

**ATA DE ABERTURA DE PROPOSTAS COMERCIAIS E DISPUTA DE LANCES E  
ABERTURA DE ENVELOPE DE DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO**

Referente ao Edital Concorrência 015/2024

Às 10h00min do dia 02 (dois) de abril de 2024, a Comissão Permanente de Licitação, constituída neste ato pelos colaboradores ANTONIO AUGUSTO SUDBRACK TRAVI, LEONARDO CIPRIANO NUNES e EDUARDO ANTUNES ALVES, reuniram-se para recebimento dos envelopes de habilitação e proposta comercial e posterior abertura dos envelopes das propostas comerciais em atenção ao Edital de Licitação Concorrência 015/2024, tipo Menor Preço por Global, cujo objeto é **“CONTRATATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA REALIZAR CONSTRUÇÃO DA NOVA ACADEMIA E RESTAURAÇÃO DE IMÓVEL DE PATRIMÔNIO HISTÓRICO NO SESC LAGUNA”**. As empresas participantes são: 1) CONSTRUHAB CONSTRUTORA LTDA, representada neste ato pelo Sr. José Wilson Alexandre e 2) MKS ENGENHARIA LTDA, representada neste ato pelo Sr. Luiz Euclides Kettermann Junior. Procedeu-se a abertura dos envelopes contendo as propostas comerciais, que foram disponibilizadas aos presentes para análise, rubrica e manifestação. Não houve manifestação. Os valores ofertados inicialmente foram registrados em planilha para organização da fase de lances. Continuando, a Comissão Permanente de Licitação deu início as rodadas de lances transcritos para a planilha abaixo, iniciando pela proponente de maior preço e assim, sucessivamente, como segue:



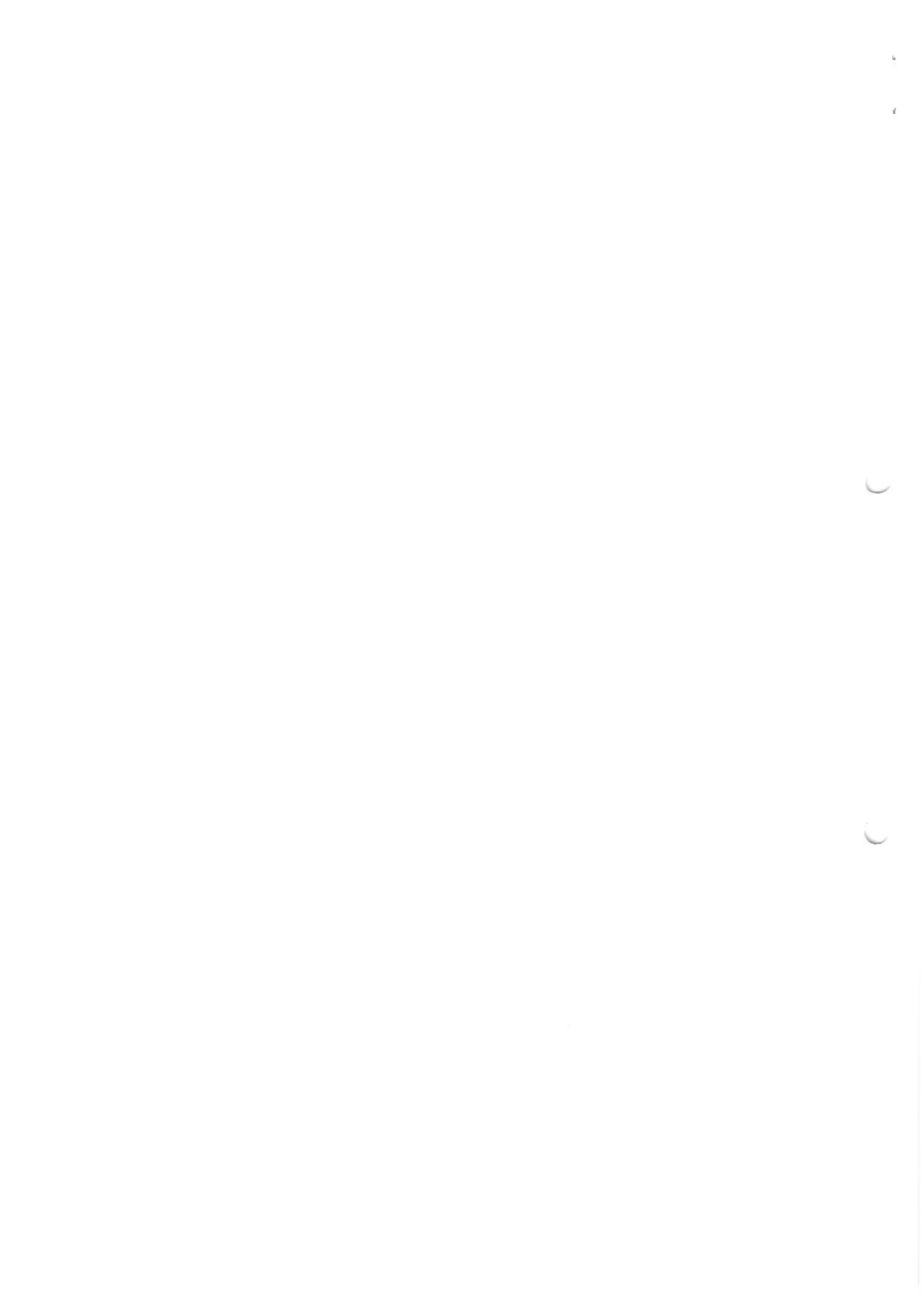


	Lance Inicial	Rodada 1	Rodada 2	Rodada 3	Rodada 4	Rodada 5	Rodada 6
1							
CONSTRUHAB CONSTRUTORA LTDA	R\$ 5.448.907,23	R\$ 5.438.907,2 3	R\$ 5.437.907,2 3	R\$ 5.433.907,2 3	R\$ 5.430.907,2 3	R\$ 5.415.907,2 3	R\$ 5.405.907,2 3
MKS ENGENHARIA LTDA	R\$ 5.443.254,95	R\$ 5.438.254,9 5	R\$ 5.436.254,9 5	R\$ 5.433.254,9 5	R\$ 5.428.254,9 5	R\$ 5.408.254,9 5	R\$ 5.408.254,9 5

*[Handwritten signature]*

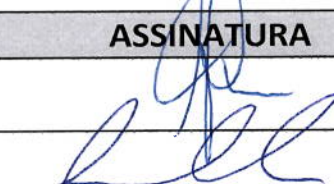



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



Dando prosseguimento, foi aberto o envelope contendo a documentação de habilitação da empresa arrematante CONSTRUHAB CONSTRUTORA LTDA, sendo a documentação disponibilizada pela Comissão Permanente de Licitação aos representantes presentes para análise, rubrica e manifestação. A empresa MKS ENGENHARIA LTDA manifestou-se conforme segue: "Verificar atestado de capacidade técnica referente a restauro. O memorial está claro em solicitar atestado de arquiteto.". A Comissão Permanente de Licitação dá ciência a licitante arrematante quanto a necessidade de envio da proposta comercial reajustada, de acordo com o último lance ofertado, conforme estipulado no item 7.3.14 do edital. As propostas comerciais serão publicadas no site Sesc/SC. A ata de julgamento da proposta comercial e da documentação de habilitação será disponibilizada no site [www.sesc-sc.com.br/sobre-o-sesc/licitacoes](http://www.sesc-sc.com.br/sobre-o-sesc/licitacoes) após análise técnica. Nada mais havendo a relatar, deu-se por encerrado os trabalhos às 10h35min. Eu, Leonardo Cipriano Nunes, lavrei o presente registro de acontecimentos, que após lido e achado conforme, segue assinado pelos membros da Comissão Permanente de Licitação e demais presentes.

Florianópolis, 02 de abril de 2024.

REPRESENTANTES DO SESC	ASSINATURA
ANTONIO AUGUSTO SUDBRACK TRAVI	
LEONARDO CIPRIANO NUNES	
EDUARDO ANTUNES ALVES	<i>Eduardo Antunes Alves</i>
REPRESENTANTES DAS EMPRESAS	ASSINATURA
CONSTRUHAB CONSTRUTORA LTDA, Sr. José Wilson Alexandre	
MKS ENGENHARIA LTDA, Sr. Luiz Euclides Kettermann Junior	











**MKS Engenharia Ltda.**

CREA/SC 055323-3

**CARTA PROPOSTA**  
**CONCORRÊNCIA N.º 015/2024-GIN**  
**CONSTRUÇÃO DA NOVA ACADEMIA E RESTAURAÇÃO DE IMÓVEL DE**  
**PATRIMÔNIO HISTÓRICO NO SESC LAGUNA**  
**Ao SESC – Serviço Social do Comércio – DR/SC**

Florianópolis/SC, 02/04/2024

Ilmo. Presidente da Comissão Permanente de Licitação  
Prezados Senhores:

Nós da **MKS ENGENHARIA LTDA, 04.231.763/0001-02** tendo examinado e estudado cuidadosamente os projetos e especificações fornecidas pelo SESC, e visitado o local para nos inteirar das condições, vimos por meio desta apresentar a nossa proposta para execução, pelo regime de empreitada global de Material e Mão-de-obra, para **CONCORRÊNCIA N.º 015/2024-GIN – CONSTRUÇÃO DA NOVA ACADEMIA E RESTAURAÇÃO DE IMÓVEL DE PATRIMÔNIO HISTÓRICO NO SESC LAGUNA**

**1 - VALOR GLOBAL: R\$ 5.443.254,95 (Cinco milhões, quatrocentos e quarenta e três mil duzentos e cinquenta e quatro reais noventa e cinco centavos).**

**- Fornecimento de Material: R\$ 3.639.137,00 (Três milhões seiscentos e trinta e nove mil cento e trinta e sete reais).**

**- Fornecimento de Mão de Obra: R\$ 1.804.117,95 (Hum milhão oitocentos e quatro mil cento e dezessete reais noventa e cinco centavos).**

O Preço global acima especificado, é fixo e irrevogável, nele já está incluso toda a incidência de impostos, contribuições previdenciárias, fiscais, sociais e para fiscais que sejam devidos em decorrência direta e indireta, do contrato.

Anexamos a esta carta proposta, a planilha com o Quantitativo de Materiais e Serviços, conforme solicitado no Edital.

**2 - VALIDADE DA PROPOSTA: 180 (Cento e oitenta) dias ininterruptos, contados da data de abertura dos envelopes proposta.**

**3 - PRAZO DE EXECUÇÃO: 360 (Trezentos e sessenta) dias corridos.**

**4 - FORMA DE PAGAMENTO:** Conforme cronograma físico financeiro, após a finalização dos serviços de cada etapa, sendo que a liberação do pagamento ocorrerá em até 30 (trinta) dias da apresentação da Nota Fiscal, conforme edital.

Desta forma, tendo conhecimento de todas as condições do Edital de licitação, memorial descritivo (inclusive das condições gerais nele descrito), projetos e anexos, apresentamos nossa proposta.

Atenciosamente,

  
**MKS ENGENHARIA LTDA**  
**LUIZ EUCLYDES KETTERMANN JR**

Rua: Domingos Pedro Hermes, 698. Fone/Fax: (48) 3246-2145  
CEP: 88111-330 – Jardim Cidade Florianópolis – São José – Santa Catarina  
adm@mksengenharia.com

6 1

✓

✓

✓

ORÇAMENTO DISCRIMINADO GLOBAL - MATERIAL E MÃO DE OBRA									
DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QTDE.	CUSTO DE MERCADO						
			MATER. UNIT. (R\$)	M.D.O. UNIT. (R\$)	TOTAL UNIT. (R\$)	MATER. TOTAL (R\$)	M.D.O. TOTAL (R\$)	TOTAL ITEM (R\$)	
<b>SERVIÇOS</b>									
4.20	REMOÇÃO DE PISO EM ASSOALHO DE MADEIRA	m²	40	8,00	0,00	8,00	320,00	0,00	320,00
4.21	RETIRADÂ TELHAS DE BARRO	m²	128	8,00	0,00	8,00	1.024,00	0,00	1.024,00
4.22	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	351,8	8,00	0,00	8,00	2.814,40	0,00	2.814,40
4.23	RETIRADA FORRO MADEIRA	m²	7	8,00	12,00	20,00	56,00	84,00	140,00
4.24	RETIRADA DE CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO (MO)	un	3	220,00	150,00	370,00	660,00	450,00	1.110,00
4.25	RETIRADA DE CALHA	m	125	8,00	0,00	8,00	1.000,00	0,00	1.000,00
4.26	RETIRADA REVESTIMENTO EM MADEIRA	m²	14	8,00	12,00	20,00	112,00	168,00	280,00
4.27	RETIRADA SPLIT HI-WALL ATÉ 30.000 BTUS.	un	4	0,00	120,00	120,00	0,00	480,00	480,00
4.28	RETIRADA SPLIT PISO TETO 60.000 BTUS	un	1	0,00	120,00	120,00	0,00	120,00	120,00
4.29	COLETÂ E CARGA MANUAL DE ENTULHO	m³	178,84	125,00	85,00	210,00	22.355,00	15.201,40	37.556,40
4.30	REMOCAO E BOTA-FORA DE ENTULHO EM CAMINHAO 8M³ PERCURSO 40KCM	m³	279,83	125,00	85,00	210,00	34.978,75	23.785,55	58.764,30
4.31	RETIRADA FORRO DE GESSO	m²	68,3	12,00	8,00	20,00	819,60	546,40	1.366,00
4.32	RETIRADA QUADRO DE FORÇA	un	1	320,00	180,00	500,00	320,00	180,00	500,00
<b>TOTAIS</b>							<b>131.976,17</b>	<b>125.638,79</b>	<b>257.614,96</b>
<b>5.0 ESCAVAÇÕES E REATERROS</b>									
5.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA ATE ALTURA 09,0M COM PA CARREGADEIRA	m³	130,68	35,00	15,00	50,00	4.573,80	1.960,20	6.534,00
5.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO 1ª CATEGORIA, COM PA CARREGADEIRA (15 cm)	m³	3,44	35,00	15,00	50,00	120,40	51,60	172,00
5.3	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M).	m³	4	35,00	15,00	50,00	140,00	60,00	200,00
5.4	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS).	m³	108,32	35,00	15,00	50,00	3.791,20	1.624,80	5.416,00
5.5	REATERRO COM PEDRA BRITADA No. 1 COMPACTADA MEIO MECÂNICO	m³	35,55	110,00	45,00	155,00	3.910,50	1.599,75	5.510,25
<b>TOTAIS</b>							<b>12.535,90</b>	<b>5.296,35</b>	<b>17.832,25</b>
<b>6.0 COBERTURA</b>									
<b>6.1 RESTAURAÇÃO DE ESTRUTURA DE TELHADO E COBERTURA CERÂMICA</b>									
6.1.1	ESTRUTURA MADEIRA PARA TELHADO 4 ÁGUAS PARA TELHA MARSELHA	m²	40,00	225,00	125,00	350,00	9.000,00	5.000,00	14.000,00
6.1.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA, COM MAIS DE 4TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	80,00	56,00	35,00	91,00	4.480,00	2.800,00	7.280,00
<b>6.2 CALHAS, RUFO S E CONDUTORES</b>									
6.2.1	RUFO EM CHAPA DE ALUMINIO ESP. 0,7MM, CORTE DE 35 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m	64,00	125,00	22,00	147,00	8.000,00	1.408,00	9.408,00
6.2.2	CALHA EM CHAPA DE ALUMINIO ESP. 0,7MM, 75x150MM, PINTURA A PÓ DE COR BRANCA, INCLUSO SUPORTES E TRANSPORTE VERTICAL	m	9,00	155,00	22,00	177,00	1.395,00	198,00	1.593,00
6.2.3	CALHA EM CHAPA DE ALUMINIO ESP. 0,7MM, DESENVOLVIMENTO DE 60CM INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m	115,00	155,00	22,00	177,00	17.825,00	2.530,00	20.355,00
6.2.4	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.	m	12,00	45,00	25,00	70,00	540,00	300,00	840,00
	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.	m	12,00	55,00	35,00	90,00	660,00	420,00	1.080,00
6.2.5	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DRENAGEM PLUVIAL.	m	48,00	38,00	25,00	63,00	1.824,00	1.200,00	3.024,00
6.2.6	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	65,00	35,00	100,00	130,00	70,00	200,00
6.2.7	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	65,00	35,00	100,00	130,00	70,00	200,00
6.2.8	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	45,00	35,00	80,00	225,00	175,00	400,00
6.2.9	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PRÉDIOS	m	78,00	135,00	75,00	210,00	10.530,00	5.850,00	16.380,00
6.2.10	RALO HEMISFÉRICO EM FERRO FUNDIDO TIPO ABACAXI, DN=100mm	un	13,00	85,00	45,00	130,00	1.105,00	585,00	1.690,00
6.2.11	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PRÉDIOS	m	30,00	135,00	75,00	210,00	4.050,00	2.250,00	6.300,00
6.2.12	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	un	13,00	25,00	15,00	40,00	325,00	195,00	520,00
6.2.13	CURVA 45 PVC CURTA ESGOTO 100MM	un	3,00	25,00	15,00	40,00	75,00	45,00	120,00
6.2.14	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	un	10,00	20,00	15,00	35,00	200,00	150,00	350,00

**OBRA: Construção da nova Academia do Sesc Laguna**

Área total: 1.182,59m²

ORÇAMENTO DISCRIMINADO GLOBAL - MATERIAL E MÃO DE OBRA									
DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QTDE.	CUSTO DE MERCADO						TOTAL ÍTEM (R\$)
			MATER. UNIT. (R\$)	M.D.O. UNIT. (R\$)	TOTAL UNIT. (R\$)	MATER. TOTAL (R\$)	M.D.O. TOTAL (R\$)		
<b>SERVIÇOS</b>									
<b>1.0 CANTEIRO DE OBRAS: MONTAGEM E DESMONTAGEM</b>									
1.1	PLACA DE OBRA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL 0,90 X 1,20M, INCLUSIVE ESTRUTURA EM METALON 20 X 20CM E ESCORAMENTO. INSTALADA	un	3	270,00	81,00	351,00	810,00	243,00	1.053,00
1.2	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA.	m²	44	125,00	45,00	170,00	5.500,00	1.980,00	7.480,00
1.3	SANITÁRIO QUÍMICO	mês	12	1.250,00	220,00	1.470,00	15.000,00	2.640,00	17.640,00
1.4	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M X ALTURA DE 2,0 M POR PAINEL, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSÁRIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALAÇÃO)	m² x mês	1512	45,00	25,00	70,00	68.040,00	37.800,00	105.840,00
1.5	SERVENTE PARA LIMPEZA EM OBRAS - LIMPEZA CONSTANTE DA OBRA (SERVIÇOS GERAIS)	servente/mês	12,00	0,00	4.500,00	3.200,00	0,00	54.000,00	54.000,00
<b>TOTAIS</b>							<b>89.350,00</b>	<b>96.663,00</b>	<b>186.013,00</b>
<b>2.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>									
2.1	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	12	0,00	11.000,00	11.000,00	0,00	132.000,00	132.000,00
2.2	ARQUITETO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	12	0,00	8.500,00	8.500,00	0,00	102.000,00	102.000,00
<b>TOTAIS</b>							<b>0,00</b>	<b>234.000,00</b>	<b>234.000,00</b>
<b>3.0 PROTEÇÕES</b>									
3.1	LONA DE PROTEÇÃO EM PLASTICO PRETO IGNIFICO	m²	128	2,20	1,00	3,20	281,60	128,00	409,60
3.2	MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO, COM 1 FACE METALIZADA PARA SUBCOBERTURA. E =5* MM	m²	78	18,00	5,00	23,00	1.404,00	390,00	1.794,00
<b>TOTAIS</b>							<b>1.685,60</b>	<b>518,00</b>	<b>2.203,60</b>
<b>4.0 DEMOLIÇÕES/REMOÇÕES: COM OU SEM REAPROVEITAMENTO</b>									
4.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	126,8	8,00	8,00	12,00	1.014,40	1.014,40	2.028,80
4.2	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	467,44	8,00	8,00	12,00	3.739,52	3.739,52	7.479,04
4.3	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m³	33,8	65,00	125,00	65,00	2.197,00	4.225,00	6.422,00
4.4	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m³	114,59	65,00	125,00	65,00	7.448,35	14.323,75	21.772,10
4.5	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	462,77	8,00	8,00	12,00	3.702,16	3.702,16	7.404,32
4.6	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO.	m³	65,83	225,00	180,00	405,00	14.811,75	11.849,40	26.661,15
4.7	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO.	m³	101,85	225,00	180,00	405,00	22.916,25	18.333,00	41.249,25
4.8	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	117,22	25,00	55,00	80,00	2.930,50	6.447,10	9.377,60
4.9	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	251,65	25,00	55,00	80,00	6.291,25	13.840,75	20.132,00
4.10	REMOÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA CHUMBADA EM CONCRETO (ALAMBRADO, GUARDA-CORPO)	m²	67	15,00	22,00	37,00	1.005,00	1.474,00	2.479,00
4.11	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	110,69	8,00	12,00	20,00	885,52	1.328,28	2.213,80
4.12	RETIRADA DE VIDROS	m²	8,4	8,00	12,00	20,00	67,20	100,80	168,00
4.13	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	22,37	8,00	12,00	20,00	178,96	268,44	447,40
4.14	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m²	13,57	8,00	12,00	20,00	108,56	162,84	271,40
4.15	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	un	22	10,00	10,00	20,00	220,00	220,00	440,00
4.16	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	un	30	0,00	5,00	5,00	0,00	150,00	150,00
4.17	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	un	107	0,00	12,00	12,00	0,00	1.284,00	1.284,00
4.18	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m	1080	0,00	2,00	2,00	0,00	2.160,00	2.160,00
4.19	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m	109	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

ORÇAMENTO DISCRIMINADO GLOBAL - MATERIAL E MÃO DE OBRA									
DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QTDE.	CUSTO DE MERCADO						
			MATER. UNIT. (R\$)	M.D.O. UNIT. (R\$)	TOTAL UNIT. (R\$)	MATER. TOTAL (R\$)	M.D.O. TOTAL (R\$)	TOTAL ÍTEM (R\$)	
<b>SERVIÇOS</b>									
6.2.15	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM	un	2,00	25,00	15,00	40,00	50,00	30,00	80,00
6.2.16	(INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m	54,00	220,00	85,00	305,00	11.880,00	4.590,00	16.470,00
6.2.17	REDUCAO EXCENTRICA ESGOTO PVC 150x100MM	un	1,00	45,00	25,00	70,00	45,00	25,00	70,00
6.2.18	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUVIAIS	un	6,00	45,00	25,00	70,00	270,00	150,00	420,00
6.2.19	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 150 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO.	un	3,00	65,00	25,00	90,00	195,00	75,00	270,00
6.2.20	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 150 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	un	10,00	65,00	25,00	90,00	650,00	250,00	900,00
6.2.21	CAIXA DE INSPECAO EM CONCRETO PRE MOLDADO, 60X60CM, COM 50CM DE ALTURA TOTAL, COM FECHAMENTO EM GRADIL METÁLICO. ESCAVACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	6,00	650,00	425,00	1.075,00	3.900,00	2.550,00	6.450,00
6.2.22	CAIXA DE INSPECAO EM CONCRETO PRE MOLDADO, 60X60CM, COM 50CM DE ALTURA TOTAL, COM TAMPA DE CONCRETO. ESCAVACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	3,00	650,00	425,00	1.075,00	1.950,00	1.275,00	3.225,00
<b>TOTAIS</b>							<b>79.434,00</b>	<b>32.191,00</b>	
								<b>111.625,00</b>	
<b>7.0</b>	<b>ELEMENTOS ESTRUTURAIIS</b>								
<b>7.1</b>	<b>RESTAURAÇÃO DOS ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO E ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS</b>								
7.1.1	APICOAMENTO MANUAL DE CONCRETO APARENTE SEM ANDAIME Ref.: Primer Anticorrosivoa Base de Zinco, VEDACIT.	m²	15,90	225,00	85,00	310,00	3.577,50	1.351,50	4.929,00
7.1.2	RECUPERACAO DE ELEMENTOS ESTRUTURAIIS EM CONCRETO 15Mpa	m³	0,48	320,00	125,00	445,00	153,60	60,00	213,60
7.1.3	RÉGUAS DE MADEIRA 0,03 X 0,20 X 3,00M (MADEIRA DE EUCALIPTO)	un	4,00	25,00	15,00	40,00	100,00	60,00	160,00
7.1.4	RÉGUAS DE MADEIRA 0,03 X 0,20 X 3,00M (MADEIRA DE EUCALIPTO)	un	4,00	25,00	15,00	40,00	100,00	60,00	160,00
7.1.5	TRATAMENTO DE FISSURAS NA ESTRUTURA >0,33<1,0mm	m²	30,00	225,00	35,00	260,00	6.750,00	1.050,00	7.800,00
<b>7.2</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA E SUPRAESTRUTURA</b>								
7.2.1	LAJE PRE-FABRICADA TRÉLIC. P/PISO/COBERTURA BLOCO EPS, 40CM	kg	25,45	12,00	6,00	18,00	305,40	152,70	458,10
7.2.2	ACO CA-60 5,0mm COM CORTE E DOBRA-COLOCADO EM FORMAS	kg	#####	12,00	6,00	18,00	25.044,00	12.522,00	37.566,00
7.2.3	ACO CA-50 6,3mm 1/4" CORTE, DOBRA E COLOCACAO EM FORMAS	kg	#####	12,00	6,00	18,00	25.296,00	12.648,00	37.944,00
7.2.4	ACO CA-50 8mm (5/16") CORTE, DOBRA E COLOCACAO EM FORMAS	kg	#####	12,00	6,00	18,00	30.300,00	15.150,00	45.450,00
7.2.5	ACO CA-50 10,0mm (3/8") CORTE, DOBRA E COLOCACAO EM FORMAS	kg	#####	12,00	6,00	18,00	37.140,00	18.570,00	55.710,00
7.2.6	ACO CA-50 12,5mm (1/2") CORTE, DOBRA E COLOCACAO EM FORMAS	kg	#####	12,00	6,00	18,00	36.132,00	18.066,00	54.198,00
7.2.7	ACO CA-50 16,0mm (5/8") CORTE, DOBRA E COLOCACAO EM FORMAS	kg	830,00	12,00	6,00	18,00	9.960,00	4.980,00	14.940,00
7.2.8	ACO CA-50 20,0mm (3/4") CORTE, DOBRA E COLOCACAO EM FORMAS	kg	#####	12,00	6,00	18,00	21.492,00	10.746,00	32.238,00
7.2.9	FORMA PARA PILARES EM TABUAS DE MADEIRA	m²	190,41	85,00	45,00	130,00	16.184,85	8.568,45	24.753,30
7.2.10	FORMA DE MADEIRA PARA VIGAS ESTRUTURAIIS	m²	612,97	85,00	45,00	130,00	52.102,45	27.583,65	79.686,10
7.2.11	FORMAS DE MADEIRA EM COMPENSADO PLÁSTIFICADO 10mm	m²	411,78	85,00	45,00	130,00	35.001,30	18.530,10	53.531,40
	FORMA DE MADEIRA PARA SAPATA	m²	73,24	85,00	45,00	130,00	6.225,40	3.295,80	9.521,20
7.2.12	CONCRETO SIMPLES USINADO FCK=35MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO NA INFRAESTRUTURA	m³	278,18	635,00	260,00	915,00	176.644,30	77.890,40	254.534,70
	CONCRETO 1:2:3 fck=15MPa-INCL.FORMA	m³	31,39	485,00	260,00	765,00	15.224,15	8.789,20	24.013,35
7.2.13	TABUAS/ARMACOES+254L/agua	kg	#####	16,00	10,00	26,00	29.936,00	18.710,00	48.646,00
<b>7.3</b>	<b>ESTRUTURA E COBERTURA METÁLICA</b>								
7.3.1	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL - ASTM A572 GR.50, PERFIL W 250 x 22,3 (QUANTIDADE = 102,00M) INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZA NDO GIUNDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	kg	2275	12,00	6,00	18,00	27.300,00	13.650,00	40.950,00
7.3.2	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL - ASTM A36 - PERFIL U enrijecido 127 x 50 x 17 x 2,65 (QUANTIDADE 472,00M). INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GIUNDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	kg	2439	12,00	6,00	18,00	29.268,00	14.634,00	43.902,00

ORÇAMENTO DISCRIMINADO GLOBAL - MATERIAL E MÃO DE OBRA									
DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QTDE.	CUSTO DE MERCADO						TOTAL ITEM (R\$)
			MATER. UNIT. (R\$)	M.D.O. UNIT. (R\$)	TOTAL UNIT. (R\$)	MATER. TOTAL (R\$)	M.D.O. TOTAL (R\$)		
<b>SERVIÇOS</b>									
7.3.3	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL - ASTM A36 - PERFIL U 127x50x2,65 (QUANTIDADE 75,00M). INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	kg	338	12,00	6,00	18,00	4.056,00	2.028,00	6.084,00
7.3.4	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL - ASTM A36 - PERFIL U 120x40x2 (QUANTIDADE 60,00M). INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	kg	181	12,00	6,00	18,00	2.172,00	1.086,00	3.258,00
7.3.5	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL - ASTM A36 - PERFIL U 100x50x3 (QUANTIDADE 38M). INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	kg	169	12,00	6,00	18,00	2.028,00	1.014,00	3.042,00
7.3.6	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL - ASTM A36 - PERFIL U 92x30x2,25 (QUANTIDADE 49,00M). INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	kg	124	12,00	6,00	18,00	1.488,00	744,00	2.232,00
7.3.7	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO GALVANIZADO TUBO QUADRADO METALON 30 X 30 1,5 (QUANTIDADE 92,00M). INCLUSOS MÃO DE OBRA E TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	kg	82	12,00	6,00	18,00	984,00	492,00	1.476,00
7.3.8	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO GALVANIZADO TUBO QUADRADO METALON 50 X 50 1,5 (QUANTIDADE 65,00M). INCLUSOS MÃO DE OBRA E TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	kg	100	12,00	6,00	18,00	1.200,00	600,00	1.800,00
7.3.9	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL - ASTM A36 - PERFIL L 1.1/2" x 1.1/2" x 1/8" (QUANTIDADE 70,00M). INCLUSOS MÃO DE OBRA E TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	kg	128	12,00	6,00	18,00	1.536,00	768,00	2.304,00
7.3.10	CHAPA METÁLICA DE 1/2" - ASTM A36 - CORTADA NO PLASMA OU LASER (QUANTIDADE 1,00M²). INCLUSOS MÃO DE OBRA E TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	kg	149	12,00	6,00	18,00	1.788,00	894,00	2.682,00
7.3.11	CHAPA METÁLICA DE 3/16" - ASTM A36 - CORTADA NO PLASMA OU LASER (QUANTIDADE 2,20M²). INCLUSOS MÃO DE OBRA E TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	kg	32	12,00	6,00	18,00	384,00	192,00	576,00
7.3.12	BARRA METÁLICA CILÍNDRICA 3/8" - ASTM A36 (QUANTIDADE 270,00M). INCLUSOS MÃO DE OBRA E TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	kg	151	12,00	6,00	18,00	1.812,00	906,00	2.718,00
7.3.13	CHUMBADOR PARABOLT EM AÇO GALVANIZADO 1/2" x 4" PORCA SEXTAVADA 5/8" - ASTM A307 GALVANIZADO	un	70	18,00	22,00	40,00	1.260,00	1.540,00	2.800,00
7.3.15	PARAFUSO SEXTAVADO 5/8" x 1.1/2" - ASTM A325 GALVANIZADO - COM 2AR. E PC.	un	680	18,00	22,00	40,00	12.240,00	14.960,00	27.200,00
7.3.15	ARRUELA LISA 5/8" - ASTM A307 GALVANIZADO	un	1340	1,00	0,50	1,50	1.340,00	670,00	2.010,00
7.3.16	PARAFUSO SEXTAVADO 1/2" x 1.1/2" - ASTM A307 GALVANIZADO	un	1010	12,00	6,00	18,00	12.120,00	6.060,00	18.180,00
7.3.17	PORCA SEXTAVADA 1/2" - ASTM A307 GALVANIZADO	un	1460	4,00	2,00	6,00	5.840,00	2.920,00	8.760,00
7.3.18	ARRUELA LISA 1/2" - ASTM A307 GALVANIZADO	un	1940	1,00	0,50	1,50	1.940,00	970,00	2.910,00
7.3.19	COBERTURA EM TELHAS METÁLICAS TÉRMICAS, TIPO SANDUÍCHE, COM A FACE SUPERIOR REPRESENTANDO O TELHA COLONIAL NA COR TERRACOTA, FACE INFERIOR LISA NA COR PRETA, FABRICADA EM AÇO GALVALUME PRÉ-PINTADO E NÚCLEO EM PIR (POLIISOCIANURATO). A LARGURA ÚTIL É DE 01 METRO E A ESPESSURA É DE 40MM. FIXADA EM ESTRUTURA METÁLICA DO TELHADO	m²	471,25	233,42	55,00	288,42	110.000,00	25.918,75	135.918,75
<b>TOTAIS</b>							<b>749.144,96</b>	<b>350.190,55</b>	<b>1.099.335,50</b>
8.0	<b>PAREDES E REVESTIMENTOS</b>								
8.1	<b>PAREDES E REBOCOS</b>								
8.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	m²	902,3	39,00	22,00	61,00	35.189,70	19.850,60	55.040,30
8.1.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	m²	8,5	102,00	42,00	144,00	867,00	357,00	1.224,00
8.1.3	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L.	m²	1684,2	2,50	1,80	4,30	4.210,50	3.031,56	7.242,06
8.1.4	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS E EXTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	m²	1523,6	22,00	32,00	54,00	33.519,20	48.755,20	82.274,40
8.1.5	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	m²	160,6	22,00	25,00	47,00	3.533,20	4.015,00	7.548,20
8.1.6	REBOCO P/ PAREDE, TRAÇO: 1:3, CAL E AREIA - ESP.: 20,0MM (EXTERNO E INTERNO)	m²	462,77	22,00	32,00	54,00	10.180,94	14.808,64	24.989,58
8.1.7	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO EM AMBIENTES INTERNOS, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, COM VÃOS.	m²	187	85,00	45,00	130,00	15.895,00	8.415,00	24.310,00
8.1.8	PAREDE COM PLACAS DE GESSO VERDE RU ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO EM AMBIENTES ÚMIDOS, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, COM VÃOS.	m²	176,45	125,00	45,00	170,00	22.056,25	7.940,25	29.996,50
8.2	<b>REVESTIMENTOS DE PAREDES</b>								

ORÇAMENTO DISCRIMINADO GLOBAL - MATERIAL E MÃO DE OBRA									
DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QTDE.	CUSTO DE MERCADO						
			MATER. UNIT. (R\$)	M.D.O. UNIT. (R\$)	TOTAL UNIT. (R\$)	MATER. TOTAL (R\$)	M.D.O. TOTAL (R\$)	TOTAL ITEM (R\$)	
<b>SERVIÇOS</b>									
8.2.1	PLACAS CERÂMICAS FORMATO 07X24CM, COM ACABAMENTO BRILHO, NÃO RETIFICADO (BOLD). INCLUSIVE ARGAMASSA COLANTE ACIII	m²	389,65	113,75	22,00	135,75	44.322,68	8.572,30	52.894,98
8.2.2	REJUNTE ACRÍLICO BI COMPONENTE COR BRANCA	kg	116,89	26,00	20,00	46,00	3.039,14	2.337,80	5.376,94
8.2.5	PAINEL DE LÂ DE VIDRO SEM REVESTIMENTO PSI 20, E = 25 MM, DE 1200 X 600 MM	m²	315,5	36,00	4,00	40,00	11.358,00	1.262,00	12.620,00
<b>TOTAIS</b>							<b>184.171,61</b>	<b>119.345,35</b>	
9.0	<b>ASSOALHOS, RODA PÉS, SOLEIRAS, PEITORIS, FORRÓS E RODA FORROS</b>								
9.1	ASSENTAMENTO DE PISO EM ASSOALHO DE MADEIRA DE LEI.	m²	28,50	113,75	65,00	178,75	3.241,87	1.852,50	5.094,37
9.2	RESTAURAÇÃO E/OU RECUPERAÇÃO DE ASSOALHO MADEIRA LEI, RÉGUAS MACHO E FÊMEA, L = 20 A 30CM X 2CM, SOBRE RIPÃO 3,5CM X 5,5CM, INCLUSIVE ENCHIMENTO E RASPAGEM	m²	44,20	145,00	85,00	230,00	6.409,00	3.757,00	10.166,00
9.3	RODA PÉS EM GRANITO MARACUJÁ COM TRATAMENTO FLAMEADO, DIMENSÕES 2,0 X 5,0CM INCLUSIVE ARGAMASSA COLANTE ACIII	m²	17,00	27,30	8,00	35,30	464,10	136,00	600,10
9.4	RODAPÉ EM MADEIRA, ALTURA 5CM, FIXADO COM COLA E PARAFUSOS.	m	514,10	22,00	8,00	30,00	11.310,20	4.112,80	15.423,00
9.5	SOLEIRA EM GRANITO MARACUJÁ COM TRATAMENTO FLAMEADO, ESPESSURA 2,0CM INCLUSIVE ARGAMASSA COLANTE ACIII	m²	11,45	630,00	320,00	950,00	7.213,50	3.664,00	10.877,50
9.6	PEITORIL GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 2 CM	m²	10,94	450,00	320,00	770,00	4.923,00	3.500,80	8.423,80
9.7	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO.	m²	587,27	75,00	35,00	110,00	44.045,25	20.554,45	64.599,70
9.8	PAINEL DE LÂ DE VIDRO SEM REVESTIMENTO PSI 20, E = 25 MM, DE 1200 X 600 MM	m²	587,27	34,00	6,00	40,00	19.967,18	3.523,62	23.490,80
9.9	FORRO DE MADEIRA LAMBRI CUMARÚ/IPÊ CHAMPAGNE/TAUARI, RÉGUA DE 10CM, ESP. = 9MM, INCLUSIVE MADEIRAMENTO DE SUPORTE (SARRAFO). INSTALADO	m²	106	145,00	55,00	200,00	15.370,00	5.830,00	21.200,00
9.10	ACABAMENTO DE RODA FORRO EM MADEIRA TAUARI (OU SIMILAR), TIPO MEIA CANA 3 X 3CM	m	122	12,00	8,00	20,00	1.464,00	976,00	2.440,00
<b>TOTAIS</b>							<b>114.408,10</b>	<b>47.907,17</b>	<b>162.315,27</b>
10.0	<b>PAVIMENTAÇÕES</b>								
10.1	PISO TÁTIL ALERTA EM CONCRETO DE COR PRETA 20X20CM	un	1,50	18,00	12,00	30,00	27,00	18,00	45,00
10.2	PISO TÁTIL DIRECIONAL EM CONCRETO DE COR PRETA 20X20CM	un	2,00	18,00	12,00	30,00	36,00	24,00	60,00
10.3	PLACAS FORMATO 50X50CM EM GRANITO MARACUJÁ COM TRATAMENTO FLAMEADO, ESPESSURA 2,0CM. INCLUSIVE REJUNTE ACRÍLICO BI COMPONENTE COR CORDA E ARGAMASSA COLANTE ACIII.	m²	28,63	819,00	320,00	1.139,00	23.447,97	9.161,60	32.609,57
10.4	GRANITO MARACUJÁ COM TRATAMENTO FLAMEADO, ESPESSURA 2,0CM. INCLUSIVE REJUNTE ACRÍLICO BI COMPONENTE COR CORDA E ARGAMASSA COLANTE ACIII.	m²	13,65	819,00	320,00	1.139,00	11.179,35	4.368,00	15.547,35
10.5	PORCELANATO FORMATO 90X90CM, FOLK DESERT, RETIFICADO, SUPERFICIE NATURAL. INCLUSIVE ARGAMASSA COLANTE ACIII.	m²	190,75	110,50	32,00	142,50	21.077,87	6.104,00	27.181,87
10.6	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA.	m²	875,13	135,00	18,00	153,00	118.142,55	15.752,34	133.894,89
10.7	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. Ref.: Massa Autonivelante Nivelá Rápido Weber Quartzolit 20kg	un	260,00	65,00	22,00	87,00	16.900,00	5.720,00	22.620,00
10.8	REJUNTE ACRÍLICO BI COMPONENTE COR CORDA	kg	57,22	42,00	22,00	64,00	2.403,24	1.258,84	3.662,08
10.9	REVESTIMENTO DE PISO PERMEÁVEL, ANTIDERRAPANTE, COM CAPACIDADE DE DRENAGEM DE 95% DA ÁGUA, PLACAS 45X45X5CM, FEITO COM PEDRISCOS, FIBRAS, CIMENTO, ADITIVOS E CORANTES ESPECÍFICOS DE COR CINZA NATURAL	m²	320,00	125,00	32,00	157,00	40.000,00	10.240,00	50.240,00
10.10	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO VIBROPRESADO, INTERTRAVADO, COR NATURAL, 10X20CM, E=6CM, 46UN/M2, NBR9781, FCK(MIN)=35MPA, SOB COXIM AREIA GROSSA COMPACTADA C/ PLACA VIBRATÓRIA, E(COMP.)=6CM. RF. II INTADO C/ AREIA FINA	m²	35,00	85,00	32,00	117,00	2.975,00	1.120,00	4.095,00
10.11	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.	m³	1,86	125,00	65,00	190,00	232,50	120,90	353,40

ORÇAMENTO DISCRIMINADO GLOBAL - MATERIAL E MÃO DE OBRA									
DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QTDE.	CUSTO DE MERCADO				MATER. TOTAL (R\$)	M.D.O. TOTAL (R\$)	TOTAL ÍTEM (R\$)
			MATER. UNIT. (R\$)	M.D.O. UNIT. (R\$)	TOTAL UNIT. (R\$)				
<b>SERVIÇOS</b>									
10.12	PISO CIMENTICIO DRENANTE 20X20CM NATURAL PARA CALÇADAS	m²	55,00	125,00	32,00	157,00	6.875,00	1.760,00	8.635,00
10.13	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO COLOCADO	m	26	22,00	12,00	34,00	572,00	312,00	884,00
10.14	REPOSIÇÃO MEIO-FIO GRANITO COM REJUNTAMENTO(S/MATERIAL)	m	19	0,00	32,00	32,00	0,00	608,00	608,00
<b>TOTAIS</b>							<b>243.868,48</b>	<b>56.567,88</b>	<b>300.436,16</b>
<b>11.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>									
	RESTAURO - ENXERTO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA COM APLICAÇÃO DE PASTA DE PÓ DE SERRA E COLA			185,00	65,00	250,00	5.550,00	1.950,00	7.500,00
11.1		m²	30						
11.2	RESTAURO - RECUPERAÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA DE OBRAS HISTÓRICAS C/ APROVEITAMENTO DE 75%	m²	16,4	700,00	155,00	855,00	11.480,00	2.542,00	14.022,00
11.3	EXECUÇÃO DE JANELA EM MADEIRA MACIÇA E CAIXILHOS DE VIDRO COM MARCO	m²	2,1	450,00	155,00	605,00	945,00	325,50	1.270,50
11.4	MARCOS DE SOBREPOR EM MADEIRA MACIÇA ITAÚBA DIMENSÕES 4X6,5CM	m²	50	250,00	65,00	315,00	12.500,00	3.250,00	15.750,00
11.5	KIT JANELA MAXIN-AR 2 FOLHAS DE VIDRO TEMPERADO 8MM COM PEITORIL DE 100CM. COM CONTRA MARCO, COM VISTAS INTERNAS 37MM, CONTRA MARCO CM200 26MM, MARCO 74,2MM, COM PINTURA PRETO BRILHANTE - RAL9003B	un	2	425,00	125,00	550,00	850,00	250,00	1.100,00
11.6	KIT JANELA BASCULANTE DUAS FOLHAS 80X80CM, COM CONTRA MARCO E PINTURA PRETO BRILHANTE.	un	13	153,60	76,80	230,40	1.996,80	998,40	2.995,20
11.7	JANELAVENEZIANA 01 FOLHA FIXA 90X50CM, COM PEITORIL DE 220CM (BANDEIRA FIXA VENTILADA). COM VISTAS INTERNAS 37MM, CONTRA MARCO, MARCO, COM PINTURA PRETO BRILHANTE	un	1	144,00	72,00	216,00	144,00	72,00	216,00
11.8	JANELAVENEZIANA 01 FOLHA FIXA 150X80CM, COM PEITORIL DE 180CM. COM VISTAS INTERNAS 37MM, CONTRA MARCO, MARCO, COM PINTURA PRETO BRILHANTE.	un	4	702,00	351,00	1.053,00	2.808,00	1.404,00	4.212,00
11.9	KIT JANELA MAXIN-AR 2 FOLHAS DE VIDRO TEMPERADO 8MM COM PEITORIL DE 100CM. COM CONTRA MARCO, COM VISTAS INTERNAS 37MM, CONTRA MARCO CM200 26MM, MARCO 74,2MM, COM PINTURA PRETO BRILHANTE - RAL9003B	un	2	550,00	275,00	825,00	1.100,00	550,00	1.650,00
11.10	JANELA DE CORRER 4 FOLHAS DE VIDRO TEMPERADO 8MM - INCOLOR E ABERTURA CENTRAL. COM CONTRA MARCO, COM VISTAS INTERNAS 37MM, CONTRA MARCO CM200 (26MM), COM PINTURA PRETO BRILHANTE - RAL9003B. FECHO CONCHA COM CHAVE	m²	11,25	380,00	190,00	570,00	4.275,00	2.137,50	6.412,50
11.11	KIT JANELA MAXIN-AR 8 FOLHAS DE VIDRO TEMPERADO 8MM COM PEITORIL DE 100CM EM ALVENARIA. COM CONTRA MARCO, COM VISTAS INTERNAS 37MM, CONTRA MARCO CM200 26MM, MARCO 74,2MM, COM PINTURA PRETO BRILHANTE - RAL9003B	un	1	4.800,00	2.400,00	7.200,00	4.800,00	2.400,00	7.200,00
11.12	JANELA EM 05 MÓDULOS DE PAINEL FIXO 160X150CM, COM VIDRO LAMINADO MODELADO 8MM (4+4) INCOLOR, COM CONTRA MARCO CM200 26MM E VISTAS INTERNAS 37MM. PINTURA PRETO BRILHANTE - RAL9003B.	m²	36	380,00	190,00	570,00	13.680,00	6.840,00	20.520,00
11.13	PELE DE VIDRO 1044X260CM, COM JANELAS MAXIN-AR 34 FOLHAS DE VIDRO TEMPERADO 8MM. COM CONTRA MARCO, COM VISTAS INTERNAS 37MM, CONTRA MARCO 26MM, MARCO 74 2MM COM PINTURA PRETO BRILHANTE	un	1	27.144,00	8.143,20	35.287,20	27.144,00	8.143,20	35.287,20
11.14	PELE DE VIDRO 900X270CM, COM JANELAS MAXIN-AR 28 FOLHAS DE VIDRO TEMPERADO 8MM. COM CONTRA MARCO, COM VISTAS INTERNAS 37MM, CONTRA MARCO 26MM, MARCO 74,2MM, COM PINTURA PRETO BRILHANTE	un	1	24.300,00	7.290,00	31.590,00	24.300,00	7.290,00	31.590,00
11.15	JANELA VIDRO LAMINADO 08MM (4+4) COM PVB - INCOLOR/INCOLOR, 06 FOLHAS FIXAS, COM TUBO BAGUETE 2X2CM, COM PINTURA PRETO BRILHANTE. DIMENSÕES: 24,83M X 0,40M (LXH). 04 MÓDULOS DE 417X40CM E 2 MÓDULOS DE 381 X40CM	m²	9,93	720,00	320,00	1.040,00	7.149,60	3.177,60	10.327,20
11.16	JANELA EM 03 MÓDULOS DE PAINEL FIXO 150X150CM, COM VIDRO LAMINADO MODELADO 8MM (4+4) INCOLOR, COM CONTRA MARCO CM200 26MM E VISTAS INTERNAS 37MM. PINTURA PRETO BRILHANTE - RAL9003B.	m²	6,75	480,00	240,00	720,00	3.240,00	1.620,00	4.860,00
11.17	PORTA EM MADEIRA DE LEI EM 7 ALMOFADAS (PORTA DE GIRO EXTERNA EM MADEIRA CANELÃO) 0,75X2,10M PARA PINTURA +FERRAGEM	un	5	650,00	320,00	970,00	3.250,00	1.600,00	4.850,00
11.18	RESTAURO - RECUPERAÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA DE OBRAS HISTÓRICAS C/ APROVEITAMENTO DE 75%	m²	14,7	700,00	155,00	855,00	10.290,00	2.278,50	12.568,50
11.19	MARCOS DE SOBREPOR EM MADEIRA MACIÇA ITAÚBA DIMENSÕES 3X7,5CM	m	55	32,00	18,00	50,00	1.760,00	990,00	2.750,00



*Handwritten signature/initials*

ORÇAMENTO DISCRIMINADO GLOBAL - MATERIAL E MÃO DE OBRA									
DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QTDE.	CUSTO DE MERCADO						
			MATER. UNIT. (R\$)	M.D.O. UNIT. (R\$)	TOTAL UNIT. (R\$)	MATER. TOTAL (R\$)	M.D.O. TOTAL (R\$)	TOTAL ÍTEM (R\$)	
<b>SERVIÇOS</b>									
11.20	m	181,5	12,00	6,00	18,00	2.178,00	1.089,00	3.267,00	
11.21	un	2	720,00	320,00	1.040,00	1.440,00	640,00	2.080,00	
11.22	m²	2,28	700,00	155,00	855,00	1.596,00	353,40	1.949,40	
11.23	un	2	800,00	155,00	955,00	1.600,00	310,00	1.910,00	
11.24	un	1	2.484,30	993,72	3.478,02	2.484,30	993,72	3.478,02	
11.25	un	2	2.484,30	993,72	3.478,02	4.968,60	1.987,44	6.956,04	
11.26	un	1	2.484,30	993,72	3.478,02	2.484,30	993,72	3.478,02	
11.27	un	3	2.484,30	993,72	3.478,02	7.452,90	2.981,16	10.434,06	
11.28	un	11	850,00	155,00	1.005,00	9.350,00	1.705,00	11.055,00	
11.29	un	1	850,00	155,00	1.005,00	850,00	155,00	1.005,00	
11.30	un	1	2.541,00	320,00	2.861,00	2.541,00	320,00	2.861,00	
11.31	m²	21,12	1.100,00	190,00	1.290,00	23.232,00	4.012,80	27.244,80	
11.32	m²	21,6	380,00	120,00	500,00	8.208,00	2.592,00	10.800,00	
11.33	m²	22,75	9.464,00	3.200,00	12.664,00	215.306,00	72.800,00	288.106,00	
11.34	un	11	125,00	55,00	180,00	1.375,00	605,00	1.980,00	
11.35	un	18	125,00	55,00	180,00	2.250,00	990,00	3.240,00	
11.36	un	89	22,00	7,00	29,00	1.958,00	623,00	2.581,00	
11.37	un	40	14,00	7,00	21,00	560,00	280,00	840,00	
11.38	un	5	450,00	120,00	570,00	2.250,00	600,00	2.850,00	
<b>TOTAIS</b>						<b>429.346,50</b>	<b>141.849,94</b>	<b>571.196,44</b>	
12.0	<b>VIDROS</b>								

*Handwritten checkmark and signature*

ORÇAMENTO DISCRIMINADO GLOBAL - MATERIAL E MÃO DE OBRA									
DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QTDE.	CUSTO DE MERCADO						TOTAL ÍTEM (R\$)
			MATER. UNIT. (R\$)	M.D.O. UNIT. (R\$)	TOTAL UNIT. (R\$)	MATER. TOTAL (R\$)	M.D.O. TOTAL (R\$)		
<b>SERVIÇOS</b>									
12.1	2 MÓDULOS DE VIDRO LAMINADO 10MM (5+5) COM PVB - INCOLOR/INCOLOR 2 FOLHAS, COM TUBO DE ALUMÍNIO DE 50X100MM COMO REFORÇO HORIZONTAL. COM CONTRA MARCO, COM VISTAS INTERNAS 37MM, CONTRA MARCO CM200 (26MM) COM PINTURA PRETO BRILHANTE - RAL9003B.	m²	20,79	320,00	120,00	440,00	6.652,80	2.494,80	9.147,60
12.2	GUARDA CORPO EM PAINEL FIXO COM VIDRO LAMINADO MODELADO 8MM (4+4) COM PVB - INCOLOR/INCOLOR. COM PERFIL EM ALUMÍNIO COM PINTURA PRETO BRILHANTE - RAL9003B. KIT PORTA DE GIRO 1 FOLHA DE VIDRO TEMPERADO 8MM, INCOLOR. COM UMA FECHADURA AUXILIAR E COM FECHADURA ROLETE.	m²	3,6	1.850,00	550,00	2.400,00	6.660,00	1.980,00	8.640,00
12.3	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 3 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE.	m²	4,67	120,00	45,00	165,00	560,40	210,15	770,55
<b>TOTAIS</b>							<b>13.873,20</b>	<b>4.684,95</b>	<b>18.558,15</b>
<b>13.0 IMUNIZAÇÕES E PINTURAS</b>									
<b>13.1 IMUNIZAÇÕES</b>									
13.1.1	CALAFETAÇÃO DAS JUNTAS, TRINCAS E PEQUENAS RACHADURAS DO ASSOALHO DE MADEIRA COM LIXAÇÃO MECÂNICA	m²	71,2	12,00	8,00	20,00	854,40	569,60	1.424,00
13.1.2	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. IMUNIZAÇÃO DAS PEÇAS DE MADEIRA CONTRA FUNGOS APODRECEDORES, MANCHADORES, EMBOLORADORES E INSETOS XILÓFAGOS (DETERIORADORES DA MADEIRA) COMO CUPINS E BROCCAS, COM UM PRODUTO DE AÇÃO FUNGICIDA E INSETICIDA À BASE DE PIRETRÓIDE SINTÉTICO E CARBAMATO	m²	315,14	35,00	12,00	47,00	11.029,90	3.781,68	14.811,58
13.1.3	ENCERAMENTO DE PISO EM MADEIRA. ENCERAMENTO DE ASSOALHO TABOADO E ESCADA DE MADEIRA COM DUAS DEMÃOS DE CERA	m²	80,80	9,00	7,00	16,00	727,20	565,60	1.292,80
<b>13.2 PINTURAS E ACABAMENTOS</b>									
13.2.1	APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR MINERAL EM PAREDES INTERNAS, EXTERNAS E DETALHES, EM UMA DEMÃO.	m²	559,91	4,50	3,00	7,50	2.519,59	1.679,73	4.199,32
13.2.2	APLICAÇÃO DE PASTA DE CAL E AREIA DOLOMITA DA PROPORÇÃO 1:1 EM PAREDES INTERNAS, EXTERNAS E DETALHES, EM UMA DEMÃO.	un	601,91	8,50	6,00	14,50	5.116,23	3.611,46	8.727,69
13.2.3	APLICAÇÃO DE TINTA MINERAL ECOSSILICA PREMIUM EM PAREDES INTERNAS, DUAS DEMÃOS.	m²	321,16	8,00	6,00	14,00	2.569,28	1.926,96	4.496,24
13.2.4	APLICAÇÃO DE TINTA MINERAL ECOSSILICA PREMIUM EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMÃOS.	m²	226,75	8,00	6,00	14,00	1.814,00	1.360,50	3.174,50
13.2.5	APLICAÇÃO DE TINTA MINERAL ECOSSILICA PREMIUM EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMÃOS.	m²	42,00	8,00	6,00	14,00	336,00	252,00	588,00
13.2.6	APLICAÇÃO DE TINTA MINERAL ECOSSILICA PREMIUM EM DETALHES EXTERNOS, DUAS DEMÃOS.	m²	12,00	8,00	6,00	14,00	96,00	72,00	168,00
13.2.7	REMOÇÃO DE PINTURA COM APLICAÇÃO 01 DEMÃO DE REMOVEDOR DE TINTA, MARCA CORAL OU SIMILAR	m²	139,98	15,00	10,00	25,00	2.099,70	1.399,80	3.499,50
13.2.8	PREPARO DE SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO E APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE FUNDO PREPARADOR	m²	273,92	12,00	10,00	22,00	3.287,04	2.739,20	6.026,24
13.2.9	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS.	m²	137,92	12,00	8,00	20,00	1.655,04	1.103,36	2.758,40
13.2.10	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS.	m²	112,1	12,00	8,00	20,00	1.345,20	896,80	2.242,00
13.2.11	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS.	m²	23,9	12,00	8,00	20,00	286,80	191,20	478,00
13.2.12	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS.	m²	1	12,00	8,00	20,00	12,00	8,00	20,00
13.2.13	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	m²	1.621,20	4,00	3,00	7,00	6.484,80	4.863,60	11.348,40
13.2.14	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO.	m²	293,56	4,00	3,00	7,00	1.174,24	880,68	2.054,92
13.2.15	EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE MASSA CORRIDA, LIXAMENTO E RETOQUES	m²	1.509,37	5,00	5,00	10,00	7.546,85	7.546,85	15.093,70
13.2.16	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO)	m²	13,26	12,00	8,00	20,00	159,12	106,08	265,20
13.2.17	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA ACRÍLICA CONVENCIONAL	m²	587,27	8,00	6,00	14,00	4.698,16	3.523,62	8.221,78
13.2.18	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA ACRÍLICA CONVENCIONAL	m²	922,10	8,00	6,00	14,00	7.376,80	5.532,60	12.909,40
	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA ACRÍLICA CONVENCIONAL	m²	36,00	8,00	6,00	14,00	288,00	216,00	504,00

L

ORÇAMENTO DISCRIMINADO GLOBAL - MATERIAL E MÃO DE OBRA										
DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QTDE.	CUSTO DE MERCADO							
			MATER. UNIT. (R\$)	M.D.O. UNIT. (R\$)	TOTAL UNIT. (R\$)	MATER. TOTAL (R\$)	M.D.O. TOTAL (R\$)	TOTAL ÍTEM (R\$)		
<b>SERVIÇOS</b>										
13.2.19	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA ACRÍLICA CONVENCIONAL		m²	281,10	8,00	6,00	14,00	2.248,80	1.686,60	3.935,40
13.2.20	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS		m²	906,90	8,00	6,00	14,00	7.255,20	5.441,40	12.696,60
13.2.21	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA.		m²	487,33	15,00	10,00	25,00	7.309,95	4.873,30	12.183,25
13.2.22	APLICAÇÃO DE PRIMER UNIVERSAL - 2 DEMÃOS		m²	487,33	6,00	6,00	12,00	2.923,98	2.923,98	5.847,96
13.2.23	PINTURA DE ACABAMENTO EM SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA ESMALTE POLIURETANO, RENNER RETHANE FLV 653, BI-COMPONENTE OU SIMILAR - R 1		m²	487,33	18,00	12,00	30,00	8.771,94	5.847,96	14.619,90
13.2.24	PINTURA DE PROTEÇÃO SOBRE MADEIRA COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE VERNIZ SPARLACK CETOL IPIRANGA OU SIMILAR		m²	0,67	12,00	8,00	20,00	8,04	5,36	13,40
13.3	<b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>									
13.3.1	IMPERMEABILIZAÇÃO FLEXÍVEL, BASE ACRÍLICA, TIPO IGOLFLEX BRANCO SIKA OU SIMILAR, P/LAJES, CALHAS, VARANDAS, TERRAÇOS E COBERTURAS DE RESERVATORIOS		m²	118,85	7,00	5,00	12,00	831,95	594,25	1.426,20
	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO		m²	91,77	7,00	5,00	12,00	642,39	458,85	1.101,24
13.3.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS.		m2	50,86	15,00	7,00	22,00	762,90	358,02	1.118,92
<b>TOTAIS</b>							<b>92.231,50</b>	<b>65.015,04</b>	<b>157.246,54</b>	
14.0	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS</b>									
14.1	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									
14.1.1	CAIXA DE PASSAGEM PVC, 4" X 2", EMBUTIR, P/ELETRODUTO - REV 01		un	153,00	1,20	0,36	1,56	183,60	55,08	238,68
14.1.2	CAIXA DE PASSAGEM PVC, 4" X 4" CM, EMBUTIR, P/ELETRODUTO		un	2	2,20	0,66	2,86	4,40	1,32	5,72
14.1.3	CAIXA DE PASSAGEM 170X145X90 KM03194 STECK		un	1	32,00	9,60	41,60	32,00	9,60	41,60
14.1.4	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		un	198	2,20	0,66	2,86	435,60	130,68	566,28
14.1.5	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	69,00	6,50	1,95	8,45	448,50	134,55	583,05
14.1.6	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	3,00	14,00	4,20	18,20	42,00	12,60	54,60
14.1.7	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,00	14,00	4,20	18,20	14,00	4,20	18,20
14.1.8	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		un	2,00	12,00	3,60	15,60	24,00	7,20	31,20
14.1.9	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		un	1,00	12,00	3,60	15,60	12,00	3,60	15,60
14.1.10	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	6,00	12,00	3,60	15,60	72,00	21,60	93,60
14.1.11	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,00	12,00	3,60	15,60	12,00	3,60	15,60
14.1.12	INTERRUPTOR SIMPLES (6 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		un	1,00	24,00	7,20	31,20	24,00	7,20	31,20
14.1.13	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		un	3,00	12,00	3,60	15,60	36,00	10,80	46,80
14.1.14	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		un	3,00	12,00	3,60	15,60	36,00	10,80	46,80
14.1.15	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	10,00	12,00	3,60	15,60	120,00	36,00	156,00
14.1.16	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		un	11,00	12,00	3,60	15,60	132,00	39,60	171,60
14.1.17	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		un	87,00	13,00	3,90	16,90	1.131,00	339,30	1.470,30
14.1.18	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		un	35,00	13,00	3,90	16,90	455,00	136,50	591,50
14.1.19	CURVA HORIZONTAL 75 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA, COM ÂNGULO 90° (REF.: MOPA OU SIMILAR)		un	4,00	35,00	10,50	45,50	140,00	42,00	182,00
14.1.20	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JOELHO 90 DE FERRO GALVANIZADO DE 3/4"		un	18,00	18,00	5,40	23,40	324,00	97,20	421,20
14.1.21	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		un	49,00	12,00	3,60	15,60	588,00	176,40	764,40
14.1.22	PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE EM AÇO INOX - 4,2 X 32MM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO		un	251,00	0,50	0,15	0,65	125,50	37,65	163,15
14.1.23	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		un	1,00	16,00	4,80	20,80	16,00	4,80	20,80
14.1.24	DESCIDA - CURVA DE INVERSÃO 75 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR)		un	1,00	35,00	10,50	45,50	35,00	10,50	45,50

ORÇAMENTO DISCRIMINADO GLOBAL - MATERIAL E MAO DE OBRA									
DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QTDE.	CUSTO DE MERCADO				MATER. TOTAL (R\$)	M.D.O. TOTAL (R\$)	TOTAL ÍTEM (R\$)
			MATER. UNIT. (R\$)	M.D.O. UNIT. (R\$)	TOTAL UNIT. (R\$)				
<b>SERVIÇOS</b>									
14.1.25	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA	un	1,00	425,00	127,50	552,50	425,00	127,50	552,50
14.1.26	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1,00	425,00	127,50	552,50	425,00	127,50	552,50
14.1.27	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60KA - 275V	un	8,00	85,00	25,50	110,50	680,00	204,00	884,00
14.1.29	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA 75 X 50 X 3000 MM (REF. VL 3.01 GE 75/50 VALEMAM OU SIMILAR)	un	65,00	95,00	28,50	123,50	6.175,00	1.852,50	8.027,50
14.1.30	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	25,30	9,00	2,70	11,70	227,70	66,31	296,01
14.1.31	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	15,00	12,00	3,60	15,60	180,00	54,00	234,00
14.1.32	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	1,65	12,00	3,60	15,60	19,80	5,94	25,74
14.1.33	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERM INAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	35,72	8,00	2,40	10,40	285,76	85,72	371,48
14.1.34	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	597,77	8,00	2,40	10,40	4.782,16	1.434,64	6.216,80
14.1.35	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	33,88	10,00	3,00	13,00	338,80	101,64	440,44
14.1.36	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	3,30	18,00	5,40	23,40	59,40	17,82	77,22
14.1.37	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	59,61	8,00	2,40	10,40	476,88	143,06	619,94
14.1.38	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	1,03	12,00	3,60	15,60	12,36	3,70	16,06
14.1.39	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	117,63	10,00	3,00	13,00	1.176,30	352,89	1.529,19
14.1.40	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	17,09	18,00	5,40	23,40	307,62	92,28	399,90
14.1.41	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	16,30	8,00	2,40	10,40	130,40	39,12	169,52
14.1.42	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	12,14	8,00	2,40	10,40	97,12	29,13	126,25
14.1.43	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	248,05	12,00	3,60	15,60	2.976,60	892,98	3.869,58
14.1.44	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	111,94	12,00	3,60	15,60	1.343,28	402,98	1.746,26
14.1.45	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	1,65	13,00	3,90	16,90	21,45	6,43	27,88
14.1.46	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	142,64	12,00	3,60	15,60	1.711,68	513,50	2.225,18
14.1.47	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	3,39	13,00	3,90	16,90	44,07	13,22	57,29
14.1.48	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	20,39	30,80	9,24	40,04	628,01	188,40	816,41
14.1.49	CABO DE COBRE ISOLADO EM EPR FLEXÍVEL UNIPOLAR 50MM² - 0,6KV/1KV/90°	m	120,00	44,00	13,20	57,20	5.280,00	1.584,00	6.864,00
14.1.50	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	13,10	8,80	2,64	11,44	115,28	34,58	149,86
14.1.51	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	113,84	5,28	1,58	6,86	601,07	180,32	781,39
14.1.52	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	45,56	3,52	1,06	4,58	160,37	48,11	208,48
14.1.53	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	455,42	2,20	0,66	2,86	1.001,92	300,57	1.302,49
14.1.54	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	20,39	30,80	9,24	40,04	628,01	188,40	816,41
14.1.55	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	13,10	8,80	2,64	11,44	115,28	34,58	149,86
14.1.56	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	80,49	5,28	1,58	6,86	424,98	127,49	552,47
14.1.57	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	62,57	3,52	1,06	4,58	220,24	66,07	286,31
14.1.58	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	576,51	2,20	0,66	2,86	1.268,32	380,49	1.648,81
14.1.59	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	20,39	30,80	9,24	40,04	628,01	188,40	816,41

ORÇAMENTO DISCRIMINADO GLOBAL - MATERIAL E MÃO DE OBRA		CUSTO DE MERCADO							
DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QTDE.	MATER. UNIT. (R\$)	M.D.O. UNIT. (R\$)	TOTAL UNIT. (R\$)	MATER. TOTAL (R\$)	M.D.O. TOTAL (R\$)	TOTAL ÍTEM (R\$)	
<b>SERVIÇOS</b>									
14.1.60	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	13,10	8,80	2,64	11,44	115,28	34,58	149,86
14.1.61	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	136,01	5,28	1,58	6,86	718,13	215,43	933,56
14.1.62	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	60,70	3,52	1,06	4,58	213,66	64,09	277,75
14.1.63	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	170,89	2,20	0,66	2,86	375,95	112,78	488,73
14.1.64	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	#####	2,20	0,66	2,86	3.484,22	1.045,26	4.529,48
14.1.65	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	20,39	30,80	9,24	40,04	628,01	188,40	816,41
14.1.66	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	13,10	8,80	2,64	11,44	115,28	34,58	149,86
14.1.67	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	316,03	5,28	1,58	6,86	1.668,63	500,59	2.169,22
14.1.68	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	159,92	3,52	1,06	4,58	562,91	168,87	731,78
14.1.69	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	932,33	2,20	0,66	2,86	2.051,12	615,33	2.666,45
14.1.70	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	931,61	2,20	0,66	2,86	2.049,54	614,86	2.664,40
14.1.71	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	20,39	30,80	9,24	40,04	628,01	188,40	816,41
14.1.72	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	10,42	8,80	2,64	11,44	91,69	27,50	119,19
14.1.73	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	216,61	5,28	1,58	6,86	1.143,70	343,11	1.486,81
14.1.74	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	184,93	3,52	1,06	4,58	650,95	195,28	846,23
14.1.75	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	85,00	25,50	110,50	85,00	25,50	110,50
14.1.76	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	3,00	2,50	0,75	3,25	7,50	2,25	9,75
14.1.77	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	77,00	2,20	0,66	2,86	169,40	50,82	220,22
14.1.78	LUVA ROSCÁVEL - FERRO GALVANIZADO 3/4", COR PRETA	un	19,00	4,50	1,35	5,85	85,50	25,65	111,15
14.1.79	LUVA ROSCÁVEL - FERRO GALVANIZADO 3/4", COR PRETA	un	36,00	4,50	1,35	5,85	162,00	48,60	210,60
14.1.80	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	98,00	2,20	0,66	2,86	215,60	64,68	280,28
14.1.81	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	2,00	4,50	1,35	5,85	9,00	2,70	11,70
14.1.82	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	85,00	25,50	110,50	85,00	25,50	110,50
14.1.83	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	85,00	25,50	110,50	85,00	25,50	110,50
14.1.84	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	10,00	15,00	4,50	19,50	150,00	45,00	195,00
14.1.85	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	8,00	15,00	4,50	19,50	120,00	36,00	156,00
14.1.86	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	2,00	15,00	4,50	19,50	30,00	9,00	39,00
14.1.87	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1,00	15,00	4,50	19,50	15,00	4,50	19,50
14.1.88	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3,00	85,00	25,50	110,50	255,00	76,50	331,50
14.1.89	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	15,00	15,00	4,50	19,50	225,00	67,50	292,50
14.1.90	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 100A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA). 10KA	un	2,00	145,00	43,50	188,50	290,00	87,00	377,00
14.1.91	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	12,00	15,00	4,50	19,50	180,00	54,00	234,00
14.1.92	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	23,00	15,00	4,50	19,50	345,00	103,50	448,50
14.1.93	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	6,00	15,00	4,50	19,50	90,00	27,00	117,00
14.1.94	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA). 10KA	un	4,00	225,00	67,50	292,50	900,00	270,00	1.170,00
14.1.95	PLACA COM 1 FURO - 4X2	un	8,00	4,00	1,20	5,20	32,00	9,60	41,60
14.1.96	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	325,00	97,50	422,50	650,00	195,00	845,00
14.1.97	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	425,00	127,50	552,50	425,00	127,50	552,50

ORÇAMENTO DISCRIMINADO GLOBAL - MATERIAL E MÃO DE OBRA		CUSTO DE MERCADO							TOTAL ÍTEM (R\$)
DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QTDE.	MATER. UNIT. (R\$)	M.D.O. UNIT. (R\$)	TOTAL UNIT. (R\$)	MATER. TOTAL (R\$)	M.D.O. TOTAL (R\$)	TOTAL ÍTEM (R\$)	
<b>SERVÇOS</b>									
14.1.98	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	425,00	127,50	552,50	850,00	255,00	1.105,00
14.1.99	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	1.250,00	375,00	1.625,00	1.250,00	375,00	1.625,00
14.1.100	QUADRO MODELO 1 (12 MÓDULOS) BARRAMENTO 100A G QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	1.250,00	375,00	1.625,00	1.250,00	375,00	1.625,00
14.1.101	SENSOR DE PRESEÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	7,00	45,00	13,50	58,50	315,00	94,50	409,50
14.1.102	TÉ HORIZONTAL 75 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	4,00	35,00	10,50	45,50	140,00	42,00	182,00
14.1.103	TOMADA PARA AR CONDICIONADO 9000 BTU'S, EM CONDULETE, COR PRETA	un	4,00	18,00	5,40	23,40	72,00	21,60	93,60
14.1.104	TOMADA PARA AR CONDICIONADO 12000 BTU'S, EM CONDULETE, COR PRETA	un	2,00	18,00	5,40	23,40	36,00	10,80	46,80
14.1.105	TOMADA COMPLETA DE EMBUTIR PARA AR CONDICIONADO	un	1,00	18,00	5,40	23,40	18,00	5,40	23,40
14.1.106	TOMADA COMPLETA DE EMBUTIR PARA AR CONDICIONADO	un	16,00	18,00	5,40	23,40	288,00	86,40	374,40
14.1.107	TOMADA COMPLETA DE EMBUTIR PARA AR CONDICIONADO	un	2,00	18,00	5,40	23,40	36,00	10,80	46,80
14.2	<b>ENTRADA PADRÃO CELESC USO COLETIVO</b>								
14.2.1	CAIXA PARA MEDICAO COLETIVA TIPO L, PADRAO BIFASICO OU TRIFASICO, PARA ATE 4 UN MEDIDORES, SEM BARRAMENTO E COM PORTAS INFERIOR E SUPERIOR	un	1,00	2.200,00	660,00	2.860,00	2.200,00	660,00	2.860,00
14.2.2	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	64,00	105,60	31,88	137,28	6.758,40	2.027,52	8.785,92
14.2.3	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO SEM COSTURA d= 4"	un	1,00	850,00	255,00	1.105,00	850,00	255,00	1.105,00
14.2.4	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CURVA 90 DE FERRO GALVANIZADO DE 4"	un	1,00	220,00	66,00	286,00	220,00	66,00	286,00
14.2.5	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LUVA DE FERRO GALVANIZADO DE 4"	un	3,00	85,00	25,50	110,50	255,00	76,50	331,50
14.2.6	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	220,00	66,00	286,00	440,00	132,00	572,00
14.2.7	LUVA DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DIÂM = 4"	un	4,00	45,00	13,50	58,50	180,00	54,00	234,00
14.2.8	CABEÇOTE DE ALUMÍNIO DE 4"	un	1,00	85,00	25,50	110,50	85,00	25,50	110,50
14.2.9	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	26,00	18,00	5,40	23,40	468,00	140,40	608,40
14.2.10	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	58,00	12,00	3,60	15,60	696,00	208,80	904,80
14.2.11	CINTA PARA POSTE SEÇÃO DUPLO T	un	1,00	45,00	13,50	58,50	45,00	13,50	58,50
14.2.12	FITA DE AÇO GALVANIZADO OU DE ALUMÍNIO	m	6,00	15,00	4,50	19,50	90,00	27,00	117,00
14.2.13	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0,60 X 0,60 X 0,80M	un	2,00	420,00	126,00	546,00	840,00	252,00	1.092,00
14.2.14	CAIXA DE INSPEÇÃO 0,30 X 0,30 X 0,40M	un	1,00	225,00	67,50	292,50	225,00	67,50	292,50
14.2.15	HASTE COBREADA COPPERWELD P/ ATERRAMENTO D= 5/8" X 2,40M	un	6,00	32,00	9,60	41,60	192,00	57,60	249,60
14.2.16	CABO DE COBRE NÚ 70 MM2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (1,69M/KG)	KG	32,11	104,72	31,42	136,14	3.362,55	1.008,76	4.371,31
14.2.17	CONECTOR DE MEDIÇÃO EM BRONZE C/ 4 PARAFUSOS P/ CABOS DE COBRE 16-70MM² REF.TEL-560 (PÁRA-RAIO)	un	6,00	7,00	2,10	9,10	42,00	12,60	54,60
14.2.18	BARRAMENTOS- BARRA RETANGULAR DE COBRE NÚ (25X5)MM	un	6,00	65,00	19,50	84,50	390,00	117,00	507,00
14.2.19	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 225 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA	un	1,00	625,00	187,50	812,50	625,00	187,50	812,50
14.2.20	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	245,00	73,50	318,50	490,00	147,00	637,00
14.2.21	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 63 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C	un	1,00	145,00	43,50	188,50	145,00	43,50	188,50
14.2.22	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	145,00	43,50	188,50	145,00	43,50	188,50
14.2.23	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60ka - 275v	un	3,00	125,00	37,50	162,50	375,00	112,50	487,50
14.2.24	TERMINAL DE COMRESSÃO PARA CABO DE 120 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00	6,50	1,95	8,45	39,00	11,70	50,70
14.2.25	TERMINAL DE COMRESSÃO PARA CABO DE 70 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	6,50	1,95	8,45	13,00	3,90	16,90
14.2.26	TERMINAL DE COMRESSÃO PARA CABO DE 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	6,50	1,95	8,45	32,50	9,75	42,25
14.2.27	TERMINAL DE COMRESSÃO PARA CABO DE 25 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	6,50	1,95	8,45	32,50	9,75	42,25
14.2.28	TERMINAL DE COMRESSÃO PARA CABO DE 16 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	6,50	1,95	8,45	32,50	9,75	42,25
14.2.29	TERMINAL DE COMRESSÃO PARA CABO DE 6 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	6,50	1,95	8,45	26,00	7,80	33,80
14.2.30	CABO DE COBRE ISOLADO HEPR (XLPE), FLEXÍVEL, 6,0MM², 1KV / 90° C	m	5,00	6,86	2,06	8,92	34,32	10,29	44,61
14.2.31	CABO DE COBRE ISOLADO HEPR (XLPE), RÍGIDO, 50MM², 1KV / 90° C	m	28,00	57,20	17,16	74,36	1.601,60	480,48	2.082,08
14.2.32	CABO DE COBRE ISOLADO HEPR (XLPE), FLEXÍVEL, 25MM², 1KV / 90° C	m	40,00	28,60	8,58	37,18	1.144,00	343,20	1.487,20
14.2.33	CABO DE COBRE ISOLADO HEPR (XLPE), RÍGIDO, 16MM², 1KV / 90° C	m	25,00	18,30	5,49	23,80	457,60	137,28	594,88
14.3	<b>SISTEMA FOTOVOLTAICO CONECTADO À REDE</b>								
14.3.1	MÓDULO MONOCRISTALINO 555 WP, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	24,00	1.250,00	375,00	1.625,00	30.000,00	9.000,00	39.000,00

ORÇAMENTO DISCRIMINADO GLOBAL - MATERIAL E MÃO DE OBRA		CUSTO DE MERCADO								
DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QTDE.	MATER. UNIT. (R\$)	M.D.O. UNIT. (R\$)	TOTAL UNIT. (R\$)	MATER. TOTAL (R\$)	M.D.O. TOTAL (R\$)	TOTAL ÍTEM (R\$)		
<b>SERVIÇOS</b>										
14.3.2	INVERSOR TRIFÁSICO 380 V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	8.500,00	2.550,00	11.050,00	8.500,00	2.550,00	11.050,00	
14.3.3	MONITORAMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	8.500,00	2.550,00	11.050,00	8.500,00	2.550,00	11.050,00	
14.3.4	PROTECTOR SURTO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	145,00	43,50	188,50	580,00	174,00	754,00	
14.3.5	CONECTOR MC4 6 MM², FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	125,00	37,50	162,50	625,00	187,50	812,50	
14.3.6	CABO CC UNIPOLAR FLEXÍVEL NH 6 MM² PRETO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	250,00	5,28	1,58	6,86	1.320,00	396,00	1.716,00	
14.3.7	CABO CC UNIPOLAR FLEXÍVEL NH 6 MM² VERMELHO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	250,00	5,28	1,58	6,86	1.320,00	396,00	1.716,00	
14.3.8	DISJUNTOR CA MDWH-C32-3, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	125,00	37,50	162,50	125,00	37,50	162,50	
14.3.9	PERFIL REFORÇADO 3,8M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00	320,00	96,00	416,00	1.920,00	576,00	2.496,00	
14.3.10	PERFIL REFORÇADO 4,8M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	12,00	320,00	96,00	416,00	3.840,00	1.152,00	4.992,00	
14.3.11	TRIANGULO 25° PSTRIANGULOL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	24,00	460,00	138,00	598,00	11.040,00	3.312,00	14.352,00	
14.3.12	CONEXAO INTERNA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	18,00	220,00	66,00	286,00	3.960,00	1.188,00	5.148,00	
14.3.13	GRAMPO FIX TERMINAL 30/35/40MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	36,00	220,00	66,00	286,00	7.920,00	2.376,00	10.296,00	
14.3.14	GRAMPO FIX INTERM 30/35/40MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	66,00	220,00	66,00	286,00	14.520,00	4.356,00	18.876,00	
14.4	<b>INFRAESTRUTURA PARA INSTALAÇÕES DE LÓGICA, TELEFONIA E SONORIZAÇÃO</b>					0,00				
14.4.1	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un.	76	125,00	37,50	162,50	9.500,00	2.850,00	12.350,00	
14.4.2	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0.12M. DIM. INT. = 0.50 X 0.50 X 0.50M	un.	1	450,00	135,00	585,00	450,00	135,00	585,00	
14.4.3	TAMPA DE FERRO FUNDIDO TIPO R1 (385X630)MM, PADRÃO TELEMAR, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un.	1	650,00	195,00	845,00	650,00	195,00	845,00	
14.4.4	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, AZUL, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	132	4,50	1,35	5,85	594,00	178,20	772,20	
14.4.5	TOMADA DE REDE RJ45 NA COR PRETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un.	19	18,00	5,40	23,40	342,00	102,60	444,60	
14.4.6	CONDULETE EM PVC, NA COR PRETA, TIPO X, COM TAMPA CEGA, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL, DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un.	19	12,00	3,60	15,60	228,00	68,40	296,40	
14.4.7	CONDULETE EM PVC, NA COR PRETA, TIPO B, COM TAMPA CEGA, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL, DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un.	3	12,00	3,60	15,60	36,00	10,80	46,80	
14.4.8	CONDULETE EM PVC, NA COR PRETA, TIPO E, COM TAMPA CEGA, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL, DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un.	28	12,00	3,60	15,60	336,00	100,80	436,80	
14.4.9	CONDULETE EM PVC, NA COR PRETA, TIPO C, COM TAMPA CEGA, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL, DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un.	3	12,00	3,60	15,60	36,00	10,80	46,80	
14.4.10	FORNECIMENTO DE ABRAÇADEIRA PLÁSTICA SERRILHADA 232 MM	un.	100	0,80	0,24	1,04	80,00	24,00	104,00	
14.4.11	TOMADA RJ-45 CAT 5E (MODULO)	un.	20	18,00	5,40	23,40	360,00	108,00	468,00	
14.4.12	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un.	1	125,00	37,50	162,50	125,00	37,50	162,50	
14.4.13	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, APARENTE, NA COR PRETA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un.	16	12,50	3,75	16,25	200,00	60,00	260,00	
14.4.14	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN32MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	131	3,50	1,05	4,55	458,50	137,55	596,05	
14.4.15	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un.	141	2,80	0,84	3,64	394,80	118,44	513,24	
14.4.16	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un.	44	3,50	1,05	4,55	154,00	46,20	200,20	
14.4.17	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un.	39	12,00	3,60	15,60	468,00	140,40	608,40	
14.4.18	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 4.8 X 40 MM (1.1/2")	un.	572	0,40	0,12	0,52	228,80	68,64	297,44	
14.4.19	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	un.	572	0,40	0,12	0,52	228,80	68,64	297,44	
14.4.20	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO DE OBRA.	un.	300	0,00	1,00	1,00	0,00	300,00	300,00	
14.4.21	ABRACADEIRA DE PVC 3/4" E015500015 WETZEL	un.	272	3,50	1,05	4,55	952,00	285,60	1.237,60	
14.5	<b>LUMINOTÉCNICO</b>					0,00				
14.5.1	PLAFONS DE LED, DE SOBREPOR, COM BORDA INFINITA (FRAMELESS), MEDINDO 170MM X 170MM X 16MM, COM TEMPERATURA DE COR 4000K (BRANCO NEUTRO), COM FLUXO LUMINOSO DE 2400LM, ÂNGULO DE ABERTURA DE 180°, 24W DE POTÊNCIA E REATOR INTEGRADO. A VIDA ÚTIL DEVE SER NO MÍNIMO 25.000HS, O IRC>80 NO MÍNIMO E A GARANTIA TOTAL POR 2 ANOS.	un	3	125,00	37,50	162,50	375,00	112,50	487,50	

ORÇAMENTO DISCRIMINADO GLOBAL - MATERIAL E MÃO DE OBRA									
DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QTDE.	CUSTO DE MERCADO					TOTAL ÍTEM (R\$)	
			MATER. UNIT. (R\$)	M.D.O. UNIT. (R\$)	TOTAL UNIT. (R\$)	MATER. TOTAL (R\$)	M.D.O. TOTAL (R\$)		
<b>SERVIÇOS</b>									
14.5.2	PLAFONS DE LED, DE SOBREPOR, COM BORDA INFINITA (FRAMELESS), MEDINDO 220MM X 220MM X 16MM, COM TEMPERATURA DE COR 4000K (BRANCO NEUTRO), COM FLUXO LUMINOSO DE 3200LM, ÂNGULO DE ABERTURA DE 180°, 32W DE POTÊNCIA E REATOR INTEGRADO. A VIDA ÚTIL DEVE SER NO MÍNIMO 25.000HS, O IRC>80 NO MÍNIMO E A GARANTIA TOTAL POR 2 ANOS.	un	22	145,00	43,50	188,50	3.190,00	957,00	4.147,00
14.5.3	PLAFONS DE LED, DE EMBUTIR, COM BORDA INFINITA (FRAMELESS), MEDINDO 220MM X 220MM X 16MM, COM TEMPERATURA DE COR 4000K (BRANCO NEUTRO), COM FLUXO LUMINOSO DE 3200LM, ÂNGULO DE ABERTURA DE 180°, 32W DE POTÊNCIA E REATOR INTEGRADO. A VIDA ÚTIL DEVE SER NO MÍNIMO 25.000HS, O IRC DE 20 NO MÍNIMO E A GARANTIA TOTAL POR 2 ANOS.	un	11	145,00	43,50	188,50	1.595,00	478,50	2.073,50
14.5.4	ARANDELA DE LUZ GERAL, DE SOBREPOR, COM 7,5W, PARA USO EXTERNO COM GRAU DE PROTEÇÃO IP65, ÂNGULO DE ABERTURA DE 120°, IRC >80, TEMPERATURA DE COR 4000K, FLUXO LUMINOSO DE 675LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA DE 90LM/W, VIDA ÚTIL DE 25.000H E GARANTIA DE 2 ANOS. DIMENSÕES DE 130MM X 130MM X 42MM.	un	10	145,00	43,50	188,50	1.450,00	435,00	1.885,00
14.5.5	EMBUTIDO FACE RECUADA, NA COR PRETA, ESPERA PARA LÂMPADA MR16, COM DIMENSÕES DE 17CM X 17CM.	un	40	225,00	67,50	292,50	9.000,00	2.700,00	11.700,00
14.5.6	LÂMPADAS LED DE 20W DE POTÊNCIA, PAR30, COM ÂNGULO DE ABERTURA 32°, COM IRC>95, EFICIÊNCIA LUMINOSA DE 75LM/W, COM TEMPERATURA DE COR 4000K, INTENSIDADE LUMINOSA DE 3000CD, VIDA ÚTIL DE 25.000H E GARANTIA: 2 ANOS.	un	40	185,00	55,50	240,50	7.400,00	2.220,00	9.620,00
14.5.7	EMBUTIDO FACE RECUADA, NA COR PRETA, ESPERA PARA LÂMPADA MR16, COM DIMENSÕES DE 10,2CM X 10,2CM.	un	14	225,00	67,50	292,50	3.150,00	945,00	4.095,00
14.5.8	LÂMPADAS LED DE 6W DE POTÊNCIA, MR16, COM ÂNGULO DE ABERTURA 36°, COM IRC>95, EFICIÊNCIA LUMINOSA DE 83LM/W, COM TEMPERATURA DE COR 4000K, INTENSIDADE LUMINOSA DE 790CD, VIDA ÚTIL DE 25.000H E GARANTIA: 2 ANOS.	un	20	165,00	49,50	214,50	3.300,00	990,00	4.290,00
14.5.9	FITA COM 240 LEDS POR METRO, COM TEMPERATURA DE COR 4000K, FLUXO LUMINOSO DE 2568LM/M, IRC80, POTÊNCIA DE 22W/M E VOLTAGEM DE 24V.	m	252	85,00	25,50	110,50	21.420,00	6.426,00	27.846,00
14.5.10	CONJUNTO DE PENDENTES COM LINGUAGEM ART DECÓ, COM 03 PEÇAS EM ALTURAS DIFERENTES (2,20M / 2,40M 2.60M), ELABORADAS EM AÇO/ALUMÍNIO, COM DIÂMETRO DE 23CM, ALTURA DE 20CM E NAS CORES BRANCO LEITOSO E ESTRUTURA EM PRETO FOSCO. O SOQUETE E27 E A LÂMPADA SERÁ DE 12W, COM TEMPERATURA DE COR 4000K (BRANCO NEUTRO), FLUXO LUMINOSO DE 1060LM E VIDA ÚTIL DE 15.000HORAS.	un	3	325,00	97,50	422,50	975,00	292,50	1.267,50
14.5.11	PENDENTE COM LINGUAGEM ART DECÓ, ELABORADA EM AÇO/ALUMÍNIO, COM DIÂMETRO DE 30CM, ALTURA DE 28CM E NAS CORES BRANCO LEITOSO E ESTRUTURA EM PRETO FOSCO. O SOQUETE E27 E A LÂMPADA SERÁ DE 12W, COM TEMPERATURA DE COR 4000K (BRANCO NEUTRO), FLUXO LUMINOSO DE 1050LM, IRC>80 E VIDA ÚTIL DE 15.000HORAS.	un	1	325,00	97,50	422,50	325,00	97,50	422,50
14.5.12	PLAFON COM LINGUAGEM ART DECÓ, ELABORADA EM AÇO/ALUMÍNIO, COM DIÂMETRO DE 23CM, ALTURA DE 28CM E NAS CORES BRANCO LEITOSO E ESTRUTURA EM PRETO FOSCO. O SOQUETE E27 E A LÂMPADA SERÁ DE 12W, COM TEMPERATURA DE COR 4000K (BRANCO NEUTRO), FLUXO LUMINOSO DE 1050LM, IRC>80 E VIDA ÚTIL DE 15.000HORAS.	un	2	425,00	127,50	552,50	850,00	255,00	1.105,00
14.5.13	FONTE DE ALIMENTAÇÃO SLIM DC24V, COM POTÊNCIA DE 3A/72W E ENTRADA DE 100-256V.	un	126	183,00	54,90	237,90	23.058,00	6.917,40	29.975,40
14.5.14	PERFIL EM ALUMÍNIO COR PRETA, DE SOBREPOR, COM 35MM X 21MM X 2M DE LARGURA E 21MM DE ALTURA, PARTIDO A CADA 2M, COM TAPAS PLÁSTICAS DE ACABAMENTOS NOS TOPOS.	m	252	85,00	25,50	110,50	21.420,00	6.426,00	27.846,00



ORÇAMENTO DISCRIMINADO GLOBAL - MATERIAL E MÃO DE OBRA		CUSTO DE MERCADO								
DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QTDE.	MATER. UNIT. (R\$)	M.D.O. UNIT. (R\$)	TOTAL UNIT. (R\$)	MATER. TOTAL (R\$)	M.D.O. TOTAL (R\$)	TOTAL ITEM (R\$)		
<b>SERVIÇOS</b>										
14.5.15	DOWNLIGHT DE EMBUTIR, COM 9 LEDS, COM 18W DE POTÊNCIA, COM FLUXO LUMINOSO DE 1620LM, ÂNGULO DE ABERTURA DE 38°. TEMPERATURA DE COR DE 3.000K. DIMENSÕES DE 105MM X 105MM X 50MM.	un	7	185,00	55,50	240,50	1.295,00	388,50	1.683,50	
14.5.16	SPOT BALIZADOR LED, DE EMBUTIR NO PISO, COM DIÂMETRO 16 CM X 12,5 CM, COM TEMPERATURA DE COR 4000K (BRANCO NEUTRO), 12W DE POTÊNCIA. A ESTRUTURA DA LUMINÁRIA DEVE SER EM PLÁSTICO, UM CASE INOXIDÁVEL BLINDADO E O VIDRO TEMPERADO. DEVE POSSUIR SELO DE QUALIDADE ISO 9001:2000 E ISO 14001. A VIDA ÚTIL DEVE SER DE 50.000HS, POSSUIR IP67 (APROVA D'ÁGUA), O IRC DE 80 NO MÍNIMO E A GARANTIA TOTAL POR 14 MESES.	un	2	650,00	195,00	845,00	1.300,00	390,00	1.690,00	
14.5.17	ARANDELA TARTARUGA EM ABS BRANCO COM LÂMPADA DE 15W, COM TEMPERATURA DE COR DE 6500K, ÂNGULO DE ABERTURA 120°. FLUXO LUMINOSO DE 1050LM. GRAU DE PROTEÇÃO DE IP65, EFICIÊNCIA LUMINOSA 70LM/W E DIMENSÕES DE 20X4,8X10CM. LÂMPADA LED BULBO 15W E27	un	2	45,00	13,50	58,50	90,00	27,00	117,00	
	SPOT DE SOBREPOR COM CÂNOPA E ANTI OFUSCANTE, COM BOCAL GU10 PARA LÂMPADA MR16, COM GRAU DE PROTEÇÃO IP20, EM ALUMÍNIO, COM GARANTIA DE 01 ANO.	un	6	125,00	37,50	162,50	750,00	225,00	975,00	
<b>TOTAIS</b>						<b>294.240,42</b>	<b>88.571,96</b>	<b>382.812,38</b>		
15.0	<b>CLIMATIZAÇÃO</b>									
	CONFECCÃO DE ESPERA PARA SPLIT ATÉ 12.000 BTUS, ITENS INCLUSO: (MÃO DE OBRA, ABERTURA DE PAREDE, DRENAGENS EM TUBULAÇÕES DE PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 32MM E CONEXÕES, CAIXAS DE ESPERAS E TUBULAÇÕES DE COBRE. FLEXÍVEL, DN 1/4" E 3/8", COM ISOLAMENTO).	un	7	2.500,00	750,00	3.250,00	17.500,00	5.250,00	22.750,00	
15.2	CONFECCÃO DE ESPERA PARA SPLIT PISO TETO ATÉ 60.000 BTUS, ITENS INCLUSO: (MÃO DE OBRA, ABERTURA DE PAREDE, DRENAGENS EM TUBULAÇÕES DE PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 32MM E CONEXÕES E TUBULAÇÕES DE COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8" F 7/8" COM ISOLAMENTO)	un	15	3.200,00	960,00	4.160,00	48.000,00	14.400,00	62.400,00	
15.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SPLIT HI-WALL (PAREDE) 9.000 BTUS, COM TUBULAÇÃO EXTRA, FIOS DE INTERLIGAÇÃO E SUPORTES PARA CONDENSADORA, COM GÁS R410A.	un	5	2.300,00	690,00	2.990,00	11.500,00	3.450,00	14.950,00	
15.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SPLIT HI-WALL 12.000 BTUS, COM TUBULAÇÃO EXTRA, FIOS DE INTERLIGAÇÃO E SUPORTES PARA CONDENSADORA, COM GÁS R410A.	un	2	2.650,00	795,00	3.445,00	5.300,00	1.590,00	6.890,00	
15.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SPLIT PISO TETO 36.000 BTUS, COM TUBULAÇÃO EXTRA, FIOS DE INTERLIGAÇÃO E SUPORTES PARA CONDENSADORA, COM GÁS R410A.	un	15	10.850,00	3.255,00	14.105,00	162.750,00	48.825,00	211.575,00	
15.6	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	106,5	15,21	4,56	19,77	1.619,86	485,95	2.105,81	
15.7	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	544,5	18,90	5,67	24,57	10.291,05	3.087,31	13.378,36	
15.8	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	24,5	27,00	8,10	35,10	661,50	198,45	859,95	
15.9	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	438	36,00	10,80	46,80	15.768,00	4.730,40	20.498,40	
15.10	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	142	32,00	9,60	41,60	4.544,00	1.363,20	5.907,20	
15.11	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	25	7,00	2,10	9,10	175,00	52,50	227,50	
15.12	CURVA 45° DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 32mm	un	12	7,00	2,10	9,10	84,00	25,20	109,20	
15.13	JOELHO 45°, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	22	7,00	2,10	9,10	154,00	46,20	200,20	
15.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4	7,00	2,10	9,10	28,00	8,40	36,40	
15.15	REDUÇÃO EXCÊNTRICA EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 100 X 50MM	un	4	18,00	5,40	23,40	72,00	21,60	93,60	
15.16	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, DIÂM = 50 X 40MM	un	4	8,00	2,40	10,40	32,00	9,60	41,60	
15.17	LUVA DE REDUÇÃO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, 40 X 32MM	un	9	6,00	1,80	7,80	54,00	16,20	70,20	
15.18	LUVA DE REDUÇÃO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, 32 X 25MM	un	25	5,00	1,50	6,50	125,00	37,50	162,50	
15.19	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	4	6,00	1,80	7,80	24,00	7,20	31,20	

ORÇAMENTO DISCRIMINADO GLOBAL - MATERIAL E MAO DE OBRA									
DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QTDE.	CUSTO DE MERCADO			MATER. TOTAL (R\$)	M.D.O. TOTAL (R\$)	TOTAL ÍTEM (R\$)	
			MATER. UNIT. (R\$)	M.D.O. UNIT. (R\$)	TOTAL UNIT. (R\$)				
<b>SERVIÇOS</b>									
15.20	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	un	2	6,00	1,80	7,80	12,00	3,60	15,60
15.21	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	un	4	75,00	22,50	97,50	300,00	90,00	390,00
15.22	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	un	5	15,00	4,50	19,50	75,00	22,50	97,50
15.23	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDÁVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	un	5	22,00	6,60	28,60	110,00	33,00	143,00
<b>TOTAIS</b>						<b>279.179,41</b>	<b>83.753,81</b>	<b>362.933,22</b>	
<b>16.0 INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO</b>									
16.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA TIPO PL 2 - 320 C/ LÂMPADA ( 25W/12Vcc ) x 2	un	27,00	125,00	37,50	162,50	3.375,00	1.012,50	4.387,50
16.2	PLACA DE INDICATIVA DE EXTINTOR EM PVC, DIM.: 20X20 CM	un	4,00	18,00	5,40	23,40	72,00	21,60	93,60
16.3	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, DE SOBREPOR, TIPO BLOCO AUTÔNOMO, COM AUTONOMIA DE 1H, MODELO LLE-LLEDDF, DA KBR OU SIMILAR	un	14,00	125,00	37,50	162,50	1.750,00	525,00	2.275,00
16.4	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (PÓ ABC) 2-A:20-B-C, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	4,00	245,00	73,50	318,50	980,00	294,00	1.274,00
<b>TOTAIS</b>						<b>6.177,00</b>	<b>1.853,10</b>	<b>8.030,10</b>	
<b>17.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>									
<b>17.1 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>									
17.1.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1	850,00	178,50	1.028,50	850,00	178,50	1.028,50
17.1.2	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2.000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1	2.200,00	462,00	2.662,00	2.200,00	462,00	2.662,00
17.1.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	18,5	8,00	1,68	9,68	148,00	31,08	179,08
17.1.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	64,3	8,00	1,68	9,68	514,40	108,02	622,42
17.1.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	79,1	12,00	2,52	14,52	949,20	199,33	1.148,53
17.1.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM BARRILETE DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	22,6	22,00	4,62	26,62	497,20	104,41	601,61
17.1.7	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM BARRILETE DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	45	35,00	7,35	42,35	1.575,00	330,75	1.905,75
17.1.8	ADAPTADOR COM ROSCA E FLANGES PVC DIAM. 2"	un	2	26,00	5,46	31,46	52,00	10,92	62,92
17.1.9	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGE 75MM X 2.1/2"	un	1	35,00	7,35	42,35	35,00	7,35	42,35
17.1.10	ADAPTADOR COM ROSCA E FLANGES PVC DIAM. 1.1/4"	un	2	24,00	5,04	29,04	48,00	10,08	58,08
17.1.11	ADAPTADOR COM ROSCA E FLANGES PVC DIAM. 3/4"	un	4	18,00	3,78	21,78	72,00	15,12	87,12
17.1.12	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 32MM X 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	14	32,00	6,72	38,72	448,00	94,08	542,08
17.1.13	REGISTRO DE GAVETA BRONZE BRUTO 2"	un	10	32,00	6,72	38,72	320,00	67,20	387,20
17.1.14	BUCHA REDUCAO ROSQUEADA PVC 2"x1.1/4"	un	8	8,00	1,68	9,68	64,00	13,44	77,44
17.1.15	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DIÂM = 2 1/2" X 1 1/4"	un	4	8,00	1,68	9,68	32,00	6,72	38,72
17.1.16	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1	185,00	38,85	223,85	185,00	38,85	223,85
17.1.17	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1	32,00	6,72	38,72	32,00	6,72	38,72
17.1.18	CURVA 90° LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	6	65,00	13,65	78,65	390,00	81,90	471,90
17.1.19	CURVA 45° LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	3	85,00	17,85	102,85	255,00	53,55	308,55
17.1.20	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 2 1/2".	un	1	25,00	5,25	30,25	25,00	5,25	30,25
17.1.21	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	2	22,00	4,62	26,62	44,00	9,24	53,24
17.1.22	TE DE REDUCAO 90 PVC SOLDÁVEL 60 X 50MM	un	3	35,00	7,35	42,35	105,00	22,05	127,05
17.1.23	LUVA REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN60MM X50MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	3	35,00	7,35	42,35	105,00	22,05	127,05
17.1.24	TE DE SERVIÇO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 32MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	un	1	65,00	13,65	78,65	65,00	13,65	78,65
17.1.25	CURVA 90° LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	10	45,00	9,45	54,45	450,00	94,50	544,50
17.1.26	CURVA 45° LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	2	45,00	9,45	54,45	90,00	18,90	108,90
17.1.27	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 2".	un	2	22,00	4,62	26,62	44,00	9,24	53,24
17.1.28	CURVA 45° CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1	45,00	9,45	54,45	45,00	9,45	54,45
17.1.29	CAPITAMPAO PVC SOLDÁVEL 50MM	un	1	8,00	1,68	9,68	8,00	1,68	9,68
17.1.30	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	6	32,00	6,72	38,72	192,00	40,32	232,32
17.1.31	TE REDUCAO PVC SOLDÁVEL 50x32MM	un	2	32,00	6,72	38,72	64,00	13,44	77,44

ORÇAMENTO DISCRIMINADO GLOBAL - MATERIAL E MÃO DE OBRA									
DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QTDE.	CUSTO DE MERCADO				MATER. TOTAL (R\$)	M.D.O. TOTAL (R\$)	TOTAL ÍTEM (R\$)
			MATER. UNIT. (R\$)	M.D.O. UNIT. (R\$)	TOTAL UNIT. (R\$)				
<b>SERVIÇOS</b>									
17.1.32	JOELHO 45°, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	2	22,00	4,62	26,62	44,00	9,24	53,24
17.1.33	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	10	18,00	3,78	21,78	180,00	37,80	217,80
17.1.34	LUVA DE REDUÇÃO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, 32 X 25MM	un	4	8,00	1,68	9,68	32,00	6,72	38,72
17.1.35	CURVA 90° LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	10	8,00	1,68	9,68	80,00	16,80	96,80
17.1.36	CURVA 90° CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	2	8,00	1,68	9,68	16,00	3,36	19,36
17.1.37	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 3/4 ,	un	9	12,00	2,52	14,52	108,00	22,68	130,68
17.1.38	INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	31	8,00	1,68	9,68	248,00	52,08	300,08
17.1.39	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 20 MM, INSTALADO EM PR	un	31	4,00	0,84	4,84	124,00	26,04	150,04
17.1.40	UMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. TE REDUCAO PVC ROSCA DIAM. 1"x3/4"	un	3	12,00	2,52	14,52	36,00	7,56	43,56
17.1.41	TE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	4	12,00	2,52	14,52	48,00	10,08	58,08
17.1.42	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	9	3,00	0,63	3,63	27,00	5,67	32,67
17.1.43	CURVA 90° LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	4	6,00	1,26	7,26	24,00	5,04	29,04
17.1.44	JOELHO 90° PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	7	4,00	0,84	4,84	28,00	5,88	33,88
17.1.45	JOELHO 90 SOLDÁVEL BOLSA CENTRAL BUCHA DE LATAO 25x3/4"	un	28	8,00	1,68	9,68	224,00	47,04	271,04
17.1.46	JOELHO 90° RED. PVC RÍGIDO SOLDÁVEL C/BUCHA DE LATÃO, DIÂM= 32MMX3/4"	un	12	12,00	2,52	14,52	144,00	30,24	174,24
17.1.47	LUVA PVC ÁGUA ROSCA DIAM. 3/4"	un	2	4,00	0,84	4,84	8,00	1,68	9,68
17.1.48	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	2	4,00	0,84	4,84	8,00	1,68	9,68
17.1.49	TORNEIRA 3/4" DE ESFERA PARA JARDIM	un	1	45,00	9,45	54,45	45,00	9,45	54,45
17.1.50	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	2	125,00	26,25	151,25	250,00	52,50	302,50
17.1.51	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	38	6,00	1,26	7,26	228,00	47,88	275,88
17.1.52	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2	4,00	0,84	4,84	8,00	1,68	9,68
17.1.53	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	8	6,00	1,26	7,26	48,00	10,08	58,08
17.1.54	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	2	12,00	2,52	14,52	24,00	5,04	29,04
17.1.55	TÊ 90° PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, LLR, C/BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, D= 25 X 1/2"	un	1	12,00	2,52	14,52	12,00	2,52	14,52
<b>17.2 ESGOTO SANITÁRIO</b>									
17.2.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO	m	39	8,00	1,68	9,68	312,00	65,52	377,52
17.2.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO	m	46,5	10,00	2,10	12,10	465,00	97,65	562,65
17.2.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	m	78,3	22,00	4,62	26,62	1.722,60	361,74	2.084,34
17.2.4	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	m	14,5	85,00	17,85	102,85	1.232,50	258,82	1.491,32
17.2.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	un	32	12,00	2,52	14,52	384,00	80,64	464,64
17.2.6	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	un	10	12,00	2,52	14,52	120,00	25,20	145,20
17.2.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	un	25	15,00	3,15	18,15	375,00	78,75	453,75
17.2.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	un	13	15,00	3,15	18,15	195,00	40,95	235,95
17.2.9	JUNÇÃO SIMPLES EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 50 X 50MM	un	8	18,00	3,78	21,78	144,00	30,24	174,24
17.2.10	BUCHA DE REDUÇÃO CURTA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 50 X 40MM	un	10	6,00	1,26	7,26	60,00	12,60	72,60
17.2.11	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	un	9	12,00	2,52	14,52	108,00	22,68	130,68
17.2.12	LUVA PVC ESGOTO NORMAL 50MM	un	6	8,00	1,68	9,68	48,00	10,08	58,08

ORÇAMENTO DISCRIMINADO GLOBAL - MATERIAL E MÃO DE OBRA									
DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QTDE.	CUSTO DE MERCADO				MATER. TOTAL (R\$)	M.D.O. TOTAL (R\$)	TOTAL ÍTEM (R\$)
			MATER. UNIT. (R\$)	M.D.O. UNIT. (R\$)	TOTAL UNIT. (R\$)				
<b>SERVIÇOS</b>									
17.2.13	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	un	5	12,00	2,52	14,52	60,00	12,60	72,60
17.2.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	un	12	12,00	2,52	14,52	144,00	30,24	174,24
17.2.15	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRES, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO	un	4	35,00	7,35	42,35	140,00	29,40	169,40
17.2.16	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	un	4	45,00	9,45	54,45	180,00	37,80	217,80
17.2.17	LUVA DE CORRER EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM =100MM	un	3	18,00	3,78	21,78	54,00	11,34	65,34
17.2.18	REDUÇÃO EXCÊNTRICA EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM =100 X 50MM	un	4	16,00	3,36	19,36	64,00	13,44	77,44
17.2.19	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA PVC PARA ESGOTO SECUNDARIO 50X40MM	un	10	8,00	1,68	9,68	80,00	16,80	96,80
17.2.20	JUNÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	un	15	32,00	6,72	38,72	480,00	100,80	580,80
17.2.21	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100MMX 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	un	21	32,00	6,72	38,72	672,00	141,12	813,12
17.2.22	LUVA DUPLA PVC SERIE LEVE 150MM	un	2	85,00	17,85	102,85	170,00	35,70	205,70
17.2.23	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	un	2	125,00	26,25	151,25	250,00	52,50	302,50
17.2.24	CAIXA SIFONADA QUADRADA, COM SETE ENTRADAS E UMA SAÍDA, D = 150 X 150 X 50MM, REF. Nº26, ACABAMENTO ALUMINIO, MARCA AKROS OU SIMILAR	un	20	125,00	26,25	151,25	2.500,00	525,00	3.025,00
17.2.25	CAIXA DE INSPEÇÃO 0.60 X 0.60 X 0.53M	un	1	420,00	88,20	508,20	420,00	88,20	508,20
17.2.26	TAMPA CISTERNA ESGOTO POLIPROPILENO ARTICULADA 60X60 BRANCA	un	8	320,00	67,20	387,20	2.560,00	537,60	3.097,60
17.2.27	TAMPA ARTICULADA DE FERRO FUNDIDO 60 X 60CM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un	2	850,00	178,50	1.028,50	1.700,00	357,00	2.057,00
17.2.28	RALO DE FERRO FUNDIDO 60X60 C/CAIXILHO SUPER REFORÇADO	un	2	850,00	178,50	1.028,50	1.700,00	357,00	2.057,00
<b>17.3 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>									
17.3.1	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00	425,00	89,25	514,25	2.550,00	535,50	3.085,50
17.3.2	BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=30CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR	un	6,00	285,00	59,85	344,85	1.710,00	359,10	2.069,10
17.3.3	BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=40CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR	un	2,00	285,00	59,85	344,85	570,00	119,70	689,70
17.3.4	CHAPA DE PROTEÇÃO PARA PORTAS DE BANHEIROS PCD, COMPRIMENTO DE 90 CM. DEVE SER FABRICADA EM AÇO INOX 304.	un	2,00	620,00	130,20	750,20	1.240,00	260,40	1.500,40
17.3.5	CHAPA DE PROTEÇÃO PARA PORTAS DE BANHEIROS PCD, COMPRIMENTO DE 102 CM. DEVE SER FABRICADA EM AÇO INOX 304.	un	2,00	620,00	130,20	750,20	1.240,00	260,40	1.500,40
17.3.6	ALARME BANHEIRO PCD DEFICIENTE FÍSICO CONFORME NBR 9050 COM ACIONADOR EXAUSTOR PARA BANHEIRO, BIVOLT	un	2,00	185,00	38,85	223,85	370,00	77,70	447,70
17.3.7		un	3,00	125,00	26,25	151,25	375,00	78,75	453,75
17.3.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	un	2	32,00	6,72	38,72	64,00	13,44	77,44
17.3.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	un	4	32,00	6,72	38,72	128,00	26,88	154,88
17.3.10	LUVA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	un	4	25,00	5,25	30,25	100,00	21,00	121,00
17.3.11	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	m	56,3	22,00	4,62	26,62	1.238,60	260,10	1.498,70
17.3.12	VASO SANITÁRIO PARA CAIXA ACOPLADA VOGUE PLUS DECA COMPLETO	un	14,00	850,00	178,50	1.028,50	11.900,00	2.499,00	14.399,00
17.3.13	ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO PLÁSTICO SLOW CLOSE, DECA, REF. AP 165 OU SIMILAR	un	14,00	220,00	46,20	266,20	3.080,00	646,80	3.726,80
17.3.15	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	125,00	26,25	151,25	500,00	105,00	605,00
17.3.16	CUBA REDONDA DE APOIO, COM MESA, DIÂMETRO DE 40CM, COM BORDAS FINAS (SLIM) E COM SISTEMA SMART BLOCK PARA RETENÇÃO DE FIOS DE CABELO	un	14,00	220,00	46,20	266,20	3.080,00	646,80	3.726,80
17.3.17	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO, DE MESA, CROMADA, BICA ALTA, REF.: FLEX PLUS, 1198 C21, DA DECA OU SIMILAR, INCLUSIVE FURO PARA INSTALAÇÃO EM BANCADA	un	2,00	320,00	67,20	387,20	640,00	134,40	774,40

ORÇAMENTO DISCRIMINADO GLOBAL - MATERIAL E MÃO DE OBRA									
DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QTDE.	CUSTO DE MERCADO			MATER. TOTAL (R\$)	M.D.O. TOTAL (R\$)	TOTAL ÍTEM (R\$)	
			MATER. UNIT. (R\$)	M.D.O. UNIT. (R\$)	TOTAL UNIT. (R\$)				
<b>SERVIÇOS</b>									
17.3.18	TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO, LINHA LINK, DECA DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO	un	16,00	320,00	67,20	387,20	5.120,00	1.075,20	6.195,20
17.3.29		un	2,00	280,00	58,80	338,80	560,00	117,60	677,60
17.3.20	SIFAO CROMADO PARA PIA 1" x 1.1/2" FIT ESTEVES	un	18,00	125,00	26,25	151,25	2.250,00	472,50	2.722,50
17.3.21	VÁLVULA DE ESCOAMENTO PARA LAVATÓRIO, CROMADO, COM TAMPA GIRATÓRIA	un	18,00	85,00	17,85	102,85	1.530,00	321,30	1.851,30
17.3.22	ACABAMENTO PARA REGISTRO DE PRESSÃO ATÉ 1" COM MECANISMO DE 1/2 VOLTAS	un	14,00	35,00	7,35	42,35	490,00	102,90	592,90
17.3.23	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	32,00	28,00	5,88	33,88	896,00	188,16	1.084,16
17.3.24	DISPENSER, EM PLÁSTICO, PARA PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO	un	14,00	72,00	15,12	87,12	1.008,00	211,68	1.219,68
17.3.25	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO	un	14,00	72,00	15,12	87,12	1.008,00	211,68	1.219,68
17.3.26	DISPENSER PARA TOALHA INTERFOLHADA	un	12,00	72,00	15,12	87,12	864,00	181,44	1.045,44
17.3.27	ESPELHO INCLINÁVEL COM BARRAS DE APOIO LATERAIS, INDICADO PARA BANHEIROS PCD, PESSOAS DE BAIXA OU ALTA ESTATURA E CRIANÇAS, DE ACORDO COM A NORMA NBR9050. DEVE INCLINAR DE 10° PARA CIMA E PARA BAIXO E POSSUIR PROTETOR DE BORDA PARA PROTEGER CONTRA OXIDAÇÃO. MEDIDAS C=52,6 CM X A=79,2 CM	un	4,00	1.250,00	262,50	1.512,50	5.000,00	1.050,00	6.050,00
17.3.28	ESPELHO EM CRISTAL 4MM MOLDURA ALUMÍNIO-COMPENSADO 9MM	m²	6,08	420,00	88,20	508,20	2.553,60	536,25	3.089,85
17.3.29	ESPELHO EM CRISTAL INCOLOR 5mm APLICADO EM PAREDES	m²	68,00	280,00	70,00	350,00	19.040,00	4.760,00	23.800,00
17.3.30	LIXEIRA EM AÇO INOX COM PEDAL, CAPACIDADE 5 L. LIXEIRA CONFECCIONADA EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 430, COM TAMPA EM ARO (SEMPRE ABERTA PARA PCD). CONTA BASE EM PLÁSTICO ABS DE ALTA RESISTÊNCIA PARA NÃO ARRANHAR OU MARCAR O PISO. ACOMPANHA BANDEJA INTERNA EM PLÁSTICO POLIPROPILENO PARA EVITAR VAZAMENTO DE EVENTUAIS LÍQUIDOS PROVENIENTES DOS RESÍDUOS ACUMULADOS. MEDIDAS: 71,9CM DE ALTURA E 31,5CM DE DIÂMETRO	un	16,00	245,00	51,45	296,45	3.920,00	823,20	4.743,20
17.3.31	ACABAMENTO DE RALO PARA PISO TIPO "CLICK" (ABRE E FECHA), EM AÇO INOX, 150MMX150MM	un	20,00	220,00	46,20	266,20	4.400,00	924,00	5.324,00
17.3.32	CABIDE EM AÇO INOX	un	14,00	75,00	15,75	90,75	1.050,00	220,50	1.270,50
17.3.33	CHUVEIRO ELETRÔNICO COM CONTROLE GRADUAL DA TEMPERATURA DA ÁGUA ATRAVÉS DE HASTE GIRATÓRIA, RESISTÊNCIA BLINDADA E ENGATE FÁCIL. COM 7700W DE POTÊNCIA E VOLTAGEM 220V	un	14,00	325,00	68,25	393,25	4.550,00	955,50	5.505,50
17.3.34	PORTA SABONETES E XAMPUS, DE PAREDE, COM ACABAMENTO CROMADO. COM DIMENSÕES DE 59 MM DE ALTURA, 265 MM DE LARGURA E 125 MM DE COMPRIMENTO. COM GARANTIA VITALÍCIA CONTRA OXIDAÇÃO E DEMAIS AVÁRIAS	un	14,00	45,00	9,45	54,45	630,00	132,30	762,30
17.3.35	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	8	65,00	13,65	78,65	520,00	109,20	629,20
<b>TOTAIS</b>							<b>112.413,10</b>	<b>24.368,32</b>	<b>136.781,42</b>
18.0	<b>ELEMENTOS DE CIRCULAÇÃO VERTICAL</b>								
18.1	RESTAURAÇÃO DE ESCADA DE MADEIRA COM DESMONTAGEM E REMONTAGEM DOS DEGRAUS E GURDA CORPO PARA SUAS POSIÇÕES ORIGINAIS. CORRIMÃO EM AÇO INOX Ø=1 1/2", DUPLO, H=90CM	un	1	3.200,00	1.200,00	4.400,00	3.200,00	1.200,00	4.400,00
18.2		m	24	320,00	150,00	470,00	7.680,00	3.600,00	11.280,00
18.3	ELEVADOR HIDRÁULICO CAPACIDADE PARA 08 PESSOAS OU 600KG, COM PERCURSO DE 3M E DUAS PARADAS (SEGUINDO AS NORMAS ABNT NBR 313 E ISSO 71765. LARGURA = 1800MM, PROFUNDIDADE = 1600MM	un	1	125.000,00	25.000,00	150.000,00	125.000,00	25.000,00	150.000,00
<b>TOTAIS</b>							<b>135.880,00</b>	<b>29.800,00</b>	<b>165.680,00</b>
19.0	<b>PAISAGISMO</b>								

ORÇAMENTO DISCRIMINADO GLOBAL - MATERIAL E MÃO DE OBRA									
DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QTDE.	MATER. UNIT. (R\$)	CUSTO DE MERCADO			MATER. TOTAL (R\$)	M.D.O. TOTAL (R\$)	TOTAL ÍTEM (R\$)
				M.D.O. UNIT. (R\$)	TOTAL UNIT. (R\$)				
<b>SERVIÇOS</b>									
19.1	un	27	614,40	280,00	894,40	16.588,80	7.560,00	24.148,80	
19.2	un	80	45,00	15,00	60,00	3.600,00	1.200,00	4.800,00	
19.3	un	114,00	45,00	15,00	60,00	5.130,00	1.710,00	6.840,00	
19.3	m²	62,10	12,00	6,00	18,00	745,20	372,60	1.117,80	
	m²	62,10	12,00	6,00	18,00	745,20	372,60	1.117,80	
19.4	un	3,00	145,00	45,00	190,00	435,00	135,00	570,00	
19.5	un	4,00	65,00	40,00	105,00	260,00	160,00	420,00	
19.6	un	10,00	125,00	40,00	165,00	1.250,00	400,00	1.650,00	
19.7	m²	4,87	320,00	125,00	445,00	1.558,40	608,75	2.167,15	
19.8	m³	2,50	125,00	65,00	190,00	312,50	162,50	475,00	
19.9	m³	9,13	185,00	85,00	270,00	1.689,05	776,05	2.465,10	
19.10	m³	5,59	120,00	65,00	185,00	670,80	363,35	1.034,15	
<b>TOTAIS</b>						<b>32.984,95</b>	<b>13.820,85</b>	<b>46.805,80</b>	
<b>20.0 OUTROS SERVIÇOS</b>									
20.1	un	8,6	8.500,00	1.400,00	9.900,00	73.100,00	12.040,00	85.140,00	
20.2	un	1	4.500,00	2.000,00	6.500,00	4.500,00	2.000,00	6.500,00	
20.3	m²	15,12	650,00	280,00	930,00	9.828,00	4.233,60	14.061,60	
20.4	un	1	3.200,00	2.000,00	5.200,00	3.200,00	2.000,00	5.200,00	
20.5	m²	33	650,00	280,00	930,00	21.450,00	9.240,00	30.690,00	
20.6	un	1	3.200,00	2.500,00	5.700,00	3.200,00	2.500,00	5.700,00	
20.7	m	131	12,50	8,00	20,50	1.637,50	1.048,00	2.685,50	
20.8	m²	91,44	450,00	145,00	595,00	41.148,00	13.258,80	54.406,80	
20.9	m²	6,48	620,00	100,00	720,00	4.017,60	648,00	4.665,60	
20.10	m	14,15	65,00	22,00	87,00	919,75	311,30	1.231,05	
20.11	m	14,15	65,00	22,00	87,00	919,75	311,30	1.231,05	
20.12	un	1	3.200,00	1.700,00	4.900,00	3.200,00	1.700,00	4.900,00	
20.13	un	1	1.850,00	950,00	2.800,00	1.850,00	950,00	2.800,00	
20.14	un	4	85,00	85,00	170,00	340,00	340,00	680,00	

*Handwritten marks*

ORÇAMENTO DISCRIMINADO GLOBAL - MATERIAL E MÃO DE OBRA		CUSTO DE MERCADO							TOTAL ITEM (R\$)
DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QTDE.	MATER. UNIT. (R\$)	M.D.O. UNIT. (R\$)	TOTAL UNIT. (R\$)	MATER. TOTAL (R\$)	M.D.O. TOTAL (R\$)		
<b>SERVIÇOS</b>									
<b>TOTAIS</b>						169.310,60	50.581,00	219.891,60	
21.0 ENTREGA DA OBRA									
21.1 LIMPEZA FINAL DE OBRAS	m²	#####	4,00	2,00	6,00	4.800,00	2.400,00	7.200,00	
<b>TOTAIS</b>						4.800,00	2.400,00	7.200,00	
<b>VALOR TOTAL MÃO DE OBRA (Custo de mercado)</b>						3.177.011,49			
<b>VALOR TOTAL MATERIAL (Custo de mercado)</b>								1.575.016,86	
<b>VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO</b>								4.752.028,35	
<b>COMPOSIÇÃO DO BDI - OBRA</b>									
<b>DESCRIÇÃO</b>									
Garantia/Seguro (S)			0,00						
Risco (R)			0,00						
Despesas Financeiras (CDB fev/15) (DF)			0,80						
Administração Central (AC)			2,00						
Lucro (L)			4,00						
Tributos (I)			6,65						
	COFINS		3,00						
	PIS		0,65						
	CPRB (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta)		0,00						
	ISS (Referente a Prefeitura de Laguna)		3,00						
	<b>BDI A SER APLICADO</b>		<b>14,55</b>						
<b>BDI APLICADO SOBRE O TOTAL DE MÃO DE OBRA</b>						462.126,35			
<b>BDI APLICADO SOBRE O TOTAL DE MATERIAL</b>								229.101,09	
<b>VALOR TOTAL DO BDI - Equipamentos</b>								691.227,44	
<b>VALOR TOTAL DA PROPOSTA</b>									
<b>VALOR TOTAL MÃO DE OBRA (Custo de mercado + BDI)</b>						3.639.137,00			
<b>VALOR TOTAL MATERIAL (Custo de mercado + BDI)</b>								1.804.117,95	
<b>VALOR TOTAL GLOBAL (OBRA + BDI)</b>								5.443.254,95	

Fórmula para determinação do BDI  
 Conforme determinação do Acórdão 2.622/2013-TCU-Plenário

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

Profissional responsável pelo orçamento: LUIZ EUCLYDES KETTERMANN JR  
 Número de Registro no CREA ou CAU: 028983-3D  
 Número da ART ou RRT: 6414621-0

*Handwritten signature*  
 Assinatura

**MKS ENGENHARIA LTDA**  
**Luiz Euclides Kettermann Jr.**  
 Engº Civil - CREA/SC 28.983-3

*Handwritten mark*

*Handwritten checkmark*

11/11/2023

11/11/2023

11/11/2023









# CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Construção da nova Academia do Sesc Laguna  
Área total: 1.182,59m²

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	MATER. TOTAL (R\$)	M.D.O. TOTAL (R\$)	TOTAL ÍTEM (R\$)	%	PARCELA 04			PARCELA 05			PARCELA 06						
						MATERIAL		MÃO DE OBRA		MATERIAL		MÃO DE OBRA		MATERIAL		MÃO DE OBRA		
						(R\$)	%	(R\$)	%	(R\$)	%	(R\$)	%	(R\$)	%	(R\$)	%	
<b>OBRA</b>																		
1.0	CANTEIRO DE OBRAS: MONTAGEM E DESMONTAGEM	89.350,00	96.663,00	186.013,00	3,91	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	0,00	234.000,00	234.000,00	4,92	0,00	8,00%	18.720,00	8,00%	0,00	8,00%	18.720,00	8,00%	0,00	8,00%	18.720,00	8,00%	8,00%
3.0	PROTEÇÕES	1.685,60	518,00	2.203,60	0,05	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
4.0	DEMOLIÇÕES/REMOÇÕES: COM OU SEM REAPROVEITAMENTO	131.978,17	125.638,79	257.616,96	5,42	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
5.0	ESCAVAÇÕES E REATERROS	12.535,90	5.296,35	17.832,25	0,38	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
6.0	COBERTURA	79.434,00	32.191,00	111.625,00	2,35	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	39.717,00	50,00%	16.095,50	50,00%	50,00%
7.0	ELEMENTOS ESTRUTURAIIS	749.144,95	350.190,55	1.099.335,50	23,13	224.743,49	30,00%	105.057,17	30,00%	224.743,49	30,00%	105.057,17	30,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
8.0	PAREDES E REVESTIMENTOS	184.171,61	119.345,95	303.516,96	6,39	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	36.834,32	20,00%	23.889,07	20,00%	20,00%
9.0	ASSALHOS, RODA PES, SOLEIRAS, PEITORIS, FORROS E RODAFORROS	114.408,10	47.907,17	162.315,27	3,42	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
10.0	PAVIMENTAÇÕES	243.868,48	56.567,66	300.436,16	6,32	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
11.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	429.346,50	141.849,94	571.196,44	12,02	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
12.0	VIDROS	13.873,20	4.664,95	18.538,15	0,39	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
13.0	MUNIZAÇÕES E PINTURAS	92.231,50	65.015,04	157.246,54	3,31	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
14.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS	294.240,42	88.571,86	382.812,38	8,06	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
15.0	CLIMATIZAÇÃO	279.179,41	93.753,81	372.933,22	7,64	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
16.0	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	6.177,00	1.853,10	8.030,10	0,17	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
17.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	112.413,10	24.368,32	136.781,42	2,88	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	11.241,31	10,00%	2.436,83	10,00%	10,00%
18.0	ELEMENTOS DE CIRCULAÇÃO VERTICAL	135.880,00	29.800,00	165.680,00	3,49	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
19.0	PAISAGISMO	32.984,95	13.820,85	46.805,80	0,98	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
20.0	OUTROS SERVIÇOS	169.310,60	50.581,00	219.891,60	4,63	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
21.0	ENTREGADA OBRA	4.800,00	2.400,00	7.200,00	0,15	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
	<b>VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO - OBRA</b>	<b>3.177.011,49</b>	<b>1.576.016,86</b>	<b>4.752.028,35</b>	<b>100,00</b>													
	<b>VALOR TOTAL MATERIAL (Custo de mercado)</b>					<b>224.743,49</b>	<b>7,07%</b>	<b>123.777,17</b>	<b>7,86%</b>	<b>224.743,49</b>	<b>7,07%</b>	<b>123.777,17</b>	<b>7,86%</b>	<b>87.792,63</b>	<b>2,76%</b>	<b>61.121,40</b>	<b>3,89%</b>	
	<b>VALOR TOTAL MÃO DE OBRA (Custo de mercado)</b>																	
	<b>Valor Total de Material com BDI - Obra</b>	<b>3.639.137,85</b>	<b>1.804.117,95</b>	<b>5.443.255,80</b>										<b>100.562,90</b>		<b>70.012,09</b>		
	<b>Valor total da parcela/percentual da parcela</b>					<b>399.216,27</b>	<b>7,00%</b>	<b>399.216,27</b>	<b>7,00%</b>	<b>399.216,27</b>	<b>7,00%</b>	<b>399.216,27</b>	<b>7,00%</b>	<b>170.574,99</b>	<b>3,00%</b>	<b>170.574,99</b>	<b>3,00%</b>	
	<b>Valor total acumulado/percentual acumulado</b>					<b>1.498.351,07</b>	<b>26,00%</b>	<b>1.897.567,34</b>	<b>33,00%</b>	<b>1.897.567,34</b>	<b>33,00%</b>	<b>1.897.567,34</b>	<b>33,00%</b>	<b>2.068.142,33</b>	<b>36,00%</b>	<b>2.068.142,33</b>	<b>36,00%</b>	

Profissional responsável pelo orçamento: LUIZ EUCLYDES KETTERMANN JR

Número de Registro no CREA ou CAU: 028983-3D

Número da ART ou RRT:

**MKS ENGENHARIA LTDA**  
Luiz Euclides Kettermann Jr.  
Engº Civil - CREA/SC 28.983-3

1

2

3

4

5

# CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Construção da nova Academia do Sesc Laguna  
Área total: 1.182,59m<sup>2</sup>

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	MATER. TOTAL (R\$)	M.D.O. TOTAL (R\$)	TOTAL ÍTEM (R\$)	%	PARCELA 07			PARCELA 08			PARCELA 09						
						MATERIAL		MÃO DE OBRA		MATERIAL		MÃO DE OBRA		MATERIAL		MÃO DE OBRA		
						(R\$)	%	(R\$)	%	(R\$)	%	(R\$)	%	(R\$)	%	(R\$)	%	
<b>OBRA</b>																		
1.0	CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E DESMONTAGEM	89.350,00	96.663,00	186.013,00	3,91	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	0,00	234.000,00	234.000,00	4,92	0,00	8,00%	18.720,00	8,00%	0,00	8,00%	18.720,00	8,00%	0,00	8,00%	18.720,00	8,00%	8,00%
3.0	PROTEÇÕES	1.685,60	518,00	2.203,60	0,05	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
4.0	DEMOLIÇÕES/REMOÇÕES, COM OU SEM REAPROVEITAMENTO	131.976,17	125.638,79	257.614,96	5,42	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
5.0	ESCAVAÇÕES E REATERROS	12.535,90	5.296,35	17.832,25	0,38	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
6.0	COBERTURA	79.434,00	32.191,00	111.625,00	2,35	39.717,00	50,00%	16.086,50	50,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
7.0	ELEMENTOS ESTRUTURAIIS	749.144,95	350.190,55	1.099.335,50	23,13	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
8.0	PAREDES E REVESTIMENTOS	184.171,61	119.345,35	303.516,96	6,39	73.668,64	40,00%	47.738,14	40,00%	73.668,64	40,00%	47.738,14	40,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
9.0	ASSOALHOS, RODA PES, SOLEIRAS, PEITORIS, FORROS E RODA FORROS	114.408,10	47.907,17	162.315,27	3,42	11.440,81	10,00%	4.780,72	10,00%	45.765,24	40,00%	19.162,87	40,00%	57.204,05	50,00%	23.953,59	50,00%	50,00%
10.0	PAVIMENTAÇÕES	243.868,48	56.567,68	300.436,16	6,32	24.386,85	10,00%	5.656,77	10,00%	73.160,54	30,00%	16.970,30	30,00%	48.773,70	20,00%	11.313,54	20,00%	20,00%
11.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	429.346,50	141.849,94	571.196,44	12,02	0,00	0,00%	0,00	0,00%	128.803,95	30,00%	42.554,98	30,00%	171.736,60	40,00%	55.739,96	40,00%	40,00%
12.0	VIDROS	13.873,20	4.684,95	18.558,15	0,39	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
13.0	INSTALAÇÕES E PINTURAS	92.231,50	65.015,04	157.246,54	3,31	0,00	0,00%	0,00	0,00%	9.223,15	10,00%	6.501,50	10,00%	13.834,73	15,00%	9.752,26	15,00%	15,00%
14.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS	294.240,42	88.571,96	382.812,38	8,06	44.136,06	15,00%	13.265,78	15,00%	44.136,06	15,00%	13.265,78	15,00%	44.136,06	15,00%	13.265,78	15,00%	15,00%
15.0	CLIMATIZAÇÃO	279.179,41	83.753,81	362.933,22	7,64	55.835,88	20,00%	16.750,76	20,00%	27.917,94	10,00%	8.375,38	10,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
15.0	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	6.177,00	1.853,10	8.030,10	0,17	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
17.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	112.413,10	24.368,32	136.781,42	2,88	16.861,97	15,00%	3.655,25	15,00%	16.861,97	15,00%	3.655,25	15,00%	16.861,97	15,00%	3.655,25	15,00%	15,00%
18.0	ELEMENTOS DE CIRCULAÇÃO VERTICAL	135.880,00	29.800,00	165.680,00	3,49	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
19.0	PAISAGISMO	32.884,95	13.820,85	46.805,80	0,98	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
20.0	OUTROS SERVIÇOS	169.310,60	50.581,00	219.891,60	4,63	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
21.0	ENTREGA DA OBRA	4.800,00	2.400,00	7.200,00	0,15	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00%
	<b>VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO - OBRA</b>	<b>3.177.011,49</b>	<b>1.575.016,86</b>	<b>4.752.028,35</b>	<b>100,00</b>													
	<b>VALOR TOTAL MATERIAL (Custo de mercado)</b>					<b>266.047,21</b>	<b>8,37%</b>	<b>128.692,93</b>	<b>8,04%</b>	<b>418.635,50</b>	<b>13,21%</b>	<b>176.964,22</b>	<b>11,24%</b>	<b>352.548,10</b>	<b>11,10%</b>	<b>137.420,40</b>	<b>8,73%</b>	
	<b>VALOR TOTAL MÃO DE OBRA (Custo de mercado)</b>																	
	Valor Total de Material com BDI - Obra	3.639.137,85	1.804.117,95	5.443.255,80		304.746,29		145.121,61		480.560,90		202.705,34		403.830,70		157.409,49		
	Valor total da parcela/percentual da parcela					449.867,91	8,00%	449.867,91	8,00%	683.266,24	12,00%	683.266,24	12,00%	561.240,19	10,00%	561.240,19	10,00%	
	Valor total acumulado/percentual acumulado					2.518.010,24	44,00%	2.518.010,24	44,00%	3.201.276,48	56,00%	3.201.276,48	56,00%	3.762.516,67	66,00%	3.762.516,67	66,00%	

Profissional responsável pelo orçamento: LUIZ EUCLYDES KETTERMANN JR

Número de Registro no CREA ou CAU: 028983-3D

Número da ART ou RRT:

**MKS ENGENHARIA LTDA**  
Luiz Euclides Kettermann Jr.  
Engº Civil - CREA/SC 28.983-3



10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

# CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Construção da nova Academia do Sesc Laguna  
Área total: 1.182,59m²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PARCELA 10				PARCELA 11				PARCELA 12						
		MATER.		MÃO DE OBRA		MATER.		MÃO DE OBRA		MATER.		MÃO DE OBRA				
		(R\$)	%	(R\$)	%	(R\$)	%	(R\$)	%	(R\$)	%	(R\$)	%			
MATER. TOTAL		M.D.O. TOTAL		TOTAL ÍTEM (R\$)		%		MATER.		MÃO DE OBRA		MATER.		MÃO DE OBRA		
		(R\$)						(R\$)		(R\$)		(R\$)		(R\$)		
1.0	CANTEIRO DE OBRAS, MONTAGEM E DESMONTAGEM	89.350,00		96.663,00	186.013,00	3,91										
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	0,00		234.000,00	234.000,00	4,92										
3.0	PROTEÇÕES	1.685,60		518,00	2.203,60	0,05										
4.0	DEMOLIÇÕES/REMOÇÕES: COM OU SEM REAPOVEITAMENTO	131.978,17		125.638,79	257.614,96	5,42										
5.0	ESCAVAÇÕES E REATERROS	12.535,90		5.256,35	17.832,25	0,38										
6.0	COBERTURA	79.434,00		32.191,00	111.625,00	2,35										
7.0	ELEMENTOS ESTRUTURAIS	749.144,95		350.190,55	1.099.335,50	23,13										
8.0	PAREDES E REVESTIMENTOS	184.171,61		118.345,35	303.516,96	6,39										
9.0	ASSOALHOS, RODAPÉS, SOLEIRAS, PEITORIS, FORROS E RODAFORROS	114.408,10		47.907,17	162.315,27	3,42										
10.0	PAVIMENTAÇÕES	243.868,48		56.567,68	300.436,16	6,32										
11.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	429.346,50		141.849,94	571.196,44	12,02										
12.0	VIDROS	13.873,20		4.684,95	18.558,15	0,39										
13.0	MUNIZACÕES E PINTURAS	92.231,50		85.015,04	177.246,54	3,31										
14.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS	284.240,42		88.571,96	382.812,38	8,06										
15.0	CLIMATIZAÇÃO	279.179,41		83.753,81	362.933,22	7,64										
16.0	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	6.177,00		1.883,10	8.030,10	0,17										
17.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	112.413,10		24.368,32	136.781,42	2,88										
18.0	ELEMENTOS DE CIRCULAÇÃO VERTICAL	135.880,00		29.800,00	165.680,00	3,49										
19.0	PAISAGISMO	32.984,95		13.820,85	46.805,80	0,98										
20.0	OUTROS SERVIÇOS	169.310,60		50.581,00	219.891,60	4,63										
21.0	ENTREGA DA OBRA	4.800,00		2.400,00	7.200,00	0,15										
<b>VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO - OBRA</b>		<b>3.177.011,48</b>		<b>1.575.016,86</b>	<b>4.752.028,35</b>	<b>100,00</b>										
VALOR TOTAL MATERIAL (Custo de mercado)				209.475,75		6,59%			265.797,31		8,37%			591.121,37		18,61%
VALOR TOTAL MÃO DE OBRA (Custo de mercado)				85.096,82		5,40%			105.941,23		6,73%			209.873,17		13,33%
Valor Total de Material com BDI - Obra		3.639.137,65		1.804.117,95	5.443.255,60				304.460,04					677.105,57		
Valor total da parcela/percentual da parcela				337.420,94		6,00%			425.811,43		7,00%			917.506,77		16,00%
Valor total acumulado/percentual acumulado				4.089.937,60		72,00%			4.525.749,03		79,00%			5.443.255,60		95,00%

Profissional responsável pelo orçamento: **LUIZ EUCLIDES KEITERMANN JR**

Número de Registro no CREA ou CAU: **028983-3D**

Número da ART ou RRT:

**MKS ENGENHARIA LTDA**  
**Luiz Euclides Keitermann Jr.**  
Engº Civil - CREA/SC 28.983-3





São José, 02 de abril de 2024.

Ao SESC – Serviço Social do Comércio – DR/SC  
Florianópolis/SC  
Ilmo. Presidente da Comissão Permanente de Licitação  
Sr. Antônio Augusto Sudbrack Travi

Ref.: CONCORRÊNCIA N.º 015/2024 – GIN

Prezados Senhores:

A CONSTRUHAB CONSTRUTORA LTDA., CNPJ 00.672.231/0001-41, tendo examinado e estudado cuidadosamente os projetos e especificações fornecidas pelo SESC, e visitado o local para nos inteirar das condições, vem por meio desta apresentar proposta para execução, pelo regime de empreitada global de Material e Mão-de-obra, para **REALIZAR CONSTRUÇÃO DA NOVA ACADEMIA E RESTAURAÇÃO DE IMÓVEL DE PATRIMÔNIO HISTÓRICO NO SESC LAGUNA.**

**1 - VALOR GLOBAL: R\$ 5.448.907,23** (Cinco milhões, quatrocentos e quarenta e oito mil, novecentos e sete reais com vinte e três centavos).

- Fornecimento de Material: **R\$ 4.141.701,25** (Quatro milhões, cento e quarenta e um mil, setecentos e um reais com vinte e cinco centavos).
- Fornecimento de Mão de Obra: **R\$ 1.307.205,98** (Hum milhão, trezentos e sete mil, duzentos e cinco reais com noventa e oito centavos).

O Preço global acima especificado, é fixo e irremovível, nele já está incluso toda a incidência de impostos, contribuições previdenciárias, fiscais, sociais e parafiscais que sejam devidos em decorrência direta e indireta, do contrato. Anexamos a esta carta proposta, a planilha com o Quantitativo de Materiais e Serviços e o Cronograma Físico Financeiro.

**2 - VALIDADE DA PROPOSTA: 180** (cento e oitenta) dias ininterruptos, contados da data de abertura dos envelopes da proposta.

**3 - PRAZO DE EXECUÇÃO: 360** (trezentos e sessenta) dias corridos.

**4 - FORMA DE PAGAMENTO:** Conforme cronograma físico financeiro, após a finalização dos serviços de cada etapa, sendo que a liberação do pagamento ocorrerá em até 30 (trinta) dias da apresentação da Nota Fiscal, conforme edital.

Desta forma, com aceitação integral e irremovível dos termos e condições deste instrumento convocatório, dos seus anexos e das normas técnicas gerais ou especiais pertinentes ao objeto desta licitação, apresentamos nossa proposta.

Atenciosamente,

  
CONSTRUHAB CONSTRUTORA LTDA.

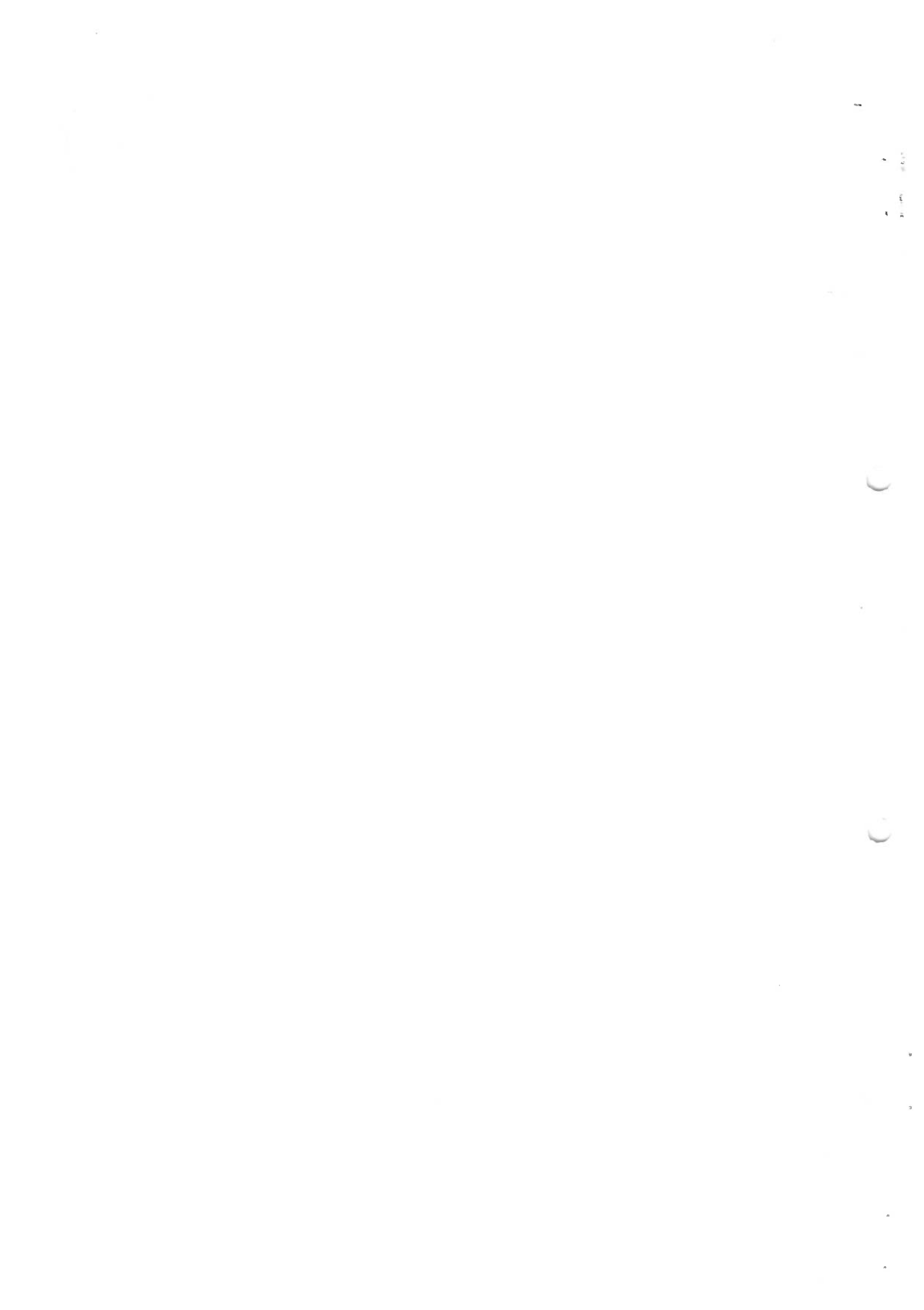
José Wilson Alexandre  
CREA/SC 38.455-8



2/29

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND	CUSTO UNITÁRIO			CUSTOTIEM			
			QTDE	MAT	MDO	TOTAL	MAT	MDO	TOTAL
1.0	SERVIÇOS CAMITEIRO DE OBRAS: MONTAGEM E DESMONTAGEM	un	3,00	516,46	0,00	516,46	1.549,38	0,00	1.549,38
1.1	PLACA DE OBRA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL 0,90 X 1,20M. INCLUSIVE ESTRUTURA EM METALON 20 X 20CM E ESCORAMENTO. INSTALADA	m²	44,00	100,13	42,16	142,29	4.405,72	1.855,04	6.260,76
1.2	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA.	mês	12,00	474,30	105,40	579,70	5.691,60	1.264,80	6.956,40
1.3	SANITÁRIO QUÍMICO	m² x mês	1.512,00	20,55	5,27	25,82	31.071,60	7.968,24	39.039,84
1.4	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M X ALTURA DE 2,0 M POR PAINEL, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGAÇÃO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSÁRIOS A MONTAGEM (NÃO INCLUI INSTALAÇÃO)	serv/mês	12,00	0,00	3.783,66	3.783,66	42.718,30	45.406,32	45.406,32
1.5	SERVENTE PARA LIMPEZA EM OBRAS - LIMPEZA CONSTANTE DA OBRA (SERVIÇOS GERAIS)								
	<b>TOTAIS</b>								
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês	12,00	0,00	10.424,06	10.424,06	0,00	125.088,72	125.088,72
2.1	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	12,00	0,00	13.596,60	13.596,60	0,00	163.159,20	163.159,20
2.2	ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						0,00	288.247,92	288.247,92
	<b>TOTAIS</b>								
3.0	PROTEÇÕES	m²	128,00	1,26	1,05	2,31	161,28	134,40	295,68
3.1	LONA DE PROTEÇÃO EM PLÁSTICO PRETO IGNÍFICO	m²	78,00	38,89	13,60	52,49	3.033,42	1.060,80	4.094,22
3.2	MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO, COM 1 FACE METALIZADA PARA SUBCOBERTURA, E = 5" MM						3.184,70	1.195,20	4.389,90
	<b>TOTAIS</b>								
4.0	DEMOLIÇÕES/REMOÇÕES: COM OU SEM REAPROVEITAMENTO	m²	126,80	0,95	6,27	7,22	120,46	795,03	915,49
4.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	467,44	0,95	7,27	8,22	444,06	3.398,28	3.842,34
4.2	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	33,80	5,27	73,52	78,79	178,12	2.484,97	2.663,09
4.3	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUILO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	114,59	5,27	73,52	78,79	842,65	9.026,53	9.869,18
4.4	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	462,77	0,95	7,27	8,22	439,63	3.364,33	3.803,96
4.5	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	65,83	7,64	143,87	151,51	502,94	9.470,96	9.973,90
4.6	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	101,85	7,64	143,87	151,51	778,13	14.653,15	15.431,28
4.7	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	117,22	2,11	10,43	12,54	247,33	1.222,60	1.469,93
4.8	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	251,65	0,95	7,17	8,12	239,06	1.804,33	2.043,39
4.9	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	67,00	0,00	41,63	41,63	0,00	2.789,21	2.789,21
4.10	REMOÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA CHUMBADA EM CONCRETO (ALAMBRAÇO, GUARDA-CORPO)	m²	110,89	0,00	31,49	31,49	0,00	3.485,62	3.485,62
4.11	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	8,40	0,00	23,61	23,61	0,00	198,32	198,32
4.12	RETRADA DE VIDROS	m²	22,37	0,00	12,81	12,81	0,00	286,55	286,55
4.13	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	13,57	0,00	31,49	31,49	0,00	427,31	427,31
4.14	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	un	22,00	0,00	12,38	12,38	0,00	272,36	272,36
4.15	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	un	30,00	0,00	12,38	12,38	0,00	371,40	371,40
4.16	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	un	107,00	0,00	5,16	5,16	0,00	552,12	552,12
4.17	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m	1.080,00	0,00	1,26	1,26	0,00	1.360,80	1.360,80
4.18	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m	109,00	0,00	4,11	4,11	0,00	447,99	447,99
4.19	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	40,00	0,00	7,11	7,11	0,00	284,40	284,40
4.20	REMOÇÃO DE PISO EM ASSOALHO DE MADEIRA	m²	128,00	0,00	8,33	8,33	0,00	1.066,24	1.066,24
4.21	RETRADA TELHAS DE BARRO	m²	351,80	0,00	8,33	8,33	0,00	2.930,49	2.930,49
4.22	RETRADA TELHAS DE MADEIRA	m²	7,00	0,00	15,68	15,68	0,00	109,76	109,76
4.23	RETRADA FORRO MADEIRA	un	3,00	0,00	57,97	57,97	0,00	173,91	173,91
4.24	RETRADA DE CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO (MO)	m	125,00	0,00	10,29	10,29	0,00	1.286,25	1.286,25
4.25	RETRADA DE CALHA	m²	14,00	0,00	12,52	12,52	0,00	175,28	175,28
4.26	RETRADA REVESTIMENTO EM MADEIRA	un	4,00	0,00	474,30	474,30	0,00	1.897,20	1.897,20
4.27	RETRADA SPLIT HI-WALL ATÉ 30.000 BTUS.	un	1,00	0,00	579,70	579,70	0,00	579,70	579,70
4.28	RETRADA SPLIT PISO TETO 60.000 BTUS	m²	178,84	95,05	0,00	95,05	16.998,74	0,00	16.998,74
4.29	COLETA E CARGA MANUAL DE ENTULHO								



ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND	QTDE	CUSTO UNITARIO		TOTAL	MAT	MDO	CUSTO ITEM		TOTAL
				MAT	MDO				MAT	MDO	
4.30	REMOCAO E BOTA-FORA DE ENTULHO EM CAMINHAO 8M² PERCURSO 40K;	m²	279,83	0,00	0,00	130,67	36.585,36	0,00	0,00	36.585,36	
4.31	RETIRADA FORRO DE GESSO	m²	68,30	0,00	0,00	12,65	0,00	863,99	0,00	863,99	
4.32	RETIRADA QUADRO DE FORÇA	un	1,00	0,00	158,10	158,10	0,00	195,10	0,00	158,10	
	<b>TOTAIS</b>						<b>57.117,73</b>	<b>65.335,30</b>		<b>122.453,03</b>	
5.0	<b>ESCAVAÇÕES E REATERROS</b>										
5.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA ATE ALTURA 09,0M COM PA CARREGADEIRA	m³	130,68	52,40	0,00	52,40	6.847,63	0,00	0,00	6.847,63	
5.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO 1ª CATEGORIA, COM PA CARREGADEIRA (15 cm)	m³	3,44	52,40	0,00	52,40	180,25	0,00	0,00	180,25	
5.3	LIMPEZA MECANIZADA DE CANADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M).	m³	4,00	52,40	0,00	52,40	209,60	0,00	0,00	209,60	
5.4	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS).	m³	108,32	0,00	143,87	143,87	0,00	15.583,99	0,00	15.583,99	
5.5	REATERRO COM PEDRA BRITADA No. 1 COMPACTADA, MEIO MECÂNICO	m³	35,55	500,12	0,00	500,12	17.779,26	0,00	0,00	17.779,26	
	<b>TOTAIS</b>						<b>25.016,74</b>	<b>15.583,99</b>		<b>40.600,73</b>	
6.0	<b>COBERTURA</b>										
6.1	RESTAURAÇÃO DE ESTRUTURA DE TELHADO E COBERTURA CERÂMICA										
6.1.1	ESTRUTURA MADEIRA PARA TELHADO 4 ÁGUAS PARA TELHA MARSELHA	m²	40,00	237,73	68,51	306,24	9.509,20	2.740,40	0,00	12.249,60	
6.1.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA, COM MAIS DE 4 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL.	m²	80,00	45,09	23,19	68,28	3.607,20	1.855,20	0,00	5.462,40	
6.2	<b>CALHAS, RUFOS E CONDUTORES</b>										
6.2.1	RUFO EM CHAPA DE ALUMÍNIO ESP. 0,7MM, CORTE DE 35 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL	m	64,00	132,49	0,00	132,49	8.479,36	0,00	0,00	8.479,36	
6.2.2	CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO ESP. 0,7MM, 75x150MM, PINTURA A PO DE COR BRANCA, INCLUSIVE SUPORTES E TRANSPORTE VERTICAL	m	9,00	383,63	0,00	383,63	3.272,67	0,00	0,00	3.272,67	
6.2.3	CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO ESP. 0,7MM, DESENVOLVIMENTO DE 90CM INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL	m	115,00	227,14	0,00	227,14	26.121,10	0,00	0,00	26.121,10	
6.2.4	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.	m	12,00	30,51	17,81	48,32	366,12	213,72	0,00	579,84	
6.2.5	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.	m	12,00	43,87	22,89	66,76	526,44	274,68	0,00	801,12	
6.2.6	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DRENAGEM PLUVIAL.	m	48,00	24,98	17,81	42,79	1.199,04	854,88	0,00	2.053,92	
6.2.6	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INST.	un	2,00	49,97	16,50	66,47	99,94	33,00	0,00	132,94	
6.2.7	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INST.	un	2,00	51,36	16,50	67,88	102,76	33,00	0,00	135,76	
6.2.8	LUIVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	5,00	25,99	13,44	39,43	129,95	67,20	0,00	197,15	
6.2.9	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS	m	78,00	43,87	22,89	66,76	3.421,86	1.785,42	0,00	5.207,28	
6.2.10	RALO HEMISFÉRICO EM FERRO FUNDIDO TIPO ABACAXI, DN=100mm	un	13,00	48,38	21,08	69,46	628,94	274,04	0,00	902,98	
6.2.11	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.	m	30,00	43,87	22,89	66,76	1.316,10	686,70	0,00	2.002,80	
6.2.12	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	un	13,00	23,81	12,41	36,22	309,53	161,33	0,00	470,86	
6.2.13	CURVA 45 PVC CURTA ESGOTO 100MM	un	3,00	25,50	12,41	37,91	76,50	37,23	0,00	113,73	
6.2.14	LUIVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	un	10,00	13,44	13,67	27,11	134,40	136,70	0,00	271,10	
6.2.15	PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.	un	2,00	24,09	16,77	40,86	48,18	33,54	0,00	81,72	
6.2.16	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS	m	54,00	76,84	26,35	103,19	4.149,36	1.422,90	0,00	5.572,26	
6.2.17	REDUÇÃO EXCÊNTRICA ESGOTO PVC 150x100MM	un	1,00	115,83	19,99	135,82	115,83	19,99	0,00	135,82	
6.2.18	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	un	6,00	200,15	20,76	220,91	1.200,90	124,56	0,00	1.325,46	
6.2.19	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 150 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO.	un	3,00	80,00	21,03	101,03	240,00	63,09	0,00	303,09	
6.2.20	LUIVA SIMPLES, PVC, SOLDÁVEL, DN 150 MM, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	un	10,00	38,89	13,44	52,33	388,90	134,40	0,00	523,30	
6.2.21	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRE MOLDADO, 60X60CM, COM 50CM DE ALTURA TOTAL, COM FECHAMENTO EM GRADIL METÁLICO, ESCAVACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	6,00	289,85	437,41	727,26	1.739,10	2.624,46	0,00	4.363,56	
6.2.22	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRE MOLDADO, 60X60CM, COM 50CM DE ALTURA TOTAL, COM TAMPA DE CONCRETO. ESCAVACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	3,00	289,85	437,41	727,26	869,55	1.312,23	0,00	2.181,78	
	<b>TOTAIS</b>						<b>66.052,93</b>	<b>14.888,67</b>		<b>82.941,60</b>	
7.0	<b>ELEMENTOS ESTRUTURAIIS</b>										
7.1	<b>RESTAURAÇÃO DOS ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO E ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS</b>										
7.1.1	APICAMENTO MANUAL DE CONCRETO APARENTE SEM ANDAIME, ref.: Primer Anticorrosivo Base de Zinco, VEDACIT	m²	15,90	49,06	58,41	107,47	780,05	928,71	0,00	1.708,76	
7.1.2	RECUPERAÇÃO DE ELEMENTOS ESTRUTURAIIS EM CONCRETO 15Mpa	m³	0,48	2.940,86	2.808,65	5.549,31	1.411,51	1.252,15	0,00	2.663,66	
7.1.3	RÉGUAS DE MADEIRA 0.03 X 0.20 X 3.00M (MADEIRA DE EUCALIPTO)	un	4,00	38,89	21,08	59,97	155,56	84,32	0,00	239,88	



ITEM	UNID	QTDE	CUSTO UNITARIO		CUSTO ITEM		TOTAL
			MAT	MDO	MAT	MDO	
7.1.4	un	4,00	21,08	59,97	155,56	84,32	239,88
7.1.5	m²	30,00	429,57	629,77	12.885,30	6.007,80	18.893,10
<b>7.2</b>							
7.2.1	kg	25,45	279,31	326,74	7.108,43	1.207,09	8.315,52
7.2.2	kg	2.087,00	9,38	4,11	19.576,06	8.577,57	28.153,63
7.2.3	kg	2.108,00	9,22	4,11	19.435,76	8.663,88	28.099,64
7.2.4	kg	2.525,00	9,01	3,95	22.750,25	9.973,75	32.724,00
7.2.5	kg	3.095,00	8,91	3,95	27.576,45	12.225,25	39.801,70
7.2.6	kg	3.011,00	8,70	3,95	26.195,70	11.893,45	38.089,15
7.2.7	kg	830,00	8,59	3,95	7.129,70	3.278,50	10.408,20
7.2.8	kg	1.791,00	8,59	3,95	15.364,69	7.074,45	22.439,14
7.2.9	m²	190,41	28,35	30,04	539,39	5.719,91	11.118,03
7.2.10	m²	612,97	28,35	30,04	17.377,69	18.413,61	35.791,30
7.2.11	m²	411,78	46,90	30,04	19.312,48	12.369,87	31.682,35
7.2.12	m²	73,24	28,35	30,04	2.076,35	2.200,12	4.276,47
7.2.13	m³	278,18	629,86	202,01	828,87	96,195,14	230.575,05
7.2.14	m³	31,39	1.471,50	498,80	1.970,10	15.651,05	61.841,43
7.2.15	kg	1.871,00	31,40	0,00	58.749,40	0,00	58.749,40
<b>7.3</b>							
7.3.1	kg	2.275,00	44,80	0,00	101.920,00	0,00	101.920,00
7.3.2	kg	2.439,00	44,80	0,00	109.267,20	0,00	109.267,20
7.3.3	kg	338,00	44,80	0,00	15.142,40	0,00	15.142,40
7.3.4	kg	181,00	44,80	0,00	8.108,80	0,00	8.108,80
7.3.5	kg	169,00	44,80	0,00	7.571,20	0,00	7.571,20
7.3.6	kg	124,00	44,80	0,00	5.555,20	0,00	5.555,20
7.3.7	kg	82,00	44,80	0,00	3.673,60	0,00	3.673,60
7.3.8	kg	100,00	44,80	0,00	4.480,00	0,00	4.480,00
7.3.9	kg	128,00	44,80	0,00	5.734,40	0,00	5.734,40
7.3.10	kg	149,00	42,16	0,00	6.281,84	0,00	6.281,84
7.3.11	kg	32,00	42,16	0,00	1.349,12	0,00	1.349,12
7.3.12	kg	151,00	42,16	0,00	6.386,16	0,00	6.386,16
7.3.13	un	70,00	6,22	0,00	435,40	0,00	435,40
7.3.15	un	680,00	1,42	0,00	965,60	0,00	965,60
7.3.16	un	1.340,00	1,42	0,00	1.902,80	0,00	1.902,80
7.3.17	un	1.010,00	2,00	0,00	2.020,00	0,00	2.020,00
7.3.18	un	1.460,00	1,26	0,00	1.839,60	0,00	1.839,60
7.3.19	un	1.940,00	1,26	0,00	2.444,40	0,00	2.444,40
7.3.19	m²	471,25	354,14	0,00	166.888,47	0,00	166.888,47
<b>TOTAIS</b>					<b>937.519,14</b>	<b>181.809,94</b>	<b>1.119.329,08</b>
<b>8.0</b>							
<b>8.1</b>							
8.1.1	m²	902,30	47,43	26,35	42.796,08	23.775,60	66.571,68
8.1.2	m²	8,50	128,59	44,80	1.093,01	380,80	1.473,81
8.1.3	m²	1.684,20	2,32	3,95	3.907,34	6.652,59	10.559,93

4/21

9





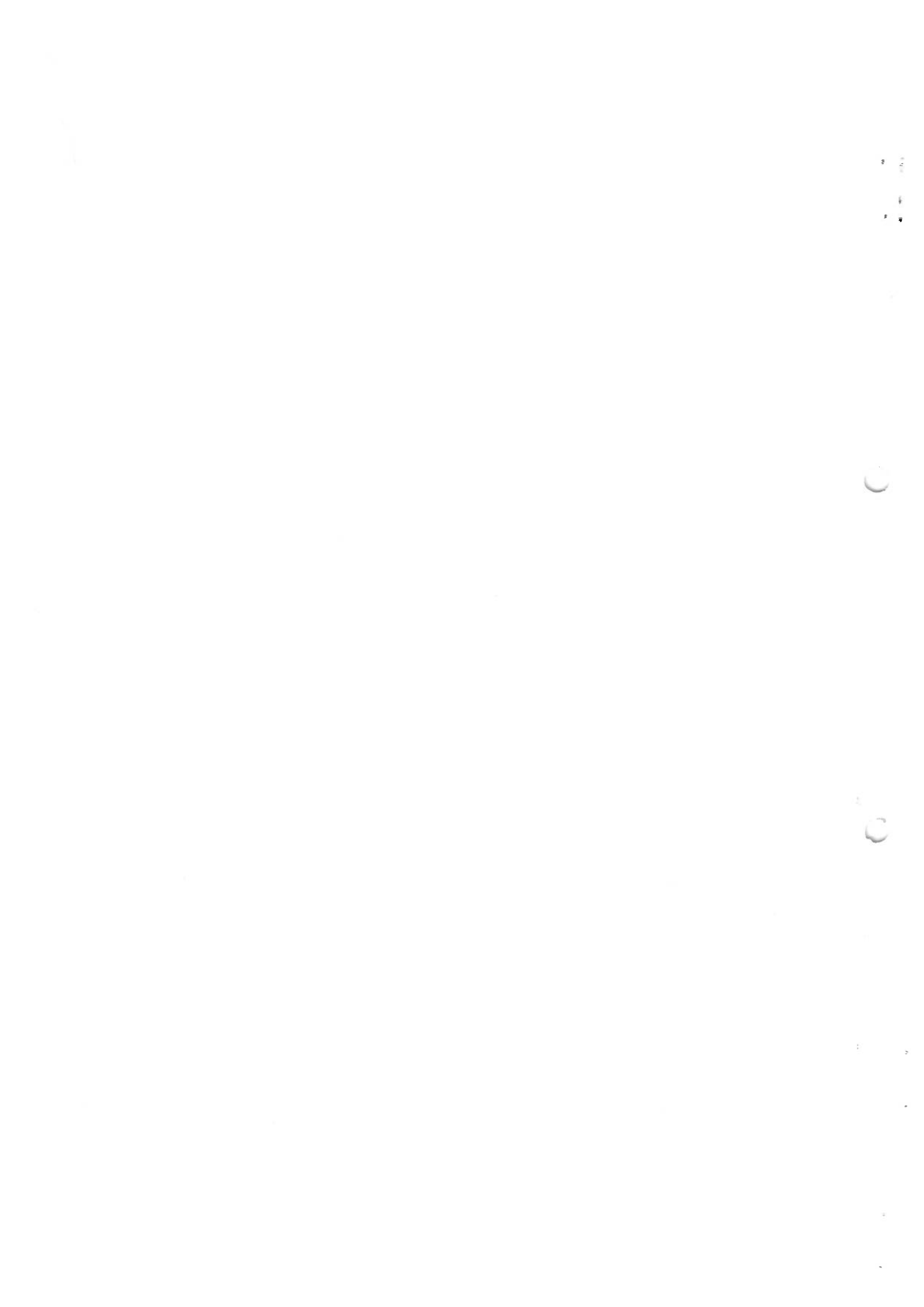
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND	QTDE	CUSTO UNITARIO			TOTAL	MAT	MDO	TOTAL	MAT	MDO	CUSTO ITEM	TOTAL
				MAT	MDO	TOTAL								
8.1.4	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:1, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS E EXTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	m²	1.523,60	6,33	23,19	31,52	12.691,56		35.332,28				48.023,86	
8.1.5	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	m²	160,60	8,33	21,08	29,41	1.337,79		3.385,44				4.723,23	
8.1.6	REBOCO PI PAREDE, TRAÇO: 1:3, CAL E AREIA - ESP: 20,0MM (EXTERNO E INTERNO)	m²	462,77	8,33	23,19	31,52	3.854,87		10.731,63				14.586,50	
8.1.7	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO EM AMBIENTES INTERNOS, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, COM VÁOS.	m²	187,00	200,26	0,00	200,26	37.448,62		0,00				37.448,62	
8.1.8	PAREDE COM PLACAS DE GESSO VERDE RU ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO EM AMBIENTES UNIDOS, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, COM VÁOS.	m²	176,45	216,07	0,00	216,07	38.125,55		0,00				38.125,55	
8.2	REVESTIMENTOS DE PAREDES													
8.2.1	PLACAS CERÂMICAS FORMATO 07X24CM, COM ACABAMENTO BRILHO, NÃO RETIFICADO (BOLD), INCLUSIVE ARGAMASSA COLANTE ACII.	m²	389,65	153,56	36,89	190,45	59.834,65		14.374,18				74.208,83	
8.2.2	REJUNTE ACRÍLICO BI COMPONENTE COR BRANCA	kg	116,89	52,59	2,64	55,23	6.147,24		308,58				6.455,82	
8.2.5	PAINEL DE LÁ DE VIDRO SEM REVESTIMENTO PSI 20, E = 25 MM, DE 1200 X 600 MM	m²	315,50	21,08	0,00	21,08	6.650,74		0,00				6.650,74	
	<b>TOTALS</b>						<b>213.887,47</b>		<b>94.941,10</b>				<b>308.828,57</b>	
9.0	ASSOALHOS, RODA PÉS, SOLEIRAS, PEITORIS, FORROS E RODA FORROS													
9.1	ASSENTAMENTO DE PISO EM ASSOALHO DE MADEIRA DE LEI.	m²	28,50	41,74	22,66	64,40	1.189,59		645,81				1.835,40	
9.2	RESTAURAÇÃO E/OU RECUPERAÇÃO DE ASSOALHO MADEIRA LEI, REGUAS MACHO E FÊMEA, L = 20 A 30CM X 2CM, SOBRE RIPAÓ 3,5CM X 5,5CM, INCLUSIVE ENCHIMENTO E RASPAGEM	m²	44,20	268,24	63,24	331,48	11.856,20		2.795,20				14.651,40	
9.3	RODA PÉS EM GRANITO MARACUJÁ COM TRATAMENTO FLAMEADO, DIMENSÕES 2,0 X 5,0CM INCLUSIVE ARGAMASSA COLANTE ACII	m²	17,00	558,62	184,45	743,07	9.496,54		3.135,65				12.632,19	
9.4	RODAPÉ EM MADEIRA, ALTURA 5CM, FIXADO COM COLA E PARAFUSOS.	m	514,10	8,33	7,27	15,60	4.282,45		3.737,50				8.019,95	
9.5	SOLEIRA EM GRANITO MARACUJÁ COM TRATAMENTO FLAMEADO, ESPESSURA 2,0CM INCLUSIVE ARGAMASSA COLANTE ACII	m²	11,45	500,65	184,45	685,10	5.732,44		2.111,95				7.844,39	
9.6	PEITORIL GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 2 CM	m²	10,94	500,65	184,45	685,10	5.477,11		2.017,88				7.494,99	
9.7	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO.	m²	587,27	142,29	0,00	142,29	83.562,64		0,00				83.562,64	
9.8	PAINEL DE LÁ DE VIDRO SEM REVESTIMENTO PSI 20, E = 25 MM, DE 1200 X 600 MM	m²	587,27	20,55	0,00	20,55	12.088,39		0,00				12.088,39	
9.9	FORRO DE MADEIRA LAMBRI CUMARIUPÉ CHAMPAGNE/TAUARI, REGUA DE 10CM, ESP. = 9MM, INCLUSIVE MADEIRAMENTO DE SUPORTE (SARRAFO), INSTALADO.	m²	106,00	231,88	0,00	231,88	24.578,28		0,00				24.578,28	
9.10	ACABAMENTO DE RODA FORRO EM MADEIRA TAUARI (OU SIMILAR), TIPO MEIA CANA 3 X 3CM	m	122,00	14,28	8,43	22,71	1.742,16		1.028,46				2.770,62	
	<b>TOTALS</b>						<b>159.986,80</b>		<b>15.472,45</b>				<b>175.459,25</b>	
10.0	PAVIMENTAÇÕES													
10.1	PISO TÁTIL ALERTA EM CONCRETO DE COR PRETA 20X20CM	un	1,50	168,64	26,35	194,99	252,96		39,52				292,48	
10.2	PISO TÁTIL DIRECIONAL EM CONCRETO DE COR PRETA 20X20CM	un	2,00	168,64	26,35	194,99	337,28		52,70				389,98	
10.3	PLACAS FORMATO 50X50CM EM GRANITO MARACUJÁ COM TRATAMENTO FLAMEADO, ESPESSURA 2,0CM, INCLUSIVE REJUNTE ACRÍLICO BI COMPONENTE COR CORDA E ARGAMASSA ACII	m²	28,63	558,62	100,13	658,75	15.993,29		2.866,72				18.860,01	
10.4	GRANITO MARACUJÁ COM TRATAMENTO FLAMEADO, ESPESSURA 2,0CM, INCLUSIVE REJUNTE ACRÍLICO BI COMPONENTE COR CORDA E ARGAMASSA COLANTE ACII.	m²	13,85	558,62	100,13	658,75	7.625,16		1.366,77				8.991,93	
10.5	PORCELANATO FORMATO 90X90CM, FOLK DESERT, RETIFICADO, SUPERFÍCIE NATURAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COLANTE ACII.	m²	190,75	116,12	31,62	147,74	22.149,89		6.031,51				28.181,40	
10.6	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA.	m²	875,13	157,84	0,00	157,84	138.130,51		0,00				138.130,51	
10.7	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. Autoneivelante Nivele Rápido Weber Quartzolit 20kg	un	260,00	74,31	0,00	74,31	19.320,60		0,00				19.320,60	
10.8	REJUNTE ACRÍLICO BI COMPONENTE COR CORDA	kg	57,22	52,59	2,64	55,23	3.009,19		151,06				3.160,25	
10.9	REVESTIMENTO DE PISO PERMEÁVEL, ANTIDERRAPANTE, COM CAPACIDADE DE DRENAGEM DE 98% DA ÁGUA, PLACAS 45X45X5CM, FEITO COM PEDRISOS, FIBRAS, CIMENTO, ADITIVOS E CORANTES ESPECÍFICOS DE COR CINZA NATURAL	m²	320,00	148,51	36,89	185,40	47.523,20		11.804,80				59.328,00	
10.10	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO VIBROPRESSADO, INTERTRAVADO, COR NATURAL, 10X20CM, E=6CM, 46UN/M2, NBR9781, FCK(MIN)=35MPa, SOB COXIM AREIA GROSSA COMPACTADA C/ PLACA VIBRATÓRIA, E(COMP)=6CM, REJUNTADO C/ AREIA FINA	m²	35,00	84,21	36,89	121,10	2.947,35		1.291,15				4.238,50	
10.11	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m²	1,86	237,15	221,34	458,49	441,09		411,69				862,78	
10.12	PISO CIMENTÍCIO DRENANTE 20X20CM NATURAL PARA CALÇADAS	m²	55,00	237,15	36,89	274,04	13.043,25		2.028,95				15.072,20	
10.13	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO COLOCADO	m	26,00	56,50	23,19	81,69	1.521,00		602,94				2.123,94	
10.14	REPOSIÇÃO MEIO-FIO GRANITO COM REJUNTAMENTO(S/MATERIAL)	m	19,00	2,00	22,66	24,66	38,00		430,54				468,54	
	<b>TOTALS</b>						<b>272.332,77</b>		<b>27.078,35</b>				<b>299.411,12</b>	
11.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS													
11.1	RESTAURO - ENXERTO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA COM APLICAÇÃO DE PASTA DE PÓ DE SERRA E COLA	m²	30,00	101,18	63,24	164,42	3.035,40		1.897,20				4.932,60	
11.2	RESTAURO - RECUPERAÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA DE OBRAS HISTÓRICAS C/ APROVEITAMENTO DE 75%	m²	16,40	128,59	94,86	223,45	2.108,87		1.555,70				3.664,57	
11.3	EXECUÇÃO DE JANELA EM MADEIRA MACIÇA E CAIXILHOS DE VIDRO COM MARCO	m²	2,10	1.359,66	100,13	1.459,79	2.855,28		210,27				3.065,55	
11.4	MARCOS DE SOBREPOR EM MADEIRA MACIÇA ITAÚBA DIMENSÕES 146,5CM	m²	50,00	57,97	20,97	78,94	2.898,50		1.048,50				3.947,00	

5/21

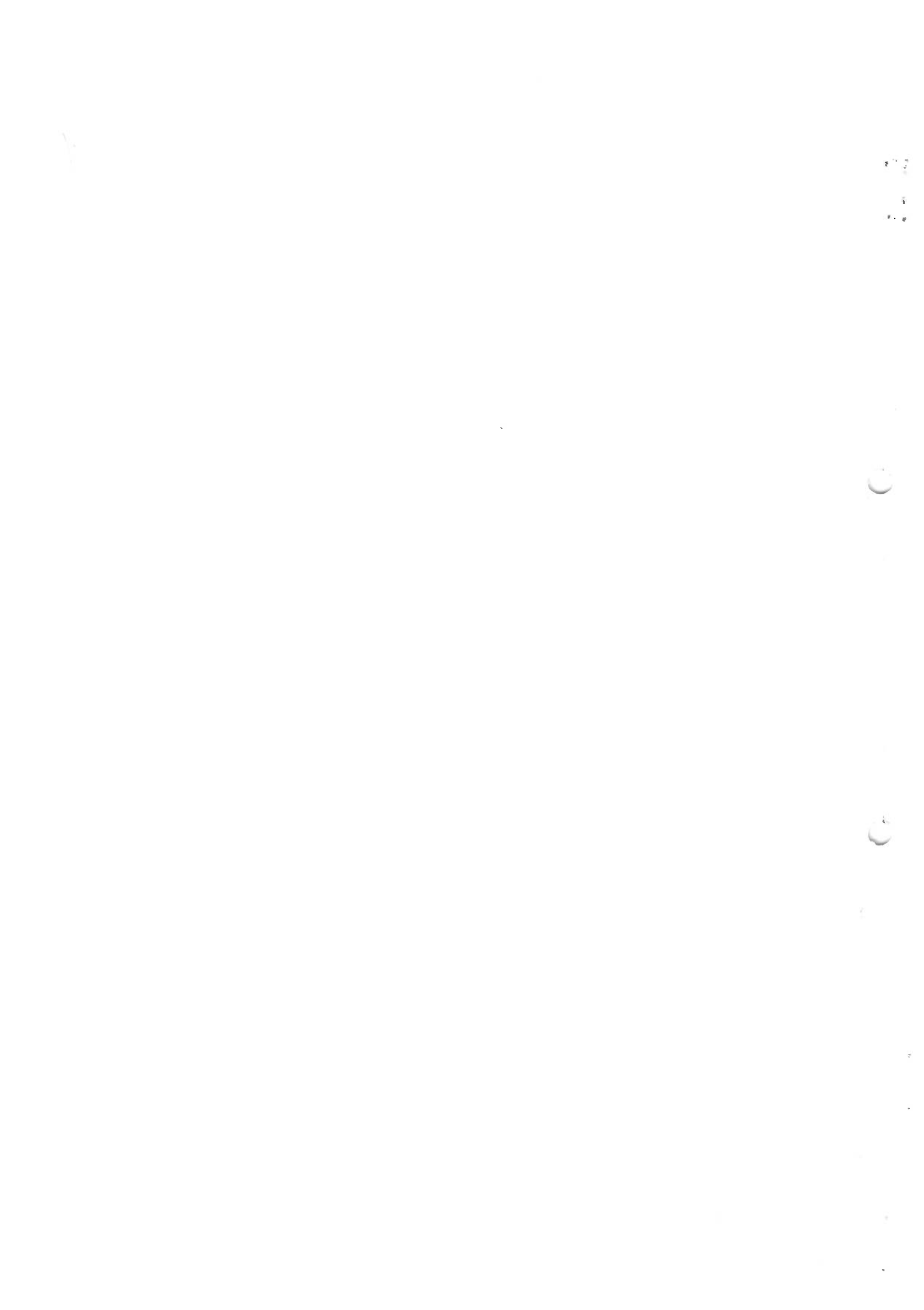


ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND	QTDE	CUSTO UNITARIO			CUSTO ITEM	TOTAL
				MAT	MDO	MAT		
11.5	KIT JANELA MAXIN-AR 2 FOLHAS DE VIDRO TEMPERADO 8MM COM PEITO: 100CM. COM CONTRA MARCO, COM VISTAS INTERNAS 37MM, CONTRA MARCO CM200 26MM, MARCO 74,2MM, COM PINTURA PRETO BRILHANTE - RAL9003B	un	2,00	4.100,20	158,10	4.163,30	8.010,40	8.326,60
11.6	KIT JANELA BASCULANTE DUAS FOLHAS 80X60CM, COM CONTRA MARCO E PINTURA PRETO BRILHANTE.	un	13,00	516,46	126,48	642,94	6.713,98	8.358,22
11.7	JANELAVEZIANA 01 FOLHA FIXA 90X50CM, COM PEITORIL DE 220CM (BANDEIRA FIXA VENTILADA), COM VISTAS INTERNAS 37MM, CONTRA MARCO, COM PINTURA PRETO BRILHANTE	un	1,00	727,26	0,00	727,26	727,26	727,26
11.8	JANELAVEZIANA 01 FOLHA FIXA 150X60CM, COM PEITORIL DE 180CM, COM VISTAS INTERNAS 37MM, CONTRA MARCO, MARCO, COM PINTURA PRETO BRILHANTE.	un	4,00	948,60	0,00	948,60	3.794,40	3.794,40
11.9	KIT JANELA MAXIN-AR 2 FOLHAS DE VIDRO TEMPERADO 8MM COM PEITORIL DE 100CM, COM CONTRA MARCO, COM VISTAS INTERNAS 37MM, CONTRA MARCO CM200 26MM, MARCO 74,2MM, COM PINTURA PRETO BRILHANTE - RAL9003B	un	2,00	3.320,10	158,10	3.478,20	6.640,20	6.956,40
11.10	JANELA DE CORRER 4 FOLHAS DE VIDRO TEMPERADO 8MM - INCOLOR E ABERTURA CENTRAL, COM CONTRA MARCO, COM VISTAS INTERNAS 37MM, CONTRA MARCO CM200 (26MM), COM PINTURA PRETO BRILHANTE - RAL9003B FECHO CONCHA COM CHAVE	m²	11,25	948,60	0,00	948,60	10.671,75	10.671,75
11.11	KIT JANELA MAXIN-AR 8 FOLHAS DE VIDRO TEMPERADO 8MM COM PEITORIL DE 100CM EM ALVENARIA, COM CONTRA MARCO, COM VISTAS INTERNAS 37MM, CONTRA MARCO CM200 26MM, MARCO 74,2MM, COM PINTURA PRETO BRILHANTE - RAL9003B	un	1,00	13.912,80	0,00	13.912,80	13.912,80	13.912,80
11.12	JANELA EM 05 MÓDULOS DE PAINEL FIXO 160X150CM, COM VIDRO LAMINADO MODELADO 8MM (4+4) INCOLOR, COM CONTRA MARCO CM200 26MM E VISTAS INTERNAS 37MM, PINTURA PRETO BRILHANTE - RAL9003B.	m²	36,00	1.886,66	0,00	1.886,66	67.919,76	67.919,76
11.13	PELE DE VIDRO 1044X260CM, COM JANELAS MAXIN-AR 34 FOLHAS DE VIDRO TEMPERADO 8MM, COM CONTRA MARCO, COM VISTAS INTERNAS 37MM, CONTRA MARCO 26MM, MARCO 74,2MM, COM PINTURA PRETO BRILHANTE.	un	1,00	37.675,23	0,00	37.675,23	37.675,23	37.675,23
11.14	PELE DE VIDRO 900X270CM, COM JANELAS MAXIN-AR 28 FOLHAS DE VIDRO TEMPERADO 8MM, COM CONTRA MARCO, COM VISTAS INTERNAS 37MM, CONTRA MARCO 26MM, MARCO 74,2MM, COM PINTURA PRETO BRILHANTE	un	1,00	28.941,79	0,00	28.941,79	28.941,79	28.941,79
11.15	JANELA VIDRO LAMINADO 08MM (4+4) COM PVB - INCOLOR/INCOLOR, 06 FOLHAS FIXAS, COM TUBO BAGUETE 2X2CM, COM PINTURA PRETO BRILHANTE, DIMENSÕES: 24,83M X 0,40M (LXH), 04 MÓDULOS DE 417X40CM E 2 MÓDULOS DE 381X40CM.	m²	9,93	1.886,66	0,00	1.886,66	18.734,53	18.734,53
11.16	JANELA EM 03 MÓDULOS DE PAINEL FIXO 150X150CM, COM VIDRO LAMINADO MODELADO 8MM (4+4) INCOLOR, COM CONTRA MARCO CM200 26MM E VISTAS INTERNAS 37MM, PINTURA PRETO BRILHANTE - RAL9003B.	m²	6,75	1.886,66	0,00	1.886,66	12.734,95	12.734,95
11.17	PORTA EM MADEIRA DE LEI EM 7 ALMOFADAS (PORTA DE GIRO EXTERNA EM MADEIRA CANELÃO) 0,75X2,10M PARA PINTURA +FERRAGEM	un	5,00	2.413,66	263,50	2.677,16	12.088,30	13.385,80
11.18	RESTAURO - RECUPERAÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA DE OBRAS HISTÓRICAS C/ APROVEITAMENTO DE 75%	m²	14,70	237,15	168,64	405,79	3.486,10	5.965,10
11.19	MARCO DE SOBREPOR EM MADEIRA MACIÇA ITAUBA DIMENSÕES 3X7,5CM	m	55,00	57,97	15,81	73,78	3.188,35	4.057,90
11.20	GUARNICAO /ALZAR / VISTA EM MADEIRA MAGICA, PARA PORTA, E = "1" CM, L = "5" CM, CEDRINHO /ANGELIM COMERCIAL /TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	m	181,50	6,22	2,11	8,33	1.128,93	1.511,89
11.21	PORTA COMPLETA MADEIRA 1 FL.0,70 X 2,10 PARA PINTURA +FERRAGEM	un	2,00	1.254,26	263,50	1.517,76	2.508,52	3.035,52
11.22	RESTAURO - RECUPERAÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA DE OBRAS HISTÓRICAS C/ APROVEITAMENTO DE 75%	m²	2,28	237,15	168,64	405,79	540,70	925,19
11.23	PORTA COMPLETA MADEIRA 1 FL.0,80 X 2,10m PARA PINTURA+FERRAGEM	un	2,00	1.306,96	263,50	1.570,46	2.613,92	3.140,92
11.24	PORTA DE VIDRO PIVOTANTE 1 FOLHA TUBO COM PUXADOR E MOLA DORMAN, PINTURA DOS PERFIS PRETO BRILHANTE - RAL9003B, VIDRO LAMINADO 8MM (4+4) COM PVB - INCOLOR/INCOLOR, SEM TRAVESSA, TUBO 50X100 COM 1 MOLA, PUXADOR 800MM INOX, COM 2 FECHADURAS AUXILIARES, COM FECHADURA ROLETE.	un	1,00	10.503,11	0,00	10.503,11	10.503,11	10.503,11
11.25	PORTA DE VIDRO PIVOTANTE 1 FOLHA, COM PUXADOR E MOLA DORMAN, PINTURA DOS PERFIS PRETO BRILHANTE - VIDRO TEMPERADO 10MM - INCOLOR, COM 1 MOLA, PUXADOR 600MM INOX, COM 2 FECHADURAS AUXILIARES.	un	2,00	5.375,40	0,00	5.375,40	10.750,80	10.750,80
11.26	KIT PORTA DE GIRO 1 FOLHA DE VIDRO LAMINADO 8MM (4+4), INCOLOR/INCOLOR COM PVB, PAINEL FIXO COM VIDRO LAMINADO MODELADO 8MM (4+4) COM PVB - INCOLOR/INCOLOR, COM CONTRA MARCO, COM VISTAS INTERNAS 37MM, CONTRA MARCO CM200 (26MM) COM PINTURA PRETO BRILHANTE E FECHADURA - RAL9003B	un	1,00	6.903,70	0,00	6.903,70	6.903,70	6.903,70
11.27	KIT PORTA DE GIRO 1 FOLHA VENEZIANA DE ALUMINIO, 60x210CM, COM VENEZIANA CEGA, COM CONTRA MARCO, COM VISTAS INTERNAS 37MM, CONTRA MARCO CM200 (26MM) COM PINTURA PRETO BRILHANTE E FECHADURA COM MAÇANETA EM INOX POLIDO BRILHANTE - RAL9003B.	un	3,00	1.254,26	0,00	1.254,26	3.762,78	3.762,78
11.28	PORTA COMPLETA MADEIRA 1 FL.0,90X2,10M - COM FERRAGENS	un	11,00	758,88	189,72	948,60	8.347,68	10.434,60
11.29	PORTA COMPLETA MADEIRA 1 FL.0,90X2,10M-CORRER-LISA	un	1,00	969,68	189,72	1.159,40	969,68	1.159,40
11.30	PORTA COMPLETA EM ALUMINIO FORRADA COM PAINEL PERFURADO DE ACM 1 FL.1,10X2,10M PINTADA NA COR CINZA RAL 7037 / R251, COM 2 FECHADURAS AUXILIARES, COM FECHADURA ROLETE.	un	1,00	3.783,86	0,00	3.783,86	3.783,86	3.783,86
11.31	PORTA OU JANELA EM ALUMINIO, COR NIPÍ, TIPO VENEZIANA, DE ABRIR OU CORRER, COMPLETA INCLUSIVE CAXILHOS, DOBRADICAS OU ROLDANAS E FECHADURA	m²	21,12	969,68	0,00	969,68	20.479,64	20.479,64
11.32	BOX PARA BANHEIRO EM VIDRO TEMPERADO 8 MM, LISO, INCOLOR, DE CORRER, EM ALUMINIO BRANCO, INCLUSIVE FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	21,60	758,88	0,00	758,88	16.391,80	16.391,80
11.33	KIT PORTA DE CORRER 8 FOLHAS 4 FIXAS E 4 COM ABERTURA CENTRAL DE VIDRO TEMPERADO 8MM - INCOLOR, COM CONTRA MARCO, COM VISTAS INTERNAS 37MM, CONTRA MARCO CM200 26MM, COM PINTURA PRETO BRILHANTE - RAL9003B, FECHO CONCHA COM CHAVE, DIMENSÕES: 9,10X2,30 (LXH)	m²	22,75	832,66	0,00	832,66	18.943,01	18.943,01
11.34	CREMONA EM LATÃO CROMADO OU POLIDO, COMPLETA.	un	11,00	79,87	26,35	106,22	878,57	1.168,42
11.35	RESTAURO - RECONSTITUIÇÃO DE FERROLHOS	un	18,00	73,37	26,35	99,72	1.320,66	1.794,96
11.36	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	un	89,00	31,41	12,86	44,27	2.795,49	3.940,03
11.37	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	un	40,00	17,65	12,86	30,51	706,00	1.220,40
11.38	FECHADURA DE SOBREPOR PARA PORTAO, EM ACO INOX COM ACABAMENTO CROMADO, CAIXA DE 100 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TETRA	un	5,00	132,33	26,35	158,68	661,65	793,40
<b>TOTALS</b>						<b>360.108,35</b>	<b>16.307,29</b>	<b>378.415,64</b>

6/29

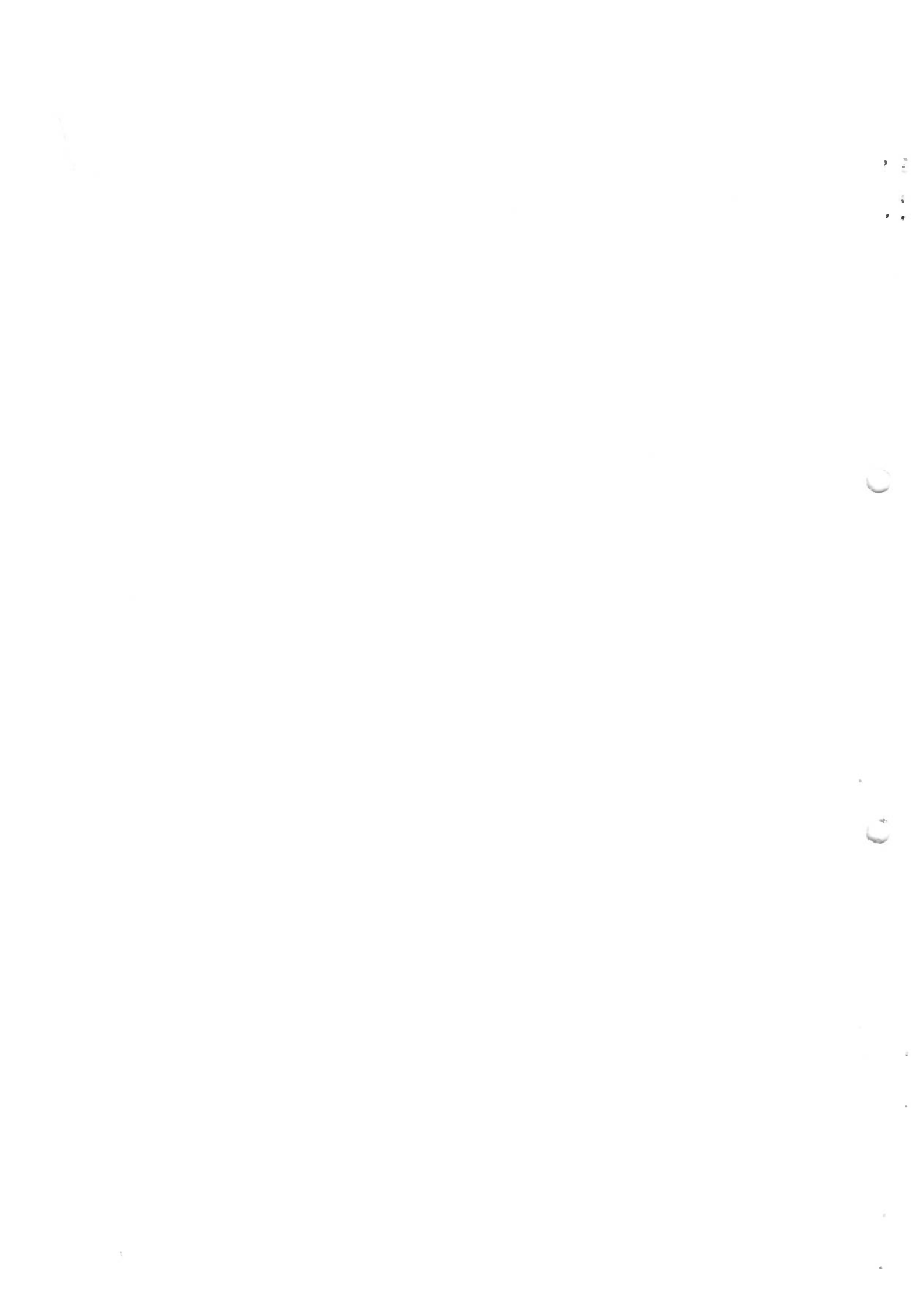


ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND	QTDE	CUSTO UNITARIO		CUSTO ITEM		TOTAL
				MAT	MDO	MAT	MDO	
12.0	VIDROS							
12.1	2 MODULOS DE VIDRO LAMINADO 10MM (5+5) COM PVB - INCOLOR/INCOLOR 2 FOLHAS, COM TUBO DE ALUMINIO DE 50X100MM COMO REFORÇO HORIZONTAL, COM CONTRA MARCO, COM VISTAS INTERNAS 37MM, CONTRA MARCO CM200 (26MM) COM PINTURA PRETO BRILHANTE - RAL9003B.	m²	20,79	1.570,46	25,00	32.649,86	519,75	33.169,61
12.2	GUARDA CORPO EM PAINEL FIXO COM VIDRO LAMINADO MODELADO 8MM (4+4) COM PVB - INCOLOR/INCOLOR, COM PERFIL EM ALUMINIO COM PINTURA PRETO BRILHANTE - RAL9003B, KIT PORTA DE GIRO 1 FOLHA DE VIDRO TEMPERADO 8MM, INCOLOR, COM JUMA FECHADURA AUXILIAR E COM FECHADURA ROLETE.	m²	3,60	1.844,50	0,00	6.640,20	0,00	6.640,20
12.3	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 3 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO C/ BAGUETE.	m²	4,67	221,34	0,00	1.033,65	0,00	1.033,65
	<b>TOTAIS</b>			<b>40.323,71</b>		<b>40.323,71</b>	<b>519,75</b>	<b>40.843,46</b>
13.0	IMUNIZAÇÕES E PINTURAS							
13.1	IMUNIZAÇÕES							
13.1.1	CALAFETAÇÃO DAS JUNTAS, TRINCAS E PEQUENAS RACHADURAS DO ASSOALHO DE MADEIRA COM LIXAÇÃO MECÂNICA	m²	71,20	86,43	12,65	6.153,81	900,68	7.054,49
13.1.2	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. IMUNIZAÇÃO DAS PEÇAS DE MADEIRA CONTRA FUNGOS APRODECORES, MANCHADORES E INSETOS XILÓFAGOS (DETERIORADORES DA MADEIRA) COMO CUPINS E BROCAS, COM UM PRODUTO DE AÇÃO FUNGICIDA E INSETICIDA À BASE DE PIRETRÓIDE SINTÉTICO E CARBAMATO	m²	315,14	16,55	9,38	5.215,56	2.956,01	8.171,57
13.1.3	ENCERAMENTO DE PISO EM MADEIRA, ENCERAMENTO DE ASSOALHO TABOADO E ESCADA DE MADEIRA COM DUAS DEMÃOS DE CERA	m²	80,80	3,37	4,22	272,29	340,97	613,26
13.2	PINTURAS E ACABAMENTOS							
13.2.1	APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR MINERAL EM PAREDES INTERNAS, EXTERNAS E DETALHES, EM 1 DEMÃO	m²	559,91	2,00	3,06	1.119,82	1.713,32	2.833,14
13.2.2	APLICAÇÃO DE PASTA DE CAL E AREIA DOLOMITA NA PROPORÇÃO 1:1 EM PAREDES INTERNAS, EXTERNAS E DETALHES, EM UMA DEMÃO.	un	601,91	5,80	15,81	3.491,07	9.516,19	13.007,26
13.2.3	APLICAÇÃO DE TINTA MINERAL ECOSILICA PREMIUM EM PAREDES INTERNAS, DUAS DEMÃOS.	m²	321,16	13,60	8,64	4.367,77	2.774,82	7.142,59
13.2.4	APLICAÇÃO DE TINTA MINERAL ECOSILICA PREMIUM EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMÃOS.	m²	226,75	13,60	8,64	3.083,80	1.959,12	5.042,92
13.2.5	APLICAÇÃO DE TINTA MINERAL ECOSILICA PREMIUM EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMÃOS.	m²	42,00	13,60	8,64	571,20	362,88	934,08
13.2.6	APLICAÇÃO DE TINTA MINERAL ECOSILICA PREMIUM EM DETALHES EXTERNOS, DUAS DEMÃOS.	m²	12,00	13,60	8,64	163,20	103,68	266,88
13.2.7	REMOÇÃO DE PINTURA COM APLICAÇÃO 01 DEMÃO DE REMOVEDOR DE TINTA, MARCA CORAL OU SIMILAR	m²	139,98	6,32	9,49	884,67	1.323,41	2.213,08
13.2.8	PREPARO DE SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO E APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE FUNDO PREPARADOR	m²	273,92	2,00	3,06	547,84	838,19	1.386,03
13.2.9	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS.	m²	137,92	12,54	23,72	1.729,51	3.271,46	5.000,97
13.2.10	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS.	m²	112,10	12,54	23,72	1.405,73	2.659,01	4.064,74
13.2.11	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS.	m²	23,90	12,54	23,72	299,70	566,90	866,60
13.2.12	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS.	m²	1,00	12,54	23,72	12,54	36,26	48,80
13.2.13	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	m²	1.621,20	2,00	2,95	3.242,40	4.782,54	8.024,94
13.2.14	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO.	m²	293,56	2,00	3,06	587,12	899,29	1.486,41
13.2.15	EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE MASSA CORRIDA, LIXAMENTO E RETOQUES	m²	1.509,37	3,37	7,91	5.086,57	11.939,11	17.025,68
13.2.16	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO).	m²	13,26	16,76	31,09	222,23	412,25	634,48
13.2.17	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA ACRÍLICA CONVENCIONAL	m²	587,27	6,85	7,59	4.022,79	4.457,37	8.480,16
13.2.18	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA ACRÍLICA CONVENCIONAL	m²	922,10	6,85	7,59	6.316,38	6.998,73	13.315,11
13.2.19	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA ACRÍLICA CONVENCIONAL	m²	36,00	6,85	7,59	246,60	273,24	519,84
13.2.20	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS	m²	281,10	6,85	7,59	1.925,53	2.133,54	4.059,07
13.2.21	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANELHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA.	m²	906,90	6,85	8,33	6.212,26	7.554,47	13.766,73
13.2.22	APLICAÇÃO DE PRIMER UNIVERSAL - 2 DEMÃOS	m²	487,33	15,81	6,85	7.704,68	3.338,21	11.042,89
13.2.23	PINTURA DE ACABAMENTO EM SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA ESMALTE POLIURETANO, RENNER BETHANE FLV 653, BLOCCOMPONENTE OU SIMILAR - R1	m²	487,33	13,28	7,64	6.471,74	3.723,20	10.194,94
13.2.24	PINTURA DE PROTEÇÃO SOBRE MADEIRA COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE VERNIZ SPARLACK CETOL IPIRANGA OU SIMILAR	m²	487,33	17,81	18,87	8.679,34	9.195,91	17.875,25
13.3	IMPERMEABILIZAÇÕES							
13.3.1	IMPERMEABILIZAÇÃO FLEXÍVEL, BASE ACRÍLICA, TIPO IGOLFLEX BRANCO SIKA OU SIMILAR, PILAJES, CALHAS, VARANDAS, TERÇAMOS E COBERTURAS DE RESERVATÓRIOS	m²	118,85	39,95	20,97	4.748,05	2.492,28	7.240,33
13.3.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZADORA	m²	91,77	14,65	13,33	1.344,43	1.223,29	2.567,72
13.3.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA A BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS.	m2	50,86	31,51	24,66	1.602,59	1.254,20	2.856,79
	<b>TOTAIS</b>			<b>87.833,61</b>		<b>87.833,61</b>	<b>90.083,79</b>	<b>177.917,40</b>
14.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS							
14.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
14.1.1	CAIXA DE PASSAGEM PVC, 4" X 2", EMBUTIR, PIELETRÓDUTO - REV 01	un	153,00	3,06	13,60	488,16	2.080,80	2.568,96
14.1.2	CAIXA DE PASSAGEM PVC, 4" X 4" CM, EMBUTIR, PIELETRÓDUTO	un	2,00	5,16	14,23	10,32	28,46	38,78
14.1.3	CAIXA DE PASSAGEM 170X145X90 KM03194 STECK	un	1,00	57,97	26,35	57,97	26,35	84,32



ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND	QTDE	CUSTO UNITARIO			CUSTO TOTAL		
				MAT	MDO	TOTAL	MAT	MDO	TOTAL
14.1.4	CAIXA OCTOGONAL, 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	198,00	10,43	11,49	17,71	1.231,56	2.275,02	3.506,58
14.1.5	CONDUTE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	69,00	8,43	8,43	18,86	719,67	581,67	1.301,34
14.1.6	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3,00	37,42	22,13	59,55	112,26	66,39	178,65
14.1.7	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	35,84	22,13	57,97	35,84	22,13	57,97
14.1.8	INTERRUPTOR SIMPLES (6 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	33,25	22,13	55,38	66,50	44,26	110,76
14.1.9	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	35,73	15,81	51,54	35,73	15,81	51,54
14.1.10	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00	29,41	15,81	45,22	176,46	94,86	271,32
14.1.11	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	27,83	15,81	43,64	27,83	15,81	43,64
14.1.12	INTERRUPTOR SIMPLES (6 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	90,54	36,89	127,43	90,54	36,89	127,43
14.1.13	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3,00	25,19	12,85	37,94	75,57	37,95	113,52
14.1.14	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3,00	23,72	12,65	36,37	71,16	37,95	109,11
14.1.15	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	10,00	23,08	12,65	35,73	230,80	126,50	357,30
14.1.16	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	11,00	21,61	12,65	34,26	237,71	139,15	376,86
14.1.17	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	87,00	33,41	14,23	47,64	2.906,67	1.238,01	4.144,68
14.1.18	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	35,00	31,83	14,23	46,06	1.114,05	498,05	1.612,10
14.1.19	CURVA HORIZONTAL 75 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA, COM ÂNGULO 90° (REF.: MOPA OU SIMILAR)	un	4,00	44,90	15,81	60,71	179,60	63,24	242,84
14.1.20	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JOELHO 90 DE FERRO GALVANIZADO DE 3/4"	un	18,00	17,81	21,08	38,89	320,56	379,44	700,02
14.1.21	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	49,00	7,27	7,38	14,65	366,23	361,62	717,85
14.1.22	PARAFUSO AUTO-ARRAXANTE EM AÇO INOX - 4,2 X 32MM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	un	251,00	0,53	0,21	0,74	133,03	52,71	185,74
14.1.23	PARAFUSO AUTO-ARRAXANTE EM AÇO INOX - 4,2 X 32MM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	un	1,00	8,33	7,38	15,71	8,33	7,38	15,71
14.1.24	DESCIDA - CURVA DE INVERSAO 75 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR)	un	1,00	52,59	15,81	68,40	52,59	15,81	68,40
14.1.25	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A COM CAIXA MOLDA DA 10 KA	un	1,00	627,13	52,70	679,83	627,13	52,70	679,83
14.1.26	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NIEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	179,07	44,27	223,34	179,07	44,27	223,34
14.1.27	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60KA - 275V	un	8,00	94,75	28,99	123,74	758,00	231,92	989,92
14.1.29	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA 75 X 50 X 3000 MM (REF. VL 3.01 GE 75/50 VALEMAM OU SIMILAR)	un	65,00	111,20	39,53	150,73	7.228,00	2.569,45	9.797,45
14.1.30	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	25,30	14,23	12,54	26,77	360,01	317,26	677,27
14.1.31	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	15,00	9,38	15,81	25,19	140,70	237,15	377,85
14.1.32	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	1,65	8,33	15,28	23,61	13,74	25,21	38,95
14.1.33	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	35,72	4,11	8,17	12,28	146,80	291,83	438,63
14.1.34	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	597,77	2,90	7,91	10,81	1.733,53	4.728,36	6.461,89
14.1.35	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	33,88	6,85	7,38	14,23	232,07	250,03	482,10
14.1.36	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	3,30	11,49	16,34	27,83	37,91	53,92	91,83
14.1.37	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	59,61	7,17	0,00	7,17	427,40	0,00	427,40
14.1.38	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	1,03	8,33	15,28	23,61	8,57	15,73	24,30
14.1.39	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	117,63	7,59	14,86	22,45	882,81	1.747,98	2.640,79
14.1.40	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	17,09	11,49	16,34	27,83	196,36	279,25	475,61
14.1.41	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	16,30	4,11	8,17	12,28	66,99	133,17	200,16
14.1.42	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	12,14	4,11	8,17	12,28	49,89	99,18	149,07
14.1.43	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	248,05	9,38	7,91	17,29	2.326,70	1.962,07	4.288,77
14.1.44	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	111,94	9,38	7,91	17,29	1.049,99	885,44	1.935,43
14.1.45	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	1,65	10,22	8,06	18,28	16,86	13,29	30,15
14.1.46	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	142,64	9,38	7,91	17,29	1.337,96	1.128,28	2.466,24
14.1.47	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	3,39	10,22	8,06	18,28	34,64	27,32	61,96
14.1.48	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 35 MM², 0,671,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	20,39	28,94	10,17	39,11	590,08	207,36	797,44
14.1.49	CABO DE COBRE ISOLADO EM EPR FLEXIVEL UNIPOLAR 50MM² - 0,6KV/1KV/90°	m	120,00	42,05	14,97	57,02	5.046,00	1.795,40	6.842,40

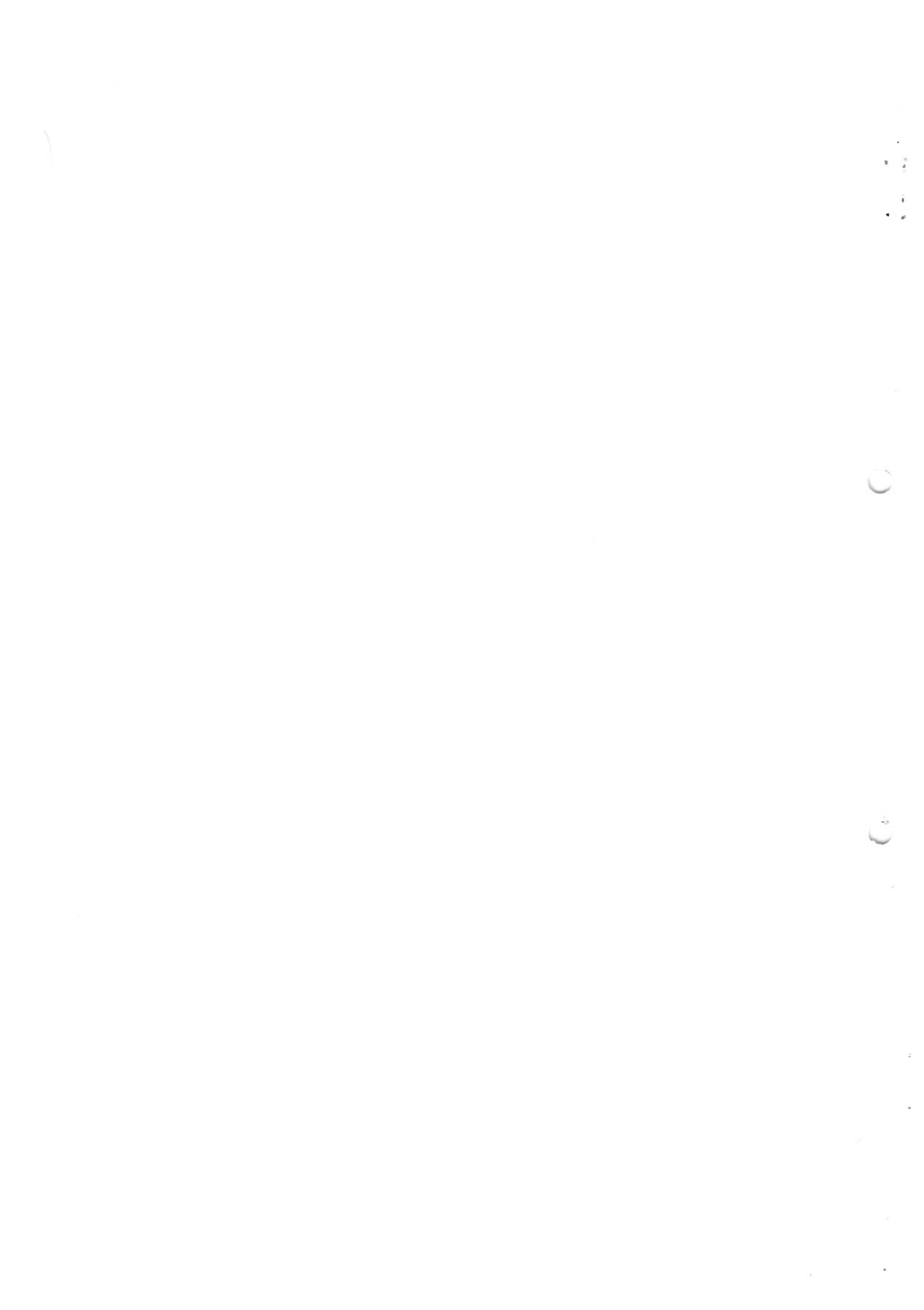
8/21





ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QTDE	CUSTO UNITARIO		CUSTO ITEM		TOTAL
				MAT	INDO	MAT	INDO	
14.1.50	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PAR, INSTALACAO.	m	13,10	5,80	15,18	122,87	75,98	198,85
14.1.51	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	m	113,84	4,53	10,49	678,48	515,69	1.194,17
14.1.52	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	m	45,56	5,01	9,44	228,25	201,83	430,08
14.1.53	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	m	455,42	2,00	6,11	910,84	1.871,77	2.782,61
14.1.54	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA ELETRICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	m	20,39	28,94	49,91	590,08	427,57	1.017,65
14.1.55	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUICAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	m	13,10	9,38	15,18	122,87	75,98	198,85
14.1.56	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	m	80,49	5,96	10,49	479,72	364,61	844,33
14.1.57	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	m	62,57	5,01	9,44	313,47	277,18	590,65
14.1.58	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE AEREA DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA ELETRICA DE BAIXA TENSAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	m	576,51	2,00	6,11	1.153,02	2.369,45	3.522,47
14.1.59	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUICAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	m	20,39	28,94	39,11	590,08	207,36	797,44
14.1.60	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	m	13,10	9,38	15,18	122,87	75,98	198,85
14.1.61	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUICAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	m	136,01	5,96	10,49	810,61	616,12	1.426,73
14.1.62	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	m	60,70	5,01	9,44	304,10	288,90	593,00
14.1.63	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	m	170,89	2,00	6,11	341,78	702,35	1.044,13
14.1.64	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	m	1.583,74	2,00	6,11	3.167,48	6.509,17	9.676,65
14.1.65	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AEREA DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA ELETRICA DE BAIXA TENSAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	m	20,39	28,94	39,11	590,08	207,36	797,44
14.1.66	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUICAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	m	13,10	9,38	15,18	122,87	75,98	198,85
14.1.67	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	m	316,03	5,96	10,49	1.883,53	1.431,61	3.315,14
14.1.68	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	m	159,92	5,01	9,44	801,19	708,44	1.509,63
14.1.69	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	m	932,33	2,00	6,11	1.864,66	3.831,87	5.696,53
14.1.70	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	m	831,61	2,00	6,11	1.863,22	3.828,91	5.692,13
14.1.71	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AEREA DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA ELETRICA DE BAIXA TENSAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	m	20,39	28,94	39,11	590,08	207,36	797,44
14.1.72	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUICAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	m	10,42	9,38	15,18	97,73	60,43	158,16
14.1.73	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	m	216,61	5,96	10,49	1.290,99	981,24	2.272,23
14.1.74	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	m	184,93	5,01	9,44	926,49	819,23	1.745,72
14.1.75	RELE FOTOELETRICO PARA COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	un	1,00	51,54	77,89	51,54	26,35	77,89
14.1.76	LUVIA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	un	3,00	8,40	14,24	25,20	17,52	42,72
14.1.77	LUVIA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	un	77,00	7,82	13,40	602,14	429,66	1.031,80
14.1.78	LUVIA ROSCAVEL - FERRO GALVANIZADO 3/4", COR PRETA	un	19,00	13,46	29,27	255,74	300,39	556,13
14.1.79	LUVIA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 25 MM (3/4"), COR PRETA	un	36,00	13,46	29,27	484,56	569,16	1.053,72
14.1.80	LUVIA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	un	98,00	7,82	13,40	766,36	546,84	1.313,20
14.1.81	LUVIA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	un	2,00	8,40	14,24	16,80	11,68	28,48
14.1.82	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	un	1,00	94,75	142,18	94,75	47,43	142,18
14.1.83	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	un	1,00	89,48	136,91	89,48	47,43	136,91
14.1.84	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	un	10,00	19,71	42,90	197,10	231,90	429,00
14.1.85	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	un	8,00	23,93	47,12	191,44	185,52	376,96
14.1.86	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	un	2,00	91,99	139,02	183,18	94,86	278,04
14.1.87	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	un	1,00	57,77	99,93	57,77	42,16	99,93
14.1.88	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	un	3,00	100,02	147,45	300,06	142,29	442,35
14.1.89	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	un	15,00	20,55	43,74	308,25	347,85	656,10
14.1.90	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 100A, PADRAO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), 10KA	un	2,00	200,26	247,69	400,52	94,86	495,38
14.1.91	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	un	12,00	20,55	43,74	246,80	278,28	524,88
14.1.92	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	un	23,00	19,71	42,90	453,33	533,37	986,70
14.1.93	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	un	6,00	27,30	50,49	163,80	139,14	302,94

9/21



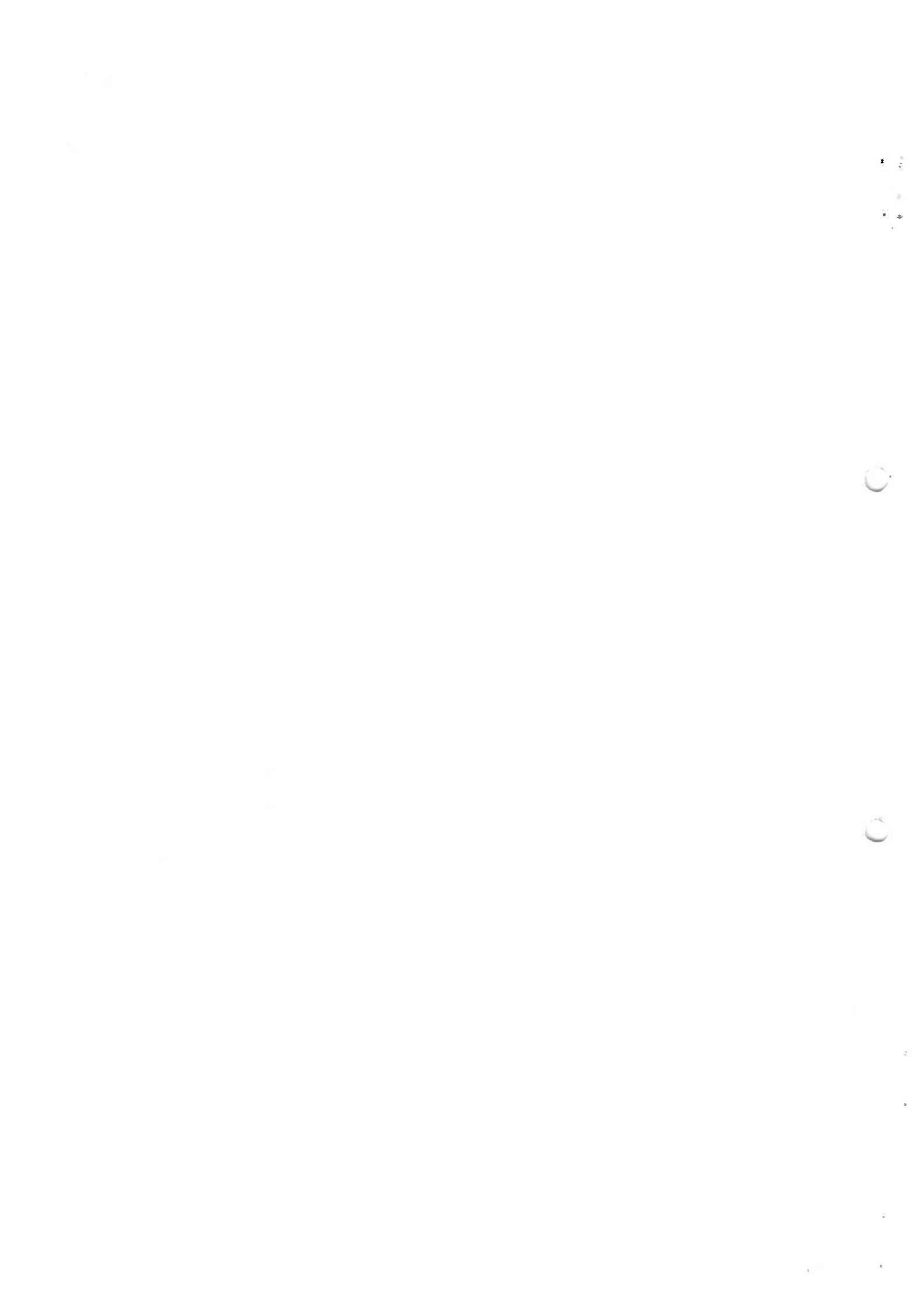
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND	QTDE	CUSTO UNITARIO			TOTAL	MAT	MDO	IDDO	TOTAL	MAT	MDO	TOTAL
				MAT	MDO	IDDO								
14.1.94	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - L BRANCA), 10KA	un	4,00	2	47,43	252,96	822,12	189,72	1,011,84					
14.1.95	PLACA COM 1 FURO - 4X2	un	8,00	5,16	2,64	7,80	41,28	211,2	62,40					
14.1.96	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	837,93	885,10	1.523,03	1.675,86	1.370,20	3.046,06					
14.1.97	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	911,71	685,10	1.596,81	911,71	685,10	1.596,81					
14.1.98	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	869,55	685,10	1.554,65	1.739,10	1.370,20	3.109,30					
14.1.99	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	911,71	685,10	1.596,81	911,71	685,10	1.596,81					
14.1.100	QUADRO MODELO 1 (12 MÓDULOS) BARRAMENTO 100A G - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	843,20	685,10	1.528,30	843,20	685,10	1.528,30					
14.1.101	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	7,00	73,67	38,89	110,56	515,89	258,23	773,92					
14.1.102	TE HORIZONTAL 75 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	4,00	42,05	15,81	57,86	168,20	63,24	231,44					
14.1.103	TOMADA PARA AR CONDICIONADO 9000 BTU'S, EM CONDULETE, COR PRETA	un	4,00	28,75	23,19	51,94	231,9	92,76	207,76					
14.1.104	TOMADA PARA AR CONDICIONADO 12000 BTU'S, EM CONDULETE, COR PRETA	un	2,00	28,75	23,19	51,94	57,50	46,38	103,88					
14.1.105	TOMADA COMPLETA DE EMBUTIR PARA AR CONDICIONADO	un	1,00	28,75	23,19	51,94	28,75	23,19	51,94					
14.1.106	TOMADA COMPLETA DE EMBUTIR PARA AR CONDICIONADO	un	16,00	28,75	23,19	51,94	460,00	371,04	831,04					
14.1.107	TOMADA COMPLETA DE EMBUTIR PARA AR CONDICIONADO	un	2,00	28,75	23,19	51,94	57,50	46,38	103,88					
14.2	ENTRADA PADRÃO CELESC USO COLETIVO													
14.2.1	CAIXA PARA MEDIÇÃO COLETIVA TIPO L, PADRÃO BIFÁSICO OU TRIFÁSICO, PARA ATÉ 4 UN MEDIADORES, SEM BARRAMENTO E COM PORTAS INFERIOR E SUPERIOR	un	1,00	1.545,47	916,98	2.462,45	1.545,47	916,98	2.462,45					
14.2.2	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	64,00	77,47	20,97	98,44	4.958,08	1.342,08	6.300,16					
14.2.3	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO SEM COSTURA d= 4"	un	1,00	1.128,21	315,86	1.444,07	812,21	315,86	1.128,07					
14.2.4	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CURVA 90 DE FERRO GALVANIZADO DE 4"	un	1,00	564,53	219,54	784,07	564,53	219,54	784,07					
14.2.5	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CURVA 90 DE FERRO GALVANIZADO DE 4"	un	3,00	154,26	59,99	214,25	462,78	179,97	642,75					
14.2.6	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	63,31	24,62	87,93	126,62	49,24	175,86					
14.2.7	LUVA DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DIÂM = 4"	un	4,00	29,50	11,47	40,97	118,00	45,88	163,88					
14.2.8	CABEÇOTE DE ALUMÍNIO DE 4"	un	1,00	33,51	13,03	46,54	33,51	13,03	46,54					
14.2.9	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	26,00	11,49	16,76	28,25	298,74	435,76	734,50					
14.2.10	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	58,00	10,43	16,50	26,93	604,94	957,00	1.561,94					
14.2.11	CINTA PARA POSTE SEÇÃO DUPLA	un	1,00	39,55	15,38	54,93	39,55	15,38	54,93					
14.2.12	FITA DE AÇO GALVANIZADO OU DE ALUMÍNIO	m	6,00	1,70	0,66	2,36	10,20	3,96	14,16					
14.2.13	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA TUILOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0,60 X 0,60 X 0,80M	un	2,00	412,51	160,42	572,93	825,02	320,84	1.145,86					
14.2.14	CAIXA DE INSPEÇÃO 0,30 X 0,30 X 0,40M	un	1,00	122,50	47,64	170,14	122,50	47,64	170,14					
14.2.15	HASTE COBREADA COPPERWELD P/ ATERRAMENTO D= 5/8" X 2,40M	un	6,00	84,21	28,99	113,20	505,26	173,94	679,20					
14.2.16	CABO DE COBRE NÚ 70 MM2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (16MMKG)	kg	32,11	87,26	33,94	121,20	2.801,91	1.089,81	3.891,72					
14.2.17	CONNECTOR DE MEDIÇÃO EM BRONZE C/ 4 PARAFUSOS P/ CABOS DE COBRE 16-70MM² REF.TEL-560 (PÁRA-RAIO)	un	6,00	42,82	16,65	59,47	256,92	99,90	356,82					
14.2.18	BARRAMENTOS- BARRA RETANGULAR DE COBRE NÚ (25X5)MM	un	6,00	291,18	113,24	404,42	1.747,08	679,44	2.426,52					
14.2.19	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 225 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA	un	1,00	591,74	230,12	821,86	591,74	230,12	821,86					
14.2.20	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	334,88	130,23	465,11	668,76	260,46	930,22					
14.2.21	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 63 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C	un	1,00	91,15	42,16	133,31	91,15	42,16	133,31					
14.2.22	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	20,55	23,19	43,74	20,55	23,19	43,74					
14.2.23	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60KA - 275V	un	3,00	70,76	27,52	98,28	212,28	82,56	294,84					
14.2.24	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 120 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00	10,47	4,07	14,54	62,82	24,42	87,24					
14.2.25	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 70 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	6,52	2,63	9,15	13,04	5,06	18,10					
14.2.26	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	5,25	2,04	7,29	26,25	10,20	36,45					
14.2.27	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 25 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	3,14	1,22	4,36	15,70	6,10	21,80					
14.2.28	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 16 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	2,38	0,92	3,28	11,80	4,80	16,60					
14.2.29	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 6 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	2,00	0,78	2,78	8,00	3,12	11,12					
14.2.30	CABO DE COBRE ISOLADO HEPR (XLPE), FLEXIVEL, 6,0MM², 1KV / 90° C	m	5,00	8,65	8,12	16,77	43,25	40,60	83,85					
14.2.31	CABO DE COBRE ISOLADO HEPR (XLPE), RÍGIDO, 50MM², 1KV / 90° C	m	28,00	52,57	11,96	64,13	1.471,96	323,68	1.795,64					
14.2.32	CABO DE COBRE ISOLADO HEPR (XLPE), FLEXIVEL, 25MM², 1KV / 90° C	m	40,00	27,88	10,37	38,25	1.115,20	414,80	1.530,00					
14.2.33	CABO DE COBRE ISOLADO HEPR (XLPE), RÍGIDO, 16MM², 1KV / 90° C	m	25,00	18,86	10,01	28,87	471,50	250,25	721,75					
14.3	SISTEMA FOTVOLTAICO CONECTADO À REDE													
14.3.1	MÓDULO MONOCRISTALINO 555 WP, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	24,00	1.185,43	0,00	1.185,43	28.450,32	0,00	28.450,32					
14.3.2	INVERSOR TRIFÁSICO 380 V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	12.595,74	0,00	12.595,74	12.595,74	0,00	12.595,74					



ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND	QTDE	CUSTO UNITARIO		TOTAL	MAT	MDO	TOTAL	MAT	MDO	TOTAL	CUSTO ITEM	MDO	TOTAL
				MAT	MDO										
14.3.3	MONITORAMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	7,00	0,00	7,00	7,00	0,00	7,00	7,00	0,00	7,00	0,00	7,00	700,91
14.3.4	PROTECTOR SURTO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	87,38	0,00	349,52	349,52	0,00	349,52	349,52	0,00	349,52	0,00	349,52	700,91
14.3.5	CONNECTOR MC4 6 MM², FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	10,33	0,00	51,65	51,65	0,00	51,65	51,65	0,00	51,65	0,00	51,65	51,65
14.3.6	CABO CC UNIPOLAR FLEXÍVEL NH 6 MM² PRETO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	250,00	8,38	0,00	2.095,00	2.095,00	0,00	2.095,00	2.095,00	0,00	2.095,00	0,00	2.095,00	2.095,00
14.3.7	CABO CC UNIPOLAR FLEXÍVEL NH 6 MM² VERMELHO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	250,00	8,38	0,00	2.095,00	2.095,00	0,00	2.095,00	2.095,00	0,00	2.095,00	0,00	2.095,00	2.095,00
14.3.8	DISJUNTOR CA MDWH-C32-3, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	168,53	0,00	168,53	168,53	0,00	168,53	168,53	0,00	168,53	0,00	168,53	168,53
14.3.9	PERFIL REFORÇADO 3,8M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3,80	226,08	0,00	859,10	859,10	0,00	859,10	859,10	0,00	859,10	0,00	859,10	1.356,49
14.3.10	PERFIL REFORÇADO 4,8M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	12,00	290,27	0,00	3.483,24	3.483,24	0,00	3.483,24	3.483,24	0,00	3.483,24	0,00	3.483,24	3.483,24
14.3.11	TRIANGULO 25° PSTRANGULOL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	24,00	143,29	0,00	3.438,96	3.438,96	0,00	3.438,96	3.438,96	0,00	3.438,96	0,00	3.438,96	3.438,96
14.3.12	CONEXAO INTERNA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	18,00	13,33	0,00	239,94	239,94	0,00	239,94	239,94	0,00	239,94	0,00	239,94	239,94
14.3.13	GRAMPO FIX TERMINAL 30x35x40MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	36,00	9,71	0,00	349,56	349,56	0,00	349,56	349,56	0,00	349,56	0,00	349,56	349,56
14.3.14	GRAMPO FIX INTERM 30x35x40MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	66,00	9,71	0,00	640,86	640,86	0,00	640,86	640,86	0,00	640,86	0,00	640,86	640,86
14.4	INFRAESTRUTURA PARA INSTALAÇÕES DE LÓGICA, TELEFONIA E SONORIZAÇÃO														
14.4.1	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INST.	un.	76,00	7,27	9,38	552,52	552,52	9,38	552,52	552,52	9,38	552,52	712,88	552,52	1.265,40
14.4.2	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0,50 X 0,50 X 0,50M	un.	1,00	226,61	474,30	700,91	226,61	474,30	700,91	226,61	474,30	700,91	474,30	226,61	700,91
14.4.3	TAMPA DE FERRO FUNDIDO TIPO R1 (885X630)MM, PADRÃO TELENAR, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un.	1,00	516,46	52,70	569,16	516,46	52,70	569,16	516,46	52,70	569,16	569,16	516,46	569,16
14.4.4	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, AZUL, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INST.	m	132,00	7,27	9,38	1.238,16	1.238,16	9,38	1.238,16	1.238,16	9,38	1.238,16	1.238,16	1.238,16	2.197,80
14.4.5	TOMADA DE REDE RJ45 NA COR PRETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un.	19,00	31,51	21,08	52,59	598,59	21,08	52,59	598,59	21,08	52,59	400,52	598,59	999,21
14.4.6	CONDULETE EM PVC NA COR PRETA, TIPO X, COM TAMPA CEGA, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL, DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un.	19,00	13,60	10,54	258,40	258,40	10,54	258,40	258,40	10,54	258,40	200,26	258,40	458,66
14.4.7	CONDULETE EM PVC NA COR PRETA, TIPO B, COM TAMPA CEGA, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL, DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un.	3,00	13,60	10,54	40,80	40,80	10,54	40,80	40,80	10,54	40,80	31,62	40,80	72,42
14.4.8	CONDULETE EM PVC NA COR PRETA, TIPO E, COM TAMPA CEGA, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL, DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un.	28,00	13,60	10,54	380,80	380,80	10,54	380,80	380,80	10,54	380,80	295,12	380,80	675,92
14.4.9	CONDULETE EM PVC NA COR PRETA, TIPO C, COM TAMPA CEGA, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL, DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un.	3,00	13,60	10,54	40,80	40,80	10,54	40,80	40,80	10,54	40,80	31,62	40,80	72,42
14.4.10	CONDULETE EM PVC NA COR PRETA, TIPO D, COM TAMPA CEGA, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL, DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un.	100,00	0,63	0,53	63,00	63,00	0,53	63,00	63,00	0,53	63,00	53,00	63,00	116,00
14.4.11	CONDULETE EM PVC NA COR PRETA, TIPO E, COM TAMPA CEGA, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL, DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un.	20,00	25,82	21,08	46,90	46,90	21,08	46,90	46,90	21,08	46,90	421,60	46,90	938,00
14.4.12	CONDULETE EM PVC NA COR PRETA, TIPO F, COM TAMPA CEGA, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL, DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un.	1,00	52,59	15,81	68,40	52,59	15,81	68,40	52,59	15,81	68,40	15,81	52,59	68,40
14.4.13	TOMADA RJ-45 CAT 5E (MÓDULO)	un.	16,00	4,11	15,70	65,76	65,76	15,70	65,76	65,76	15,70	65,76	251,20	65,76	316,96
14.4.14	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO.	m	131,00	6,17	9,38	808,27	808,27	9,38	808,27	808,27	9,38	808,27	1.228,76	808,27	2.037,05
14.4.15	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, APARENTE, NA COR PRETA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un.	141,00	7,27	9,38	1.025,07	1.025,07	9,38	1.025,07	1.025,07	9,38	1.025,07	1.322,58	1.025,07	2.347,65
14.4.16	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un.	44,00	4,11	3,16	180,84	180,84	3,16	180,84	180,84	3,16	180,84	139,04	180,84	319,88
14.4.17	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	un.	39,00	7,06	3,69	275,34	275,34	3,69	275,34	275,34	3,69	275,34	143,91	275,34	419,25
14.4.18	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	un.	572,00	0,32	0,21	183,04	183,04	0,21	183,04	183,04	0,21	183,04	120,12	183,04	303,16
14.4.19	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	un.	572,00	0,16	0,21	91,52	91,52	0,21	91,52	91,52	0,21	91,52	285,00	91,52	211,64
14.4.20	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO DE OBRA.	un.	300,00	0,00	0,95	285,00	285,00	0,95	285,00	285,00	0,95	285,00	285,00	285,00	285,00
14.4.21	ABRACADEIRA DE PVC 3/4" E015500015 WETZEL	un.	272,00	2,00	1,58	544,00	544,00	1,58	544,00	544,00	1,58	544,00	429,76	544,00	973,76
14.5	LUMINOTÉCNICO														
14.5.1	PLAFONS DE LED, DE SOBREPOR, COM BORDA INFINITA (FRAMELESS), MEDINDO 170MM X 170MM X 16MM, COM TEMPERATURA DE COR 4000K (BRANCO NEUTRO), COM FLUXO LUMINOSO DE 2400LM, ÂNGULO DE ABERTURA DE 180°, 24W DE POTÊNCIA E REATOR INTEGRADO. A VIDA ÚTIL DEVE SER NO MÍNIMO 25.000HS. O IRC>80 NO MÍNIMO E A GARANTIA TOTAL POR 2 ANOS.	un	3,00	63,13	26,35	189,39	189,39	26,35	189,39	189,39	26,35	189,39	79,05	189,39	268,44
14.5.2	PLAFONS DE LED, DE SOBREPOR, COM BORDA INFINITA (FRAMELESS), MEDINDO 220MM X 220MM X 16MM, COM TEMPERATURA DE COR 4000K (BRANCO NEUTRO), COM FLUXO LUMINOSO DE 3200LM, ÂNGULO DE ABERTURA DE 180°, 32W DE POTÊNCIA E REATOR INTEGRADO. A VIDA ÚTIL DEVE SER NO MÍNIMO 25.000HS. O IRC>80 NO MÍNIMO E A GARANTIA TOTAL POR 2 ANOS.	un	22,00	84,21	26,35	1.852,62	1.852,62	26,35	1.852,62	1.852,62	26,35	1.852,62	578,70	1.852,62	2.432,32
14.5.3	PLAFONS DE LED, DE EMBUTIR, COM BORDA INFINITA (FRAMELESS), MEDINDO 220MM X 220MM X 16MM, COM TEMPERATURA DE COR 4000K (BRANCO NEUTRO), COM FLUXO LUMINOSO DE 3200LM, ÂNGULO DE ABERTURA DE 180°, 32W DE POTÊNCIA E REATOR INTEGRADO. A VIDA ÚTIL DEVE SER NO MÍNIMO 25.000HS. O IRC DE 20 NO MÍNIMO E A GARANTIA TOTAL POR 2 ANOS.	un	11,00	84,21	36,89	926,31	926,31	36,89	926,31	926,31	36,89	926,31	405,79	926,31	1.332,10
14.5.4	ARANDELA DE LUZ GERAL, DE SOBREPOR, COM 7,5W, PARA USO EXTERNO COM GRAU DE PROTEÇÃO IP65, ÂNGULO DE ABERTURA DE 120°, IRC >80, TEMPERATURA DE COR 4000K, FLUXO LUMINOSO DE 675LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA DE 90LM/W, VIDA ÚTIL DE 25.000H E GARANTIA DE 2 ANOS. DIMENSÕES DE 130MM X 130MM X 42MM.	un	10,00	179,13	26,35	1.791,30	1.791,30	26,35	1.791,30	1.791,30	26,35	1.791,30	263,50	1.791,30	2.054,80
14.5.5	EMBUTIDO FACE RECUADA, NA COR PRETA, ESPERA PARA LÂMPADA MR16, COM DIMENSÕES DE 17CM X 17CM	un	40,00	31,51	26,35	1.260,40	1.260,40	26,35	1.260,40	1.260,40	26,35	1.260,40	1.054,00	1.260,40	2.314,40
14.5.6	LÂMPADAS LED DE 20W DE POTÊNCIA, PAR30, COM ÂNGULO DE ABERTURA 32°, COM IRC>95, EFICIÊNCIA LUMINOSA DE 75LM/W, COM TEMPERATURA DE COR 4000K, INTENSIDADE LUMINOSA DE 3000CD, VIDA ÚTIL DE 25.000H E GARANTIA: 2 ANOS.	un	40,00	179,07	5,27	7.162,80	7.162,80	5,27	7.162,80	7.162,80	5,27	7.162,80	210,80	7.162,80	7.373,60
14.5.7	EMBUTIDO FACE RECUADA, NA COR PRETA, ESPERA PARA LÂMPADA MR16, COM DIMENSÕES DE 10,2CM X 10,2CM	un	14,00	27,30	26,35	382,20	382,20	26,35	382,20	382,20	26,35	382,20	366,90	382,20	751,10
14.5.8	LÂMPADAS LED DE 6W DE POTÊNCIA, MR16, COM ÂNGULO DE ABERTURA 36°, COM IRC>95, EFICIÊNCIA LUMINOSA DE 83LM/W, COM TEMPERATURA DE COR 4000K, INTENSIDADE LUMINOSA DE 3000CD, VIDA ÚTIL DE 25.000H E GARANTIA: 2 ANOS.	un	20,00	29,25	5,27	585,00	585,00	5,27	585,00	585,00	5,27	585,00	105,40	585,00	690,40



ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QTDE	CUSTO UNITARIO		CUSTO #TEM		TOTAL
				MAT	MDO	MAT	MDO	
14.5.9	FITA COM 240 LEDS POR METRO, COM TEMPERATURA DE COR 4000K, FLUXO 220LM/W E VOLTAGEM DE 24V.	m	252,00		6,22	17.382,96	1.567,44	18.950,40
14.5.10	CONJUNTO DE PENDENTES COM LINGUAGEM ART DECÓ, COM 03 PEÇAS EM ALTURAS DIFERENTES (2,20M / 2,40M / 2,60M), ELABORADAS EM AÇO ALUMÍNIO, COM DIÂMETRO DE 23CM, ALTURA DE 20CM E NAS CORES BRANCO LEITOSO E ESTRUTURA EM PRETO FOSCO. O SOQUETE E27 E A LÂMPADA SERÁ DE 12W, COM TEMPERATURA DE COR 4000K (BRANCO NEUTRO), FLUXO LUMINOSO DE 1060LM E VIDA ÚTIL DE 15.000HORAS.	un	3,00	701,17	58,92	2.103,51	176,76	2.280,27
14.5.11	PENDENTE COM LINGUAGEM ART DECÓ, ELABORADA EM AÇO ALUMÍNIO, COM DIÂMETRO DE 30CM, ALTURA DE 28CM E NAS CORES BRANCO LEITOSO E ESTRUTURA EM PRETO FOSCO. O SOQUETE E27 E A LÂMPADA SERÁ DE 12W, COM TEMPERATURA DE COR 4000K (BRANCO NEUTRO), FLUXO LUMINOSO DE 1050LM, IRC=80 E VIDA ÚTIL DE 15.000HORAS.	un	1,00	920,04	58,92	978,96	58,92	978,96
14.5.12	PLAFON COM LINGUAGEM ART DECÓ, ELABORADA EM AÇO ALUMÍNIO, COM DIÂMETRO DE 23CM, ALTURA DE 28CM E NAS CORES BRANCO LEITOSO E ESTRUTURA EM PRETO FOSCO. O SOQUETE E27 E A LÂMPADA SERÁ DE 12W, COM TEMPERATURA DE COR 4000K (BRANCO NEUTRO), FLUXO LUMINOSO DE 1050LM, IRC=80 E VIDA ÚTIL DE 15.000HRS	un	2,00	813,88	45,22	858,80	90,44	1.717,60
14.5.13	FONTE DE ALIMENTAÇÃO SLIM DC24V, COM POTÊNCIA DE 3472W X 2MM DE LARGURA E 21MM DE ALTURA, PARTIDO A PERFIL EM ALUMÍNIO COR PRETA, DE SOBREPOR, COM 35MM X 21MM X 2MM DE LARGURA E 21MM DE ALTURA, ÂNGULO DE ABERTURA A CADA 2M, COM TAPAS PLÁSTICAS DE ACABAMENTOS NOS TOPOS.	m	126,00	49,38	10,54	6.221,88	1.328,04	7.549,92
14.5.14	DOWNLIGHT DE EMBUTIR, COM 9 LEDS, COM 18W DE POTÊNCIA, COM FLUXO LUMINOSO DE 1050LM, IRC=80 E VIDA ÚTIL DE 15.000HORAS.	m	252,00	84,21	10,43	94,64	2.628,36	23.849,28
14.5.15	TEMPERATURA DE COR DE 3.000K, DIMENSÕES DE 105MM X 105MM X 50MM.	un	7,00	194,89	36,89	231,88	258,23	1.823,16
14.5.16	SPOT BALIZADOR LED, DE EMBUTIR NO PISO, COM DIÂMETRO 16 CM X 12,5 CM, COM TEMPERATURA DE COR 4000K (BRANCO NEUTRO), 12W DE POTÊNCIA, A ESTRUTURA DA LUMINÁRIA DEVE SER EM PLÁSTICO, UM CASE INOXIDÁVEL BLINDADO E O VIDRO TEMPERADO, DEVE POSSUIR SELO DE QUALIDADE ISO 9001:2000 E ISO 14001, A VIDA ÚTIL DEVE SER DE 50.000HS, POSSUIR IP67 (APROVA D'ÁGUA), O IRC DE 80 NO MÍNIMO E A GARANTIA TOTAL POR 14 MESES.	un	2,00	279,31	47,43	326,74	94,86	653,48
14.5.17	ARANDELA TARTARUGA EM ABS BRANCO COM LÂMPADA DE 15W, COM TEMPERATURA DE COR DE 6500K, ÂNGULO DE ABERTURA 120°, FLUXO LUMINOSO DE 1050LM, GRAU DE PROTEÇÃO DE IP65, EFICIÊNCIA LUMINOSA 70LM/W E DIMENSÕES DE 20X4,8X10CM. LÂMPADA LED BULBO 15W E27 6500K INTRAL.	un	2,00	94,75	26,35	121,10	52,70	242,20
14.5.18	SPOT DE SOBREPOR COM CANOPLA E ANTI OFUSCANTE, COM BOCAL GU10 PARA LÂMPADA MR16, COM GRAU DE PROTEÇÃO IP20, EM ALUMÍNIO, COM GARANTIA DE 01 ANO.	un	6,00	94,75	26,35	121,10	158,10	726,60
<b>TOTALS</b>						<b>215.786,61</b>	<b>88.127,31</b>	
<b>TOTALS</b>							<b>303.913,92</b>	
15.9	<b>CLIMATIZAÇÃO</b>							
15.1	CONFECÇÃO DE ESPERA PARA SPLIT ATÉ 12.000 BTUS, ITENS INCLUSO: (MÃO DE OBRA, ABERTURA DE PAREDE, DRENAGENS EM TUBULAÇÕES DE PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 32MM E CONEXÕES, CAIXAS DE ESPERAS, ETC).	un	7,00	342,55	295,66	638,21	2.098,62	4.467,47
15.2	CONFECÇÃO DE ESPERA PARA SPLIT PISO TETO ATÉ 60.000 BTUS, ITENS INCLUSO: (MÃO DE OBRA, ABERTURA DE PAREDE, DRENAGENS EM TUBULAÇÕES DE PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 32MM E CONEXÕES, ETC).	un	15,00	363,63	302,01	665,64	4.530,15	9.984,60
15.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SPLIT HI-WALL (PAREDE) 9.000 BTUS, COM TUBULAÇÃO EXTRA, FIOS DE INTERLIGAÇÃO E SUPORTES PARA CONDENSADORA, COM GÁS R410A.	un	5,00	2.055,30	515,00	2.570,30	2.575,00	12.851,50
15.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SPLIT HI-WALL 12.000 BTUS, COM TUBULAÇÃO EXTRA, FIOS DE INTERLIGAÇÃO E SUPORTES PARA CONDENSADORA, COM GÁS R410A.	un	2,00	2.940,66	515,00	3.455,66	1.030,00	6.911,32
15.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SPLIT PISO TETO 36.000 BTUS, COM TUBULAÇÃO EXTRA, FIOS DE INTERLIGAÇÃO E SUPORTES PARA CONDENSADORA, COM GÁS R410A.	un	15,00	10.115,73	605,00	10.720,73	9.075,00	160.810,95
15.6	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	106,50	36,29	12,86	49,15	1.369,59	5.234,47
15.7	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	544,50	52,22	14,65	66,87	7.976,92	36.410,71
15.8	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	24,50	87,07	17,65	104,72	432,42	2.565,63
15.9	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	438,00	97,28	18,76	116,04	8.216,88	50.825,52
15.10	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INST.	m	142,00	17,81	19,55	37,36	2.776,10	5.305,12
15.11	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INST.	un	25,00	11,02	9,43	20,45	235,75	511,25
15.12	RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INST.	un	12,00	10,27	9,43	19,70	113,16	236,40
15.13	JOELHO 45°, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORN E INST.	un	22,00	11,12	9,43	20,55	207,46	452,10
15.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORN E INST.	un	4,00	10,65	9,43	20,08	42,60	80,32
15.15	REDUÇÃO EXCÊNTRICA EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 100 X 50MM	un	4,00	16,11	9,06	25,17	64,44	100,68
15.16	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ESGOTO SECUNDÁRIO, DIÂM = 50 X 40MM	un	9,00	9,43	7,33	16,76	84,87	150,84
15.17	LUVA DE REDUÇÃO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, 40 X 32MM	un	25,00	7,76	7,33	15,09	183,25	377,25
15.18	LUVA DE REDUÇÃO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, 32 X 25MM	un	4,00	12,52	9,70	22,22	50,08	88,88
15.19	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	un	2,00	12,52	9,70	22,22	36,24	44,44
15.20	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	un	4,00	103,71	13,60	117,31	414,84	54,40
15.21	JUNCAO SIMPLIS, PVC SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	un	5,00	4,88	7,27	11,85	22,90	36,35
15.22	BUCHA DE REDUÇAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	un	5,00	4,88	7,27	11,85	22,90	36,35
15.23	JUNCAO DE REDUÇAO INVERTIDA, PVC SOLDÁVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	un	5,00	14,27	10,38	24,65	71,35	123,25
<b>TOTALS</b>						<b>258.957,35</b>	<b>41.161,16</b>	
<b>TOTALS</b>							<b>288.118,51</b>	
16.9	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO							
16.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA TIPO PL 2 - 320 C/LÂMPADA ( 25W/12Vcc ) x 2	un	27,00	16,76	12,65	29,41	452,52	794,07
16.2	PLACA DE INDICATIVA DE EXTINTOR EM PVC, DIM.: 20X20 CM	un	4,00	6,22	3,16	9,38	24,88	37,52





ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND	QTDE	CUSTO UNITARIO			CUSTO IPEM		
				MAT	MDO	TOTAL	MAT	MDO	TOTAL
16.3	LUMINARIA DE EMERGENCIA, DE SOBREPOR, TIPO BLOCO AUTONOMO, COM ONOMIA DE 1H, MODELO ILE-LLEDDF, DA	un	14,00	26,00	15,81	300,28	3.992,58	221,34	4.203,92
16.4	EXTINTOR DE PO QUIMICO SECO (PÓ ABC) 2-A-20-BC, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	4,00	179,07	21,08	200,15	716,28	84,32	800,60
<b>TOTALS</b>							<b>5.176,26</b>	<b>659,85</b>	
								<b>5.836,11</b>	
17.0	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>								
17.1	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS</b>								
17.1.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1,00	273,93	316,20	590,13	273,93	316,20	590,13
17.1.2	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2.000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1,00	1.154,13	442,68	1.596,81	1.154,13	442,68	1.596,81
17.1.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INST.	m	18,50	17,78	11,85	29,63	328,93	219,22	548,15
17.1.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INST.	m	64,30	17,78	11,85	29,63	1.143,25	761,95	1.905,20
17.1.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INST.	m	79,10	24,51	12,77	37,28	1.938,74	1.010,10	2.948,84
17.1.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM BARRILETE DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	22,60	28,35	15,14	43,49	640,71	342,16	982,87
17.1.7	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM BARRILETE DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	45,00	38,78	16,25	55,03	1.745,10	731,25	2.476,35
17.1.8	ADAPTADOR COM ROSCA E FLANGES PVC DIAM. 2"	m	2,00	54,51	36,34	90,85	109,02	72,68	181,70
17.1.9	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGE 75MM X 2.1/2"	un	1,00	161,88	107,92	269,80	161,88	107,92	269,80
17.1.10	ADAPTADOR COM ROSCA E FLANGES PVC DIAM. 1.1/4"	un	2,00	35,19	23,46	58,65	70,38	46,92	117,30
17.1.11	ADAPTADOR COM ROSCA E FLANGES PVC DIAM. 3/4"	un	4,00	15,99	10,66	26,65	63,96	42,64	106,60
17.1.12	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 32MM X 3/4", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	14,00	33,62	31,09	64,71	470,68	435,26	905,94
17.1.13	REGISTRO DE GAVETA BRONZE BRUTO 2"	un	10,00	167,38	42,16	209,54	1.673,80	421,60	2.095,40
17.1.14	BUCHA REDUÇÃO ROSQUEADA PVC 2"x1.1/4"	un	8,00	45,06	27,30	72,36	360,48	218,40	578,88
17.1.15	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DIÂM = 2 1/2" X 1 1/4"	un	4,00	48,16	27,30	75,46	192,64	109,20	301,84
17.1.16	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" 1/2", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1,00	282,89	47,43	330,32	282,89	47,43	330,32
17.1.17	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1,00	39,89	31,62	70,51	39,89	31,62	70,51
17.1.18	CURVA 90° LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORN E INST.	un	6,00	41,94	16,64	58,58	251,64	99,84	351,48
17.1.19	CURVA 45° LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORN E INST.	un	3,00	19,90	13,83	33,73	59,70	41,49	101,19
17.1.20	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 2 1/2".	un	1,00	22,58	15,69	38,27	22,58	15,69	38,27
17.1.21	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INST.	un	2,00	39,65	20,42	79,30	60,07	40,84	120,14
17.1.22	TE DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL 60 X 50MM	un	3,00	70,09	20,97	91,06	210,27	62,91	273,18
17.1.23	LUVA REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	3,00	15,28	10,62	25,90	45,84	31,86	77,70
17.1.24	TE DE SERVIÇO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 32MM - LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA	un	1,00	44,45	20,90	65,35	44,45	20,90	65,35
17.1.25	CURVA 90° LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORN E INST.	un	10,00	16,84	11,70	28,54	168,40	117,00	285,40
17.1.26	CURVA 45° LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORN E INST.	un	2,00	17,77	12,34	30,11	35,54	24,68	60,22
17.1.27	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 2".	un	2,00	14,47	10,06	24,53	28,94	20,12	49,06
17.1.28	CURVA 45° CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORN E INST.	un	1,00	17,77	12,34	30,11	17,77	12,34	30,11
17.1.29	CAPTAMPAO PVC SOLDÁVEL 50MM	un	1,00	7,35	5,11	12,46	7,35	5,11	12,46
17.1.30	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INST.	un	6,00	21,99	15,27	37,26	131,94	91,62	223,56
17.1.31	TE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL 50x32MM	un	2,00	68,69	20,85	89,74	137,78	41,70	179,48
17.1.32	JOELHO 45°, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORN. E INST.	un	2,00	12,58	8,75	21,33	25,16	17,50	42,66
17.1.33	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORN. E INST.	un	10,00	9,72	6,76	16,48	97,20	67,60	164,80
17.1.34	LUVA DE REDUÇÃO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARRON, 32 X 25MM	un	4,00	5,91	4,11	10,02	23,64	16,44	40,08
17.1.35	CURVA 90° LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORN E INST.	un	10,00	12,82	8,91	21,73	128,20	89,10	217,30
17.1.36	CURVA 90° CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORN E INST.	un	2,00	12,82	8,91	21,73	25,64	17,82	43,46
17.1.37	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 3/4", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	9,00	18,52	12,87	31,39	166,68	115,83	282,51
17.1.38	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INST.	un	31,00	13,56	9,42	22,98	420,36	292,02	712,38
17.1.39	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 20 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORN E INST.	un	31,00	4,79	3,32	8,11	148,49	102,92	251,41
17.1.40	TE REDUÇÃO PVC ROSCA DIAM. 1"x3/4"	un	3,00	19,54	13,59	33,13	58,62	40,77	99,39
17.1.41	TE REDUÇÃO PVC ROSCA DIAM. 1"x3/4"	un	4,00	14,86	10,33	25,19	59,44	41,32	100,76
17.1.42	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORN E INST.	un	9,00	4,44	3,08	7,52	39,96	27,72	67,68
17.1.43	CURVA 90° LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORN E INST.	un	4,00	8,76	6,09	14,85	35,04	24,36	59,40
17.1.44	JOELHO 90° PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORN E INST.	un	7,00	7,03	4,88	11,91	49,21	34,16	83,37
17.1.45	JOELHO 90 SOLDÁVEL BOLSA CENTRAL BUCHA DE LATÃO 25x3/4"	un	28,00	32,01	22,25	54,26	866,28	623,00	1.519,28
17.1.46	JOELHO 90° RED. PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CBUCHA DE LATÃO, DIÂM= 32MMX3/4"	un	12,00	20,96	14,58	35,54	251,52	174,96	426,48
17.1.47	LUVA PVC AGUA ROSCA DIAM. 3/4"	un	2,00	7,99	5,54	13,53	15,98	11,08	27,06
17.1.48	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	2,00	7,03	4,88	11,91	14,06	9,76	23,82

13/29



ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QTDE	CUSTO UNITARIO		CUSTO #TEM		
				MAT	MDO	MAT	MDO	TOTAL
17.1.49	TORNEIRA 3/4" DE ESPERA PARA JARDIM	un	1,00	11,18	27,26	16,08	11,18	27,26
17.1.50	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	2,00	52,59	76,94	105,18	52,70	187,88
17.1.51	LUBA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	38,00	7,55	12,80	286,90	199,50	486,40
17.1.52	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	6,80	11,52	13,60	9,44	23,04
17.1.53	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	8,00	8,55	14,48	68,40	47,44	115,84
17.1.54	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	27,29	40,73	54,58	26,88	81,46
17.1.55	TÉ 90º PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, LLR, CIBUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, D= 25 X 1/2"	un	1,00	14,63	24,79	14,63	10,16	24,79
17.2	ESGOTO SANITÁRIO							
17.2.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO	m	39,00	15,99	27,10	623,61	433,29	1.056,90
17.2.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO	m	46,50	20,30	34,40	943,95	655,65	1.599,60
17.2.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	m	78,30	28,26	47,90	2.212,75	1.537,81	3.750,56
17.2.4	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	m	14,50	42,51	72,05	616,39	428,33	1.044,72
17.2.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	un	32,00	7,65	12,96	244,80	169,92	414,72
17.2.6	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	un	10,00	7,82	13,26	78,20	54,40	132,60
17.2.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	un	25,00	7,65	12,96	191,25	132,75	324,00
17.2.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	un	13,00	11,85	20,08	154,05	106,99	261,04
17.2.9	JUNÇÃO SIMPLES EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 50 X 50MM	un	8,00	17,77	30,11	142,16	98,72	240,88
17.2.10	BUCHA DE REDUÇÃO CURTA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 50 X 40MM	un	10,00	8,65	14,66	86,50	60,10	146,60
17.2.11	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	un	9,00	20,10	34,07	180,90	125,73	306,63
17.2.12	LUBA PVC ESGOTO NORMAL 50MM	un	6,00	21,25	36,02	127,50	88,62	216,12
17.2.13	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	un	5,00	20,88	35,39	104,40	72,55	176,95
17.2.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	un	12,00	21,79	36,93	261,48	181,65	443,16
17.2.15	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO	un	4,00	51,21	86,80	204,84	142,36	347,20
17.2.16	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.	un	4,00	22,41	37,98	89,64	62,28	151,92
17.2.17	LUBA DE CORRER EM PVC RÍGIDO C/ ANEIS, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 100MM	un	3,00	27,22	46,14	81,66	56,76	138,42
17.2.18	REDUÇÃO EXCÊNTRICA EM PVC RÍGIDO C/ ANEIS, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 100 X 50MM	un	4,00	14,45	24,49	57,80	40,16	97,96
17.2.19	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA PVC PARA ESGOTO SECUNDÁRIO 50X40MM	un	10,00	27,72	46,99	277,20	192,70	469,90
17.2.20	JUNÇÃO, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.	un	15,00	40,08	67,94	601,20	417,90	1.019,10
17.2.21	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100MM X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.	un	21,00	31,55	53,47	662,55	460,32	1.122,87
17.2.22	LUBA DUPLA PVC SERIE LEVE 150MM	un	2,00	31,55	53,47	63,10	43,84	106,94
17.2.23	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	un	2,00	84,15	142,63	168,30	116,96	285,26
17.2.24	CAIXA SIFONADA QUADRADA, COM SETE ENTRADAS E UMA SAÍDA, D = 150 X 150 X 50MM, REF. Nº26, ACABAMENTO ALUMÍNIO, MARCA AKROS OU SIMILAR	un	20,00	79,60	134,91	1.592,00	1.106,20	2.698,20
17.2.25	CAIXA DE INSPEÇÃO 0,60 X 0,60 X 0,53M	un	1,00	350,98	656,64	350,88	305,66	656,64
17.2.26	TAMPA CISTERNA ESGOTO POLIPROPILENO ARTICULADA 60X60 BRANCA	un	8,00	209,64	362,20	1.677,12	1.220,48	2.897,60
17.2.27	TAMPA ARTICULADA DE FERRO FUNDIDO 60 X 60CM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un	2,00	1.243,72	1.403,08	2.487,44	318,72	2.806,16
17.2.28	RALO DE FERRO FUNDIDO 60X60 C/CAIXILHO SUPER REFORÇADO	un	2,00	484,37	564,50	968,74	200,26	1.169,00
17.3	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS							
17.3.1	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00	384,36	415,98	2.306,16	189,72	2.495,88
17.3.2	BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=30CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR	un	6,00	143,83	175,45	862,98	189,72	1.052,70
17.3.3	BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=40CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR	un	2,00	117,48	149,10	234,96	63,24	298,20
17.3.4	CHAPA DE PROTEÇÃO PARA PORTAS DE BANHEIROS PCD, COMPRIMENTO DE 90 CM, DEVE SER FABRICADA EM AÇO INOX 304.	un	2,00	481,15	518,04	962,30	73,78	1.036,08
17.3.5	COMPRIMENTO DE 102 CM, DEVE SER FABRICADA EM AÇO INOX 304.	un	2,00	496,66	533,55	993,32	73,78	1.067,10
17.3.6	ALARME BANHEIRO PCD DEFICIENTE FÍSICO CONFORME NBR 9050 COM ACIONADOR	un	2,00	416,54	461,55	833,08	90,02	923,10
17.3.7	EXAUSTOR PARA BANHEIRO, BIVOLT	un	3,00	347,71	400,41	1.043,13	156,10	1.201,23
17.3.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	un	2,00	11,49	20,40	22,98	17,82	40,80
17.3.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	un	4,00	11,49	20,40	45,96	35,64	81,60

14/21

1  
2  
3

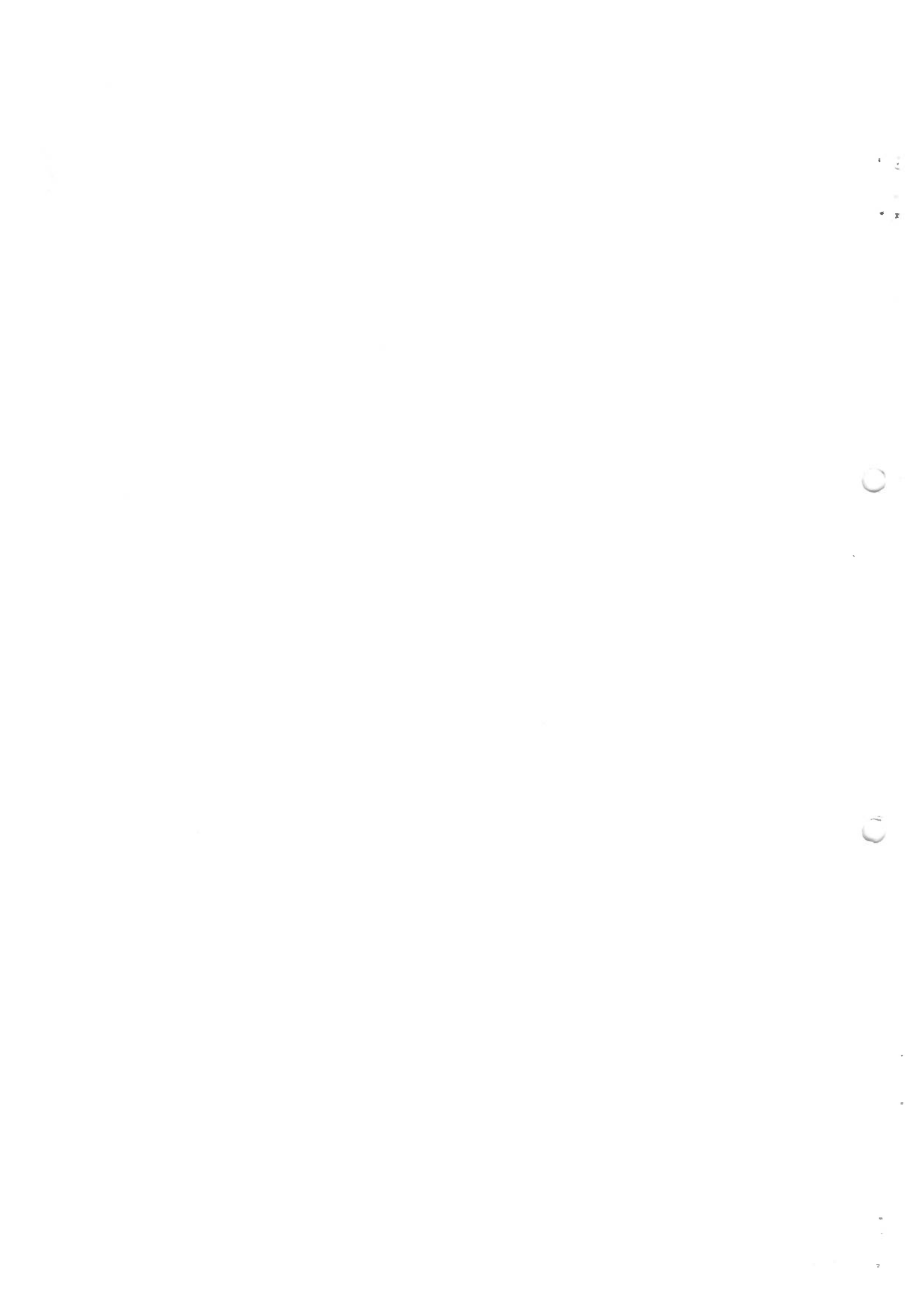


4  
5

6  
7  
8

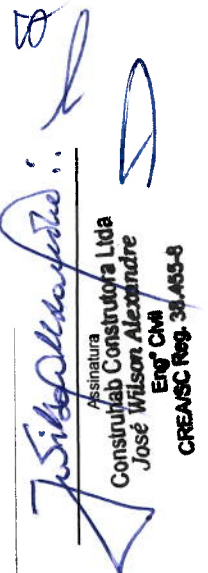
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QTDE	CUSTO UNITARIO			CUSTO ITEM			TOTAL
				MAT	MDO	TOTAL	MAT	MDO	TOTAL	
17.3.10	LUVA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN100 MM, JUNTA ELASTIC RECIBIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE	un	4,00	8,91	21,45	50,16	35,64	85,80		
17.3.11	ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.	m	56,30	39,95	56,71	2.249,18	943,58	3.192,76		
17.3.12	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE	un	14,00	2.202,86	52,70	2.255,56	737,80	31.577,84		
17.3.13	ESGOTO SANITÁRIO.	un	14,00	621,88	5,27	827,13	73,78	8.779,82		
17.3.15	VASO SANITARIO PARA CAIXA ACOPLADA VOGUE PLUS DECA, COMPLETE	un	4,00	189,61	52,70	242,31	758,44	969,24		
17.3.16	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA	un	14,00	727,15	21,08	748,23	10.180,10	10.475,22		
17.3.17	EM PVC, VALVULA E ENGATE FLEXIVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR	un	2,00	1.465,06	1.501,95	2.900,12	73,78	3.003,90		
17.3.18	CUBA REDONDA DE APOIO, COM MESA, DIÂMETRO DE 40CM, COM BORDAS FINAS (SLIM) E COM SISTEMA SMART BLOCK PARA	un	16,00	979,17	1.016,06	15.686,72	590,24	16.256,96		
17.3.19	RETENÇÃO DE FIOS DE CABELO	un	2,00	1.359,66	36,89	1.396,55	2.719,32	2.793,10		
17.3.20	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO, DE MESA, CROMADA, BICA ALTA, REF.: FLEX PLUS, 1198 C21, DA DECA OU SIMILAR, INCLUSIVE	un	18,00	347,71	16,76	6.258,78	301,68	6.560,46		
17.3.21	FURO PARA INSTALAÇÃO EM BANCADA	un	18,00	200,15	15,70	3.602,70	282,60	3.885,30		
17.3.22	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO	un	14,00	831,61	11.642,54	11.642,54	219,80	11.862,34		
17.3.23	SIFAO CROMADO PARA PIA 1" x 1/2" FIT ESTEVES	un	32,00	42,05	54,59	1.345,60	401,28	1.746,88		
17.3.24	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA LAVATÓRIO, CROMADO, COM TAMPA GIRATÓRIA	un	14,00	84,21	107,40	1.178,94	324,66	1.503,60		
17.3.25	ACABAMENTO PARA REGISTRO DE PRESSÃO ATÉ 1" COM MECANISMO DE 1/2 VOLTA	un	14,00	63,13	86,32	883,82	324,66	1.208,48		
17.3.26	ENGATE FLEXIVEL EM INOX, 1/2 X 3/8CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	12,00	63,13	86,32	757,56	278,28	1.035,84		
17.3.27	DISPENSER PARA TOALHA INTERFOLHADA	un	4,00	1.043,46	1.043,46	4.173,84	0,00	4.173,84		
17.3.28	ESPELHO EM CRISTAL 4MM MOLDURA ALUMINIO-COMPENSADO 9MM	m²	6,08	321,47	321,47	1.954,53	0,00	1.954,53		
17.3.29	ESPELHO EM CRISTAL INCOLOR 5mm APLICADO EM PAREDES	m²	68,00	279,31	279,31	18.993,08	0,00	18.993,08		
17.3.30	LIXEIRA EM AÇO INOX COM PEDAL, CAPACIDADE 5 L. LIXEIRA CONFECCIONADA EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 430, COM TAMPA EM	un	16,00	136,91	147,45	2.190,56	168,64	2.359,20		
17.3.31	ARO (SEMPRE ABERTA PARA PCD); CONTA BASE EM PLÁSTICO ABS DE ALTA RESISTÊNCIA PARA NÃO ARRANHAR O MARCAR	un	20,00	63,13	78,94	1.262,60	316,20	1.578,80		
17.3.32	RESISTÊNCIA BLINDADA E ENGATE FÁCIL, COM 7700W DE POTÊNCIA, 220V	un	14,00	346,77	367,85	4.854,78	295,12	5.149,90		
17.3.33	PORTA SABONETES E XAMPUS, DE PAREDE, COM ACABAMENTO CROMADO, COM DIMENSÕES DE 59 MM DE ALTURA, 265 MM	un	14,00	105,29	142,18	1.474,06	516,46	1.990,52		
17.3.34	DE LARGURA E 125 MM DE COMPRIMENTO, COM GARANTIA VITALÍCIA CONTRA OXIDAÇÃO E DEMAIS AVARIAS	un	14,00	662,97	684,05	9.281,58	295,12	9.576,70		
17.3.35	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	8,00	69,46	106,35	555,68	295,12	850,80		
18.0	TOTAIS			181.971,91	206.798,00					
18.1	ELEMENTOS DE CIRCULAÇÃO VERTICAL									
18.2	RESTAURAÇÃO DE ESCADA DE MADEIRA COM DESMONTAGEM E REMONTAGEM DOS DEGRAUS E GURDA CORPO PARA SUAS	un	1,00	4.532,20	7.272,60	4.532,20	2.740,40	7.272,60		
18.3	POSICÕES ORIGINAIS.	m	24,00	465,68	465,68	11.176,32	0,00	11.176,32		
18.3	CORRIMÃO EM AÇO INOX Ø=1 1/2"; DUPLIO, H=90CM	un	1,00	129.075,00	131.365,00	129.075,00	2.290,00	131.365,00		
18.3	ELEVADOR HIDRÁULICO CAPACIDADE PARA 08 PESSOAS OU 600KG, COM PERCURSO DE 3M E DUAS PARADAS (SEGUNDO AS	un				144.783,52	5.030,40			
18.3	NORMAS ABNT NBR 313 E ISSO 71765. LARGURA = 1800MM, PROFUNDIDADE = 1600MM.									
18.3	TOTAIS									
19.0	PAISAGISMO									
19.1	GRADE MÓDULO PARA DRENAGEM COM CANTONEIRA DE UMA 1" DE CONTRA MARCO E DE 1 3/4" INTERNAMENTE COM	un	27,00	764,15	816,85	20.632,05	1.422,90	22.054,95		
19.2	BARRAS CHATA DE 1/2 POR 1/4" EM AÇO GALVANIZADO A FOGO COM PINTURA NA COR PRETA, 120X160CM BIPARTIDA E	un	80,00	89,59	142,29	7.167,20	4.216,00	11.383,20		
19.3	FORMANDO UM CÍRCULO DE DIÂMETRO DE 30CM.	un	114,00	3,95	6,74	450,30	318,06	768,36		
19.3	PLANTA - ESPADA DE SANTA BÁRBARA (SANSEVIERIA TRIFASCIATA) - MUDA ADULTA, FORNECIM. E PLANTIO	m²	62,10	23,08	37,52	1.433,26	896,72	2.329,98		
19.3	GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURTIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	m²	62,10	23,08	37,52	1.433,26	896,72	2.329,98		
19.4	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURTIBANA, EM PLACAS	un	3,00	89,59	142,29	268,77	158,10	426,87		
19.5	PLANTA - BANANEIRA (BANANA PRAIA - MUSA PARADISÍACA), MUDA (H=1,50M), FORNECIMENTO E PLANTIO	un	10,00	52,59	105,29	525,90	527,00	1.052,90		
19.6	PLANTA - MINI COSTELA-DE-ADÃO (RHAPHIDOPHORA TETRASPERRMA), FORNECIMENTO E PLANTIO	m²	4,87	1.148,86	1.275,34	5.594,94	615,95	6.210,89		
19.7	PAVIMENTAÇÃO ORNAMENTAL COM SEIXO ROLADO ESPALHADO	m²	2,50	332,01	379,44	830,02	118,57	948,59		
19.8	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 2ª CATEGORIA	m³								
19.8	COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/PLÂMINA: 2,70M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M									

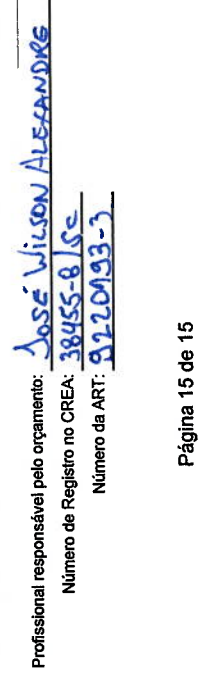
15/21



ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND	QTDE	CUSTO UNITARIO			CUSTO ITEM		
				MAT	MDO	TOTAL	MAT	MDO	TOTAL
19.9	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA	m²	9,13	1,-	26,35	158,10	1.202,87	240,57	1.443,44
19.10	ATERRO COMPACTADO MIELO MANUAL COM SAIBRO/ARENOSO	m²	5,59	205,53	81,69	287,22	1.148,91	456,64	1.605,55
	<b>TOTAIS</b>						<b>41.340,96</b>	<b>10.078,03</b>	<b>51.418,99</b>
20.0	<b>OUTROS SERVIÇOS</b>								
20.1	FACHADA PRINCIPAL, LATERAL LESTE EM CHAPA DE ACM PERFURADO APLICADO E ESTRUTURADO EM PERFIL TUBULAR EM ALUMÍNIO, COR CINZA - RAL 7037 / KR251.	un	8,60	1.875,86	0,00	1.875,86	14.412,39	0,00	14.412,39
20.2	ESTRUTURA NA FACHADA PRINCIPA EM PERFIL TUBULAR DE ALUMÍNIO PARA FIXAÇÃO DOS PAINÉIS DE ACM PERFURADO, PINTURA NA COR CINZA - RAL 7037/ KR251.	un	1,00	3.256,86	0,00	3.256,86	3.256,86	0,00	3.256,86
20.3	BRISE EM ACM PERFURADO NA AZUL ULTRAMARINE KR400 COM ESTRUTURA EM PERFIL TUBULAR EM ALUMÍNIO	m²	15,12	1.875,86	0,00	1.875,86	25.339,00	0,00	25.339,00
20.4	PERFIL TUBULAR DE ALUMÍNIO PARA FIXAÇÃO DOS PAINÉIS DE ACM PERFURADO, PINTURA NA COR AZUL.	un	1,00	4.163,30	0,00	4.163,30	4.163,30	0,00	4.163,30
20.5	BRISE EM ACM PERFURADO NA COR ULTRAMARINE KR400, COM ESTRUTURA EM PERFIL TUBULAR EM ALUMÍNIO.	m²	33,00	1.875,86	0,00	1.875,86	55.303,38	0,00	55.303,38
20.6	PERFIL TUBULAR DE ALUMÍNIO PARA FIXAÇÃO DOS PAINÉIS DE ACM PERFURADO, PINTURA NA COR AZUL.	un	1,00	5.217,30	0,00	5.217,30	5.217,30	0,00	5.217,30
20.7	PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,20m	m	131,00	31,09	13,12	44,21	4.072,79	1.718,72	5.791,51
20.8	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ CASTELO CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO. E = 3,0" CM	m²	91,44	727,26	0,00	727,26	66.500,65	0,00	66.500,65
20.9	BANCADA EM GRANITO VERDE UBATUBA, E = 2CM	m²	6,48	1.528,30	0,00	1.528,30	9.903,38	0,00	9.903,38
20.10	FILETE EM GRANITO CINZA ANDORINHA, 15CM, PARA ACABAMENTO	m	14,15	79,05	26,35	105,40	1.118,55	372,85	1.491,40
20.11	FILETE EM GRANITO BRANCO DALLAS, 10CM, PARA ACABAMENTO	m	14,15	54,81	26,35	81,16	775,56	372,85	1.148,41
20.12	CATRAÇA CONTROLE DE ACESSO COM GABINETE EM AÇO CARBONO, REVESTIDO COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, NA COR PRETA, BRAÇO EM AÇO INOX ESCOVADO, COMPONENTES INTERNOS COM TRATAMENTO CONTRA OXIDAÇÃO, LLEITOR DE IMPRESSÃO DIGITAL ÓPTICO DE 500 DPI PARA 6.000 DIGITAIS, VOLTAGEM 200V, CONSUMO 25W, INTERFACE DE USUÁRIO COM TOUCHSCREEN, LEITOR DE QUALQUER TIPO DE TECNOLOGIA 125KHZ, CARTÃO, TAG, CHAVEIRO E SMARTPHONE, DIMENSÕES GERAIS L66 CM x P62 CM x H 99 CM	un	1,00	4.837,86	685,10	5.522,96	4.837,86	685,10	5.522,96
20.13	RETÂNGULO DE 1700X2800MM (L X H) EM ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL - ASTM A36 - PERFIL L 1,12" x 1,12" x 1/8" (QUANTIDADE 9,00m). COM FECHAMENTO EM TELA OTIS MALHA 30MM ARAME 12 BWG (2,77MM), PINTURA NA COR PRETA, FIXAÇÃO COM SOLDA, INCLUSOS MÃO DE OBRA E TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1,00	3.182,92	0,00	3.182,92	3.182,92	0,00	3.182,92
20.14	RESTAURO - RECONSTITUIÇÃO DE FERROLHOS	un	4,00	79,05	84,32	163,37	316,20	337,28	653,48
	<b>TOTAIS</b>						<b>198.400,14</b>	<b>3.485,80</b>	<b>201.885,94</b>
21.0	ENTREGA DA OBRA								
21.1	LIMPEZA FINAL DE OBRAS	m²	1.200,00	0,71	2,04	2,75	852,00	2.448,00	3.300,00
	<b>TOTAIS</b>						<b>852,00</b>	<b>3.300,00</b>	
	VALOR TOTAL MATERIAL (Custo de mercado)								
	VALOR TOTAL MÃO DE OBRA (Custo de mercado)								
	VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO						<b>3.313.361,00</b>	<b>1.045.764,79</b>	<b>4.359.125,79</b>

COMPOSIÇÃO DO BDI - OBRA	
Garantia Seguro (S)	0,95
Risco (R)	1,00
Despesas Financeiras (CDB fev/15) (DF)	0,90
Administração Central (AC)	7,84
Lucro (L)	5,90
Tributos (I)	6,15
	3,00
	0,65
	2,50
	25,00
<b>BDI A SER APLICADO</b>	<b>828.340,25</b>
BDI APLICADO SOBRE O TOTAL DE MATERIAL	
BDI APLICADO SOBRE O TOTAL DE MÃO DE OBRA	
VALOR TOTAL DO BDI	<b>261.441,19</b>
<b>VALOR TOTAL DA PROPOSTA</b>	<b>4.141.701,25</b>
VALOR TOTAL MATERIAL (Custo de mercado + BDI)	
VALOR TOTAL MÃO DE OBRA (Custo de mercado + BDI)	<b>1.307.205,98</b>
<b>VALOR TOTAL GLOBAL (OBRA + BDI)</b>	<b>5.448.907,23</b>

Profissional responsável pelo orçamento: Jose Wilson Alexandre  
 Assinatura:   
 Construtab Construtora Ltda  
 José Wilson Alexandre  
 Engº CMA  
 CREASC Reg. 30.455-8

Número de Registro no CREA: 38455-8/SE  
 Número da ART: 9220193-3  
 Profissional responsável pelo orçamento: Jose Wilson Alexandre  
 Assinatura:   
 Construtab Construtora Ltda  
 José Wilson Alexandre  
 Engº CMA  
 CREASC Reg. 30.455-8

16/29

Handwritten text, possibly a date or reference number, located in the top left corner.

Handwritten text, possibly a name or title, located below the top left corner.

Handwritten text, possibly a date or reference number, located in the top right corner.

Handwritten text, possibly a name or title, located in the middle right section.

Handwritten text, possibly a name or title, located in the lower middle right section.

Handwritten text, possibly a date or reference number, located in the bottom right corner.



17/12/11

SESC/SC - SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO  
 Obra: Construção da Nova Academia do Sesc Laguna - 1.182,59m²  
 Proponente: Construihab Construtora Ltda.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO													
		MAT TOTAL		MDO TOTAL		ITEM TOTAL		PARCELA 01		PARCELA 02		PARCELA 03			
		(R\$)	%	(R\$)	%	(R\$)	%	(R\$)	%	(R\$)	%	(R\$)	%		
1.0	CANTEIRO DE OBRAS: MONTAGEM E DESMONTAGEM	42.718,30	2,28	56.494,40	12,00%	99.212,70	2,28	6.779,33	12,00%	3.417,46	8,00%	4.519,55	8,00%	4.519,55	8,00%
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	0,00	0,00	288.247,92	8,33%	288.247,92	8,33%	24.011,05	8,33%	0,00	0,00%	24.011,05	8,33%	24.011,05	8,33%
3.0	PROTEÇÕES	3.194,70	0,10	1.195,20	0,00%	4.389,90	0,10	0,00	0,00%	1.597,35	50,00%	597,60	50,00%	597,60	50,00%
4.0	DEMOLIÇÕES/REMOÇÕES: COM OU SEM REAPROVEITAMENTO	57.117,73	2,81	65.335,30	25,00%	122.453,03	2,81	16.333,83	25,00%	25.702,98	45,00%	29.400,89	45,00%	16.333,83	25,00%
5.0	ESCAVAÇÕES E REATERROS	25.016,74	0,93	15.583,99	0,00%	40.600,73	0,93	0,00	0,00%	3.752,51	15,00%	2.337,60	15,00%	3.896,00	25,00%
6.0	COBERTURA	68.052,93	1,90	14.888,67	0,00%	82.941,60	1,90	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
7.0	ELEMENTOS ESTRUTURAIS	937.519,14	25,68	181.800,94	0,00%	1.119.320,08	25,68	0,00	0,00%	93.751,91	10,00%	18.180,09	10,00%	140.627,87	15,00%
8.0	PAREDES E REVESTIMENTOS ASSALHOS, RODA PÉS, SOLEIRAS, PEITORIS, FORROS E	213.887,47	7,08	94.941,10	0,00%	308.828,57	7,08	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	21.388,75	10,00%
9.0	RODA FORROS	159.886,80	4,03	15.472,45	0,00%	175.359,25	4,03	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
10.0	PAVIMENTAÇÕES	272.332,77	6,87	27.078,35	0,00%	299.411,12	6,87	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
11.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	360.108,35	8,68	18.307,29	0,00%	378.415,64	8,68	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
12.0	VIDROS	40.323,71	0,94	519,75	0,00%	40.843,46	0,94	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
13.0	IMUNIZAÇÕES E PINTURAS	87.633,61	2,08	90.083,79	0,00%	177.717,40	4,08	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
14.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS	215.786,61	5,31	88.127,31	0,00%	303.913,92	6,97	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
15.0	CLIMATIZAÇÃO	256.957,35	6,34	41.161,16	0,00%	298.118,51	6,84	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
16.0	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	5.176,26	0,13	659,85	0,00%	5.836,11	0,13	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
17.0	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	181.971,91	4,44	24.824,09	0,00%	206.796,00	4,74	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
18.0	ELEMENTOS DE CIRCULAÇÃO VERTICAL	144.763,52	3,44	5.030,40	0,00%	149.813,92	3,44	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
19.0	PAISAGISMO	41.340,96	1,00	10.078,03	0,00%	51.418,99	1,18	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
20.0	OUTROS SERVIÇOS	198.400,14	4,83	3.486,80	0,00%	201.886,94	4,63	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
21.0	ENTREGA DA OBRA	852,00	0,02	2.448,00	0,00%	3.300,00	0,08	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
<b>VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO - OBRA</b>		<b>3.313.361,00</b>	<b>100,00</b>	<b>1.045.764,79</b>	<b>31,26%</b>	<b>4.359.125,79</b>	<b>100,00</b>	<b>19.405,63</b>	<b>0,45%</b>	<b>128.222,22</b>	<b>2,92%</b>	<b>79.046,78</b>	<b>1,81%</b>	<b>187.665,05</b>	<b>5,66%</b>
<b>VALOR TOTAL MATERIAL (Custo de mercado)</b>															
<b>VALOR TOTAL MÃO DE OBRA (Custo de mercado)</b>															
Valor Total de Material com BDI - Obra		4.141.701,25		1.307.205,98		5.448.907,23		24.257,04		160.277,77		98.808,48		234.456,31	
Valor Total de Mão de Obra com BDI - Obra								58.905,26							
Valor total da parcela/percentual da parcela								83.162,29	1,53%			259.086,25	4,75%	342.109,16	6,28%
Valor total acumulado/percentual acumulado								83.162,29	1,53%			342.248,54	6,28%	684.357,70	12,66%

Profissional responsável pelo orçamento: **José Wilson Alexandre**  
 Número de Registro no CREA: **38455-8/SC**  
 Número da ART: **9220193-3**

*José Wilson Alexandre*  
 Assinatura  
 Construihab Construtora Ltda  
 José Wilson Alexandre  
 Engº CMI  
 CREA/SC Reg. 38.455-8

*[Handwritten signature]*

1000

1000

1000

1000

1000

1000

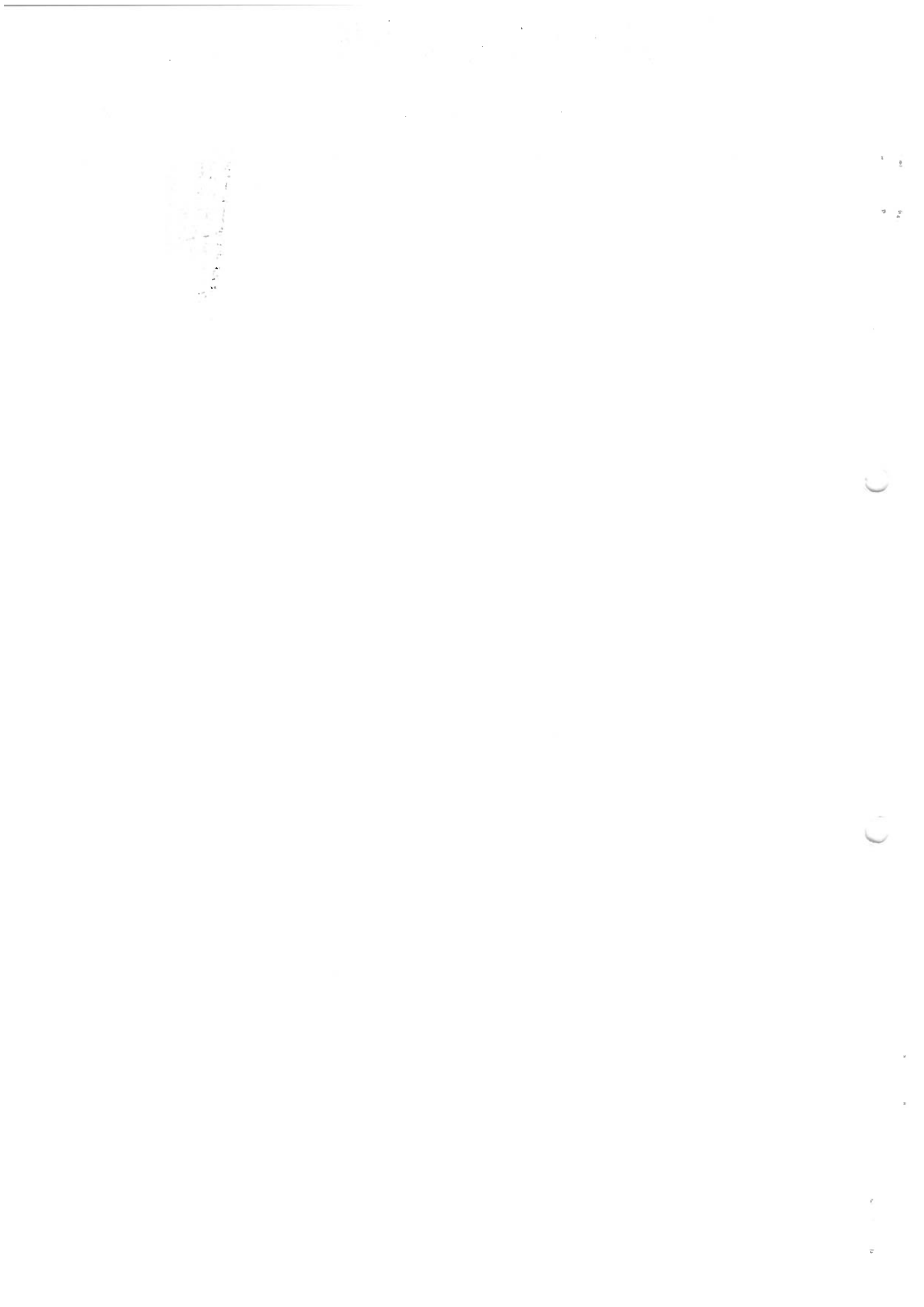
1000

1000

1000

1000





SESC/SC - SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO  
 Obra: Construção da Nova Academia do Sesc Laguna - 1.182,59m²  
 Proponente: Construhab Construtora Ltda.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	MAT TOTAL	MDO TOTAL	ITEM TOTAL	PARCELA 07			PARCELA 08			PARCELA 09					
					MATERIAL (R\$)	%	(R\$)	%	(R\$)	%	MATERIAL (R\$)	%	(R\$)	%	MATERIAL (R\$)	%
1.0	CANTEIRO DE OBRAS: MONTAGEM E DESMONTAGEM	42.718,30	56.494,40	99.212,70	2,28	3.417,46	8,00%	4.519,55	8,00%	3.417,46	8,00%	3.417,46	8,00%	4.519,55	8,00%	
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	0,00	288.247,92	288.247,92	6,61	0,00	8,33%	24.011,05	8,33%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	24.011,05	8,33%	
3.0	PROTEÇÕES	3.194,70	1.195,20	4.389,90	0,10	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	
4.0	DEMOLIÇÕES/REMOÇÕES: COM OU SEM REAPROVEITAMENTO	57.117,73	65.335,30	122.453,03	2,81	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	
5.0	ESCAVAÇÕES E REATERROS	25.016,74	15.583,99	40.600,73	0,93	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	
6.0	COBERTURA	68.052,93	14.888,67	82.941,60	1,90	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	
7.0	ELEMENTOS ESTRUTURAIIS	937.519,14	181.800,94	1.119.320,08	25,68	93.751,91	10,00%	18.180,09	10,00%	46.875,96	5,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	
8.0	PAREDES E REVESTIMENTOS	213.887,47	94.941,10	308.828,57	7,08	32.083,12	15,00%	14.241,17	15,00%	21.388,75	10,00%	10.694,37	5,00%	4.747,06	5,00%	
9.0	ASSALHOS, RODA PÉS, SOLEIRAS, PEITORIS, FORROS E RODA FORROS	159.966,90	15.472,45	175.439,35	4,03	31.987,36	20,00%	3.094,49	20,00%	35.987,03	22,50%	35.987,03	22,50%	3.481,30	22,50%	
10.0	PAVIMENTAÇÕES	272.332,77	27.078,35	299.411,12	6,87	0,00	0,00%	0,00	0,00%	27.233,28	10,00%	54.466,55	20,00%	5.415,67	20,00%	
11.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	360.106,35	18.307,29	378.413,64	8,89	0,00	0,00%	0,00	0,00%	36.010,84	10,00%	90.027,09	25,00%	4.576,82	25,00%	
12.0	VIDROS	40.323,71	519,75	40.843,46	0,94	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	
13.0	MUNIZACÕES E PINTURAS	87.883,61	90.083,79	177.967,40	4,08	8.783,36	10,00%	9.008,38	10,00%	10.979,20	12,50%	17.566,72	20,00%	18.016,76	20,00%	
14.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS	215.786,61	88.127,31	303.913,92	6,97	21.578,66	10,00%	8.812,73	10,00%	21.578,66	10,00%	21.578,66	10,00%	8.812,73	10,00%	
15.0	CLIMATIZAÇÃO	256.957,35	41.161,16	298.118,51	6,84	25.695,74	10,00%	4.116,12	10,00%	25.695,74	10,00%	25.695,74	10,00%	4.116,12	10,00%	
16.0	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO	5.176,26	659,85	5.836,11	0,13	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	
17.0	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	181.971,91	24.824,09	206.796,00	4,74	18.197,19	10,00%	2.482,41	10,00%	27.295,79	15,00%	3.723,61	15,00%	329,93	15,00%	
18.0	ELEMENTOS DE CIRCULAÇÃO VERTICAL	144.783,52	5.030,40	149.813,92	3,44	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	
19.0	PAISAGISMO	41.340,96	10.078,03	51.418,99	1,18	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	
20.0	OUTROS SERVIÇOS	198.400,14	3.486,80	201.886,94	4,63	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	
21.0	ENTREGA DA OBRA	852,00	2.448,00	3.300,00	0,08	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	
	<b>VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO - OBRA</b>	<b>3.313.361,00</b>	<b>1.045.764,79</b>	<b>4.359.125,79</b>	<b>100,00</b>											
	<b>VALOR TOTAL MATERIAL (Custo de mercado)</b>					<b>235.504,81</b>	<b>7,11%</b>			<b>256.472,69</b>	<b>7,74%</b>			<b>363.807,66</b>	<b>10,98%</b>	
	<b>VALOR TOTAL MÃO DE OBRA (Custo de mercado)</b>							<b>88.465,99</b>	<b>8,46%</b>			<b>83.047,56</b>	<b>7,94%</b>		<b>87.800,18</b>	<b>8,40%</b>
	Valor Total de Material com BDI - Obra					<b>294.381,01</b>		<b>110.582,48</b>		<b>320.590,87</b>		<b>103.809,45</b>		<b>454.759,57</b>		
	Valor Total de Mão de Obra com BDI - Obra	<b>4.141.701,25</b>	<b>1.307.205,98</b>	<b>5.448.907,23</b>										<b>109.750,23</b>		
	Valor total da parcela/percentual da parcela					<b>404.983,49</b>	<b>7,43%</b>	<b>404.983,49</b>	<b>7,43%</b>			<b>424.400,32</b>	<b>7,79%</b>	<b>564.509,80</b>	<b>10,36%</b>	
	Valor total acumulado/percentual acumulado			<b>5.448.907,23</b>		<b>2.588.093,96</b>	<b>47,50%</b>	<b>2.588.093,96</b>	<b>47,50%</b>			<b>3.012.494,28</b>	<b>55,29%</b>	<b>3.577.004,08</b>	<b>66,65%</b>	

*Construhab Construtora Ltda*  
 José Wilson Alexandre  
 Engº Civil  
 CREA/SC Reg. 38.455-8

*[Handwritten signatures and initials]*

100

100

100

100

100

**SESCISC - SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO**

Obra: Construção da Nova Academia do Sesc Laguna - 1.182,59m²

Proponente: Construhab Construtora Ltda.

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	MAT TOTAL	MDO TOTAL	ITEM TOTAL	%	PARCELA 10			PARCELA 11			PARCELA 12			
						MATERIAL (R\$)	%	(R\$)	%	(R\$)	%	MATERIAL (R\$)	%	(R\$)	%
1.0	CANTERO DE OBRAS: MONTAGEM E DESMONTAGEM	42.718,30	56.494,40	99.212,70	2,28	3.417,46	8,00%	4.519,55	8,00%	3.417,46	8,00%	3.417,46	8,00%	4.519,55	8,00%
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	0,00	288.247,92	288.247,92	6,61	0,00	8,33%	24.011,05	8,33%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	24.011,05	8,33%
3.0	PROTEÇÕES	3.194,70	1.195,20	4.389,90	0,10	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
4.0	DEMOLIÇÕES/REMOÇÕES: COM OU SEM REAPROVEITAMENTO	57.117,73	65.335,30	122.453,03	2,81	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
5.0	ESCAVAÇÕES E REATERROS	25.016,74	15.583,99	40.600,73	0,93	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
6.0	COBERTURA	68.052,93	14.898,67	82.941,60	1,90	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
7.0	ELEMENTOS ESTRUTURAIS	937.519,14	181.800,94	1.119.320,08	25,68	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
8.0	PAREDES E REVESTIMENTOS	213.887,47	94.941,10	308.828,57	7,08	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
9.0	ASSOALHOS, RODA PÉS, SOLEIRAS, PEITORIS, FORROS E RODA FORROS	159.986,80	15.472,45	175.459,25	4,03	31.997,36	20,00%	3.084,49	20,00%	7.999,34	5,00%	773,62	5,00%	0,00	0,00%
10.0	PAVIMENTAÇÕES	272.332,77	27.078,35	299.411,12	6,87	74.891,51	27,50%	7.446,55	27,50%	74.891,51	27,50%	7.446,55	27,50%	40.849,92	15,00%
11.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	360.108,35	18.307,29	378.415,64	8,68	90.027,09	25,00%	4.576,82	25,00%	90.027,09	25,00%	4.576,82	25,00%	54.016,25	15,00%
12.0	VIDROS	40.323,71	519,75	40.843,46	0,94	0,00	0,00%	0,00	0,00%	24.194,23	60,00%	311,85	60,00%	16.129,48	40,00%
13.0	IMUNIZAÇÕES E PINTURAS	87.833,61	90.083,79	177.917,40	4,08	17.566,72	20,00%	18.016,76	20,00%	17.566,72	20,00%	18.016,76	20,00%	10.979,20	12,50%
14.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS	215.786,61	88.127,31	303.913,92	6,97	43.157,32	20,00%	17.625,46	20,00%	43.157,32	20,00%	17.625,46	20,00%	32.367,99	15,00%
15.0	CLIMATIZAÇÃO	258.957,35	41.161,16	298.118,51	6,84	64.239,34	25,00%	10.290,29	25,00%	64.239,34	25,00%	10.290,29	25,00%	12.847,87	5,00%
16.0	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO	5.176,26	699,89	5.876,15	0,13	2.568,13	50,00%	329,93	50,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
17.0	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	181.971,91	24.824,09	206.796,00	4,74	45.492,98	25,00%	6.206,02	25,00%	18.197,19	10,00%	2.482,41	10,00%	0,00	0,00%
18.0	ELEMENTOS DE CIRCULAÇÃO VERTICAL	144.783,52	5.030,40	149.813,92	3,44	57.913,41	40,00%	2.012,16	40,00%	43.435,06	30,00%	1.509,12	30,00%	0,00	0,00%
19.0	PAISAGISMO	41.340,96	10.078,03	51.418,99	1,18	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	41.340,96	100,00%
20.0	OUTROS SERVIÇOS	198.400,14	3.486,80	201.886,94	4,63	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	198.400,14	100,00%
21.0	ENTREGA DA OBRA	852,00	2.448,00	3.300,00	0,08	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	852,00	100,00%
	<b>VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO - OBRA</b>	<b>3.313.361,00</b>	<b>1.045.764,79</b>	<b>4.359.125,79</b>	<b>100,00</b>										
	<b>VALOR TOTAL MATERIAL (Custo de mercado)</b>														
	<b>VALOR TOTAL MÃO DE OBRA (Custo de mercado)</b>					<b>431.291,32</b>	<b>13,02%</b>	<b>98.129,08</b>	<b>9,38%</b>	<b>387.125,26</b>	<b>11,68%</b>	<b>91.563,48</b>	<b>8,76%</b>	<b>411.201,28</b>	<b>12,41%</b>
	Valor Total de Material com BDI - Obra	4.141.701,25	1.307.205,98	5.448.907,23		538.114,15		122.661,35		483.906,57		114.454,35		514.001,60	
	Valor total da parcela/percentual da parcela			5.448.907,23				661.775,50	12,15%	598.360,93	10,96%	598.360,93	10,96%	611.766,72	11,23%
	Valor total acumulado/percentual acumulado			5.448.907,23				4.238.779,58	77,79%	4.837.140,51	88,77%	4.837.140,51	88,77%	5.448.907,23	100,00%

*Construhab Construtora Ltda*  
 José Wilson Alexandre  
 Engº Civil  
 CREA/SC Reg. 36.455-9

