	1,0000000		32,00		32,00
	Valv. p/ tanque d = 2" - plástico	UN	7,93	1,0000000		7,93		7,93
	Encanador	H	6,29	2,8975518	18,23			18,23
	Ajudante .	H	4,55	2,9073088	13,23			13,23
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		31,46	1,2418000	39,07			39,07
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				70,53	350,56		421,09
	BDI: 28,80%				20,31	100,96		121,27
	Preço Unitário				90,84	451,52		542,36
12.42	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ lavatório	unid.						
	Fita veda rosca	UN	2,50	0,0304000		0,08		0,08
	Torneira cromada de mesa para lavatorio, bica alta (ref 119	UN	75,00	1,0000000		75,00		75,00
	Servente	H	4,55	0,1520814	0,69			0,69
	Encanador	H	6,29	0,5095118	3,20			3,20
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		3,89	1,2418000	4,83			4,83
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				8,72	75,08		83,80
	BDI: 28,80%				2,51	21,62		24,13
	Preço Unitário				11,23	96,70		107,93
12.43	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ Pia	unid.						
	Fita de vedacao	M	0,14	0,6000000		0,08		0,08
	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ pia	UN	50,00	1,0000000		50,00		50,00
	Encanador	H	6,29	0,6893403	4,34			4,34
	Ajudante .	H	4,55	0,6896375	3,14			3,14
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		7,48	1,2418000	9,29			9,29
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				16,77	50,08		66,85
	BDI: 28,80%				4,83	14,42		19,25
	Preço Unitário				21,60	64,50		86,10
12.44	Torneira de metal de 3/4" p/ tanque	unid.						
	Fita de vedacao	M	0,14	0,6000000		0,08		0,08
	Torneira metalica	UN	50,00	1,0000000		50,00		50,00
	Encanador	H	6,29	0,0804744	0,51			0,51
	Ajudante .	H	4,55	0,1600907	0,73			0,73
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,24	1,2418000	1,54			1,54
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				2,78	50,08		52,86
	BDI: 28,80%				0,80	14,42		15,22
	Preço Unitário				3,58	64,50		68,08
12.45	Torneira plastica de 1/2"	unid.						
	Fita de vedacao	M	0,14	0,5600000		0,08		0,08
	Torneira em pvc de 1/2"	UN	6,80	1,0000000		6,80		6,80
	Encanador	H	6,29	0,4894390	3,08			3,08
	Ajudante .	H	4,55	0,4825652	2,20			2,20
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		5,28	1,2418000	6,56			6,56
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				11,84	6,88		18,72
	BDI: 28,80%				3,41	1,98		5,39
	Preço Unitário				15,25	8,86		24,11
12.46	Valvula de descarga HYDRA cromada 1 1/2"	unid.						
	Fita de vedacao	M	0,14	2,0000000		0,28		0,28
	Valvula hydra (agua fria) 1 1/2	UN	178,80	1,0000000		178,80		178,80
	Encanador	H	6,29	2,5760369	16,20			16,20
	Ajudante .	H	4,55	2,5930781	11,80			11,80
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		28,00	1,2418000	34,77			34,77
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				62,77	179,08		241,85
	BDI: 28,80%				18,08	51,58		69,66
	Preço Unitário				80,85	230,66		311,51
12.5	Bomba Centrífuga 1/2 CV	unid.						
	Bomba centrífuga 1/2 cv	UN	540,00	1,0000000		540,00		540,00
	Eletricista	H	6,29	3,8762174	24,38			24,38
	Encanador	H	6,29	3,8861058	24,44			24,44
	Ajudante .	H	4,55	3,8861058	17,68			17,68
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		66,50	1,2418000	82,58			82,58
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00			0,00



	Custo Unitário			149,08	540,00		689,08
	BDI: 28,80%			42,94	155,52		198,46
	Preço Unitário			192,02	695,52		887,54
12.51	Bomba Centrífuga 3/4 CV (sem tubulação)	unid.					
	Bomba centrífuga 3/4 cv (sem tubulacao)	UN	690,00	1,0000000	690,00		690,00
	Eletricista	H	6,29	3,8797414	24,40		24,40
	Encanador	H	6,29	3,8465037	24,19		24,19
	Ajudante .	H	4,55	3,8790512	17,65		17,65
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		66,24	1,2418000	82,26		82,26
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário			148,50	690,00		838,50
	BDI: 28,80%			42,77	198,72		241,49
	Preço Unitário			191,27	888,72		1.079,99
12.52	Bomba Centrífuga 1 CV (sem tubulação)	unid.					
	Bomba centrífuga de 1cv	UN	957,83	1,0000000	957,83		957,83
	Eletricista	H	6,29	3,8296092	24,09		24,09
	Encanador	H	6,29	3,8610315	24,29		24,29
	Ajudante .	H	4,55	3,8597553	17,56		17,56
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		65,94	1,2418000	81,88		81,88
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário			147,82	957,83		1.105,65
	BDI: 28,80%			42,57	275,86		318,43
	Preço Unitário			190,39	1.233,69		1.424,08
12.53	Limpeza de fossa Séptica	unid.					
	Oficial.	H	6,29	14,1660137	89,10		89,10
	Ajudante .	H	4,55	10,6943426	48,66		48,66
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		137,76	1,2418000	171,07		171,07
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário			308,83	308,83		308,83
	BDI: 28,80%			88,94	88,94		88,94
	Preço Unitário			397,77	397,77		397,77
13.1	Resina p/ piso em korodur	m²					
	Resicryl	GL	79,70	0,0800000	6,38		6,38
	Ajudante especializado	H	4,72	0,1111181	0,52		0,52
	Aplicador especializado	H	6,29	0,1168724	0,74		0,74
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,26	1,2418000	1,56		1,56
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário			2,82	6,38		9,20
	BDI: 28,80%			0,81	1,84		2,65
	Preço Unitário			3,63	8,22		11,85
13.2	Limpeza (c/ maq.) + enceramento de piso de alta resistência	m²					
	Cera.	KG	10,00	0,0500000	0,50		0,50
	Maquina eletrica p/ polimento de piso	HP	3,29	0,3000000		0,99	0,99
	Oficial.	H	6,29	0,4288111	2,70		2,70
	Servente habilitado.	H	4,72	0,6511391	3,07		3,07
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		5,77	1,2418000	7,17		7,17
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário			12,94	0,50	0,99	14,43
	BDI: 28,80%			3,73	0,14	0,29	4,16
	Preço Unitário			16,67	0,64	1,28	18,59
13.3	Impermeabilização de Calhas em concreto armado	m²					
	Manta liquida de base asfaltica modificada com a adicao de	KG	10,52	1,0200000	10,73		10,73
	Servente	H	4,55	0,4360533	1,98		1,98
	Oficial.	H	6,29	1,1103432	6,98		6,98
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		8,96	1,2418000	11,13		11,13
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário			20,09	10,73		30,82
	BDI: 28,80%			5,79	3,09		8,88
	Preço Unitário			25,88	13,82		39,70
13.4	Instalação de gás R134	kg					
	Gas r134	KG	70,00	1,0000000	70,00		70,00
	Oficial.	H	6,29	0,4257850	2,68		2,68
	Ajudante .	H	4,55	0,8631124	3,93		3,93
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		6,61	1,2418000	8,21		8,21
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário			14,82	70,00		84,82
	BDI: 28,80%			4,27	20,16		24,43
	Preço Unitário			19,09	90,16		109,25
13.5	Plantio de Grama incluindo terra preta	m²					
	Terra preta vegetal	M3	40,00	0,1000000	4,00		4,00
	Grana em placa	M2	11,00	1,0500000	11,55		11,55
	Jardineiro	H	6,29	0,2439588	1,53		1,53
	Ajudante .	H	4,55	0,2452491	1,12		1,12
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,65	1,2418000	3,29		3,29
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		-	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário			5,94	15,55		21,49
	BDI: 28,80%			1,71	4,48		6,19
	Preço Unitário			7,65	20,03		27,68

ENGEVEI CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI EPP
CONCORRÊNCIA 02/2017

LOTE 1

Manutenção e conservação de Prédios Públicos, pertencentes a Secretaria Municipal de Educação.

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	78.418,00	2,80%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	100,00%
				6.532,22	6.532,22	6.532,22	6.532,22	6.532,22	6.532,22	6.532,22	6.532,22	6.540,06	6.540,06	6.540,06	6.540,06	78.418,00
2	ESTRUTUTURA	10.712,40	0,38%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	100,00%
				892,34	892,34	892,34	892,34	892,34	892,34	892,34	892,34	893,41	893,41	893,41	893,41	10.712,40
3	PAREDES E PAINÉIS	26.549,00	0,95%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	100,00%
				2.211,53	2.211,53	2.211,53	2.211,53	2.211,53	2.211,53	2.211,53	2.211,53	2.214,19	2.214,19	2.214,19	2.214,19	26.549,00
4	REVESTIMENTO	192.421,50	6,86%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	100,00%
				16.028,71	16.028,71	16.028,71	16.028,71	16.028,71	16.028,71	16.028,71	16.028,71	16.047,95	16.047,95	16.047,95	16.047,95	192.421,50
5	COBERTURA	427.087,50	15,73%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	100,00%
				35.576,39	35.576,39	35.576,39	35.576,39	35.576,39	35.576,39	35.576,39	35.576,39	35.619,10	35.619,10	35.619,10	35.619,10	427.087,50
6	ESQUADRIAS	236.272,80	8,43%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	100,00%
				19.681,52	19.681,52	19.681,52	19.681,52	19.681,52	19.681,52	19.681,52	19.681,52	19.705,15	19.705,15	19.705,15	19.705,15	236.272,80
7	FORROS	72.710,00	2,59%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	100,00%
				6.056,74	6.056,74	6.056,74	6.056,74	6.056,74	6.056,74	6.056,74	6.056,74	6.064,01	6.064,01	6.064,01	6.064,01	72.710,00
8	PINTURA	431.348,80	15,38%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	100,00%
				35.931,36	35.931,36	35.931,36	35.931,36	35.931,36	35.931,36	35.931,36	35.931,36	35.974,49	35.974,49	35.974,49	35.974,49	431.348,80
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	524.371,95	18,70%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	100,00%
				43.680,18	43.680,18	43.680,18	43.680,18	43.680,18	43.680,18	43.680,18	43.680,18	43.732,62	43.732,62	43.732,62	43.732,62	524.371,95
10	LÓGICA	75.325,50	2,68%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	100,00%
				6.274,61	6.274,61	6.274,61	6.274,61	6.274,61	6.274,61	6.274,61	6.274,61	6.282,15	6.282,15	6.282,15	6.282,15	75.325,50
11	INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO	273.371,00	9,75%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	100,00%
				22.771,80	22.771,80	22.771,80	22.771,80	22.771,80	22.771,80	22.771,80	22.771,80	22.799,14	22.799,14	22.799,14	22.799,14	273.371,00
12	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIAS	245.026,55	8,63%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	100,00%
				20.160,81	20.160,81	20.160,81	20.160,81	20.160,81	20.160,81	20.160,81	20.160,81	20.185,01	20.185,01	20.185,01	20.185,01	245.026,55
13	SERVIÇOS DIVERSOS	213.385,00	7,61%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	100,00%
				17.774,97	17.774,97	17.774,97	17.774,97	17.774,97	17.774,97	17.774,97	17.774,97	17.796,31	17.796,31	17.796,31	17.796,31	213.385,00
	Valores totais	2.804.000,00	100,00%	233.573,20	233.573,20	233.573,20	233.573,20	233.573,20	233.573,20	233.573,20	233.573,20	233.553,60	233.553,60	233.553,60	233.553,60	2.804.000,00
	ACUMULADO			233.573,20	467.146,40	700.719,60	934.292,80	1.167.866,00	1.401.439,20	1.635.012,40	1.868.585,60	2.102.439,20	2.336.292,80	2.570.146,40	2.804.000,00	

ENGEVEL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI EPP
CONCORRÊNCIA 02/2017

LOTE 1

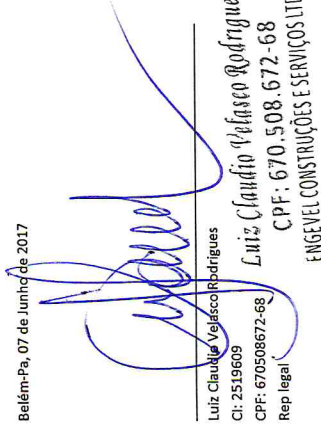
Manutenção e conservação de Prédios Públicos, pertencentes a Secretaria Municipal de Educação.

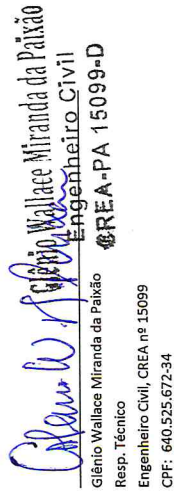
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

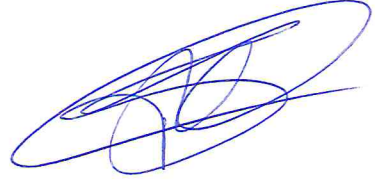
CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO, RELACIONADA A CONCORRÊNCIA Nº 02/2017

Atenciosamente,

Belém-Pa, 07 de Junho de 2017


Luiz Claudio Velasco Rodrigues
Ct: 2519609
CPF: 670508672-68
Rep legal
ENGEVEL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA


Glênio Wallace Miranda da Paixão
Engenheiro Civil
CREA-PA 15099-D
Resp. Técnico
Engenheiro Civil, CREA nº 15099
CPF: 640.525.672-34







699
Pis


ENGEVEL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI EPP
CONTRATANTE -PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS
CONCORRÊNCIA 02/2017/SRP

COMPOSIÇÃO DO BDI

AC = Administração Central	4,80%
MÃO DE OBRA	3,27%
TRANSPORTE	0,68%
MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO ESCRITÓRIO CENTRAL	0,50%
DESPESAS DIVERSAS	0,35%
S= Seguros	0,40%
R= Riscos	0,75%
G= Garantia	0,33%
DF= Despesas Financeiras	0,61%
L= Lucro	6,37%
I= Impostos	11,69%
ISS	5,00%
COFINS	1,95%
PIS	0,24%
CPRB	4,50%

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

1,137396412
0,8831

BDI = 28,80%

Obs. Adequado ao Acórdão 2622/2013 do TCU
Empresa optante do Simples Nacional- tributação diferenciada

Luiz Claudio Velasco Rodrigues
CPF: 670.508.672-68
ENGEVEL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Glênio Wallace Miranda da Paixão
Glênio Wallace Miranda da Paixão
Engenheiro Civil
CREA-PA 15099-D

ENGEVEL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI

CONCORRÊNCIA PÚBLICA 01/2017/SRP

ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS (HORISTAS)

A ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	
A1	INSS 0,00%
A2	Fundo de Garantia 8,00%
A3	Salário Educação 0,00%
A4	Serviço Social da Indústria - Sesi 0,00%
A5	Serviço Nacional de Aprendizagem - Senai 0,00%
A6	Serviço de Apoio a Pequena e Média Empresa - Sebrae 0,00%
A7	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - Incra 0,00%
A8	Seguro contra acidentes de trabalho 3,00%
TOTAL DO GRUPO A 11,00%	
B ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE "A"	
B1	Repouso semanal e feriados 22,90%
B2	Auxílio - enfermidade 0,79%
B3	Licença - paternidade 0,35%
B4	Décimo terceiro Salário 10,57%
B5	Dias de chuva/faltas justificadas na obra/outras dificuldades/acidentes de trabalho/Greves/Falta ou Atraso na entrega de materiais ou serviço 3,18%
TOTAL DO GRUPO B 37,79%	
C TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE "A"	
C1	Depósito por despedida injusta 50% sobre [A2+(A2xB)] 5,51%
C2	Férias (indenizadas) 14,06%
C3	Aviso Prévio (Indenizado) 13,12%
TOTAL DO GRUPO C 32,69%	
D TAXA DAS REINCIDÊNCIAS	
D1	Reincidência do grupo A sobre B 4,16%
D2	Reincidência de (A1 a A8) sobre C3 1,44%
TOTAL DO GRUPO D 5,60%	
E ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES	
E1	Refeição 17,21%
E2	Vale transporte 10,13%
E3	Seguro de vida e acidentes em grupo 0,76%
E4	EPI e ferramentas 6,00%
E5	Exames 3,00%
TOTAL DO GRUPO E 37,10%	

TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS TOTAL

124,18%

Claudio Velasco Rodrigues
CPF: 670.508.672-68
ENGEVEL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Walter Wallace Miranda da Paixão
Engenheiro Civil
CREA-PA 15099-D

Engevel Construções e Serviços Eirel- Epp. CNPJ: 02.100.753/0001-02

Av. Perimetral, 1630; Bairro: Marco; CEP 66095-780 Tel 32260599 contato@engevel.com

www.engevel.com

ENGEVEL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI

CONCORRÊNCIA PÚBLICA 01/2017/SRP

ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS (MENSALISTA)

RECEBEM: 20/01/2018
PIS
20/01/2018

A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	
A1	INSS	0,00%
A2	Fundo de Garantia	8,00%
A3	Salário Educação	0,00%
A4	Serviço Social da Indústria - Sesi	0,00%
A5	Serviço Nacional de Aprendizagem - Senai	0,00%
A6	Serviço de Apoio a Pequena e Média Empresa - Sebrae	0,00%
A7	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - Incra	0,00%
A8	Seguro contra acidentes de trabalho	3,00%
	TOTAL DO GRUPO A	11,00%
B	ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE "A"	
B1	Repouso semanal e feriados	0,00%
B2	Auxílio - enfermidade	0,00%
B3	Licença - paternidade	0,00%
B4	Décimo terceiro Salário	8,22%
B5	Dias de chuva/faltas justificadas na obra/outras dificuldades/acidentes de trabalho/Greves/Falta ou Atraso na entrega de materiais ou serviço	0,00%
	TOTAL DO GRUPO B	8,22%
C	TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE NAO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE "A"	
C1	Depósito por despedida injusta 50% sobre [A2+(A2xB)]	4,33%
C2	Férias (indenizadas)	10,93%
C3	Aviso Prévio (Indenizado)	10,20%
	TOTAL DO GRUPO C	25,46%
D	TAXA DAS REINCIDÊNCIAS	
D1	Reincidência do grupo A sobre B	0,90%
D2	Reincidência de (A1 a A8) sobre C3	1,12%
	TOTAL DO GRUPO D	2,03%
E	ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES	
E1	Refeição	9,26%
E2	Vale transporte	0,00%
E3	Seguro de vida e acidentes em grupo	0,24%
E4	EPI e ferramentas	1,00%
E5	Exames	1,00%
	TOTAL DO GRUPO E	11,50%

TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS TOTAL **58,20%**

Luiz Claudio Velasco Rodrigues
CPF: 670.508.672-68
ENGEVEL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Glênio Wallace Miranda da Paixão
Engenheiro Civil
CREA-PA 15099-D

Engevel Construções e Serviços Eirel- Epp. CNPJ: 02.100.7537/0001-02
Av. Perimetral, 1630, Bairro: Marco; CEP 66095-780 Tel 32260599 contato@engevel.com

www.engevel.com

A

Presidente da Comissão Permanente de Licitação

Prefeitura Municipal de Salinópolis

Referência: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2017

Prezada Senhora, encaminhamos à essa Comissão Permanente de Licitações, nossa proposta, referente a Licitação em epígrafe, pretendendo a execução dos serviços objeto do edital:

LOTE	OBJETO	LOCAL DO OBJETO	VALOR ESTIMADO PARA OS SERVIÇOS (R\$)
02	Manutenção e conservação de Prédios Públicos, pertencentes a Secretaria Municipal de Saúde, através de Sistema de Registro de Preço.	Zona urbana e rural	R\$ 1.090.000,00

O valor total para o Lote é de:

R\$ 1.090.000,00 (Um milhão e noventa mil reais).

O prazo de validade de nossa proposta é de 90 (noventa) dias, contados a partir da abertura da proposta.

O prazo de execução: Conforme edital

DECLARAÇÕES:

1 - Declaramos que prestaremos garantia de **5 (cinco) anos**, na forma do artigo 618 do Novo Código Civil, durante o qual a licitante se compromete em solucionar os problemas decorrentes de falhas ou inadequações do serviço num prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas, contados a partir da comunicação formal da Prefeitura Municipal de Salinópolis, na forma do art. 69 combinado com o art. 73, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações.

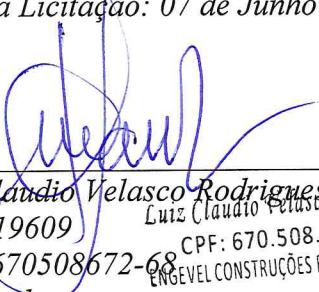
2 - Declaramos que no preço ofertado todos os custos relativos a impostos, taxas, fretes, materiais, equipamentos, imprevistos, lucros, seguros e obrigações sociais, sendo de nossa inteira responsabilidade os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

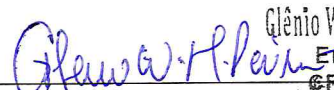
Banco do Brasil: Ag: 4451-2 Cc: 26335-4

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,

Data da Licitação: 07 de Junho de 2017


Luiz Claudio Velasco Rodrigues
CI: 2519609
CPF: 670.508.672-68
Rep legal
ENGEVEL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA


Glênio Wallace Miranda da Paixão
Engenheiro Civil
CREA-PA 15099-D
Resp. Técnico
Engenheiro Civil, CREA nº 15099
CPF: 640.525.672-34

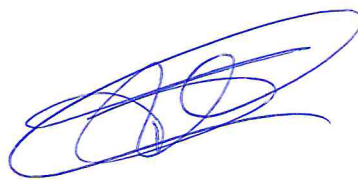
ENGEVEL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI EPP
PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS
CONCORRÊNCIA 02/2017
LOTE 2
RESUMO DO ORÇAMENTO.

705
Pis

IT E M	DESCRIÇÃO	MATERIAL	M.OBRA	EQPTO	TOTAL	PARTICIPAÇÃO
1	SERVIÇOS PRELIMINARES:	7.728,00	36.650,00	-	44.578,50	4,07
2	ESTRUTURA	4.516,20	1.802,76	105,72	6.424,68	0,59
3	PAREDES E PAINÉIS	8.468,40	2.937,00	-	11.405,40	1,05
4	REVESTIMENTOS:	44.316,00	28.219,00	10,00	72.545,00	6,66
5	COBERTURA:	103.309,70	31.632,00	-	134.941,70	12,38
6	ESQUADRIAS:	100.470,05	20.814,55	-	121.284,60	11,13
7	FORROS:	19.475,00	12.807,00	-	32.282,00	2,96
8	PINTURA	64.004,00	118.884,00	-	182.888,00	16,78
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	103.311,70	82.309,45	-	185.621,15	17,03
10	LÓGICA	17.871,60	25.703,70	-	43.575,30	4,00
11	INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO	47.418,20	76.677,00	-	124.095,20	11,39
12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:	36.771,01	71.693,96	3,00	108.467,97	9,95
	SERVIÇOS DIVERSOS	17.530,00	4.360,50	-	21.890,50	2,01
	VALOR TOTAL	575.189,86	514.490,92	118,72	1.090.000,00	100,00


Luiz Claudio Melastro Rodrigues
CPF: 670.508.672-68
ENGEVEL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA


Glenio Wallace Miranda da Paixão
Engenheiro Civil
CREA-PA 15099-D







ENGEVEL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI EPP
CONTRATANTE - PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS
CONCORRÊNCIA 02/2017/SRP

Manutenção e conservação de Prédios Públicos, pertencentes a Secretaria Municipal de Saúde.

LOTE 2

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ORDEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT	R\$ UNITÁRIO		R\$ TOTAL
				S/BDI	C/BDI	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES:					
1.1	Roçagem do terreno	m²	20.000,00	1,15	1,48	29.600,00
1.2	Retirada de Reboco ou Emboço	m²	500,00	3,32	4,28	2.140,00
1.3	Retirada de Revestimento Cerâmico	m²	500,00	3,32	4,28	2.140,00
1.4	Retirada de Esquadria sem aproveitamento	m²	400,00	3,32	4,28	1.712,00
1.5	Retirada de Entulho manualmente, incluindo caixa coletora	m³	100,00	69,77	89,86	8.986,00
	TOTAL DO Item 1					44.578,00
2	ESTRUTURA					
2.1	Concreto c/ seixo FCK=13.5 MPA (incl. preparo e lançamento)	m³	12,00	415,68	535,39	6.424,68
	TOTAL DO Item 2					6.424,68
3	PARQUES E PAINÉIS					
3.1	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	m²	120,00	30,99	39,92	4.790,40
3.2	Divisória naval perfil em aço/miolo celular	m²	60,00	85,60	110,25	6.615,00
	TOTAL DO Item 3					11.405,40
4	REVESTIMENTOS:					
4.1	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m²	400,00	5,33	6,86	2.744,00
4.2	Reboco com argamassa 1:6:kimical	m²	400,00	21,76	28,03	11.212,00
4.3	Revestimento Cerâmico esmaltado 30x30 cm, 1a linha, Padrão alto, cor branca	m²	400,00	48,44	62,39	24.956,00
4.4	Piso Cerâmico padrão médio PEI 5 Assentado sobre argamassa 1:4	m²	400,00	41,04	52,86	21.144,00
4.5	Piso (CALCADA) em Concreto 12MPa Traço 1:3:5 (Cimento/Areia/Brita) Preparo mecânico, Espessura 7 cm, com junta	m²	200,00	37,30	48,04	9.608,00
4.6	Camada regularizadora no traço 1:4	m²	100,00	22,37	28,81	2.881,00
	TOTAL DO Item 4					72.545,00
5	COBERTURA:					
5.1	Estrutura em mad. lei p/ telha de barro - pç. serrada	m²	100,00	59,87	77,12	7.712,00
5.2	Ripamento	m²	150,00	15,52	19,99	2.998,50
5.3	Cobertura - telha plan	m²	200,00	46,57	59,98	11.996,00
5.4	Cobertura - telha colonial	m²	200,00	41,44	53,37	10.674,00
5.5	Retelha em Cobertura Cerâmica tipo Plan	m²	2.000,00	22,05	28,40	56.800,00

5.6	Retelhamento em Cobertura tipo Colonial	m²	1.500,00	19,73	25,42	38.130,00
5.7	Cumeeira de barro	m	200,00	11,71	15,09	3.018,00
5.8	Calha em chapa galvanizada	m	20,00	46,59	60,01	1.200,20
5.9	Calha em PVC (1/2 cana d= 100mm)	m	50,00	37,48	48,27	2.413,50
	TOTAL DO Item 5					134.942,20
6	ESQUADRIAS:					
6.1	Porta em madeira de Lei 70x210 cm	unid.	10,00	751,61	968,07	9.680,70
6.2	Porta em madeira de Lei 80x210 cm	unid.	10,00	769,89	991,62	9.916,20
6.3	Esquadria c/ venezianas de aluminio natural c/ ferragens	m²	15,00	480,15	618,43	9.276,45
6.4	Esquadria mad. e=3cm c/ caix. aduela e alizar	m²	15,00	478,61	616,45	9.246,75
6.5	Grade de ferro 1/2" (incl. pint. anti-corrosiva)	m²	50,00	184,08	237,10	11.855,00
6.6	Revisão em esquadrias de madeira	m²	350,00	102,26	131,71	46.098,50
6.7	Fechadura para porta de banheiro	unid.	100,00	59,77	76,98	7.698,00
6.8	Fechadura para porta interna	unid.	100,00	61,23	78,86	7.886,00
6.9	Fechadura para porta externa	unid.	100,00	74,75	96,27	9.627,00
	TOTAL DO Item 6					121.284,60
7	FORROS:					
7.1	Barroteamento em madeira de lei p/ forro PVC	m²	300,00	31,74	40,89	12.267,00
7.2	Forro em lambri de PVC	m²	500,00	31,08	40,03	20.015,00
	TOTAL DO Item 7					32.282,00
8	PINTURA					
8.1	PVA interna c/ massa e selador	m²	500,00	19,19	24,71	12.355,00
8.2	PVA externa c/massa e liq. preparador	m²	500,00	20,53	26,45	13.225,00
8.3	PVA externa (sobre pintura antiga)	m²	500,00	6,82	8,79	4.395,00
8.4	PVA interna (sobre pintura antiga)	m²	2.000,00	6,42	8,27	16.540,00
8.5	Acilica fosca int./ext. c/massa e selador - 3 demaos	m²	800,00	23,90	30,78	24.624,00
8.6	Acilica (sobre pintura antiga)	m²	3.000,00	8,62	11,10	33.300,00
8.7	Acilica para piso	m²	2.500,00	11,71	15,08	37.700,00
8.8	Anti-ferruginosa sobre grade de ferro	m²	200,00	31,80	40,96	8.192,00
8.9	Pintura s/ telha ceramica	m²	1.500,00	11,92	15,35	23.025,00
8.1	Esmalte sobre ferro (superf. lisa)	m²	100,00	23,51	30,28	3.028,00
8.11	Esmalte sobre madeira c/ massa e selador	m²	150,00	27,05	34,84	5.226,00
8.12	Caiação	m²	200,00	4,96	6,39	1.278,00
	TOTAL DO Item 8					182.888,00
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
9.1	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	pt	50,00	137,85	177,55	8.877,50
9.2	Ponto de força (tubul., fiação e disjuntor) acima de 200W	pt	20,00	277,21	357,05	7.141,00

	Revisão de ponto de luz	pt	250,00	55,11	70,99	17.747,50
9.3	Tomada 2P+T 10A (s/fiação)	unid.	80,00	13,66	17,59	1.407,20
9.4	Tomada 2P+T 20A (s/fiação)	unid.	80,00	17,09	22,01	1.760,80
9.5	Tomadas 2 (2P+T) 10A (s/fiação)	unid.	80,00	25,42	32,74	2.619,20
9.6	Interruptor 1 tecla simples (s/fiação)	unid.	80,00	10,36	13,34	1.067,20
9.7	Interruptor 1 tecla+tomada (s/fiação)	unid.	80,00	22,74	29,29	2.343,20
9.8	Interruptor 2 teclas +Tomada 2P +T (s/fiação)	unid.	80,00	30,01	38,65	3.092,00
9.9	Interruptor 2 teclas simples (s/fiação)	unid.	80,00	19,55	25,18	2.014,40
9.10	Interruptor 3 teclas simples (s/fiação)	unid.	80,00	28,10	36,19	2.895,20
9.11	Luminária 2x16W c/ aleta branca reflet alumínio	unid.	50,00	149,75	192,88	9.644,00
9.12	Luminária 2x32W c/ aleta branca reflet alumínio	unid.	50,00	207,55	267,32	13.366,00
9.13	Luminária abalux - sobrepor (2x20W) - completa	unid.	50,00	162,64	209,48	10.474,00
9.14	Luminária abalux - sobrepor (2x40W) - completa	unid.	50,00	207,55	267,32	13.366,00
9.15	Luminária c/ 02 lamp.fluor.16W-tubular (s/fiação)	unid.	50,00	82,56	106,34	5.317,00
9.16	Luminária c/ lâmp de emergência	unid.	15,00	46,70	60,15	902,25
9.17	Lâmpada Econômica PL 45 W	unid.	100,00	51,86	66,80	6.680,00
9.18	Reator convencional de 40W	unid.	100,00	35,95	46,31	4.631,00
9.19	Reator lâmp fluoresc 2x20W partida rápida	unid.	100,00	38,93	50,14	5.014,00
9.20	Reator lâmp fluoresc 2x40W partida rápida	unid.	100,00	46,35	59,70	5.970,00
9.21	Cabo de cobre 1,5mm2 - 1 KV	m	1.500,00	3,88	5,00	7.500,00
9.22	Cabo de cobre 1,5mm2 - 750 V	m	1.300,00	3,05	3,93	5.109,00
9.23	Cabo de cobre 2,5mm2 - 1 KV	m	1.300,00	5,23	6,74	8.762,00
9.24	Cabo de cobre 2,5mm2 - 750 V	m	1.300,00	3,75	4,83	6.279,00
9.25	Cabo de cobre 4mm2 - 1 KV	m	800,00	6,08	7,83	6.264,00
9.26	Cabo de cobre 4mm2 - 750 V	m	800,00	4,67	6,01	4.808,00
9.27	Cabo de cobre 6mm2 - 1 KV	m	800,00	6,83	8,79	7.032,00
9.28	Cabo de cobre 6mm2 - 750 V	m	800,00	5,84	7,52	6.016,00
9.29	Cabo de cobre nú 16mm²	m	20,00	9,20	11,85	237,00
9.30	Cabo de cobre nú 35mm²	m	20,00	18,62	23,98	479,60
9.31	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	unid.	10,00	63,52	81,82	818,20
9.32	Centro de distribuição p/ 03 disjuntores (s/ barramento)	unid.	10,00	30,98	39,90	399,00
9.33	Centro de distribuição p/ 06 disjuntores (s/ barramento)	unid.	10,00	55,84	71,92	719,20
9.34	Centro de distribuição p/ 10 disjuntores (s/ barramento)	unid.	10,00	98,79	127,25	1.272,50
9.35	Caixa polifásica padrão Celpa	unid.	10,00	153,78	198,06	1.980,60
9.36	Disjuntor 1P - 40 e 50A - PADRÃO DIN	unid.	10,00	15,51	19,97	199,70
9.37	Disjuntor 2P - 15 a 50A - PADRÃO DIN	unid.	10,00	44,37	57,15	571,50
9.38	Disjuntor 3P - 15 a 50A - PADRÃO DIN	unid.	10,00	65,56	84,44	844,40

Fls. 37



TOTAL DO Item 9					
LÓGICA					
10	Ponto de logica - UTP (c/ instalação aparente)	pt	30,00	331,93	427,52
10.1	Ponto de logica - UTP (incl. eletr., cabo e conector)	pt	30,00	315,36	406,18
10.2	Ponto eletrico estabilizado (c/ instalação aparente)	pt	30,00	375,17	483,21
10.3	Tampa espelho p/ RJ-45 de 02 saídas	unid.	30,00	25,42	32,74
10.4	Tomada femea RJ-11 completa	unid.	30,00	33,05	42,57
10.5	Tomada femea RJ-45 completa	unid.	30,00	46,81	60,29
10.6					
TOTAL DO Item 10					
11	INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO				
11.1	Ponto de dreno p/ split (10m)	pt	20,00	112,43	144,81
11.2	Ponto de gás p/ split até 30.000 BTU's (10m)	pt	20,00	628,85	809,96
11.3	Manutenção Preventiva Ar Condicionado Tipo Split de 7.000 a 12.000 btus	unid.	130,00	137,49	177,09
11.4	Manutenção Preventiva Ar Condicionado Tipo Split de 18.000 a 24.000 btus	unid.	130,00	162,42	209,20
11.5	Recarga Completa de Gás p/ Ar Condicionado Tipo Split 7.000 a 30.000 btus	unid.	130,00	152,46	196,37
11.6	Substituição com Fornecimento de Capacitor da Placa de Comando	unid.	100,00	122,57	157,87
11.7	Limpeza de Drenagem - Calha e Tubulação de Dreno	unid.	150,00	69,70	89,78
TOTAL DO Item 11					
12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:				
12.1	Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)	pt	20,00	221,70	285,55
12.2	Revisão de ponto de água	pt	50,00	66,50	85,65
12.3	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes,cx. e ralos)	pt	12,00	232,34	299,26
12.4	Revisão de ponto de esgoto	pt	50,00	92,94	119,71
12.5	Registro de gaveta c/ canopla - 1/2"	unid.	10,00	66,69	85,89
12.6	Registro de gaveta c/ canopla - 1"	unid.	10,00	71,43	92,00
12.7	Registro de gaveta s/ canopla - 1"	unid.	10,00	70,79	91,18
12.8	Registro de gaveta s/ canopla - 1/2"	unid.	10,00	52,67	67,83
12.9	Registro de pressao c/ canopla - 1/2"	unid.	10,00	83,31	107,30
12.1	Registro de pressao c/ canopla - 3/4"	unid.	10,00	86,43	111,32
12.13	Tubo em PVC - JS - 20mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH	m	150,00	6,62	8,53
12.14	Tubo em PVC - JS - 25mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH	m	200,00	7,90	10,18
12.15	Tubo em PVC - JS - 32mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH	m	100,00	12,11	15,59
12.16	Bucha de redução JS - 32mm x 25mm (LH)	unid.	15,00	3,39	4,36
12.17	Bucha de redução JS - 25mm x 20mm (LH)	unid.	15,00	2,88	3,71
12.18	Te de redução 90° JS - 25mm x 20mm (LH)	unid.	30,00	7,45	9,60
12.19	Te de redução 90° JS - 32mm x 25mm (LH)	unid.	30,00	9,89	12,74
12.2	Tã em PVC - JS - 20mm-LH	unid.	25,00	4,90	6,31

 Engenharia Construção e Serviços Firel - FPP CNPJ: 02.100.753/0001-02 Tel: 3351.7771; contato@engegevel.com End. Av. Perimetral, 1630-B; Marco; CEP 66095-260

780. www.engevel.com

12.21	Tê em PVC - JS - 25mm-LH	unid.	25,00	5,34	6,88	172,00
12.22	Tê em PVC - JS - 32mm-LH	unid.	25,00	7,11	9,15	228,75
12.23	Caixa em alvenaria de 40x40x40cm c/ tpo. concreto	unid.	10,00	156,99	202,21	2.022,10
12.24	Tubo em PVC - 40mm (LS)	m	100,00	7,97	10,27	1.027,00
12.25	Tubo em PVC - 50mm (LS)	m	100,00	11,86	15,28	1.528,00
12.26	Tubo em PVC - 75mm (LS)	m	100,00	16,31	21,00	2.100,00
12.27	Tubo em PVC - 100mm (LS)	m	100,00	21,90	28,20	2.820,00
12.28	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 40mm - LS	unid.	20,00	8,77	11,30	226,00
12.29	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 50mm - LS	unid.	20,00	12,63	16,27	325,40
12.3	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 75mm - LS	unid.	20,00	52,40	67,50	1.350,00
12.31	Bacia sifonada de louça c/ assento	unid.	10,00	302,73	389,92	3.899,20
12.32	Assento plastico p/ vaso sanitário	unid.	50,00	17,03	21,93	1.096,50
12.33	Barra em aço inox (PNE)	m	6,00	202,06	260,25	1.561,50
12.34	Engate flexível cromado 40cm	unid.	20,00	22,51	28,99	579,80
12.35	Engate plástico	unid.	20,00	7,19	9,27	185,40
12.36	Lavatório de louça c/col.,torneira,sifao e valv.	unid.	10,00	368,79	475,00	4.750,00
12.37	Porta papel de louça	unid.	10,00	34,29	44,16	441,60
12.38	Saboneteira de louça	unid.	10,00	32,46	41,81	418,10
12.39	Sifão metálico para pia inox 2"	unid.	20,00	90,20	116,18	2.323,60
12.4	Sifão plástico flexível	unid.	30,00	10,64	13,71	411,30
12.41	Sifão PVC pia / lavatório - plástico	unid.	30,00	12,16	15,66	469,80
12.42	Tanque de louça c/ torneira, sifao e valvula	unid.	5,00	420,68	541,83	2.709,15
12.43	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ lavatório	unid.	15,00	83,73	107,84	1.617,60
12.44	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ Pia	unid.	15,00	66,78	86,01	1.290,15
12.45	Torneira de metal de 3/4" p/ tanque	unid.	20,00	51,81	66,73	1.334,60
12.46	Torneira plastica de 1/2"	unid.	30,00	18,76	24,16	724,80
12.47	Valvula de descarga HYDRA cromada 1 1/2"	unid.	5,00	241,78	311,42	1.557,10
12.48	Limpeza de fossa Séptica	unid.	90,00	348,08	448,33	40.349,70
TOTAL DO Item 12						
13	SERVIÇOS DIVERSOS					
13.4	Instalação de gás R134	kg	150,00	84,68	109,07	16.360,50
13.5	Plantio de Grama incluindo terra preta	m²	200,00	21,47	27,65	5.530,00
TOTAL DO Item 13						
Importa esta obra em um milhao e noventa mil reais						
108.467,97						
1.090.000,00						

Luiz Claudio Velasco Rodrigues
Engenheiro Civil
CREA-PA 15099-D
Rua Wallace Miranda da Paixão

ENGEVEL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI EPP
REFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS
Projeto - CONCORRÊNCIA 02/2017/SRP

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - LOTE 2

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO BÁSICO	CONSUMO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQPTO	TOTAL
1.1	Rocagem do terreno	m ²						
	Servente	H	4,55	0,1130000	0,51			0,51
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		0,51	1,2418000	0,63			0,63
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				1,14			1,14
	BDI: 28,80%				0,33			0,33
	Preço Unitário				1,47			1,47
1.2	Retirada de Reboco ou Emboço	m ²						
	Pedreiro	H	6,29	0,0192724	0,12			0,12
	Servente	H	4,55	0,3000000	1,36			1,36
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,48	1,2418000	1,84			1,84
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				3,32			3,32
	BDI: 28,80%				0,96			0,96
	Preço Unitário				4,28			4,28
1.3	Retirada de Revestimento Cerâmico	m ²						
	Pedreiro	H	6,29	0,0192724	0,12			0,12
	Servente	H	4,55	0,3000000	1,36			1,36
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,48	1,2418000	1,84			1,84
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				3,32			3,32
	BDI: 28,80%				0,96			0,96
	Preço Unitário				4,28			4,28
1.4	Retirada de Esquadria sem aproveitamento	m ²						
	Carpinteiro	H	6,29	0,0981000	0,62			0,62
	Servente	H	4,55	0,1900000	0,86			0,86
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,48	1,2418000	1,84			1,84
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				3,32			3,32
	BDI: 28,80%				0,96			0,96
	Preço Unitário				4,28			4,28
1.5	Retirada de Entulho manualmente, incluindo caixa coletora	m ³						
	Caixa coletora	M3	60,00	1,0000000		60,00		60,00
	Servente	H	4,55	0,9589507	4,36			4,36
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		4,36	1,2418000	5,41			5,41
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				9,77	60,00		69,77
	BDI: 28,80%				2,81	17,28		20,09
	Preço Unitário				12,58	77,28		89,86
2.1	Concreto c/ seixo FCK=13.5 MPA (incl. preparo e lançamento)	m ³						
	Areia	M3	40,00	0,9300000		37,20		37,20
	Cimento	SC	30,00	5,6999998		171,00		171,00
	Seixo lavado	M3	100,00	0,8400000		84,00		84,00
	Betoneira elétrica - 320l	HP	9,50	0,7200000			6,84	6,84
	Operador de betoneira	H	6,29	1,0099821	6,35			6,35
	Pedreiro	H	6,29	3,3663437	21,17			21,17
	Servente	H	4,55	5,3862095	24,51			24,51
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		52,03	1,2418000	64,61			64,61
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				116,64	292,20	6,84	415,68
	BDI: 28,80%				33,59	84,15	1,97	119,71
	Preço Unitário				150,23	376,35	8,81	535,39
3.1	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	m ²						
	Areia	M3	40,00	0,0220000		0,88		0,88
	Cimento	SC	30,00	0,0920000		2,76		2,76
	Aditivo plastificante	L	8,30	0,0184000		0,15		0,15
	Tijolo de barro 9x14x19	UN	0,50	34,0000000		17,00		17,00
	Pedreiro	H	6,29	0,4391310	2,76			2,76
	Servente	H	4,55	0,3943354	1,79			1,79
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		4,55	1,2418000	5,65			5,65
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				10,20	20,79		30,99
	BDI: 28,80%				2,94	5,99		8,93
	Preço Unitário				13,14	26,78		39,92
3.2	Divisória naval perfil em aço/miolo celular	m ²						
	Divisória naval perfil em aço/miolo celular	M2	68,00	1,0000000		68,00		68,00
	Montador	H	6,29	0,7197462	4,53			4,53
	Ajudante	H	4,55	0,7290796	3,32			3,32
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		7,85	1,2418000	9,75			9,75
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00

	Custo Unitário				17,60	68,00		85,60
	BDI: 28,80%				5,07	19,58		24,65
	Preço Unitário				22,67	87,58		110,25
4.1	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m²						
	Areia	M3	40,00	0,0033000		0,13		0,13
	Cimento	SC	30,00	0,0285000		0,85		0,85
	Pedreiro	H	6,29	0,1094359	0,69			0,69
	Servente	H	4,55	0,2756338	1,25			1,25
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,94	1,2418000	2,41			2,41
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				4,35	0,98		5,33
	BDI: 28,80%				1,25	0,28		1,53
	Preço Unitário				5,60	1,26		6,86
4.2	Reboco com argamassa 1:6:kimical	m²						
	Areia	M3	40,00	0,0275000		1,10		1,10
	Cimento	SC	30,00	0,1150000		3,45		3,45
	Aditivo plastificante	L	8,30	0,0230000		0,19		0,19
	Pedreiro	H	6,29	0,6152512	3,87			3,87
	Servente	H	4,55	0,8182354	3,72			3,72
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		7,59	1,2418000	9,43			9,43
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				17,02	4,74		21,76
	BDI: 28,80%				4,90	1,37		6,27
	Preço Unitário				21,92	6,11		28,03
4.3	Revestimento Cerâmico esmaltado 30x30 cm, 1a linha, Padrão alto, cor branca	m²						
	Argamassa ac-i	KG	0,61	5,0000000		3,05		3,05
	Rejunte (p/ ceramica)	KG	5,00	1,2000000		6,00		6,00
	Revestimento ceramico esmaltado 30x30 cm, 1a linha, padrao alto, cor branca	M2	25,00	1,0000000		25,00		25,00
	Pedreiro	H	6,29	0,5933702	3,73			3,73
	Servente	H	4,55	0,5917924	2,69			2,69
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		6,42	1,2418000	7,97			7,97
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				14,39	34,05		48,44
	BDI: 28,80%				4,14	9,81		13,95
	Preço Unitário				18,53	43,86		62,39
4.4	Piso Cerâmico padrão médio PEI 5 Assentado sobre argamassa 1:4	m²						
	Areia media	M3	40,00	0,0036900		0,15		0,15
	Cimento portland composto cp ii-32	KG	0,60	1,0651200		0,64		0,64
	Piso ceramico padrao medio pei 5	M2	30,00	1,0000000		30,00		30,00
	Servente	H	4,55	0,4413893	2,01			2,01
	Pedreiro	H	6,29	0,4068351	2,56			2,56
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		4,57	1,2418000	5,68			5,68
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				10,25	30,79		41,04
	BDI: 28,80%				2,95	8,87		11,82
	Preço Unitário				13,20	39,66		52,86
4.5	Piso (CALCADA) em Concreto 12MPa Traço 1:3:5 (Cimento/Areia/Brita) Preparo mecânico, Espessura 7 cm, com junta de dilatação plástica	m²						
	Areia	M3	40,00	0,0119200		0,48		0,48
	Cimento	SC	30,00	0,0929600		2,79		2,79
	Pedra preta	M3	75,00	0,0152000		1,14		1,14
	Prego 1 1/2"x13	KG	9,50	0,0016800		0,02		0,02
	Ripao em madeira de lei 2"x1" serr.	DZ	85,00	0,0022400		0,19		0,19
	Seixo lavado	M3	100,00	0,0056000		0,56		0,56
	Junta de dilatacao.	M	37,50	0,0643000		2,41		2,41
	Areia media	M3	40,00	0,0673110		2,69		2,69
	Cimento portland composto cp ii-32	KG	0,60	22,0012188		13,20		13,20
	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm)	M3	95,00	0,0466560		4,43		4,43
	Betoneira capacidade 400 l	HP	3.675,00	0,0000115			0,04	0,04
	Carpinteiro	H	6,29	0,0168000	0,11			0,11
	Pedreiro	H	6,29	0,1748000	1,10			1,10
	Servente	H	4,55	0,4618800	2,10			2,10
	Operador de betoneira	H	6,29	0,1368900	0,86			0,86
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		4,17	1,2418000	5,18			5,18
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				9,35	27,91	0,04	37,30
	BDI: 28,80%				2,69	8,04	0,01	10,74
	Preço Unitário				12,04	35,95	0,05	48,04
4.6	Camada regularizadora no traço 1:4	m²						
	Areia	M3	40,00	0,0370000		1,48		1,48
	Cimento	SC	30,00	0,1500000		4,50		4,50
	Pedreiro	H	6,29	0,5920504	3,72			3,72
	Servente	H	4,55	0,7892019	3,59			3,59
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		7,31	1,2418000	9,08			9,08
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				16,39	5,98		22,37



	BDI: 28,80%				4,72	1,72		6,44
	Preço Unitário				21,11	7,70		28,81
5.1	Estrutura em mad. lei p/ telha de barro - pç. serrada	m²						
	Peca em madeira de lei 6"x3" 20 pls serr.	UN	80,00	0,0210000		1,68		1,68
	Pernamancia 3"x2" 20 pls ser - mad. forte	DZ	230,00	0,0460000		10,58		10,58
	Prego 1"x16	KG	12,00	0,1900000		2,28		2,28
	Ripa 2 1/2"x1/2" 20 pls serr.	DZ	65,00	0,1500000		9,75		9,75
	Carpinteiro	H	6,29	1,4648820	9,21			9,21
	Servente	H	4,55	1,4642854	6,66			6,66
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		15,87	1,2418000	19,71			19,71
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				35,58	24,29		59,87
	BDI: 28,80%				10,25	7,00		17,25
	Preço Unitário				45,83	31,29		77,12
5.2	Ripamento	m²						
	Prego 1 1/2"x13	KG	9,50	0,0500000		0,47		0,47
	Ripa 2 1/2"x1/2" 20 pls apar.	DZ	75,00	0,1200000		9,00		9,00
	Carpinteiro	H	6,29	0,2897537	1,82			1,82
	Servente	H	4,55	0,1934669	0,88			0,88
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,70	1,2418000	3,35			3,35
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				6,05	9,47		15,52
	BDI: 28,80%				1,74	2,73		4,47
	Preço Unitário				7,79	12,20		19,99
5.3	Cobertura - telha plan	m²						
	Telha de barro - plan	UN	0,79	27,0000000		21,33		21,33
	Servente	H	4,55	1,4633832	6,66			6,66
	Telhadista	H	6,29	0,7313938	4,60			4,60
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		11,26	1,2418000	13,98			13,98
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				25,24	21,33		46,57
	BDI: 28,80%				7,27	6,14		13,41
	Preço Unitário				32,51	27,47		59,98
5.4	Cobertura - telha colonial	m²						
	Telha ceramica tipo colonial	UN	0,85	28,0000000		23,80		23,80
	Servente	H	4,55	0,8610221	3,92			3,92
	Telhadista	H	6,29	0,6273062	3,95			3,95
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		7,87	1,2418000	9,77			9,77
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				17,64	23,80		41,44
	BDI: 28,80%				5,08	6,85		11,93
	Preço Unitário				22,72	30,65		53,37
5.5	Retelhamento em Cobertura Cerâmica tipo Plan	m²						
	Telha ceramica tipo plan	UN	0,76	25,0000000		19,00		19,00
	Servente	H	4,55	0,1768279	0,80			0,80
	Telhadista	H	6,29	0,0896371	0,56			0,56
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,36	1,2418000	1,69			1,69
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				3,05	19,00		22,05
	BDI: 28,80%				0,88	5,47		6,35
	Preço Unitário				3,93	24,47		28,40
5.6	Retelhamento em Cobertura tipo Colonial	m²						
	Telha ceramica tipo colonial	UN	0,85	20,0000000		17,00		17,00
	Servente	H	4,55	0,1136432	0,52			0,52
	Telhadista	H	6,29	0,1110296	0,70			0,70
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,22	1,2418000	1,51			1,51
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				2,73	17,00		19,73
	BDI: 28,80%				0,79	4,90		5,69
	Preço Unitário				3,52	21,90		25,42
5.7	Cumeeira de barro	m						
	Areia	M3	40,00	0,0022000		0,09		0,09
	Cimento	SC	30,00	0,0128800		0,39		0,39
	Cumeeira de barro	UN	3,10	3,0000000		9,30		9,30
	Servente	H	4,55	0,0886462	0,40			0,40
	Telhadista	H	6,29	0,0723563	0,46			0,46
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		0,86	1,2418000	1,07			1,07
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				1,93	9,78		11,71
	BDI: 28,80%				0,56	2,82		3,38
	Preço Unitário				2,49	12,60		15,09
5.8	Calha em chapa galvanizada	m						
	Chapa de fo go no 26 (1,00x2,00m)	CH	40,00	0,5000000		20,00		20,00
	Pedreiro	H	6,29	0,4100000	2,58			2,58
	Servente	H	4,55	1,0940000	4,98			4,98
	Serralheiro .	H	6,29	0,6828696	4,30			4,30
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		11,86	1,2418000	14,73			14,73
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				26,59	20,00		46,59

314



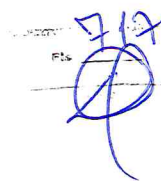
ENGEVEL
Construções e Serviços Ltda

	BDI: 28,80%				7,66	5,76		13,42
	Preço Unitário				34,25	25,76		60,01
5.9	Calha em PVC (1/2 cana d= 100mm)	m						
	Alca p/ calha em pvc	UN	8,33	1,0000000		8,33		8,33
	Calha em pvc d= 100mm	M	21,20	1,0000000		21,20		21,20
	Servente	H	4,55	0,3200000	1,46			1,46
	Oficial.	H	6,29	0,3300000	2,08			2,08
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		3,54	1,2418000	4,40			4,40
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				7,94	29,53		37,47
	BDI: 28,80%				2,29	8,50		10,79
	Preço Unitário				10,23	38,03		48,26
6.1	Porta em madeira de Lei 70x210 cm	unid.						
	Porta em madeira de lei 70x210 cm	UNID.	531,35	1,0000000		531,35		531,35
	Oficial	H	6,29	9,0635490	57,01			57,01
	Ajudante .	H	4,55	9,0635490	41,24			41,24
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		98,25	1,2418000	122,01			122,01
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				220,26	531,35		751,61
	BDI: 28,80%				63,43	153,03		216,46
	Preço Unitário				283,69	684,38		968,07
6.2	Porta em madeira de Lei 80x210 cm	unid.						
	Porta em madeira de lei 80x210 cm	UNID.	544,28	1,0000000		544,28		544,28
	Oficial	H	6,29	9,2841034	58,40			58,40
	Ajudante .	H	4,55	9,2841034	42,24			42,24
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		100,64	1,2418000	124,97			124,97
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				225,61	544,28		769,89
	BDI: 28,80%				64,98	156,75		221,73
	Preço Unitário				290,59	701,03		991,62
6.3	Esquadria c/ venezianas de aluminio natural c/ ferragens	m²						
	Estrutura em aluminio anodizado natural para esquadria c/ venezianas incl. ferragens	M2	415,00	1,0000000		415,00		415,00
	Montador	H	6,29	2,6807022	16,86			16,86
	Ajudante .	H	4,55	2,6807995	12,20			12,20
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		29,06	1,2418000	36,09			36,09
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				65,15	415,00		480,15
	BDI: 28,80%				18,76	119,52		138,28
	Preço Unitário				83,91	534,52		618,43
6.4	Esquadria mad. e=3cm c/ caix. aduela e alizar	m²						
	Esquadria mad. e=3cm c/ caix. aduela e alizar	M2	210,00	1,9000000		399,00		399,00
	Carpinteiro	H	6,29	4,7649441	29,97			29,97
	Servente	H	4,55	1,2165961	5,54			5,54
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		35,51	1,2418000	44,10			44,10
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				79,61	399,00		478,61
	BDI: 28,80%				22,93	114,91		137,84
	Preço Unitário				102,54	513,91		616,45
6.5	Grade de ferro 1/2" (incl. pint. anti-corrosiva)	m²						
	Areia	M3	40,00	0,0605000		2,42		2,42
	Cimento	SC	30,00	0,2430000		7,29		7,29
	Grade de ferro 1/2"	M2	130,00	1,0000000		130,00		130,00
	Tinta anti-ferruginosa	GL	70,90	0,0200000		1,42		1,42
	Pedreiro	H	6,29	1,7997363	11,32			11,32
	Pintor	H	6,29	0,0984538	0,62			0,62
	Servente	H	4,55	1,5863689	7,22			7,22
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		19,16	1,2418000	23,79			23,79
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				42,95	141,13		184,08
	BDI: 28,80%				12,37	40,65		53,02
	Preço Unitário				55,32	181,78		237,10
6.6	Revisão em esquadrias de madeira	m²						
	Esquadria madeira em venez. fixa	M2	230,00	0,4000000		92,00		92,00
	Preço 3"x9	KG	6,90	0,2000000		1,38		1,38
	Oficial.	H	6,29	0,3680019	2,31			2,31
	Ajudante .	H	4,55	0,3632077	1,65			1,65
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		3,96	1,2418000	4,92			4,92
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				8,88	93,38		102,26
	BDI: 28,80%				2,56	26,89		29,45
	Preço Unitário				11,44	120,27		131,71
6.7	Fechadura para porta de banheiro	unid.						
	Fechadura de embutir para porta de banheiro.	CJ	45,00	1,0000000		45,00		45,00
	Servente	H	4,55	0,3850561	1,75			1,75
	Carpinteiro de esquadria	H	6,29	0,7698166	4,84			4,84
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		6,59	1,2418000	8,18			8,18
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				14,77	45,00		59,77
	BDI: 28,80%				4,25	12,96		17,21

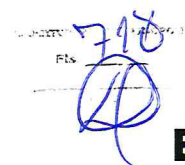


	Preço Unitário				19,02	57,96		76,98
6.8	Fechadura para porta interna	unid.						
	Fechadura de embutir para porta interna.	CJ	50,00	1,0000000		50,00		50,00
	Servente	H	4,55	0,3149033	1,43			1,43
	Carpinteiro de esquadria	H	6,29	0,5696102	3,58			3,58
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		5,01	1,2418000	6,22			6,22
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				11,23	50,00		61,23
	BDI: 28,80%				3,23	14,40		17,63
	Preço Unitário				14,46	64,40		78,86
6.9	Fechadura para porta externa	unid.						
	Fechadura de embutir para porta externa	CJ	58,00	1,0000000		58,00		58,00
	Servente	H	4,55	0,4361104	1,98			1,98
	Carpinteiro de esquadria	H	6,29	0,8731054	5,49			5,49
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		7,47	1,2418000	9,28			9,28
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				16,75	58,00		74,75
	BDI: 28,80%				4,82	16,70		21,52
	Preço Unitário				21,57	74,70		96,27
7.1	Barroteamento em madeira de lei p/ forro PVC	m²						
	Preço 1 1/2"x13	KG	9,50	0,2000000		1,90		1,90
	Ripao em madeira de lei 2"x1" serr.	DZ	85,00	0,1000000		8,50		8,50
	Carpinteiro	H	6,29	0,8790549	5,53			5,53
	Servente	H	4,55	0,8771668	3,99			3,99
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		9,52	1,2418000	11,82			11,82
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				21,34	10,40		31,74
	BDI: 28,80%				6,15	3,00		9,15
	Preço Unitário				27,49	13,40		40,89
7.2	Forro em lambri de PVC	m²						
	Forro em lambri de pvc	M2	24,00	1,0000000		24,00		24,00
	Montador	H	6,29	0,2909060	1,83			1,83
	Ajudante	H	4,55	0,2928809	1,33			1,33
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		3,16	1,2418000	3,92			3,92
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				7,08	24,00		31,08
	BDI: 28,80%				2,04	6,91		8,95
	Preço Unitário				9,12	30,91		40,03
8.1	PVA interna c/ massa e selador	m²						
	Liquido selador p/ parede	GL	28,90	0,0300000		0,87		0,87
	Lixa para parede	UN	0,70	0,6500000		0,46		0,46
	Massa acrilica	GL	35,90	0,0700000		2,51		2,51
	Tinta latex pva interior	GL	41,70	0,0500000		2,08		2,08
	Pintor	H	6,29	0,7000000	4,40			4,40
	Servente	H	4,55	0,3332995	1,52			1,52
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		5,92	1,2418000	7,35			7,35
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				13,27	5,92		19,19
	BDI: 28,80%				3,82	1,70		5,52
	Preço Unitário				17,09	7,62		24,71
8.2	PVA externa c/massa e liq. preparador	m²						
	Liquido preparador p/ parede	GL	55,00	0,0300000		1,65		1,65
	Lixa para parede	UN	0,70	0,6500000		0,46		0,46
	Massa pva	GL	18,90	0,0340000		0,64		0,64
	Tinta latex pva externa	GL	51,70	0,0500000		2,58		2,58
	Pintor	H	6,29	0,7000000	4,40			4,40
	Servente	H	4,55	0,5226770	2,38			2,38
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		6,78	1,2418000	8,42			8,42
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				15,20	5,33		20,53
	BDI: 28,80%				4,38	1,54		5,92
	Preço Unitário				19,58	6,87		26,45
8.3	PVA externa (sobre pintura antiga)	m²						
	Tinta latex pva externa	GL	51,70	0,0400000		2,07		2,07
	Pintor	H	6,29	0,2000000	1,26			1,26
	Servente	H	4,55	0,1892033	0,86			0,86
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,12	1,2418000	2,63			2,63
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				4,75	2,07		6,82
	BDI: 28,80%				1,37	0,60		1,97
	Preço Unitário				6,12	2,67		8,79
8.4	PVA interna (sobre pintura antiga)	m²						
	Tinta latex pva interior	GL	41,70	0,0400000		1,67		1,67
	Pintor	H	6,29	0,2000000	1,26			1,26
	Servente	H	4,55	0,1891038	0,86			0,86
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,12	1,2418000	2,63			2,63
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				4,75	1,67		6,42
	BDI: 28,80%				1,37	0,48		1,85
	Preço Unitário				6,12	2,15		8,27

8.5	Acrilica fosca int./ext. c/massa e selador - 3 demãos	m²						
	Líquido selador acrílico	GL	28,90	0,0500000		1,45		1,45
	Lixa para parede	UN	0,70	0,5000000		0,35		0,35
	Massa acrílica	GL	35,90	0,1100000		3,95		3,95
	Tinta acrílica - fosca	GL	74,70	0,0800000		5,98		5,98
	Pintor	H	6,29	0,7000000	4,40			4,40
	Servente	H	4,55	0,2272376	1,03			1,03
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		5,43	1,2418000	6,74			6,74
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				12,17	11,73		23,90
	BDI: 28,80%				3,50	3,38		6,88
	Preço Unitário				15,67	15,11		30,78
8.6	Acrilica (sobre pintura antiga)	m²						
	Tinta acrílica - fosca	GL	74,70	0,0500000		3,73		3,73
	Pintor	H	6,29	0,2800000	1,76			1,76
	Servente	H	4,55	0,0921468	0,42			0,42
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,18	1,2418000	2,71			2,71
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				4,89	3,73		8,62
	BDI: 28,80%				1,41	1,07		2,48
	Preço Unitário				6,30	4,80		11,10
8.7	Acrilica para piso	m²						
	Acrilica para piso	GL	50,90	0,0500000		2,54		2,54
	Pintor	H	6,29	0,4000000	2,52			2,52
	Servente	H	4,55	0,3456528	1,57			1,57
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		4,09	1,2418000	5,08			5,08
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				9,17	2,54		11,71
	BDI: 28,80%				2,64	0,73		3,37
	Preço Unitário				11,81	3,27		15,08
8.8	Anti-ferruginosa sobre grade de ferro	m²						
	Aguarráz	GL	43,95	0,0100000		0,44		0,44
	Lixa p/ ferro	UN	1,80	0,5000000		0,90		0,90
	Tinta anti-ferruginosa	GL	70,90	0,0600000		4,25		4,25
	Pintor	H	6,29	1,1000000	6,92			6,92
	Servente	H	4,55	1,0493969	4,77			4,77
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		11,69	1,2418000	14,52			14,52
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				26,21	5,59		31,80
	BDI: 28,80%				7,55	1,61		9,16
	Preço Unitário				33,76	7,20		40,96
8.9	Pintura s/ telha cerâmica	m²						
	Aguarráz	GL	43,95	0,0100000		0,44		0,44
	Tinta para telha cerâmica	GL	83,60	0,0700000		5,85		5,85
	Pintor	H	6,29	0,3000000	1,89			1,89
	Servente	H	4,55	0,1373496	0,62			0,62
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,51	1,2418000	3,12			3,12
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				5,63	6,29		11,92
	BDI: 28,80%				1,62	1,81		3,43
	Preço Unitário				7,25	8,10		15,35
8.1	Esmalte sobre ferro (superf. lisa)	m²						
	Aguarráz	GL	43,95	0,0100000		0,44		0,44
	Lixa p/ ferro	UN	1,80	0,3000000		0,54		0,54
	Tinta esmalte	GL	88,00	0,0400000		3,52		3,52
	Pintor	H	6,29	0,7936519	4,99			4,99
	Ajudante	H	4,55	0,7662812	3,49			3,49
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		8,48	1,2418000	10,53			10,53
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				19,01	4,50		23,51
	BDI: 28,80%				5,47	1,30		6,77
	Preço Unitário				24,48	5,80		30,28
8.11	Esmalte sobre madeira c/ massa e selador	m²						
	Aguarráz	GL	43,95	0,0100000		0,44		0,44
	Líquido selador p/madeira	GL	62,50	0,0400000		2,50		2,50
	Lixa para madeira	UN	1,80	0,6000000		1,08		1,08
	Massa óleo	GL	47,50	0,0600000		2,85		2,85
	Tinta esmalte	GL	88,00	0,0400000		3,52		3,52
	Pintor	H	6,29	0,7000000	4,40			4,40
	Servente	H	4,55	0,6664943	3,03			3,03
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		7,43	1,2418000	9,23			9,23
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				16,66	10,39		27,05
	BDI: 28,80%				4,80	2,99		7,79
	Preço Unitário				21,46	13,38		34,84
8.12	Caiação	m²						
	Cal virgem	KG	1,05	0,6000000		0,63		0,63
	Óleo de linhaça	L	15,55	0,0300000		0,47		0,47
	Pintor	H	6,29	0,1800000	1,13			1,13
	Ajudante	H	4,55	0,1300000	0,59			0,59



	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,72	1,2418000	2,14		2,14
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				3,86	1,10	4,96
	BDI: 28,80%				1,11	0,32	1,43
	Preço Unitário				4,97	1,42	6,39
9.1	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	pt					
	Arruela de 1/2"	UN	0,29	2,0000000		0,58	0,58
	Bucha de 1/2"	UN	0,32	2,0000000		0,64	0,64
	Cabo de cobre 2,5mm2 -750v	M	1,11	9,0000000		9,99	9,99
	Caixa de derivacao 4"x2"- plastica	UN	2,00	1,0000000		2,00	2,00
	Eletroduto em pvc de 1/2" incl. conexoes	M	1,70	3,0000000		5,10	5,10
	Fita isolante	M	0,66	1,0000000		0,66	0,66
	Eletricista	H	6,29	4,8911705	30,77		30,77
	Ajudante .	H	4,55	4,8912702	22,26		22,26
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		53,03	1,2418000	65,85		65,85
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				118,88	18,97	137,85
	BDI: 28,80%				34,24	5,46	39,70
	Preço Unitário				153,12	24,43	177,55
9.2	Ponto de força (tubul., fiação e disjuntor) acima de 200W	pt					
	Bucha e arruela de 1"-alumínio	UN	1,02	4,0000000		4,08	4,08
	Cabo de cobre 6.0 mm2 - 750v	M	2,75	9,0000000		24,75	24,75
	Disjuntor 3p-30a	UN	44,37	1,0000000		44,37	44,37
	Eletroduto em pvc de 1" incl. conexoes	M	3,20	3,0000000		9,60	9,60
	Fita isolante	M	0,66	2,0000000		1,32	1,32
	Eletricista	H	6,29	7,9659915	50,11		50,11
	Ajudante .	H	4,55	7,9172521	36,02		36,02
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		86,13	1,2418000	106,96		106,96
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				193,09	84,12	277,21
	BDI: 28,80%				55,61	24,23	79,84
	Preço Unitário				248,70	108,35	357,05
9.3	Revisão de ponto de luz	pt					
	Arruela de 1/2"	UN	0,29	1,0000000		0,29	0,29
	Bucha de 1/2"	UN	0,32	1,0000000		0,32	0,32
	Cabo de cobre 2,5mm2 -750v	M	1,11	3,5999999		4,00	4,00
	Caixa de derivacao 4"x2"- plastica	UN	2,00	1,0000000		2,00	2,00
	Eletroduto em pvc de 1/2" incl. conexoes	M	1,70	1,2000000		2,04	2,04
	Fita isolante	M	0,66	0,4000000		0,26	0,26
	Eletricista	H	6,29	1,9036784	11,97		11,97
	Ajudante .	H	4,55	1,8989990	8,64		8,64
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		20,61	1,2418000	25,59		25,59
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				46,20	8,91	55,11
	BDI: 28,80%				13,31	2,57	15,88
	Preço Unitário				59,51	11,48	70,99
9.4	Tomada 2P+T 10A (s/fiação)	unid.					
	Tomada 2p+t 10a (s/fiacao)	UN	6,84	1,0000000		6,84	6,84
	Eletricista	H	6,29	0,2840903	1,79		1,79
	Ajudante .	H	4,55	0,2755745	1,25		1,25
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		3,04	1,2418000	3,78		3,78
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				6,82	6,84	13,66
	BDI: 28,80%				1,96	1,97	3,93
	Preço Unitário				8,78	8,81	17,59
9.5	Tomada 2P+T 20A (s/fiação)	unid.					
	Tomada 2p+t 20a (s/fiacao)	UN	8,30	1,0000000		8,30	8,30
	Eletricista	H	6,29	0,3570735	2,25		2,25
	Ajudante .	H	4,55	0,3680176	1,67		1,67
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		3,92	1,2418000	4,87		4,87
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				8,79	8,30	17,09
	BDI: 28,80%				2,53	2,39	4,92
	Preço Unitário				11,32	10,69	22,01
9.6	Tomadas 2 (2P+T) 10A (s/fiação)	unid.					
	Tomadas - 2 (2p+t)- 10a (s/fiacao)	UN	14,79	1,0000000		14,79	14,79
	Eletricista	H	6,29	0,4370121	2,75		2,75
	Ajudante .	H	4,55	0,4383013	1,99		1,99
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		4,74	1,2418000	5,89		5,89
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				10,63	14,79	25,42
	BDI: 28,80%				3,06	4,26	7,32
	Preço Unitário				13,69	19,05	32,74
9.7	Interruptor 1 tecla simples (s/fiação)	unid.					
	Interruptor 1 tecla simples (s/fiacao) com tampa	UN	5,50	1,0000000		5,50	5,50
	Eletricista	H	6,29	0,2022172	1,27		1,27
	Ajudante .	H	4,55	0,1985674	0,90		0,90
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,17	1,2418000	2,69		2,69
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00



ENGEVEL
Construções e Serviços Ltda

	Custo Unitário				4,86	5,50		10,36
	BDI: 28,80%				1,40	1,58		2,98
	Preço Unitário				6,26	7,08		13,34
9.8	Interruptor 1 tecla+tomada (s/fiação)	unid.						
	Interruptor 1 tecla e 1 tomada 10a - 250v	UN	14,00	1,0000000		14,00		14,00
	Eletricista	H	6,29	0,3590311	2,26			2,26
	Ajudante .	H	4,55	0,3594281	1,64			1,64
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		3,90	1,2418000	4,84			4,84
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				8,74	14,00		22,74
	BDI: 28,80%				2,52	4,03		6,55
	Preço Unitário				11,26	18,03		29,29
9.9	Interruptor 2 teclas +Tomada 2P +T (s/fiação)	unid.						
	Interruptor 2 teclas +tomada 2p +t (s/fiação)	UN	17,50	1,0000000		17,50		17,50
	Eletricista	H	6,29	0,5158952	3,24			3,24
	Ajudante .	H	4,55	0,5136116	2,34			2,34
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		5,58	1,2418000	6,93			6,93
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				12,51	17,50		30,01
	BDI: 28,80%				3,60	5,04		8,64
	Preço Unitário				16,11	22,54		38,65
9.1	Interruptor 2 teclas simples (s/fiação)	unid.						
	Interruptor 2 teclas simples (s/fiação) com tampa	UN	10,85	1,0000000		10,85		10,85
	Eletricista	H	6,29	0,3570100	2,25			2,25
	Ajudante .	H	4,55	0,3576039	1,63			1,63
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		3,88	1,2418000	4,82			4,82
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				8,70	10,85		19,55
	BDI: 28,80%				2,51	3,12		5,63
	Preço Unitário				11,21	13,97		25,18
9.11	Interruptor 3 teclas simples (s/fiação)	unid.						
	Interruptor 3 teclas simples 10a - 250v com tampa	UN	15,50	1,0000000		15,50		15,50
	Eletricista	H	6,29	0,5222695	3,29			3,29
	Ajudante .	H	4,55	0,5113475	2,33			2,33
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		5,62	1,2418000	6,98			6,98
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				12,60	15,50		28,10
	BDI: 28,80%				3,63	4,46		8,09
	Preço Unitário				16,23	19,96		36,19
9.12	Luminária 2x16W c/ aleta branca reflet aluminio	unid.						
	Luminaria 2x16w c/ aleta branca reflet aluminio	UN	122,00	1,0000000		122,00		122,00
	Eletricista	H	6,29	1,4477654	9,11			9,11
	Ajudante .	H	4,55	0,7179479	3,27			3,27
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		12,38	1,2418000	15,37			15,37
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				27,75	122,00		149,75
	BDI: 28,80%				7,99	35,14		43,13
	Preço Unitário				35,74	157,14		192,88
9.13	Luminária 2x32W c/ aleta branca reflet aluminio	unid.						
	Luminaria 2x32w c/ aleta branca reflet aluminio	UN	180,00	1,0000000		180,00		180,00
	Eletricista	H	6,29	1,4373705	9,04			9,04
	Ajudante .	H	4,55	0,7151824	3,25			3,25
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		12,29	1,2418000	15,26			15,26
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				27,55	180,00		207,55
	BDI: 28,80%				7,93	51,84		59,77
	Preço Unitário				35,48	231,84		267,32
9.14	Luminária abalux - sobrepor (2x20W) - completa	unid.						
	Luminaria abalux - sobrepor (2x20w) - compl	UN	135,00	1,0000000		135,00		135,00
	Eletricista	H	6,29	1,4435384	9,08			9,08
	Ajudante .	H	4,55	0,7143322	3,25			3,25
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		12,33	1,2418000	15,31			15,31
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				27,64	135,00		162,64
	BDI: 28,80%				7,96	38,88		46,84
	Preço Unitário				35,60	173,88		209,48
9.15	Luminária abalux - sobrepor (2x40W) - completa	unid.						
	Luminaria abalux - sobrepor (2x40w) - compl	UN	180,00	1,0000000		180,00		180,00
	Eletricista	H	6,29	1,4373705	9,04			9,04
	Ajudante .	H	4,55	0,7151824	3,25			3,25
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		12,29	1,2418000	15,26			15,26
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				27,55	180,00		207,55
	BDI: 28,80%				7,93	51,84		59,77
	Preço Unitário				35,48	231,84		267,32
9.16	Luminaria c/ 02 lamp.fluor.16W-tubular (s/fiação)	unid.						
	Luminaria completa c/lamp.fluor.2x16w - tubular	UN	59,00	1,0000000		59,00		59,00
	Eletricista	H	6,29	0,9691776	6,10			6,10
	Ajudante .	H	4,55	0,9697697	4,41			4,41

219
Fts

	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		10,51	1,2418000	13,05		13,05
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				23,56	59,00	82,56
	BDI: 28,80%				6,79	16,99	23,78
	Preço Unitário				30,35	75,99	106,34
9.17	Luminária c/ lâmp de emergência	unid.					
	Luminaria c/ lamp de emergencia - led	UN	28,00	1,0000000		28,00	28,00
	Eletricista	H	6,29	0,9720000	6,11		6,11
	Ajudante .	H	4,55	0,4900000	2,23		2,23
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		8,34	1,2418000	10,36		10,36
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				18,70	28,00	46,70
	BDI: 28,80%				5,39	8,06	13,45
	Preço Unitário				24,09	36,06	60,15
9.18	Lâmpada Econômica PL 45 W	unid.					
	Lampada economica pl 45 w	UN	42,00	1,0000000		42,00	42,00
	Eletricista	H	6,29	0,5099105	3,21		3,21
	Ajudante .	H	4,55	0,2621247	1,19		1,19
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		4,40	1,2418000	5,46		5,46
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				9,86	42,00	51,86
	BDI: 28,80%				2,84	12,10	14,94
	Preço Unitário				12,70	54,10	66,80
9.19	Reator convencional de 40W	unid.					
	Reator convencional de 40w	UN	21,00	1,0000000		21,00	21,00
	Eletricista	H	6,29	0,7788848	4,90		4,90
	Ajudante .	H	4,55	0,3897893	1,77		1,77
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		6,67	1,2418000	8,28		8,28
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				14,95	21,00	35,95
	BDI: 28,80%				4,31	6,05	10,36
	Preço Unitário				19,26	27,05	46,31
9.2	Reator lâmp fluoresc 2x20W partida rápida	unid.					
	Reator lamp fluoresc 2x20w partida rapida	UN	24,00	1,0000000		24,00	24,00
	Eletricista	H	6,29	0,7777135	4,89		4,89
	Ajudante .	H	4,55	0,3893021	1,77		1,77
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		6,66	1,2418000	8,27		8,27
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				14,93	24,00	38,93
	BDI: 28,80%				4,30	6,91	11,21
	Preço Unitário				19,23	30,91	50,14
9.21	Reator lâmp fluoresc 2x40W partida rápida	unid.					
	Reator lamp fluoresc 2x40w partida rapida	UN	31,46	1,0000000		31,46	31,46
	Eletricista	H	6,29	0,7776891	4,89		4,89
	Ajudante .	H	4,55	0,3853316	1,75		1,75
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		6,64	1,2418000	8,25		8,25
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				14,89	31,46	46,35
	BDI: 28,80%				4,29	9,06	13,35
	Preço Unitário				19,18	40,52	59,70
9.22	Cabo de cobre 1,5mm2 - 1 KV	m					
	Cabo de cobre 1,5 mm2 - 1 kv	M	1,50	1,0200000		1,53	1,53
	Eletricista	H	6,29	0,1016321	0,64		0,64
	Ajudante .	H	4,55	0,0895472	0,41		0,41
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,05	1,2418000	1,30		1,30
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				2,35	1,53	3,88
	BDI: 28,80%				0,68	0,44	1,12
	Preço Unitário				3,03	1,97	5,00
9.23	Cabo de cobre 1,5mm2 - 750 V	m					
	Cabo de cobre 1,5mm2 - 750v	M	0,73	1,0200000		0,74	0,74
	Eletricista	H	6,29	0,0715058	0,45		0,45
	Ajudante .	H	4,55	0,1281558	0,58		0,58
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,03	1,2418000	1,28		1,28
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				2,31	0,74	3,05
	BDI: 28,80%				0,67	0,21	0,88
	Preço Unitário				2,98	0,95	3,93
9.24	Cabo de cobre 2,5mm2 - 1 KV	m					
	Cabo de cobre 2,5 mm2 - 1 kv	M	2,58	1,0200000		2,63	2,63
	Eletricista	H	6,29	0,1069778	0,67		0,67
	Ajudante .	H	4,55	0,1069778	0,49		0,49
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,16	1,2418000	1,44		1,44
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				2,60	2,63	5,23
	BDI: 28,80%				0,75	0,76	1,51
	Preço Unitário				3,35	3,39	6,74
9.25	Cabo de cobre 2,5mm2 - 750 V	m					
	Cabo de cobre 2,5mm2 - 750v	M	1,11	1,0200000		1,13	1,13
	Eletricista	H	6,29	0,1078701	0,68		0,68
	Ajudante .	H	4,55	0,1073744	0,49		0,49

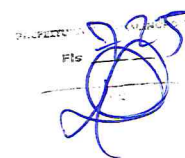
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,17	1,2418000	1,45		1,45
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				2,62	1,13	3,75
	BDI: 28,80%				0,75	0,33	1,08
	Preço Unitário				3,37	1,46	4,83
9.26	Cabo de cobre 4mm2 - 1 KV	m					
	Cabo de cobre 4,00 mm2 - 1 kv	M	3,20	1,0200000		3,26	3,26
	Eletricista	H	6,29	0,1118126	0,70		0,70
	Ajudante .	H	4,55	0,1229244	0,56		0,56
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,26	1,2418000	1,56		1,56
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				2,82	3,26	6,08
	BDI: 28,80%				0,81	0,94	1,75
	Preço Unitário				3,63	4,20	7,83
9.27	Cabo de cobre 4mm2 - 750 V	m					
	Cabo de cobre 4.0 mm2 - 750v	M	1,87	1,0200000		1,91	1,91
	Eletricista	H	6,29	0,1135766	0,71		0,71
	Ajudante .	H	4,55	0,1143702	0,52		0,52
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,23	1,2418000	1,53		1,53
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				2,76	1,91	4,67
	BDI: 28,80%				0,79	0,55	1,34
	Preço Unitário				3,55	2,46	6,01
9.28	Cabo de cobre 6mm2 - 1 KV	m					
	Cabo de cobre 6,00 mm2 - 1 kv	M	3,73	1,0200000		3,80	3,80
	Eletricista	H	6,29	0,1308380	0,82		0,82
	Ajudante .	H	4,55	0,1174365	0,53		0,53
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,35	1,2418000	1,68		1,68
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				3,03	3,80	6,83
	BDI: 28,80%				0,87	1,09	1,96
	Preço Unitário				3,90	4,89	8,79
9.29	Cabo de cobre 6mm2 - 750 V	m					
	Cabo de cobre 6.0 mm2 - 750v	M	2,75	1,0200000		2,81	2,81
	Eletricista	H	6,29	0,1249743	0,79		0,79
	Ajudante .	H	4,55	0,1234853	0,56		0,56
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,35	1,2418000	1,68		1,68
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				3,03	2,81	5,84
	BDI: 28,80%				0,87	0,81	1,68
	Preço Unitário				3,90	3,62	7,52
9.3	Cabo de cobre nú 16mm²	m					
	Cabo de cobre nu 16mm2	M	7,46	1,0200000		7,61	7,61
	Eletricista	H	6,29	0,0655278	0,41		0,41
	Servente	H	4,55	0,0650417	0,30		0,30
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		0,71	1,2418000	0,88		0,88
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				1,59	7,61	9,20
	BDI: 28,80%				0,46	2,19	2,65
	Preço Unitário				2,05	9,80	11,85
9.31	Cabo de cobre nú 35mm²	m					
	Cabo de cobre #35mm², nú.	M	10,71	1,0000000		10,71	10,71
	Oficial	H	6,29	0,3264207	2,05		2,05
	Ajudante .	H	4,55	0,3245367	1,48		1,48
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		3,53	1,2418000	4,38		4,38
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				7,91	10,71	18,62
	BDI: 28,80%				2,28	3,08	5,36
	Preço Unitário				10,19	13,79	23,98
9.32	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	unid.					
	Haste de aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	UN	41,10	1,0000000		41,10	41,10
	Eletricista	H	6,29	1,1622553	7,31		7,31
	Ajudante .	H	4,55	0,5920680	2,69		2,69
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		10,00	1,2418000	12,42		12,42
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				22,42	41,10	63,52
	BDI: 28,80%				6,46	11,84	18,30
	Preço Unitário				28,88	52,94	81,82
9.33	Centro de distribuição p/ 03 disjuntores (s/ barramento)	unid.					
	Centro de distribuicao p/ 03 disjuntores s/ barramento	UN	16,00	1,0000000		16,00	16,00
	Eletricista	H	6,29	0,7802528	4,91		4,91
	Ajudante .	H	4,55	0,3900768	1,77		1,77
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		6,68	1,2418000	8,30		8,30
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				14,98	16,00	30,98
	BDI: 28,80%				4,31	4,61	8,92
	Preço Unitário				19,29	20,61	39,90
9.34	Centro de distribuição p/ 06 disjuntores (s/ barramento)	unid.					

	Centro de distribuicao p/ 06 disjuntores (s/ barram)	UN	37,17	1,0000000		37,17		37,17
	Eletricista	H	6,29	0,9727786	6,12			6,12
	Ajudante .	H	4,55	0,4864387	2,21			2,21
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		8,33	1,2418000	10,34			10,34
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				18,67	37,17		55,84
	BDI: 28,80%				5,38	10,70		16,08
	Preço Unitário				24,05	47,87		71,92
9.35	Centro de distribuição p/ 10 disjuntores (s/ barramento)	unid.						
	Centro de distribuicao p/ 10 disjuntores (s/ barram)	UN	80,30	1,0000000		80,30		80,30
	Eletricista	H	6,29	0,9643054	6,07			6,07
	Ajudante .	H	4,55	0,4798012	2,18			2,18
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		8,25	1,2418000	10,24			10,24
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				18,49	80,30		98,79
	BDI: 28,80%				5,33	23,13		28,46
	Preço Unitário				23,82	103,43		127,25
9.36	Caixa polifásica padrão Celpa	unid.						
	Caixa polifasica padrao celpa	UN	128,00	1,0000000		128,00		128,00
	Eletricista	H	6,29	1,3545260	8,52			8,52
	Ajudante .	H	4,55	0,6557315	2,98			2,98
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		11,50	1,2418000	14,28			14,28
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				25,78	128,00		153,78
	BDI: 28,80%				7,42	36,86		44,28
	Preço Unitário				33,20	164,86		198,06
9.37	Disjuntor 1P - 40 e 50A - PADRÃO DIN	unid.						
	Disjuntor 1p-40a e 50a - padrao din	UN	8,38	1,0000000		8,38		8,38
	Eletricista	H	6,29	0,2930511	1,84			1,84
	Ajudante .	H	4,55	0,2944423	1,34			1,34
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		3,18	1,2418000	3,95			3,95
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				7,13	8,38		15,51
	BDI: 28,80%				2,05	2,41		4,46
	Preço Unitário				9,18	10,79		19,97
9.38	Disjuntor 2P - 15 a 50A - PADRÃO DIN	unid.						
	Disjuntor 2p - 15 a 50a - padrao din	UN	30,20	1,0000000		30,20		30,20
	Eletricista	H	6,29	0,5839222	3,67			3,67
	Ajudante .	H	4,55	0,5816475	2,65			2,65
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		6,32	1,2418000	7,85			7,85
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				14,17	30,20		44,37
	BDI: 28,80%				4,08	8,70		12,78
	Preço Unitário				18,25	38,90		57,15
9.39	Disjuntor 3P - 15 a 50A - PADRÃO DIN	unid.						
	Disjuntor 3p - 15 a 150a - padrão din	UN	47,56	1,0000000		47,56		47,56
	Eletricista	H	6,29	0,7401359	4,66			4,66
	Ajudante .	H	4,55	0,7401359	3,37			3,37
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		8,03	1,2418000	9,97			9,97
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				18,00	47,56		65,56
	BDI: 28,80%				5,18	13,70		18,88
	Preço Unitário				23,18	61,26		84,44
10.1	Ponto de logica - UTP (c/ instalação aparente)	pt						
	Anilha de identificacao (pacote c/ 20un)	UN	5,00	4,0000000		20,00		20,00
	Bucha plastica-6mm c/ parafuso	UN	0,30	9,0000000		2,70		2,70
	Cabo utp -4 pares	M	1,62	15,0000000		24,30		24,30
	Canaleta plastica ventilada 30x30mm c/tampa - 2,0m	VR	15,00	1,0500000		15,75		15,75
	Certificacao de cabeamento	PT	13,20	1,0000000		13,20		13,20
	Conector bnc p/ solda	UN	3,50	1,0000000		3,50		3,50
	Conector femea rj-45	UN	29,00	1,0000000		29,00		29,00
	Conector macho rj-45	UN	1,00	3,0000000		3,00		3,00
	Caixa em pvc de sobrepor 2 pass. p/ rj-45	UN	22,00	1,0000000		22,00		22,00
	Caixa em pvc de sobrepor 3"x3"	UN	5,08	1,0000000		5,08		5,08
	Fita isolante de alta fusao	RL	17,73	0,0700000		1,24		1,24
	Parafuso-3.9x32mm	UN	0,20	9,0000000		1,80		1,80
	Plug cover	UN	0,59	1,0000000		0,59		0,59
	Eletricista	H	6,29	7,8088851	49,12			49,12
	Ajudante .	H	4,55	7,8088851	35,53			35,53
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		84,65	1,2418000	105,12			105,12
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				189,77	142,16		331,93
	BDI: 28,80%				54,65	40,94		95,59
	Preço Unitário				244,42	183,10		427,52
10.2	Ponto de logica - UTP (incl. eletr.,cabo e conector)	pt						
	Anilha de identificacao (pacote c/ 20un)	UN	5,00	4,0000000		20,00		20,00

	Cabo utp -4 pares	M	1,62	15,0000000		24,30		24,30
	Certificacao de cabeamento	PT	13,20	1,0000000		13,20		13,20
	Conector bnc p/ solda	UN	3,50	1,0000000		3,50		3,50
	Conector fema RJ-45	UN	29,00	1,0000000		29,00		29,00
	Conector macho RJ-45	UN	1,00	2,6800001		2,68		2,68
	Caixa em pvc de sobrepor 2 pass. p/ RJ-45	UN	22,00	1,0000000		22,00		22,00
	Eletroduto em pvc de 1" incl. conexoes	M	3,20	3,0000000		9,60		9,60
	Fita isolante de alta fusao	RL	17,73	0,0700000		1,24		1,24
	Eletricista	H	6,29	7,8116279	49,14			49,14
	Ajudante .	H	4,55	7,8110318	35,54			35,54
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		84,68	1,2418000	105,16			105,16
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				189,84	125,52		315,36
	BDI: 28,80%				54,67	36,15		90,82
	Preço Unitário				244,51	161,67		406,18
10.3	Ponto elétrico estabilizado (c/ instalação aparente)	pt						
	Anilha de identificacao (pacote c/ 20un)	UN	5,00	8,0000000		40,00		40,00
	Cabo de cobre 2,5mm2 -750v	M	1,11	12,0000000		13,32		13,32
	Cabo de cobre nu 16mm2	M	7,46	1,3000000		9,70		9,70
	Canaleta plastica ventilada 50x50mm c/tampa - 2,0m	VR	33,00	1,5000000		49,50		49,50
	Curva 90º p/ elet. pvc 3/4" (ie)	UN	2,09	0,1000000		0,21		0,21
	Caixa de sobrepor p/ tomada eletrica	UN	10,63	1,0000000		10,63		10,63
	Eletroduto em pvc de 3/4" com conexoes	M	2,19	3,0000000		6,57		6,57
	Fita isolante	M	0,66	0,3500000		0,23		0,23
	Luva p/ elet. pvc de 3/4" (ie)	UN	1,99	0,2500000		0,50		0,50
	Terminal de compressao-2.5mm2	UN	0,29	2,2000000		0,64		0,64
	Tomada 2p+t 10a (s/fiacao)	UN	6,84	1,0000000		6,84		6,84
	Eletricista	H	6,29	9,7532206	61,35			61,35
	Ajudante .	H	4,55	9,7529221	44,38			44,38
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		105,73	1,2418000	131,30			131,30
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				237,03	138,14		375,17
	BDI: 28,80%				68,26	39,78		108,04
	Preço Unitário				305,29	177,92		483,21
10.4	Tampa espelho p/ RJ-45 de 02 saídas	unid.						
	Tampa espelho p/ RJ-45 de 02 saídas	UN	6,70	1,0000000		6,70		6,70
	Eletricista	H	6,29	0,9823109	6,18			6,18
	Ajudante .	H	4,55	0,4771395	2,17			2,17
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		8,35	1,2418000	10,37			10,37
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				18,72	6,70		25,42
	BDI: 28,80%				5,39	1,93		7,32
	Preço Unitário				24,11	8,63		32,74
10.5	Tomada fema RJ-11 completa	unid.						
	Tomada fema RJ-11 completa	UN	18,10	1,0000000		18,10		18,10
	Eletricista	H	6,29	0,7789822	4,90			4,90
	Ajudante .	H	4,55	0,3888965	1,77			1,77
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		6,67	1,2418000	8,28			8,28
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				14,95	18,10		33,05
	BDI: 28,80%				4,31	5,21		9,52
	Preço Unitário				19,26	23,31		42,57
10.6	Tomada fema RJ-45 completa	unid.						
	Tomada fema RJ-45 completa	UN	31,90	1,0000000		31,90		31,90
	Eletricista	H	6,29	0,7776327	4,89			4,89
	Ajudante .	H	4,55	0,3873342	1,76			1,76
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		6,65	1,2418000	8,26			8,26
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				14,91	31,90		46,81
	BDI: 28,80%				4,29	9,19		13,48
	Preço Unitário				19,20	41,09		60,29
11.1	Ponto de dreno p/ split (10m)	pt						
	Joelho/cotovelo 90º em pvc - js - 25mm-lh	UN	0,60	2,0000000		1,20		1,20
	Tubo de polietileno 3/8"	M	0,95	12,0000000		11,40		11,40
	Tubo em pvc - js - 25mm (lh)	M	2,39	12,0000000		28,68		28,68
	Oficial.	H	6,29	2,9281521	18,42			18,42
	Ajudante .	H	4,55	2,9281678	13,32			13,32
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		31,74	1,2418000	39,41			39,41
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				71,15	41,28		112,43
	BDI: 28,80%				20,49	11,89		32,38
	Preço Unitário				91,64	53,17		144,81
11.2	Ponto de gás p/ split até 30.000 BTU's (10m)	pt						
	Cabo "pp" 4x2,5mm	M	5,92	12,0000000		71,04		71,04
	Tubo de cobre de 3/8"	M	12,94	12,0000000		155,28		155,28
	Tubo de cobre de 5/8"	M	19,56	12,0000000		234,72		234,72
	Tubo de polietileno 3/8"	M	0,95	12,0000000		11,40		11,40
	Tubo de polietileno 5/8"	M	1,30	12,0000000		15,60		15,60
	Oficial.	H	6,29	5,7907672	36,42			36,42

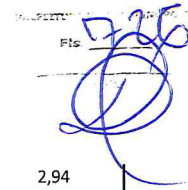
	Ajudante .	H	4,55	5,8010406	26,39		26,39
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		62,81	1,2418000	78,00		78,00
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				140,81	488,04	628,85
	BDI: 28,80%				40,55	140,56	181,11
	Preço Unitário				181,36	628,60	809,96
11.3	Manutenção Preventiva Ar Condicionado Tipo Split de 7.000 a 12.000 btus Oficial.	unid.					
	Ajudante .	H	6,29	5,6577511	35,59		35,59
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)	H	4,55	5,6577511	25,74		25,74
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		61,33	1,2418000	76,16		76,16
	Custo Unitário		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	BDI: 28,80%				137,49		137,49
	Preço Unitário				39,60		39,60
					177,09		177,09
11.4	Manutenção Preventiva Ar Condicionado Tipo Split de 18.000 a 24.000 btus Oficial.	unid.					
	Ajudante .	H	6,29	7,0535731	44,37		44,37
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)	H	4,55	6,1719642	28,08		28,08
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		72,45	1,2418000	89,97		89,97
	Custo Unitário		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	BDI: 28,80%				162,42		162,42
	Preço Unitário				46,78		46,78
					209,20		209,20
11.5	Recarga Completa de Gás p/ Ar Condicionado Tipo Split 7.000 a 30.000 btus Gas refrigerante Oficial.	unid.					
	Ajudante .	KG	30,00	4,0000000		120,00	120,00
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)	H	6,29	0,9391026	5,91		5,91
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)	H	4,55	1,8826257	8,57		8,57
	Custo Unitário		14,48	1,2418000	17,98		17,98
	BDI: 28,80%		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Preço Unitário				32,46	120,00	152,46
					9,35	34,56	43,91
					41,81	154,56	196,37
11.6	Substituição com Fornecimento de Capacitor da Placa de Comando Capacitor da placa de comando Eletricista	unid.					
	Ajudante .	UN	20,00	5,0000000		100,00	100,00
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)	H	6,29	0,9290141	5,84		5,84
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)	H	4,55	0,9291121	4,23		4,23
	Custo Unitário		10,07	1,2418000	12,50		12,50
	BDI: 28,80%		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Preço Unitário				22,57	100,00	122,57
					6,50	28,80	35,30
					29,07	128,80	157,87
11.7	Limpeza de Drenagem - Calha e Tubulação de Dreno Soda caustica	unid.					
	Servente	KG	8,38	0,5000000		4,19	4,19
	Oficial.	H	4,55	4,3650532	19,86		19,86
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)	H	6,29	1,4878714	9,36		9,36
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		29,22	1,2418000	36,29		36,29
	Custo Unitário		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	BDI: 28,80%				65,51	4,19	69,70
	Preço Unitário				18,87	1,21	20,08
					84,38	5,40	89,78
12	Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)	pt					
	Adaptador curto em pvc 1 1/2" (lh)	UN	2,80	0,7500000		2,10	2,10
	Adaptador curto em pvc 3/4" (lh)	UN	0,65	1,0000000		0,65	0,65
	Cotovelo em pvc 3/4" x 3/4" (lh)	UN	0,55	2,0000000		1,10	1,10
	Te em pvc 3/4" x 3/4" (lh)	UN	2,30	0,7500000		1,73	1,73
	Tubo em pvc 1 1/2" (lh)	M	8,90	3,0000000		26,70	26,70
	Tubo em pvc 3/4" (lh)	M	3,00	9,0000000		27,00	27,00
	Encanador	H	6,29	5,8637085	36,88		36,88
	Ajudante .	H	4,55	7,8179135	35,57		35,57
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		72,45	1,2418000	89,97		89,97
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				162,42	59,28	221,70
	BDI: 28,80%				46,78	17,07	63,85
	Preço Unitário				209,20	76,35	285,55
12.2	Revisão de ponto de água	pt					
	Adaptador curto em pvc 1 1/2" (lh)	UN	2,80	0,2250000		0,63	0,63
	Adaptador curto em pvc 3/4" (lh)	UN	0,65	0,3000000		0,20	0,20
	Cotovelo em pvc 3/4" x 3/4" (lh)	UN	0,55	0,6000000		0,33	0,33
	Te em pvc 3/4" x 3/4" (lh)	UN	2,30	0,2250000		0,52	0,52
	Tubo em pvc 1 1/2" (lh)	M	8,90	0,9000000		8,01	8,01
	Tubo em pvc 3/4" (lh)	M	3,00	2,7000000		8,10	8,10
	Encanador	H	6,29	1,7591126	11,06		11,06
	Ajudante .	H	4,55	2,3453741	10,67		10,67
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		21,73	1,2418000	26,98		26,98
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				48,71	17,79	66,50
	BDI: 28,80%				14,03	5,12	19,15

	Preço Unitário				62,74	22,91		85,65
12.3	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexões, cx. e ralos)	pt						
	Caixa sifonada de pvc c/ grelha - 100x100x50mm	UN	10,63	0,2500000		2,66		2,66
	Joelho/cotovelo 90º em pvc - js - 40mm-lh	UN	3,35	0,5000000		1,68		1,68
	Curva 45 em pvc - js - 75mm (lh)	UN	18,17	0,5000000		9,09		9,09
	Juncao simples inv.45 em pvc - js - 75x75mm (ls)	UN	11,66	0,2500000		2,91		2,91
	Ralo pvc c/ saída 100x53x40mm	UN	6,20	0,2500000		1,55		1,55
	Te longo em pvc - js - 100x75mm (ls)	UN	10,80	0,2500000		2,70		2,70
	Tubo em pvc - 40mm (ls)	M	3,26	4,0000000		13,04		13,04
	Tubo em pvc - 50mm (ls)	M	6,27	1,5000000		9,41		9,41
	Encanador	H	6,29	7,7650023	48,84			48,84
	Ajudante .	H	4,55	7,8248320	35,60			35,60
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		84,44	1,2418000	104,86			104,86
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				189,30	43,04		232,34
	BDI: 28,80%				54,52	12,40		66,92
	Preço Unitário				243,82	55,44		299,26
12.4	Revisão de ponto de esgoto	pt						
	Caixa sifonada de pvc c/ grelha - 100x100x50mm	UN	10,63	0,1000000		1,06		1,06
	Joelho/cotovelo 90º em pvc - js - 40mm-lh	UN	3,35	0,2000000		0,67		0,67
	Curva 45 em pvc - js - 75mm (lh)	UN	18,17	0,2000000		3,63		3,63
	Juncao simples inv.45 em pvc - js - 75x75mm (ls)	UN	11,66	0,1000000		1,17		1,17
	Ralo pvc c/ saída 100x53x40mm	UN	6,20	0,1000000		0,62		0,62
	Te longo em pvc - js - 100x75mm (ls)	UN	10,80	0,1000000		1,08		1,08
	Tubo em pvc - 40mm (ls)	M	3,26	1,6000000		5,22		5,22
	Tubo em pvc - 50mm (ls)	M	6,27	0,6000000		3,76		3,76
	Encanador	H	6,29	3,1060009	19,54			19,54
	Ajudante .	H	4,55	3,1299329	14,24			14,24
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		33,78	1,2418000	41,95			41,95
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				75,73	17,21		92,94
	BDI: 28,80%				21,81	4,96		26,77
	Preço Unitário				97,54	22,17		119,71
12.5	Registro de gaveta c/ canopla - 1/2"	unid.						
	Fita de vedacao	M	0,14	0,5000000		0,07		0,07
	Registro de gaveta c/ canopla 1/2"	UN	54,00	1,0000000		54,00		54,00
	Encanador	H	6,29	0,5200482	3,27			3,27
	Ajudante .	H	4,55	0,5190656	2,36			2,36
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		5,63	1,2418000	6,99			6,99
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				12,62	54,07		66,69
	BDI: 28,80%				3,63	15,57		19,20
	Preço Unitário				16,25	69,64		85,89
12.6	Registro de gaveta c/ canopla - 1"	unid.						
	Fita de vedacao	M	0,14	0,8000000		0,11		0,11
	Registro de gaveta c/ canopla 1"	UN	58,68	1,0000000		58,68		58,68
	Encanador	H	6,29	0,5428945	3,41			3,41
	Ajudante .	H	4,55	0,4904197	2,23			2,23
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		5,64	1,2418000	7,00			7,00
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				12,64	58,79		71,43
	BDI: 28,80%				3,64	16,93		20,57
	Preço Unitário				16,28	75,72		92,00
12.7	Registro de gaveta s/ canopla - 1"	unid.						
	Fita de vedacao	M	0,14	0,8000000		0,11		0,11
	Registro de gaveta s/ canopla - 1"	UN	58,08	1,0000000		58,08		58,08
	Encanador	H	6,29	0,5183382	3,26			3,26
	Ajudante .	H	4,55	0,5192209	2,36			2,36
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		5,62	1,2418000	6,98			6,98
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				12,60	58,19		70,79
	BDI: 28,80%				3,63	16,76		20,39
	Preço Unitário				16,23	74,95		91,18
12.8	Registro de gaveta s/ canopla - 1/2"	unid.						
	Fita de vedacao	M	0,14	0,5000000		0,07		0,07
	Registro de gaveta s/ canopla - 1/2"	UN	39,91	1,0000000		39,91		39,91
	Encanador	H	6,29	0,5230679	3,29			3,29
	Ajudante .	H	4,55	0,5208040	2,37			2,37
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		5,66	1,2418000	7,03			7,03
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				12,69	39,98		52,67
	BDI: 28,80%				3,65	11,51		15,16
	Preço Unitário				16,34	51,49		67,83
12.9	Registro de pressao c/ canopla - 1/2"	unid.						
	Fita de vedacao	M	0,14	0,5000000		0,07		0,07
	Registro de pressao c/ canopla 1/2"	UN	70,73	1,0000000		70,73		70,73
	Encanador	H	6,29	0,5132009	3,23			3,23
	Ajudante .	H	4,55	0,5172979	2,35			2,35



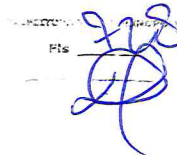
ENGEVEL
Construções e Serviços Ltda

	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		5,58	1,2418000	6,93		6,93
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				12,51	70,80	83,31
	BDI: 28,80%				3,60	20,39	23,99
	Preço Unitário				16,11	91,19	107,30
12.1	Registro de pressao c/ canopla - 3/4"	unid.					
	Fita de vedacao	M	0,14	0,7000000		0,10	0,10
	Registro de pressao c/ canopla 3/4"	UN	73,80	1,0000000		73,80	73,80
	Encanador	H	6,29	0,5165175	3,25		3,25
	Ajudante .	H	4,55	0,5133960	2,34		2,34
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		5,59	1,2418000	6,94		6,94
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				12,53	73,90	86,43
	BDI: 28,80%				3,61	21,28	24,89
	Preço Unitário				16,14	95,18	111,32
12.13	Tubo em PVC - JS - 20mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH	m					
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,50	0,0050000		0,02	0,02
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0003000		0,01	0,01
	Tubo em pvc - js - 20mm (lh)	M	1,82	1,0100000		1,84	1,84
	Encanador	H	6,29	0,1489972	0,94		0,94
	Ajudante .	H	4,55	0,2599737	1,18		1,18
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,12	1,2418000	2,63		2,63
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				4,75	1,87	6,62
	BDI: 28,80%				1,37	0,54	1,91
	Preço Unitário				6,12	2,41	8,53
12.14	Tubo em PVC - JS - 25mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH	m					
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,50	0,0070000		0,03	0,03
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0003000		0,01	0,01
	Tubo em pvc - js - 25mm (lh)	M	2,39	1,0100000		2,41	2,41
	Encanador	H	6,29	0,1753783	1,10		1,10
	Ajudante .	H	4,55	0,2933926	1,33		1,33
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,43	1,2418000	3,02		3,02
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				5,45	2,45	7,90
	BDI: 28,80%				1,57	0,71	2,28
	Preço Unitário				7,02	3,16	10,18
12.15	Tubo em PVC - JS - 32mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH	m					
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,50	0,0090000		0,04	0,04
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0003000		0,01	0,01
	Tubo em pvc - js - 32mm (lh)	M	4,84	1,0100000		4,89	4,89
	Encanador	H	6,29	0,2134984	1,34		1,34
	Ajudante .	H	4,55	0,4080743	1,86		1,86
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		3,20	1,2418000	3,97		3,97
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				7,17	4,94	12,11
	BDI: 28,80%				2,06	1,42	3,48
	Preço Unitário				9,23	6,36	15,59
12.16	Bucha de redução JS - 32mm x 25mm (LH)	unid.					
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,50	0,0800000		0,36	0,36
	Bucha de reducao js - 32mm x 25mm (lh)	UN	0,61	1,0000000		0,61	0,61
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0110000		0,29	0,29
	Encanador	H	6,29	0,0879740	0,55		0,55
	Ajudante .	H	4,55	0,0872813	0,40		0,40
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		0,95	1,2418000	1,18		1,18
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				2,13	1,26	3,39
	BDI: 28,80%				0,61	0,36	0,97
	Preço Unitário				2,74	1,62	4,36
12.17	Bucha de redução JS - 25mm x 20mm (LH)	unid.					
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,50	0,0800000		0,36	0,36
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0100000		0,26	0,26
	Bucha de reducao js 25x20mm (lh)	UN	0,38	1,0000000		0,38	0,38
	Encanador	H	6,29	0,0789000	0,50		0,50
	Ajudante .	H	4,55	0,0750000	0,34		0,34
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		0,84	1,2418000	1,04		1,04
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				1,88	1,00	2,88
	BDI: 28,80%				0,54	0,29	0,83
	Preço Unitário				2,42	1,29	3,71
12.18	Te de redução 90° JS - 25mm x 20mm (LH)	unid.					
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,50	0,0800000		0,36	0,36
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0110000		0,29	0,29
	Te de reducao 90° js - 25mm x 20mm (lh)	UN	2,29	1,0000000		2,29	2,29
	Encanador	H	6,29	0,1856762	1,17		1,17
	Ajudante .	H	4,55	0,1852782	0,84		0,84
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,01	1,2418000	2,50		2,50
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00



	Custo Unitário				4,51	2,94		7,45
	BDI: 28,80%				1,30	0,85		2,15
	Preço Unitário				5,81	3,79		9,60
12.19	Te de redução 90° JS - 32mm x 25mm (LH)	unid.						
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,50	0,1200000		0,54		0,54
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0150000		0,39		0,39
	Te de reducao 90° js - 32mm x 25mm (lh)	UN	4,45	1,0000000		4,45		4,45
	Encanador	H	6,29	0,2331683	1,47			1,47
	Ajudante .	H	4,55	0,1177228	0,54			0,54
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,01	1,2418000	2,50			2,50
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				4,51	5,38		9,89
	BDI: 28,80%				1,30	1,55		2,85
	Preço Unitário				5,81	6,93		12,74
12.2	Tê em PVC - JS - 20mm-LH	unid.						
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,50	0,0080000		0,04		0,04
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0030000		0,08		0,08
	Te em pvc - js - 20mm (lh)	UN	0,72	1,0000000		0,72		0,72
	Encanador	H	6,29	0,1651823	1,04			1,04
	Ajudante .	H	4,55	0,1681657	0,77			0,77
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,81	1,2418000	2,25			2,25
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				4,06	0,84		4,90
	BDI: 28,80%				1,17	0,24		1,41
	Preço Unitário				5,23	1,08		6,31
12.21	Tê em PVC - JS - 25mm-LH	unid.						
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,50	0,0110000		0,05		0,05
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0040000		0,10		0,10
	Te em pvc - js - 25mm (lh)	UN	0,98	1,0000000		0,98		0,98
	Encanador	H	6,29	0,1734821	1,09			1,09
	Ajudante .	H	4,55	0,1742779	0,79			0,79
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,88	1,2418000	2,33			2,33
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				4,21	1,13		5,34
	BDI: 28,80%				1,21	0,33		1,54
	Preço Unitário				5,42	1,46		6,88
12.22	Tê em PVC - JS - 32mm-LH	unid.						
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,50	0,0110000		0,05		0,05
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0040000		0,10		0,10
	Te em pvc - js - 32mm (lh)	UN	2,43	1,0000000		2,43		2,43
	Encanador	H	6,29	0,1856762	1,17			1,17
	Ajudante .	H	4,55	0,1858752	0,85			0,85
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,02	1,2418000	2,51			2,51
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				4,53	2,58		7,11
	BDI: 28,80%				1,30	0,74		2,04
	Preço Unitário				5,83	3,32		9,15
12.23	Caixa em alvenaria de 40x40x40cm c/ tpo. concreto	unid.						
	Aco ca 50/60	KG	3,40	2,4990001		8,50		8,50
	Arame recozido no. 18	KG	8,70	0,0836400		0,73		0,73
	Areia	M3	40,00	0,1105360		4,42		4,42
	Cimento	SC	30,00	0,5682350		17,05		17,05
	Aditivo plastificante	L	8,30	0,0465980		0,39		0,39
	Pernamanca 3" x 2" 20 pls	DZ	95,00	0,0408000		3,88		3,88
	Prego 2"x11	KG	7,50	0,1020000		0,76		0,76
	Ripao em madeira de lei 2"x1" serr.	DZ	85,00	0,0408000		3,47		3,47
	Seixo lavado	M3	100,00	0,0535600		5,36		5,36
	Tabua de madeira branca 20 pls	DZ	62,00	0,1224000		7,59		7,59
	Tijolo de barro 9x14x19	UN	0,50	44,0000000		22,00		22,00
	Betoneira eletrica - 320l	HP	9,50	0,0244800			0,23	0,23
	Operador de betoneira	H	6,29	0,0510000	0,32			0,32
	Carpinteiro	H	6,29	0,3835200	2,41			2,41
	Ferreiro	H	6,29	0,2380000	1,50			1,50
	Pedreiro	H	6,29	2,1889465	13,77			13,77
	Servente	H	4,55	4,1423731	18,85			18,85
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		36,85	1,2418000	45,76			45,76
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				82,61	74,15	0,23	156,99
	BDI: 28,80%				23,79	21,36	0,07	45,22
	Preço Unitário				106,40	95,51	0,30	202,21
12.24	Tubo em PVC - 40mm (LS)	m						
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,50	0,1000000		0,45		0,45
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0007000		0,02		0,02
	Tubo em pvc - 40mm (ls)	M	3,26	1,0500000		3,42		3,42
	Encanador	H	6,29	0,2184995	1,37			1,37
	Ajudante .	H	4,55	0,0994536	0,45			0,45
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,82	1,2418000	2,26			2,26
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				4,08	3,89		7,97
	BDI: 28,80%				1,18	1,12		2,30

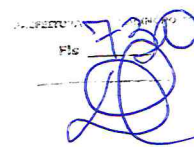
	Preço Unitário				5,26	5,01		10,27
2.25	Tubo em PVC - 50mm (LS)	m						
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,50	0,1100000		0,49		0,49
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0030000		0,08		0,08
	Tubo em pvc - 50mm (ls)	M	6,27	1,0500000		6,58		6,58
	Encanador	H	6,29	0,1941268	1,22			1,22
	Ajudante .	H	4,55	0,1932394	0,88			0,88
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,10	1,2418000	2,61			2,61
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				4,71	7,15		11,86
	BDI: 28,80%				1,36	2,06		3,42
	Preço Unitário				6,07	9,21		15,28
12.26	Tubo em PVC - 75mm (LS)	m						
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,50	0,1500000		0,67		0,67
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0050000		0,13		0,13
	Tubo pvc pba jei, classe 12, dn 75 mm	M	7,98	1,0500000		8,38		8,38
	Encanador	H	6,29	0,2928524	1,84			1,84
	Ajudante .	H	4,55	0,2949392	1,34			1,34
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		3,18	1,2418000	3,95			3,95
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				7,13	9,18		16,31
	BDI: 28,80%				2,05	2,64		4,69
	Preço Unitário				9,18	11,82		21,00
12.27	Tubo em PVC - 100mm (LS)	m						
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,50	0,1800000		0,81		0,81
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0100000		0,26		0,26
	Tubo em pvc - 100mm	M	9,68	1,0500000		10,16		10,16
	Encanador	H	6,29	0,4389278	2,76			2,76
	Ajudante .	H	4,55	0,4392259	2,00			2,00
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		4,76	1,2418000	5,91			5,91
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				10,67	11,23		21,90
	BDI: 28,80%				3,07	3,23		6,30
	Preço Unitário				13,74	14,46		28,20
12.28	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 40mm - LS	unid.						
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,50	0,0610000		0,27		0,27
	Joelho/cotovelo 45° pvc js - 40mm - ls	UN	1,70	1,0000000		1,70		1,70
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0150000		0,39		0,39
	Encanador	H	6,29	0,2656424	1,67			1,67
	Ajudante .	H	4,55	0,2624646	1,19			1,19
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,86	1,2418000	3,55			3,55
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				6,41	2,36		8,77
	BDI: 28,80%				1,85	0,68		2,53
	Preço Unitário				8,26	3,04		11,30
12.29	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 50mm - LS	unid.						
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,50	0,0610000		0,27		0,27
	Joelho/cotovelo 45° pvc js - 50mm - ls	UN	3,24	1,0000000		3,24		3,24
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0220000		0,58		0,58
	Encanador	H	6,29	0,3519738	2,21			2,21
	Ajudante .	H	4,55	0,3513753	1,60			1,60
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		3,81	1,2418000	4,73			4,73
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				8,54	4,09		12,63
	BDI: 28,80%				2,46	1,18		3,64
	Preço Unitário				11,00	5,27		16,27
12.3	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 75mm - LS	unid.						
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,50	0,3500000		1,57		1,57
	Joelho/cotovelo 45° pvc js - 75mm (lh)	UN	41,94	1,0000000		41,94		41,94
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0100000		0,26		0,26
	Encanador	H	6,29	0,3552000	2,23			2,23
	Ajudante .	H	4,55	0,3555919	1,62			1,62
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		3,85	1,2418000	4,78			4,78
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				8,63	43,77		52,40
	BDI: 28,80%				2,49	12,61		15,10
	Preço Unitário				11,12	56,38		67,50
12.31	Bacia sifonada de louca c/ assento	unid.						
	Adesivo p/ pvc - 75g	TB	4,50	0,0090000		0,04		0,04
	Anel de borracha de 1"	UN	1,10	1,0000000		1,10		1,10
	Assento plastico	UN	17,00	1,0000000		17,00		17,00
	Bacia sanitaria de louca	UN	164,90	1,0000000		164,90		164,90
	Bolsa plastica (vaso sanitario)	UN	2,30	1,0000000		2,30		2,30
	Parafuso niquelado para loucas sanitarias	UN	3,90	4,0000000		15,60		15,60
	Solucao limpadora	L	26,20	0,0003000		0,01		0,01
	Tubo de ligacao em pvc c/ canopla (ls)	UN	24,08	1,0000000		24,08		24,08
	Encanador	H	6,29	3,1970007	20,11			20,11
	Ajudante .	H	4,55	3,1969018	14,55			14,55
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		34,66	1,2418000	43,04			43,04
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				77,70	225,03		302,73



	BDI: 28,80%				22,38	64,81		87,19
	Preço Unitário				100,08	289,84		389,92
12.32	Assento plastico p/ vaso sanitário	unid.						
	Assento sanitário plástico	UNID		1,0000000		11,99		11,99
	Oficial.	H	6,29	0,1987548	1,25			1,25
	Ajudante .	H	4,55	0,2189938	1,00			1,00
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,25	1,2418000	2,79			2,79
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				5,04	11,99		17,03
	BDI: 28,80%				1,45	3,45		4,90
	Preço Unitário				6,49	15,44		21,93
12.33	Barra em aço inox (PNE)	m						
	Areia	M3	40,00	0,0088000		0,35		0,35
	Barra em aço inox - 1 1/4"	M	194,98	1,0000000		194,98		194,98
	Cimento	SC	30,00	0,0515200		1,55		1,55
	Pedreiro	H	6,29	0,1840000	1,16			1,16
	Servente	H	4,55	0,2520000	1,15			1,15
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,31	1,2418000	2,87			2,87
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				5,18	196,88		202,06
	BDI: 28,80%				1,49	56,70		58,19
	Preço Unitário				6,67	253,58		260,25
12.34	Engate flexível cromado 40cm	unid.						
	Engate flexível cromado 40cm	UN	19,00	1,0000000		19,00		19,00
	Fita de vedação	M	0,14	0,3000000		0,04		0,04
	Encanador	H	6,29	0,1431871	0,90			0,90
	Ajudante .	H	4,55	0,1436715	0,65			0,65
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,55	1,2418000	1,92			1,92
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				3,47	19,04		22,51
	BDI: 28,80%				1,00	5,48		6,48
	Preço Unitário				4,47	24,52		28,99
12.35	Engate plástico	unid.						
	Fita de vedação	M	0,14	0,3000000		0,04		0,04
	Ligação flexível (engate) plástico	UN	3,59	1,0000000		3,59		3,59
	Encanador	H	6,29	0,1455786	0,92			0,92
	Ajudante .	H	4,55	0,1473673	0,67			0,67
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,59	1,2418000	1,97			1,97
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				3,56	3,63		7,19
	BDI: 28,80%				1,03	1,05		2,08
	Preço Unitário				4,59	4,68		9,27
12.36	Lavatório de louça c/col.,torneira,sifao e valv.	unid.						
	Fita de vedação	M	0,14	2,8800001		0,40		0,40
	Lavatório de louça com coluna	UN	145,00	1,0000000		145,00		145,00
	Sifão metálico de 1 1/2 "	UN	63,29	1,0000000		63,29		63,29
	Torneira metálica p/ lavatório de 1/2"	UN	42,00	1,0000000		42,00		42,00
	Tubo de ligação níquelado com canopla	UN	16,20	1,0000000		16,20		16,20
	Valv. p/ lavat./bide d = 1" - cromada	UN	12,50	1,0000000		12,50		12,50
	Encanador	H	6,29	3,6792381	23,14			23,14
	Ajudante .	H	4,55	3,6786470	16,74			16,74
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		39,88	1,2418000	49,52			49,52
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				89,40	279,39		368,79
	BDI: 28,80%				25,75	80,46		106,21
	Preço Unitário				115,15	359,85		475,00
12.37	Porta papel de louça	unid.						
	Areia	M3	40,00	0,0100000		0,40		0,40
	Cimento	SC	30,00	0,0200000		0,60		0,60
	Porta papel de louça c/ rolete plástico	UN	9,50	1,0000000		9,50		9,50
	Pedreiro	H	6,29	0,9788498	6,16			6,16
	Servente	H	4,55	0,9777559	4,45			4,45
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		10,61	1,2418000	13,18			13,18
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				23,79	10,50		34,29
	BDI: 28,80%				6,85	3,02		9,87
	Preço Unitário				30,64	13,52		44,16
12.38	Saboneteira de louça	unid.						
	Areia	M3	40,00	0,0100000		0,40		0,40
	Cimento	SC	30,00	0,0200000		0,60		0,60
	Saboneteira de louça	UN	7,70	1,0000000		7,70		7,70
	Pedreiro	H	6,29	0,9744745	6,13			6,13
	Servente	H	4,55	0,9815345	4,47			4,47
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		10,60	1,2418000	13,16			13,16
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				23,76	8,70		32,46
	BDI: 28,80%				6,84	2,51		9,35
	Preço Unitário				30,60	11,21		41,81
12.39	Sifão metálico para pia inox 2"	unid.						
	Fita de vedação	M	0,14	0,5000000		0,07		0,07
	Sifão metálico de 2"	UN	70,00	1,0000000		70,00		70,00

Handwritten signature and initials in blue ink at the top left of the page.

	Encanador	H	6,29	0,9665372	6,08		6,08
	Ajudante .	H	4,55	0,6377356	2,90		2,90
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		8,98	1,2418000	11,15		11,15
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				20,13	70,07	90,20
	BDI: 28,80%				5,80	20,18	25,98
	Preço Unitário				25,93	90,25	116,18
12.4	Sifão plástico flexível	unid.					
	Fita de vedacao	M	0,14	0,2000000		0,03	0,03
	Sifao plastico flexivel	UN	5,90	1,0000000		5,90	5,90
	Encanador	H	6,29	0,1989057	1,25		1,25
	Ajudante .	H	4,55	0,1872170	0,85		0,85
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,10	1,2418000	2,61		2,61
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				4,71	5,93	10,64
	BDI: 28,80%				1,36	1,71	3,07
	Preço Unitário				6,07	7,64	13,71
12.41	Sifão PVC pia / lavatório - plástico	unid.					
	Fita veda rosca	UN	2,50	0,0500000		0,12	0,12
	Sifao plastico tipo copo para tanque, 1.1/4 x 1.1/2 "	UN	7,00	1,0000000		7,00	7,00
	Encanador	H	6,29	0,3404736	2,14		2,14
	Servente	H	4,55	0,0231938	0,11		0,11
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,25	1,2418000	2,79		2,79
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				5,04	7,12	12,16
	BDI: 28,80%				1,45	2,05	3,50
	Preço Unitário				6,49	9,17	15,66
12.42	Tanque de louça c/ torneira, sifao e valvula	unid.					
	Fita de vedacao	M	0,14	2,2600000		0,32	0,32
	Sifao plastico de 2"	UN	10,00	1,0000000		10,00	10,00
	Tanque de louca	UN	300,31	1,0000000		300,31	300,31
	Torneira de tanque/pia cromada de 1/2"	UN	32,00	1,0000000		32,00	32,00
	Valv. p/ tanque d = 2" - plastico	UN	7,93	1,0000000		7,93	7,93
	Encanador	H	6,29	2,8853507	18,15		18,15
	Ajudante .	H	4,55	2,8854482	13,13		13,13
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		31,28	1,2418000	38,84		38,84
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				70,12	350,56	420,68
	BDI: 28,80%				20,19	100,96	121,15
	Preço Unitário				90,31	451,52	541,83
12.43	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ lavatório	unid.					
	Fita veda rosca	UN	2,50	0,0304000		0,08	0,08
	Torneira cromada de mesa para lavatorio, bica alta (ref 1195)	UN	80,00	1,0000000		80,00	80,00
	Encanador	H	6,29	0,2132123	1,34		1,34
	Servente	H	4,55	0,0640934	0,29		0,29
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		1,63	1,2418000	2,02		2,02
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				3,65	80,08	83,73
	BDI: 28,80%				1,05	23,06	24,11
	Preço Unitário				4,70	103,14	107,84
12.44	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ Pia	unid.					
	Fita de vedacao	M	0,14	0,6000000		0,08	0,08
	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ pia	UN	55,00	1,0000000		55,00	55,00
	Encanador	H	6,29	0,4821208	3,03		3,03
	Ajudante .	H	4,55	0,4808478	2,19		2,19
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		5,22	1,2418000	6,48		6,48
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				11,70	55,08	66,78
	BDI: 28,80%				3,37	15,86	19,23
	Preço Unitário				15,07	70,94	86,01
12.45	Torneira de metal de 3/4" p/ tanque	unid.					
	Fita de vedacao	M	0,14	0,6000000		0,08	0,08
	Torneira metalica	UN	42,00	1,0000000		42,00	42,00
	Encanador	H	6,29	0,4000000	2,52		2,52
	Ajudante .	H	4,55	0,4000000	1,82		1,82
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		4,34	1,2418000	5,39		5,39
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00
	Custo Unitário				9,73	42,08	51,81
	BDI: 28,80%				2,80	12,12	14,92
	Preço Unitário				12,53	54,20	66,73
12.46	Torneira plastica de 1/2"	unid.					
	Fita de vedacao	M	0,14	0,5600000		0,08	0,08
	Torneira em pvc de 1/2"	UN	6,80	1,0000000		6,80	6,80
	Encanador	H	6,29	0,4912427	3,09		3,09
	Ajudante .	H	4,55	0,4862616	2,21		2,21
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		5,30	1,2418000	6,58		6,58
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00		0,00

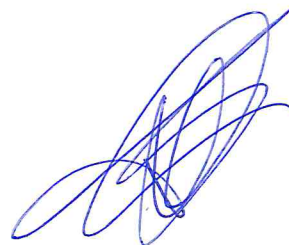


ENGEVEL
Construções e Serviços Ltda

	Custo Unitário				11,88	6,88		18,76
	BDI: 28,80%				3,42	1,98		5,40
	Preço Unitário				15,30	8,86		24,16
12.47	Valvula de descarga HYDRA cromada 1 1/2"	unid.						
	Fita de vedacao	M	0,14	2,0000000		0,28		0,28
	Valvula hydra (agua fria) 1 1/2	UN	178,80	1,0000000		178,80		178,80
	Encanador	H	6,29	2,5802455	16,23			16,23
	Ajudante .	H	4,55	2,5802455	11,74			11,74
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		27,97	1,2418000	34,73			34,73
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				62,70	179,08		241,78
	BDI: 28,80%				18,06	51,58		69,64
	Preço Unitário				80,76	230,66		311,42
12.48	Limpeza de fossa Séptica	unid.						
	Oficial.	H	6,29	16,0030308	100,66			100,66
	Ajudante .	H	4,55	12,0021973	54,61			54,61
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		155,27	1,2418000	192,81			192,81
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				348,08			348,08
	BDI: 28,80%				100,25			100,25
	Preço Unitário				448,33			448,33
13.4	Instalação de gás R134	kg						
	Gas r134	KG	70,00	1,0000000		70,00		70,00
	Oficial.	H	6,29	0,4301496	2,71			2,71
	Ajudante .	H	4,55	0,8446110	3,84			3,84
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		6,55	1,2418000	8,13			8,13
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				14,68	70,00		84,68
	BDI: 28,80%				4,23	20,16		24,39
	Preço Unitário				18,91	90,16		109,07
13.5	Plantio de Grama incluindo terra preta	m²						
	Terra preta vegetal	M3	40,00	0,1000000		4,00		4,00
	Grana em placa	M2	11,00	1,0500000		11,55		11,55
	Jardineiro	H	6,29	0,2449169	1,54			1,54
	Ajudante .	H	4,55	0,2422472	1,10			1,10
	Encargos Sociais Horistas (124,18%)		2,64	1,2418000	3,28			3,28
	Encargos Sociais Mensalistas (58,20%)		0,00	0,5820000	0,00			0,00
	Custo Unitário				5,92	15,55		21,47
	BDI: 28,80%				1,70	4,48		6,18
	Preço Unitário				7,62	20,03		27,65


Luiz Claudio Melasco Rodrigues
CPF: 670.508.672-68
ENGEVEL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA


Clezio Wallace Miranda da Paixão
Engenheiro Civil
CREA-PA 15099-D







ENGEVEL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI EPP
CONCORRÊNCIA 02/2017

LOTE 2

Manutenção e conservação de Prédios Públicos, pertencentes a Secretaria Municipal de Saúde.

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	44.578,00	4,09%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	100,00%
2	ESTRUTURA	6.424,68	0,59%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	100,00%
3	PAREDES E PAINÉIS	11.405,40	1,05%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	100,00%
4	REVESTIMENTO	72.545,00	6,66%	950,07	950,07	950,07	950,07	950,07	950,07	950,07	950,07	951,21	951,21	951,21	951,21	11.405,40
5	COBERTURA	134.942,20	12,38%	6.043,00	6.043,00	6.043,00	6.043,00	6.043,00	6.043,00	6.043,00	6.043,00	6.050,25	6.050,25	6.050,25	6.050,25	72.545,00
6	ESQUADRIAS	121.284,60	11,13%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	100,00%
7	FORROS	32.282,00	2,96%	2.689,09	2.689,09	2.689,09	2.689,09	2.689,09	2.689,09	2.689,09	2.689,09	2.692,32	2.692,32	2.692,32	2.692,32	32.282,00
8	PINTURA	182.888,00	16,78%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	100,00%
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	185.621,15	17,03%	15.234,57	15.234,57	15.234,57	15.234,57	15.234,57	15.234,57	15.234,57	15.234,57	15.252,86	15.252,86	15.252,86	15.252,86	182.888,00
10	LÓGICA	43.575,30	4,00%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	100,00%
11	INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO	124.095,20	11,38%	3.629,82	3.629,82	3.629,82	3.629,82	3.629,82	3.629,82	3.629,82	3.629,82	3.634,18	3.634,18	3.634,18	3.634,18	43.575,30
12	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIAS	108.467,97	9,95%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	100,00%
13	SERVIÇOS DIVERSOS	21.890,50	2,01%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	100,00%
	Valores Totais	1.090.000,00	100,00%	90.797,00	90.797,00	90.797,00	90.797,00	90.797,00	90.797,00	90.797,00	90.797,00	90.906,00	90.906,00	90.906,00	90.906,00	1.090.000,00
	ACUMULADO			90.797,00	181.594,00	272.391,00	363.186,00	453.985,00	544.782,00	635.579,00	726.376,00	817.282,00	908.188,00	999.094,00	1.090.000,00	

ENGEVEL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI EPP
CONCORRÊNCIA 02/2017

LOTE 1

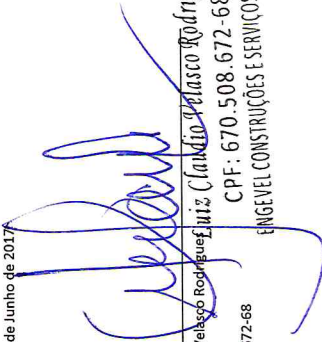
Manutenção e conservação de Prédios Públicos, pertencentes a Secretaria Municipal de Educação.

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO, RELACIONADA A CONCORRÊNCIA Nº 02/2017

Atenciosamente,

Belém-Pa, 07 de Junho de 2017

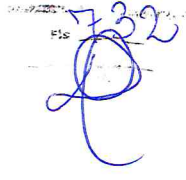

Luiz Claudio Velasco Rodrigues
Ct: 2519609
CPF: 670.508.672-68
Rep legal
ENGEVEL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA


Glênio Wallace Miranda da Paixão
Engenheiro Civil
CREA-PA 15099-D
Resp. Técnico
Engenheiro Civil, CREA nº 15099
CPF: 640.525.672-34









ENGEVEL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI EPP
CONTRATANTE -PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS
CONCORRÊNCIA 02/2017/SRP

COMPOSIÇÃO DO BDI

AC = Administração Central	4,80%
MÃO DE OBRA	3,27%
TRANSPORTE	0,68%
MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO ESCRITÓRIO CENTRAL	0,50%
DESPESAS DIVERSAS	0,35%
S= Seguros	0,40%
R= Riscos	0,75%
G= Garantia	0,33%
DF= Despesas Financeiras	0,61%
L= Lucro	6,37%
I= Impostos	11,69%
ISS	5,00%
COFINS	1,95%
PIS	0,24%
CPRB	4,50%

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

1,137396412
0,8831

BDI = 28,80%

Obs. Adequado ao Acórdão 2622/2013 do TCU
Empresa optante do Simples Nacional- tributação diferenciada

Guilherme Pascho Rodrigues
CPF: 670.508.672-68
ENGEVEL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Glenn Wallace Miranda da Paixão
Engenheiro Civil
CREA-PA 15099-D

ENGEVEL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI

CONCORRÊNCIA PÚBLICA 01/2017/SRP

ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS (HORISTAS)

A ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS		
A1	INSS	0,00%
A2	Fundo de Garantia	8,00%
A3	Salário Educação	0,00%
A4	Serviço Social da Indústria - Sesi	0,00%
A5	Serviço Nacional de Aprendizagem - Senai	0,00%
A6	Serviço de Apoio a Pequena e Média Empresa - Sebrae	0,00%
A7	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - Incra	0,00%
A8	Seguro contra acidentes de trabalho	3,00%
TOTAL DO GRUPO A		11,00%
B ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE "A"		
B1	Repouso semanal e feriados	22,90%
B2	Auxílio - enfermidade	0,79%
B3	Licença - paternidade	0,35%
B4	Décimo terceiro Salário	10,57%
B5	Dias de chuva/faltas justificadas na obra/outras dificuldades/acidentes de trabalho/Greves/Falta ou Atraso na entrega de materiais ou serviço	3,18%
TOTAL DO GRUPO B		37,79%
C TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE "A"		
C1	Depósito por despedida injusta 50% sobre [A2+(A2xB)]	5,51%
C2	Férias (indenizadas)	14,06%
C3	Aviso Prévio (Indenizado)	13,12%
TOTAL DO GRUPO C		32,69%
D TAXA DAS REINCIDÊNCIAS		
D1	Reincidência do grupo A sobre B	4,16%
D2	Reincidência de (A1 a A8) sobre C3	1,44%
TOTAL DO GRUPO D		5,60%
E ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES		
E1	Refeição	17,21%
E2	Vale transporte	10,13%
E3	Seguro de vida e acidentes em grupo	0,76%
E4	EPI e ferramentas	6,00%
E5	Exames	3,00%
TOTAL DO GRUPO E		37,10%

TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS TOTAL

124,18%

Luiz Claudio Velasco Rodrigues

CPF: 670.508.672-68

ENGEVEL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Engevel Construções e Serviços Eirel- Epp. CNPJ: 02.100.753/0001-02

Av. Perimetral, 1630; Bairro: Marco; CEP 66095-780 Tel 32260599 contato@engevel.com

www.engevel.com

Genio Wallace Miranda da Paixão
Engenheiro Civil
CREA-PA 15099-D

ENGEVEL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI

CONCORRÊNCIA PÚBLICA 01/2017/SRP

ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS (MENSALISTA)

735
Fis

A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	
A1	INSS	0,00%
A2	Fundo de Garantia	8,00%
A3	Salário Educação	0,00%
A4	Serviço Social da Indústria - Sesi	0,00%
A5	Serviço Nacional de Aprendizagem - Senai	0,00%
A6	Serviço de Apoio a Pequena e Média Empresa - Sebrae	0,00%
A7	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - Incra	0,00%
A8	Seguro contra acidentes de trabalho	3,00%
	TOTAL DO GRUPO A	11,00%
B	ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE "A"	
B1	Repouso semanal e feriados	0,00%
B2	Auxílio - enfermidade	0,00%
B3	Licença - paternidade	0,00%
B4	Décimo terceiro Salário	8,22%
B5	Dias de chuva/faltas justificadas na obra/outras dificuldades/acidentes de trabalho/Greves/Falta ou Atraso na entrega de materiais ou serviço	0,00%
	TOTAL DO GRUPO B	8,22%
C	TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE "A"	
C1	Depósito por despedida injusta 50% sobre [A2+(A2xB)]	4,33%
C2	Férias (indenizadas)	10,93%
C3	Aviso Prévio (Indenizado)	10,20%
	TOTAL DO GRUPO C	25,46%
D	TAXA DAS REINCIDÊNCIAS	
D1	Reincidência do grupo A sobre B	0,90%
D2	Reincidência de (A1 a A8) sobre C3	1,12%
	TOTAL DO GRUPO D	2,03%
E	ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES	
E1	Refeição	9,26%
E2	Vale transporte	0,00%
E3	Seguro de vida e acidentes em grupo	0,24%
E4	EPI e ferramentas	1,00%
E5	Exames	1,00%
	TOTAL DO GRUPO E	11,50%

TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS TOTAL

58,20%

Quilício Delasco Rodrigues
CPF: 670.508.672-68
ENGEVEL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

Wallace Miranda da Paixão
Engenheiro Civil
CREA: PA 001102-D

Engevel Construções e Serviços Eirel- Epp. CNPJ: 02.100.753/0001-02

Av. Perimetral, 1630; Bairro: Marco; CEP 66095-780 Tel 32260599 contato@engevel.com

www.engevel.com

A

Presidente da Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Salinópolis
Referência: Concorrência N° 02/2017-SRP

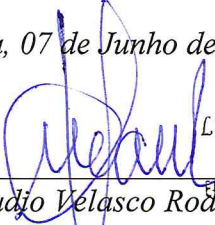
936
Pto

DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

Luiz Claudio Velasco Rodrigues, portador da Cédula de Identidade RG no 2519609 e do CPF no 670508672-68, como representante devidamente constituído de **Engevel Construções e Serviços Eireli Epp**, inscrita no CNPJ no 02100753/0001-02, doravante denominado Licitante, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

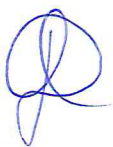
- (a) a proposta apresentada para participar da presente Licitação foi elaborada de maneira independente, e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da presente Licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- (b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da presente Licitação não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da presente Licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- (c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da presente Licitação quanto a participar ou não da referida licitação;
- (d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da presente Licitação não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da presente Licitação antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- (e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da presente Licitação não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante do órgão licitante antes da abertura oficial das propostas; e
- (f) que esta plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firma-la.

Belém-Pa, 07 de Junho de 2017.


Luiz Claudio Velasco Rodrigues
CPF: 670.508.672-68
ENGEVEL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
RG: 25179609
Cpf: 670508672-68
Engevel Construções E Serviços Eireli- Epp




Celso Wallace Miranda da Paixão
Engenheiro Civil
CREA-PA 15099-D



A

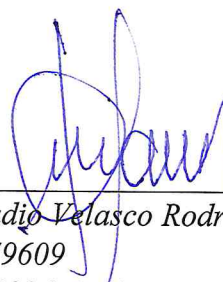
Presidente da Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Salinópolis
Referência: Concorrência Nº 02/2017-SRP

TERMO DE ENCERRAMENTO

Encerra-se nesta página a Proposta da proponente **Engevel Construções e Serviços Eireli Epp**, completando um total de _____ páginas, com esta inclusa, contendo:

- 1) Carta Proposta
- 2) Resumo
- 3) Proposta financeira
- 4) Composição de preços unitários
- 5) Taxa de encargos sociais
- 6) Taxa de BDI

Belém-Pa, 07 de Junho de 2017



Luiz Claudio Velasco Rodrigues
CPF: 670.508.672-68
ENGEVEL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

RG: 25179609

Cpf: 670508672-68

Engevel Construções E Serviços Eireli- Epp



Glênio Wallace Miranda da Paixão
Engenheiro Civil
CREA-PA 15099-D