



**Conselho de Arquitetura e Urbanismo**  
**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO**  
 Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010

**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO**

**Nº 0000000192659**



CERTIFICAMOS, para os devidos fins, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo referente ao(s) Registro(s) de Responsabilidade Técnica - RRTs abaixo discriminado(s):

Profissional: NALINE DA SILVA GOUVEIA

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

Registro Nacional: Registro CAU nº 0001145207

Validade: Indefinida

Número do RRT: 2561345

Tipo do RRT: SIMPLES

Registrado em:

Forma de Registro: RETIFICADOR à 1680588

Participação Técnica: INDIVIDUAL

Descrição: ADEQUAÇÃO CIVIL PARA INSTALAÇÕES DE NOVAS UNIDADES AG. AERoclube

Empresa contratada: SHOCK INSTALAÇÕES E MANUTENÇÃO LTDA  
 CNPJ: 09.625.923/0001-03

Contratante: CAIXA ECONOMICA FEDERAL  
 CPF/CNPJ: 00360305000104

RUA IVONNE SILVEIRA

Nº 248

Complemento: EMPRESARIAL 2 DE JULHO

Bairro: DORON

Cidade: SALVADOR

UF: BA

CEP: 41194015

Contrato: 5573.087.2012.50

Celebrado em 27/09/2013

Valor do Contrato: R\$ 1.059.228,81

Tipo do Contratante: Pessoa jurídica de direito público

Data de Início: 05/11/2013

Data de Fim: 14/03/2014

**Atividade Técnica**

2.5.1 - Execução de instalações hidrossanitárias prediais , 1425.00 m² - metro quadrado; 2.1.2 - Execução de reforma de edificação , 1425.00 m² - metro quadrado;

**Endereço da obra/serviço**

AVENIDA SIMON BOLÍVAR

Nº 160

Complemento:

Bairro: ARMAÇÃO

Cidade: SALVADOR

UF: BA

CEP: 41750230

Coordenadas Geográficas: 0 0

**1. Descrição**

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO

**2. Informações**

- A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas



**Conselho de Arquitetura e Urbanismo**  
**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO**  
 Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010

**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM**  
**ATESTADO**  
**Nº 0000000192659**

- Certificamos, ainda, que nos termos do artigo 2º da Lei nº 12.378/2010 e artigos 2º e 3º da Resolução nº 21/2012-CAU/BR, esta Certidão é válida somente para os serviços condizentes com as atribuições profissionais acima discriminadas

- Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 12.378/2010 e Resoluções do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR)

- Em conformidade com o que determina o Art. 45 da Lei 12.378, toda realização de trabalho de competência privativa ou de atuação compartilhadas com outras profissões regulamentadas será objeto de Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

- Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos

Certidão nº 192659/2014

27/08/2014, 16:14

Chave de Impressão: Z3ZWBA636477BWDC3078

CAIXA  
ECONÔMICA  
FEDERAL**Atestado de Execução Contratual de Obras e Serviços de Engenharia**

A CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, inscrita no CNPJ(MF) sob o nº 00.360.305/0001-04, por meio da sua Filial Logística/[GILOG/SA, situada na(o) - RUA IVONNE SILVEIRA, 248, 11º e 12º andar, DORON, SALVADOR/BA, 71 3198-2200, gilogs@caixa.gov.br, atesta, a pedido da interessada e para os fins do disposto no parágrafo 1º, inciso II, do art. 30, da Lei nº 8.666/93 concomitantemente com o parágrafo único, do art. 57, da Resolução nº 1.025/2009, do CONFEA - Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, que manteve com a empresa SHOCK INSTALAÇÕES E MANUTENÇÃO LTDA., inscrita no CNPJ/MF nº 09.625.923/001-03, Endereço: AV. JAIME VIEIRA LIMA, Nº 14, SALA 103, LOTEAMENTO RECREIO IPITANGA, QUADRA 07, LOTE 124, CAJI, LAURO DE FREITAS/BA, Contrato nº 5573.087.2012.50, conforme abaixo discriminado:

Atestado Técnico – itens 1 a 7:

1 – Local de realização:			
Rua		Número	Complemento
RUA SIMON BOLIVAR		160	
Bairro	Município	UF	CEP
ARMAÇÃO	SALVADOR	BA	41750230
2 - Período de realização:		3 - Documentos (planilhas, relatórios, etc.) anexos:	
Data de início	Data de conclusão	Quantidade de folhas	
05 / 11 / 2013	14 / 03 / 2014	06 (SEIS) folhas	
4 – No caso de serviço continuado parcialmente concluído:			
Período executado: Não se aplica a - Prazo Contratual: 90 DIAS			
5 - Parcelas executadas (no caso de obra/serviço não continuado parcialmente concluído):			
100% Concluído			
6 - Dados do(s) responsável(is) técnico(s):			
Ige Almeida Roriz Ferreira, Engenheiro Eletricista, CREABA-51003, RNP-0526195338 Josué de Oliveira Souza Junior, Engenheiro Mecânico, CREABA-79882, RNP- 0511223471 Danilo de Salles Berenguer, Engenheiro Civil, CREABA- 63875, RNP-0508233593 Naline da Silva Gouveia, Arquiteta, CAU-18631-7			
7 - Descrição dos Serviços Realizados (identificar os quantitativos correspondentes aos serviços realizados):			
Execução e Instalação de rede lógica cat 5E - 99 pontos Execução de instalação elétrica de baixa tensão - 150KVA Execução de instalação de infra-estrutura para sistema de CFTV- 31 pontos Execução de instalação de infra-estrutura para sistema de alarme- 64 pontos Execução de instalação de sistema de climatização split e splitão- 84 TRs Execução de instalação hidrossanitária - 1.425m² Execução de reparos e obras civis- 1.425m²			

Assinatura do responsável pelo atestado técnico:

CPF:

MÁRIO CESAR SANTOS PEREIRA  
Engenheiro Civil - CREABA 27095-D  
Matr. 069.368-7  
GI Logística Salvador/BA.  
CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

Declaração sob a responsabilidade da Gestão Formal:

Declaramos, também, que o Contrato foi assinado em 27 / 09 / 2013 e que a empresa cumpriu as obrigações assumidas.

SALVADOR

, 22

de JULHO

de 2014

Local/Data

CPF: Maria Jaciara Barreto  
RG nº 3612295-50-SSP/BA  
CPF/MF nº 491.077.395-915





PLO - PLANILHA ORÇAMENTARIA DETALHADA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO ITEM		CUSTO TOTAL DO ITEM		BDI		CUSTO TOTAL COM BDI
				MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL			%	VALOR	
<b>TOTAL GERAL</b>												
				179.420,58	657.264,13	836.684,71	222.544,10	1.059.228,81				
<b>OBRAS CIVIS</b>				127.593,91	318.494,26	446.088,17	119.711,04	565.799,22				
1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS</b>											
1.1	<b>TAXAS E EMOLUMENTOS</b>											
1.1.1	TAXAS, IMPOSTOS (ISS), APROVAÇÃO DE PROJETOS JUNTO À PREFEITURA MUNICIPAL, ASSOCIAÇÃO DE ENGENHEIROS E ARQUITETOS, DE ÓRGÃOS RESPONSÁVEIS COM AS DEVIDAS TAXAS RECOLHIDAS, LEIS SOCIAIS, HABITE-SE E ART'S	CJ	100	1.610,00	0,00	1.610,00	0,00	1.610,00	27,29%	439,37	2.049,37	
1.1.2	ALVARÁS E PAGAMENTO DE TAXAS E LICENÇAS	UN	100	5.643,53	0,00	5.643,53	0,00	5.643,53	27,29%	1.540,12	7.183,65	
1.1.3	CÓPIAS XERÓGRAFICAS E AUTENTICAÇÕES	MES	3,00	315,00	0,00	945,00	0,00	945,00	27,29%	257,89	1.202,89	
1.1.4	AS BUILT	M2	526,54	5,59	0,00	2.943,36	0,00	2.943,36	27,29%	803,24	3.746,60	
1.2	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>											
1.2.1	ENGENHEIRO CIVIL PLENO (3 ENG)	MES	3,00	8.630,22	0,00	25.890,66	0,00	25.890,66	27,29%	7.065,56	32.956,22	
1.2.4	ENCARGO GERAL	MES	3,00	1.750,00	0,00	5.250,00	0,00	5.250,00	27,29%	1.432,73	6.682,73	
1.2.5	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (VISITAS SEMANAIS)	MES	3,00	548,80	0,00	1.646,40	0,00	1.646,40	27,29%	449,30	2.095,70	
1.2.6	TRANSPORTE DE FUNCIONÁRIOS (20 FUNCIONÁRIOS DIA E VOLTA)	MES	3,00	0,00	2.544,00	0,00	7.632,00	7.632,00	27,29%	9.174,77	16.806,77	
1.2.7	ALIMENTAÇÃO DE FUNCIONÁRIOS (20 FUNCIONÁRIOS)	MES	3,00	0,00	5.760,00	0,00	17.280,00	17.280,00	27,29%	4.715,71	21.995,71	
1.3	<b>CONSUMO</b>											
1.3.1	CONSUMOS DIVERSOS (ÁGUA, ENERGIA, ETC)	MES	3,00	0,00	1.031,70	0,00	3.095,10	3.095,10	27,29%	844,65	3.939,75	
1.4	<b>EQUIPAMENTOS E FERRAMENTARIA</b>											
1.4.1	FERRAMENTAS	MES	3,00	0,00	238,48	0,00	715,44	715,44	27,29%	195,24	910,68	
1.4.2	EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL	CJ	30,00	0,00	137,65	0,00	4.129,50	4.129,50	27,29%	1.126,94	5.256,44	
2	<b>INSTALAÇÕES DE CANTEIRO DE OBRA</b>											
2.1	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA COM ESCRITÓRIO DE OBRA, DEPOSITO DE MATERIAIS, SANITÁRIOS, VESTIÁRIO E REFEITÓRIO PARA 90 DIAS	M2	30,00	15,00	87,49	450,00	2.634,70	3.074,70	27,29%	839,09	3.913,79	
2.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (3,00 X 2,00 M)	M2	6,00	100,00	250,00	600,00	1.500,00	2.100,00	27,29%	573,09	2.673,09	
3	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>											
3.1	DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO	M2	25,00	14,96	0,00	373,99	0,00	373,99	27,29%	102,06	476,05	
3.1.2	ABERTURA DE RASGOS EM PAREDES PARA SERVIÇOS HIDRÁULICOS / ELÉTRICOS	ML	130,00	5,20	675,57	0,00	675,57	675,57	27,29%	184,36	859,93	
3.1.3	ABERTURA DE RASGOS EM PISOS PARA SERVIÇOS HIDRÁULICOS / ELÉTRICOS	ML	80,00	8,61	688,80	0,00	688,80	688,80	27,29%	187,97	876,77	
3.1.4	SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE FUROS EM LAJE DE CONCRETO	UN	1,00	30,00	0,00	30,00	0,00	30,00	27,29%	8,19	38,19	
3.2	REMOÇÃO DE PORTAS DE MADEIRA	UN	7,00	20,00	140,00	0,00	140,00	140,00	27,29%	38,21	178,21	
3.3	REMOÇÃO DE PAREDES E DIVISÓRIAS DE GESSO	M2	40,00	20,00	800,00	0,00	800,00	800,00	27,29%	218,32	1.018,32	
3.3.3	REMOÇÃO DE FORRO EM FIBRA MINERAL / GESSO ACARTONADO / ISOPOR / PVC	M2	705,00	4,00	2.820,00	0,00	2.820,00	2.820,00	27,29%	769,58	3.589,58	
3.4	REMOÇÃO DE ESQUADRIAS METÁLICAS (GRADES / PORTÕES)	M2	2,05	10,00	20,50	0,00	20,50	20,50	27,29%	5,59	26,09	
3.4.1	REMOÇÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EXISTENTES	V6	1,00	550,00	0,00	550,00	0,00	550,00	27,29%	150,10	700,10	
3.4.4	RETIPODA DE ENTULHO COM CAÇAMBA PARA LIMPEZA DIÁRIA DA OBRA, INCLUINDO AUTORIZAÇÕES E LICENÇAS PERTINENTES	M3	25,00	40,00	1.000,00	1.082,75	2.082,75	2.082,75	27,29%	568,38	2.651,13	
4	<b>INFRAESTRUTURA</b>											
4.1	<b>FUNDAÇÕES</b>											
4.1.1	ESCOVAÇÃO MANUAL ATÉ 2,00M	M3	20,00	5,00	3,37	100,00	67,40	167,40	27,29%	45,68	213,08	
4.1.2	COMPACTAÇÃO DE ATERRO	M3	18,00	5,00	3,66	90,00	65,88	155,88	27,29%	42,54	198,42	
4.1.3	CONCRETO MAGRO	M3	3,00	50,00	100,00	150,00	300,00	450,00	27,29%	122,81	572,81	
5	<b>SUPER-ESTRUTURA</b>											
5.1	<b>CONCRETO ARMADO</b>											
5.1.1	ARMADAÇÃO DE AÇO CA-60	KG	30,00	1,44	2,92	43,20	87,60	130,80	27,29%	35,70	166,50	
5.1.2	ARMADAÇÃO DE AÇO CA-50	KG	30,00	1,10	4,50	33,00	135,00	168,00	27,29%	45,85	213,85	
5.1.3	FORMA DE MADEIRA	M2	50,00	5,00	6,00	250,00	300,00	550,00	27,29%	150,10	700,10	
5.1.4	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO	M3	1,50	12,00	100,00	18,00	150,00	168,00	27,29%	45,85	213,85	
5.2	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>											
5.2.2	PLATAFORMA METÁLICA PARA CONDENSADORAS E PARA RESERVATÓRIO D'ÁGUA EM AÇO USI-SAC 300, PERFIL "U" ENRUECIDO COM RESISTÊNCIA A CORROSÃO	KG	350,00	1,10	4,00	385,00	1.400,00	1.785,00	27,29%	487,13	2.272,13	
5.2.3	ESTRUTURA METÁLICA PARA REFORÇO ESTRUTURAL EM PERFIS AÇO "T" LAMINADO, INCLUSIVE PILARES	KG	450,00	2,00	3,00	900,00	1.350,00	2.250,00	27,29%	614,03	2.864,03	
6	<b>COBERTURA</b>											
6.9	PERGOLADO EM MADEIRA DE LEI, INCLUSIVE PILARES EM MADEIRA MACIÇA, TERÇAS E PONTALETES (H=220CM)	M2	40,00	30,00	120,70	1.200,00	4.829,00	6.029,00	27,29%	1.645,04	7.673,04	
7	<b>IMPERMEABILIZAÇÕES E TRATAMENTOS</b>											
7.3	ARGAMASSA POLIMÉRICA BICOMPONENTE, À BASE DE CIMENTO, AGREGADOS MINERAIS INERTES, POLÍMEROS ACRÍLICOS E ADITIVOS. REF. DENVERTEC 100 OU EQUIVALENTE (PISOS DAS ÁREAS MOLHADAS)	M2	28,00	3,14	8,97	87,92	251,16	339,08	27,29%	92,53	431,61	
7.5	EXECUÇÃO DE PINTURA COM ECO TINTA RELEVATIVA E IMPERMEABILIZANTE ALTA CAMADA (MINIÃO E DEMÃOS), APLICADAS COM PISTOLA NA COR BRANCA, REF. TELHADO BRANCO DA HYDRONORTH, INCLUSIVE COM LIMPEZA PREVIA OU EQUIVALENTE (SOBRE LAJE DE COBERTURA)	M2	400,00	5,35	10,00	2.140,00	4.000,00	6.140,00	27,29%	1.675,61	7.815,61	





PLO - PLANILHA ORÇAMENTARIA DETALHADA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNITARIO		CUSTO ITEM		CUSTO TOTAL DO ITEM	BDI		CUSTO TOTAL COM BDI
				MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL		%	VALOR	
7.6	EXECUÇÃO DE PINTURA COM EGO TINTA REFLETIVA E IMPERMEABILIZANTE BAIXA CAMADA, APLICADAS COM PISTOLA, NA COR BRANCA, REF. TELHADO BRANCO DA HYDRONORTH, INCLUSIVE COM LIMPEZA PREVIA OU EQUIVALENTE (SOBRE TELHAS)	M2	100.00	3.45	10.00	345.00	1.000.00	1.345.00	27.29%	367.05	1.712.05
8	<b>PARADES E PAINÉIS</b>					<b>8.753,04</b>	<b>13.327,32</b>	<b>22.080,36</b>		<b>6.025,73</b>	<b>28.106,08</b>
8.3	ALVENARIA EM TUDO CERÂMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M2	264.00	14.44	16.80	3.812.16	4.435.20	8.247.36	27.29%	2.250.70	10.498.06
8.4	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO TIPO VENEZIANA EM CONCRETO, INCLUSIVE TELA DE PROTEÇÃO INTERNA (SUBESTAÇÃO),	M2	5.50	22.36	47.13	122.98	259.22	382.20	27.29%	104.30	486.50
8.5	ALVENARIA DE BLOCO DE VIDRO INCOLOR COM 20X20X8CM	M2	5.00	5.00	200.00	0.00	0.00	0.00	27.29%	0.00	0.00
8.6	MURO EM ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO, INCLUSIVE PILARES E CINTAS DE ARMARRAÇÃO H= 250CM	ML	10.00	74.04	47.79	740.40	477.90	1.218.30	27.29%	332.47	1.550.77
8.8	PAREDES LEVES REVESTIDAS COM PAINÉIS DE GESSO CARTONADO, 15MM, NAS 2 FACES COM PERFIS, SUPORTES DE SUSTENTAÇÃO, ACABAMENTO ENTRE O FORRO E A DIVISÓRIA DE GESSO, ACABAMENTOS DE CANTO E ACABAMENTO COM ENTRE A ESTRUTURA DE STEELFRAME, ESP. 95MM, REF. KNAUFF, COD. W1111 OU EQUIVALENTE (ÁREAS SECAS)	M2	116.50	35.00	70.00	4.077.50	8.155.00	12.232.50	27.29%	3.338.25	15.570.75
8.9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO LÂ DE POLIÉSTER SEM ADIÇÃO DE RESINAS	M2	4.33	40.73	0.00	0.00	0.00	0.00	27.29%	0.00	0.00
9	<b>REVESTIMENTOS DE PAREDE</b>					<b>11.190,84</b>	<b>30.010,64</b>	<b>41.201,48</b>		<b>11.243,88</b>	<b>52.445,36</b>
9.1	CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	M2	510.00	3.17	2.17	1.616.70	1.106.70	2.723.40	27.29%	743.22	3.466.62
9.2	EMBOCO PAULISTA (MASSA ÚNICA) TRACO 1:1:4 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESURA 2,0CM, PREPARO MECANICO	M2	559.00	8.56	9.81	4.785.04	5.483.79	10.268.83	27.29%	2.802.36	13.071.19
9.4	CERÂMICA PARA PAREDE BRANCA, LINHA PLURAL BRILHANTE 45X4,5 REF. PORTOBELLO OU EQUIVALENTE, INCLUI REJUNTAMENTO	M2	85.00	22.46	34.59	1.909.10	2.940.15	4.849.25	27.29%	1.323.36	6.172.61
9.7	REVESTIMENTO DE PAREDES EM PAINÉIS DE ACM (MATERIAL COMPOSTO DE ALUMÍNIO), COM ESPESURA DE CHAPA DE 4MM E ACABAMENTO ANODIZADO AZUL OU PRATA - PADRÃO CAIXA, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	M2	64.00	45.00	320.00	2.880.00	20.430.00	23.360.00	27.29%	6.374.94	29.734.94
10	<b>PORTAS, ESQUADRIAS E VIDROS</b>					<b>2.664,87</b>	<b>34.211,59</b>	<b>36.876,46</b>		<b>10.063,59</b>	<b>46.940,05</b>
10.1	<b>PORTAS E ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>										
10.1.1	PM1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA EM COMPENSADO NAVAL 20 MM, REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO, EM AMBOS OS LADOS, COM FECHADURA DE TAPETA LIVRE/OCCUPADO, NA COR CINZA CLARO E DOBRADICA DO TIPO VALVEM (REF. 100 MAC DA FORMILAC OU EQUIVALENTE) - (600X2100X30MM)	UN	2.00	40.00	427.06	80.00	854.12	934.12	27.29%	254.92	1.189.04
10.1.3	PM3 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA EM COMPENSADO NAVAL 20 MM, REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO, EM AMBOS OS LADOS, COM FECHADURA DE TAPETA LIVRE/OCCUPADO, NA COR CINZA CLARO E DOBRADICA DO TIPO VALVEM (REF. 100 MAC DA FORMILAC OU EQUIVALENTE) - (600X2100X30MM)	UN	9.00	40.00	427.06	360.00	3.843.54	4.203.54	27.29%	1.147.15	5.350.69
10.1.4	PM4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA EM COMPENSADO NAVAL 20 MM, REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO, EM AMBOS OS LADOS, COM FECHADURA DE TAPETA LIVRE/OCCUPADO, NA COR CINZA CLARO E DOBRADICA DO TIPO VALVEM (REF. 100 MAC DA FORMILAC OU EQUIVALENTE) - (900X2100X30MM) INCLUSIVE PROTETOR DE IMPACTO EM CHAPA DE AÇO ESCOVADO - 900X400 E= 0,79MM	UN	4.00	40.00	427.06	160.00	1.738.24	1.898.24	27.29%	509.84	2.378.08
10.3	<b>PORTAS E ESQUADRIAS DE FERRO E ALUMÍNIO</b>										
10.3.1	PF1 - 800X2100MM - PORTA METÁLICA, PARA SALA DO COFRE, GRADES	UN	1.00	29.20	271.66	29.20	271.66	300.86	27.29%	82.10	382.96
10.3.6	PORTA EM GRADE DE FERRO COM PERFIL REDONDO DE 5/8" A CADA 12CM E BARRAS TRANSVERSAIS A CADA 30CM (COFRE)	M2	13.52	20.00	168.00	270.40	2.271.36	2.541.76	27.29%	693.65	3.235.41
10.3.7	PORTÃO DUPLO EM CHAPA METÁLICA GALVANIZADA (SUBESTAÇÃO)	M2	3.15	15.00	277.00	47.25	872.55	919.80	27.29%	251.01	1.170.81
10.3.9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARRA DE APOIO EM AÇO INOX ESCOVADO 35 MM, LARGURA 40CM, PARA PORTA DE MADEIRA DO SANITÁRIO-PNE EXECUTAR CONFORME PROJETO	UN	2.00	10.00	44.89	20.00	89.78	109.78	27.29%	29.96	139.74
10.4	<b>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO COM ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL FOSCO</b>										
10.4.1	JANELA DE ALUMÍNIO COM 02 FOLHAS DE CORRER, VIDRO TEMPERADO 8MM	M2	4.75	48.00	615.00	228.00	2.921.25	3.149.25	27.29%	859.43	4.008.68
10.5	<b>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO COM ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL FOSCO</b>										
10.5.1	ESQUADRIA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL FOSCO, TIPO MAXIM-AR, COM VIDRO FANTASIA CANELADO	M2	0.60	10.00	394.45	6.00	236.67	242.67	27.29%	66.22	308.89
10.5.2	ESQUADRIA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL FOSCO, TIPO DE CORRER, COM VIDRO FANTASIA CANELADO	M2	1.60	10.00	413.00	16.00	660.80	676.80	27.29%	184.70	861.50
10.6	<b>PORTAS E ESQUADRIAS ESPECIAIS</b>										
10.6.1	PV1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE VIDRO TEMPERADO 10 MM, 0,90 X 2,10 M, INCLUI: MAX DOBRADICA PIVOTANTE SUPERIOR - FIXAÇÃO COM QUATRO PARAFUSOS, REF. ELBER 1101G OU EQUIVALENTE, MAX DOBRADICA INFERIOR COM MILO DE INOX, REF. ELBER 1103G OU EQUIVALENTE, ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, MOLDE DE PISO POTÊNCIA EN 2,5, PARA ATÉ 180KG DE PESO, REF. DORMA, MODELO B7S 75R OU EQUIVALENTE COM ABERTURA DE 180°, SEM TRAVA A 90°, TRINCO DE PISO E TRINCO SUPERIOR COM FECHADURA E COMPLEMENTOS (PORTA DE ENTRADA)	UN	1.00	2.90	1.169.01	2.90	1.169.01	1.171.91	27.29%	319.81	1.491.72
10.6.2	PV2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE VIDRO TEMPERADO 10MM, 0,70 X 2,10 M, INCLUI: MAX DOBRADICA PIVOTANTE SUPERIOR - FIXAÇÃO COM QUATRO PARAFUSOS, REF. ELBER 1101G OU EQUIVALENTE, MAX DOBRADICA INFERIOR COM MILO DE INOX, REF. ELBER 1103G OU EQUIVALENTE, ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, MOLDE DE PISO POTÊNCIA EN 2,5, PARA ATÉ 180KG DE PESO, REF. DORMA, MODELO B7S 75R OU EQUIVALENTE COM ABERTURA DE 180°, SEM TRAVA A 90°, TRINCO DE PISO E TRINCO SUPERIOR COM FECHADURA E COMPLEMENTOS (PORTA DE ENTRADA)	UN	2.00	2.26	1.116.26	4.51	2.232.52	2.237.03	27.29%	610.49	2.847.52
10.6.3	PV3 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE VIDRO TEMPERADO 10MM, 0,75 X 2,10 M, INCLUI: MAX DOBRADICA PIVOTANTE SUPERIOR - FIXAÇÃO COM QUATRO PARAFUSOS, REF. ELBER 1101G OU EQUIVALENTE, MAX DOBRADICA INFERIOR COM MILO DE INOX, REF. ELBER 1103G OU EQUIVALENTE, ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, MOLDE DE PISO POTÊNCIA EN 2,5, PARA ATÉ 180KG DE PESO, REF. DORMA, MODELO B7S 75R OU EQUIVALENTE COM ABERTURA DE 180°, SEM TRAVA A 90°, TRINCO DE PISO E TRINCO SUPERIOR COM FECHADURA E COMPLEMENTOS (PORTA DE EMERGÊNCIA)	UN	2.00	3.87	1.261.25	7.73	2.522.50	2.530.23	27.29%	690.50	3.220.73



PLO - PLANILHA ORÇAMENTARIA DETALHADA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO ITEM		CUSTO TOTAL DO ITEM		BDI		CUSTO TOTAL COM BDI
				MAO DE OBRA	MATERIAL	MAO DE OBRA	MATERIAL		%	VALOR		
10.6.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL EM VIDRO TEMPERADO 10MM INCLUINDO TERRAGENS EM LATÃO MACIO. PERFIS EM ALUMÍNIO ANODIZADO NA COR NATURAL FOSCO E DEMAIS ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO CONFORME APRESENTADO NO PROJETO.	M2	30,00	17,24	318,63	517,20	9.558,90	10.076,10	27,29%	2.749,77		12.825,87
10.6.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESQUADRIA COM PERFIS DE ALUMÍNIO 10X50MM E VIDRO LAMINADO 8MM (4+PV8+4)MM OU TEMPERADO DE 10MM - FECHAMENTO DOS CAÍAS	M2	10,50	60,71	328,53	637,46	3.400,09	4.087,55	27,29%	1.115,49		5.203,04
10.6.6	FORNECIMENTO DE VIDRO FANTASIA TIPO CANELADO	M2	0,60	6,42	54,54	3,85	32,72	36,58	27,29%	9,98		46,56
10.6.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO COMUM DE 4MM	M2	2,90	6,69	61,63	19,40	178,87	198,27	27,29%	54,11		252,38
10.7	FERRAGENS											
10.7.1	MOLA AEREA MODELO MA-200 DA DORMA OU EQUIVALENTE	UN	14,00	17,28	93,00	241,92	1.302,00	1.543,92	27,29%	421,34		1.965,26
10.7.2	OLHO MÁGICO	UN	1,00	13,05	35,00		35,00	48,05	27,29%	13,11		61,16
11	PREPARO DE SUPERFÍCIE					7.644,53	11.281,66	18.926,19		5.164,96		24.091,15
11.1	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO PARA ASSENTAMENTO DE PISOBASE EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3:ESP 3,0CM. PREPARO MANUA	M2	700,00	7,47	8,12	5.229,00	5.684,00	10.913,00	27,29%	2.978,16		13.891,16
11.1.2	ENCHIMENTO DE PISO PARA NIVELAMENTO COM PLACAS DE POLIESTIRENO ESPANDIDO	M2	7,00	7,50	55,60	52,50	389,20	441,70	27,29%	120,54		562,24
11.1.3	REVESTIMENTOS											
11.2.3	PISO PODOATIL EM POLIESTER PLACAS 25X25CM. COR AZUL. ADEVIDADO COM FITA DUPLA FACE DE ALTA RESISTÊNCIA. REF ANDALUZ OU EQUIVALENTE. CONFORME PROJETO. (ALERTA)	UN	5,15	0,60	6,39	3,11	32,91	36,03	27,29%	9,83		45,86
11.2.4	PISO PODOATIL EM POLIESTER PLACAS 25X25CM. COR AZUL. ADEVIDADO COM FITA DUPLA FACE DE ALTA RESISTÊNCIA. REF ANDALUZ OU EQUIVALENTE. CONFORME PROJETO. (DIRECIONAL)	UN	9,40	0,60	6,39	5,68	60,07	65,76	27,29%	17,94		83,70
11.2.5	LADRILHO HIDRAULICO 40X40X3,5CM LINHA TERRAZZO. REF. TECNOGRAN. COD. ROMA OU EQUIVALENTE. NA COR CINZA (DENTRO DO ALINHAMENTO FREDIAL)	M2	80,00	21,07	43,88	1.685,60	3.510,40	5.196,00	27,29%	1.417,99		6.613,99
11.2.9	PORCELANATO ALUMÍNIO GRANULOS NA. COM 41X41CM. DA ELIANE. OU EQUIVALENTE	M2	37,00	18,00	42,62	666,00	1.576,94	2.242,94	27,29%	612,10		2.855,04
11.2.13	FITA ANTI-DERRAPANTE NA COR AMARELO FLUORESCENTE. APLICAR NAS BORDAS DE DEGRAUS DE ESCADA	m	4,80	0,55	5,96	2,64	28,13	30,77	27,29%	8,40		39,16
12	RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS					1.472,56	6.394,19	7.870,75		2.147,93		10.018,68
12.1	RODAPÉS											
12.1.1	RODAPE EM GRANITO CINZA ANDORINHA. 100MM DE ALTURA	M	307,75	4,66	18,11	1.434,73	5.573,04	7.007,78	27,29%	1.912,42		8.920,20
12.2	SOLEIRAS											
12.2.1	SOLEIRA EM GRANITO COM BORDAS E FACE SUPERIOR POLIDAS. 20MM DE ESPESSURA. PADRÃO CINZA ANDORINHA	M	16,85	1,88	45,98	31,68	774,76	806,44	27,29%	220,08		1.026,52
12.3	PEITORIS											
12.3.1	PEITORIL EM GRANITO POLIDO CINZA ANDORINHA. COM REBAIXO E PINGADEIRA	ML	2,70	2,28	18,66	6,16	50,38	56,54	27,29%	15,43		71,97
13	FORROS, DIVISÓRIAS E PISOS FALSOS					12.762,76	64.354,41	77.017,17		21.017,98		98.035,15
13.1	FORROS											
13.1.1	FORRO MINERAL MODULAR EM PLACAS. COM RESISTÊNCIA À UMIDADE E PINTURA DE PROTEÇÃO ANTI-FUNGO/MOFOS. RESISTÊNCIA AO FOGO CLASSE A. MODULAÇÃO 625MM X 625MM X 16 MM COM ACABAMENTO BORDA BEVELED REGULAR. COR BRANCO (WH). REF. ARMSTRONG. COD. GEORGIAN HUMIGUARD PLUS OU EQUIVALENTE	M2	312,00	15,00	60,00	4.680,00	18.720,00	23.400,00	27,29%	6.385,96		29.785,96
13.1.2	FORRO DE GESSO MODULAR REMOVÍVEL COM REVESTIMENTO VINÍLICO. RESISTÊNCIA AO FOGO CLASSE A. MODULAÇÃO 625MM X 625MM X 6,8MM COM ACABAMENTO COM BORDA RETA. COM ACABAMENTO VINÍLICO LISO. COD. TECHNIFORRO. REF. KNAUFF OU EQUIVALENTE	M2	193,00	15,00	35,00	2.895,00	6.755,00	9.650,00	27,29%	2.633,49		12.283,49
13.1.3	FORRO EM PLACAS DE GESSO TIPO STANDARD ENCAIXE MACHO/FÊMEA	M2	152,10	9,36	26,77	1.423,66	4.071,72	5.495,37	27,29%	1.499,69		6.995,06
13.2	DIVISÓRIAS											
13.2.1	DIVISÓRIA COM SISTEMA DE ENCAIXE ENTRE PAINÉIS MODULARES E ESTRUTURA METÁLICA. TIPO NAVAL. COM PAINÉIS DUPLA FACE COM ESPESSURA DE 35MM MODULADAS DE EIXO A EIXO 1200MM. REQUADRO EM CHAPA ISOLANTE DE FIBRA DE MADEIRA. REVESTIDO EM CHAPA DE MADEIRA PRENSADA COM 3 MM DE ESPESSURA COM ACABAMENTO EM LAMINADO MELAMÍNICO DE BAIXA PRESSÃO PRENSADO A QUENTE NA CHAPA. TORNANDO-SE UM SO CORPO COMPOSTO POR CHAPA DURA DE FIBRAS DE EUCALÍPTO PRENSADAS COM ACABAMENTO EM RESINA MELAMÍNICA DE BAIXA PRESSÃO. NA COR CRISTAL OU OUTRA DE QUALIDADE EQUIVALENTE OU SUPERIOR (TIPO BP-PLUS). ESTRUTURA COM PERFIS DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL FOSQUEADO. PODENDO OS MONTANTES/ TRAVESSAS E RODAPÉS SEREM DUPLAS OU SIMPLES. DE ACORDO COM O PADRÃO A SER INSTALADO. COM VISOR. H=2400MM	M2	211,00	4,42	86,13	932,62	18.173,43	19.106,05	27,29%	5.214,04		24.320,09
13.3	PISOS FALSOS											
13.3.1	PISO ELEVADO EM PLACAS DE AÇO COM ENCHIMENTO EM CONCRETO CELULAR. 600MM X 600MM. H=280MM. REVESTIDO EM LAMINADO MELAMÍNICO FENÓLICO DE ALTA PRESSÃO ANTISTÁTICO. COR ARGILA. REF. TATE OU EQUIVALENTE	M2	47,70	48,23	159,67	2.300,57	7.616,26	9.916,83	27,29%	2.706,30		12.623,13
13.3.2	ACABAMENTO VERTICAL PARA FECHAMENTO DO PISO ELEVADO EM CHAPA COMPENSADA DE 15MM. REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO MESMO MATERIAL DO PISO ELEVADO	M2	25,00	20,00	350,00	500,00	8.750,00	9.250,00	27,29%	2.524,33		11.774,33
14	CARPINTARIA E MARCENARIA					405,55	8.908,10	9.313,65		2.541,69		11.855,34
14.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ARMÁRIO DA COPA EM MDF REVESTIDO EM LAMINADO NA COR BRANCO E INTERIAMENTE LAMINADO BRILHANTE NA COR BRANCO. INCLUSIVE PRATELEIRAS, SOB E SOBRE BANCA DA PIA. COM 0,60 M (PROFUNDIDADE) PORTAS E 3 GAVETAS	M2	2,90	25,70	629,00	74,53	1.824,10	1.898,63	27,29%	518,14		2.416,77





PLO - PLANILHA ORÇAMENTARIA DETALHADA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO ITEM		CUSTO TOTAL		BDI		CUSTO TOTAL	COM BDI
				MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	DO ITEM	%	VALOR			
14.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ARMÁRIO DOS SANITÁRIOS EM MDF REVESTIDO EM LAMINADO NA COR BRANCO E INTERNA MENTE LAMINADO BRILHANTE NA COR BRANCO, INCLUSIVE PRATELEIRAS, SOB BANCADA DA PIA COM 4 PORTAS	M2	12,88	25,70	550,00	331,02	7.064,00	7.415,02	27,29%	2.023,56	9.438,57		
15	SERRALHERIA					10.555,23	30.801,96	41.357,19		11.286,38	52.643,57		
15.1	BICICLETARIO EM SUPORTES DE AÇO CARBONÇO - 2" COM PINTURA AUTOMOTIVA NAS CORES CINZA ESCURO E BRANCO	UN	6,00	130,00	450,00	780,00	2.700,00	3.480,00	27,29%	949,69	4.429,69		
15.2	PARA-RODAS EM TUBO METÁLICO 2" COM PINTURA COR AMARELA	UN	6,00	29,32	112,56	175,92	675,36	851,28	27,29%	232,31	1.083,59		
15.4	CHAPA PERFORADA EM ALUMÍNIO COM PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIE À BASE DE CROMO AMARELO PARA APLICAÇÃO DE PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR AZUL (RAL 5002) ESP. 2MM FURAÇÃO TIPO OBLONGO (4,8MMX15MM AL - CS 0,01MM C23,0MM - P42%)	M2	150,00	61,17	174,78	9.175,95	26.217,00	35.392,95	27,29%	9.658,74	45.051,69		
15.5	PERFIL TUBULAR QUADRADO, 5 X 5 CM, EM ALUMÍNIO COM PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIE À BASE DE CROMO AMARELO PARA APLICAÇÃO DE PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR AZUL (RAL 5002) REF. ALBURA OU EQUIVALENTE - (BRISSES)	M	60,00	7,06	20,16	423,36	1.209,60	1.632,96	27,29%	445,63	2.078,59		
16	PINTURA					8.649,70	7.925,50	16.575,20		4.524,19	21.102,39		
16.1	PINTURA ACRILICA, LINHA SELF-COLOR, ACABAMENTO SEMBRILHO, COD. K003 (AZUL) OU F164 (BRANCO GELÓ), REF. SUVINIL OU EQUIVALENTE, INCLUI EMASSAMENTO	M2	510,00	8,98	5,96	4.579,80	3.039,60	7.619,40	27,29%	2.079,33	9.698,73		
16.2	PINTURA ACRILICA, ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO NEVE, REF. SUVINIL OU EQUIVALENTE, INCLUI EMASSAMENTO	M2	200,00	8,98	5,96	1.796,00	1.192,00	2.988,00	27,29%	815,43	3.803,43		
16.3	PINTURA 100% ACRILICA ACABAMENTO FOSCO SEM EMASSAMENTO	M2	330,00	5,43	5,83	1.791,90	1.923,90	3.715,80	27,29%	1.014,04	4.729,84		
16.5	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM ESQUADRIAS METÁLICAS, NA COR PLATINA, INCLUSIVE PRIME ANTI-CORROSIVO	M2	100,00	4,82	17,73	482,00	1.773,00	2.255,00	27,29%	615,39	2.870,39		
17	DIVERSOS					2.560,50	40.248,02	42.808,52		11.682,72	54.492,24		
17.1	BASE METÁLICA DE ALUMÍNIO, ESP. 1,3MM, COMPOSTO POR CONJUNTO DE LAMINAS MONTADO COM PERPIS DE ALUMÍNIO EXTRUDIDO DE 60X3X1,3MM OS QUAIS SERÃO FIXADOS A ESTRUTURA MEDIANTE SUPORTES E FIXAÇÕES INCLUSOS - MARQUESE	M2	50,00	22,75	330,00	1.137,50	16.500,00	17.637,50	27,29%	4.813,27	22.450,77		
17.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PLACAS DE CONCRETO COM 100X100CM, JUNTAS PLÁSTICAS	M2	18,00	16,85	31,14	303,30	560,52	863,82	27,29%	235,74	1.099,56		
17.8	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO NATURAL COMPOSTO POR LENTES DUPLAS PRISMÁTICAS PARA CAPTAÇÃO E DIFUSÃO, COM DUTO, COD. 2X2 CD, REF. CONFORTLUX OU EQUIVALENTE	UN	6,00	150,00	2.800,00	900,00	16.800,00	17.700,00	27,29%	4.830,33	22.530,33		
17.9	ALUGUEL, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIMES TUBULARES PARA SERVIÇOS EM FACHADAS	M2	30,00	1,79	2,95	53,70	88,50	142,20	27,29%	38,81	181,01		
17.10	FLOREIRA MÉDIA ARTIFICIAL TIPO YUCCA-ARECA-BAMBU, INCLUSIVE VASO CERÂMICO COM PINTURA AUTOMOTIVA NA COR PRATA E RODÍZIOS, CONFORME ESPECIFICAÇÕES	CJ	6,00	11,00	750,00	66,00	4.500,00	4.566,00	27,29%	1.246,06	5.812,06		
17.11	FLOREIRA PEQUENA DE MESA TIPO ORQUÍDEA, NAS CORES ROSA PINK, AMARELO E BRANCO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES	CJ	10,00	10,00	180,00	100,00	1.800,00	1.900,00	27,29%	518,51	2.418,51		
18	LIMEZA GERAL					823,50	147,00	970,50		266,49	1.242,99		
18.1	LIMEZA PERMANENTE E FINAL DA OBRA	M2	1.050,00	0,79	0,14	829,50	147,00	976,50	27,29%	266,49	1.242,99		
19	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS					3.229,90	18.035,36	21.265,26		5.803,56	27.068,82		
19.1	ÁGUA FRIA												
19.1.9	REGISTRO GAVETA 1/2"	UN	2,00	15,67	103,64	31,34	207,28	238,62	27,29%	65,12	303,74		
19.1.11	REGISTRO GAVETA 3/4"	UN	2,00	10,06	53,06	20,12	106,12	126,24	27,29%	34,45	160,69		
19.1.14	TUBO 20MM INCL. CONEXÕES	M	24,00	6,01	4,77	144,24	114,48	258,72	27,29%	70,60	329,32		
19.1.15	TUBO 25MM INCL. CONEXÕES	M	30,00	6,01	3,36	180,30	100,80	281,10	27,29%	76,71	357,81		
19.1.16	TUBO 32MM INCL. CONEXÕES	M	38,00	6,76	7,16	243,36	257,76	501,12	27,29%	136,76	637,88		
19.1.18	TUBO 50MM INCL. CONEXÕES	M	6,00	9,01	10,69	54,06	64,14	118,20	27,29%	32,26	150,46		
19.2	ESGOTO												
19.2.1	TUBO 100MM INCL. CONEXÕES	M	18,00	16,37	11,04	294,66	198,72	493,38	27,29%	134,64	628,02		
19.2.2	TUBO 75MM INCL. CONEXÕES	M	2,00	15,77	9,67	31,54	19,34	50,88	27,29%	13,89	64,77		
19.2.3	TUBO 50MM INCL. CONEXÕES	M	30,00	11,27	7,47	338,10	224,10	562,20	27,29%	153,42	715,62		
19.2.4	TUBO 40MM INCL. CONEXÕES	M	30,00	9,01	4,53	270,30	135,90	406,20	27,29%	110,85	517,05		
19.2.6	CORPO CAIXA SIFONADA 150X150X50MM COM GRELHA ABRE E FECHA EM INOX	M	1,00	7,22	16,71	7,22	16,71	23,93	27,29%	6,53	30,46		
19.2.7	CORPO CAIXA SIFONADA 100X150X50MM COM TAMPA DE ALUMÍNIO	M	2,00	7,53	27,80	15,06	55,60	70,66	27,29%	19,28	89,94		
19.2.10	CAIXA DE GORDURA EM PVC FAB. TIGRE	UN	1,00	28,88	20,24	28,88	20,24	49,12	27,29%	13,40	62,52		
19.4	EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS E DE COPACOZINHA												
19.4.2	LOUÇAS												
19.4.2	BACIA SANITÁRIA EM LOUCA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA, INCLUSIVE ASSENTO, DECA OU EQUIVALENTE	UN	1,00	60,97	225,38	60,97	225,38	286,35	27,29%	78,14	364,49		
19.4.3	BACIA CONVENCIONAL LINHA CONFORTO COR GELÓ BRANCO COD. P50, REF. DECA OU EQUIVALENTE	UN	2,00	30,92	77,49	61,84	154,98	216,82	27,29%	59,17	275,99		
19.4.7	LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPENSA COR BRANCO GELÓ COD. L251 + CS 1 V. REF. DECA OU EQUIVALENTE	UN	2,00	49,57	191,52	383,04	99,14	482,18	27,29%	131,59	613,77		
19.4.9	TANQUE 30 LITROS COR GELÓ BRANCO COD. T003, REF. DECA + COLUNA COD. C725, REF. DECA OU EQUIVALENTE	UN	1,00	45,06	143,72	45,06	143,72	188,78	27,29%	51,52	240,30		
19.4.10	METAIS												
19.4.10	CUBA RETANGULAR DE COZINHA, AÇO INOX COM ACAB. ALTO BRILHO DIM. 40X34X17 CM, REF. TRANSMONTINA OU EQUIVALENTE	UN	1,00	10,00	51,76	10,00	51,76	61,76	27,29%	16,85	78,61		
19.4.11	CAIXA DE DESCARGA DE EMBUTIR LINHA MONTREAL 90011M DA MONTANA	UN	2,00	20,00	288,00	40,00	576,00	616,00	27,29%	168,11	784,11		
19.4.15	SIFÃO PARA COZINHA, 1 1/2" E 2", COD. 1680 C.112, REF. DECA OU EQUIVALENTE	UN	1,00	7,51	76,60	7,51	76,60	84,11	27,29%	22,95	107,05		
19.4.16	SIFÃO GROMADO FLAVATÓRIO DECA 1680 DIAM. 1 1/4"	UN	1,00	1,00	128,00	1,00	128,00	129,00	27,29%	35,20	164,20		

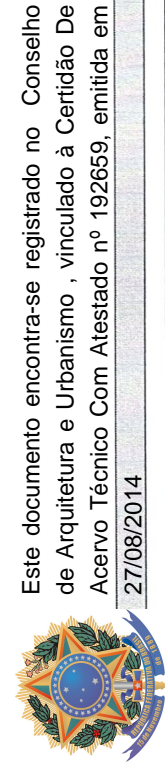




PLO - PLANILHA ORÇAMENTARIA DETALHADA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO ITEM		CUSTO TOTAL DO ITEM		BDI		CUSTO TOTAL COM BDI
				MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL			%	VALOR	
19.4.17	SIFAO CROMADO P/ TANQUE DECA 1800 DIAM 1 1/4"	UN	1,00	12,10	128,00	12,10	128,00	140,10	27,29%	38,23		178,33
19.4.20	RALO SIFONADO, 15CMX15CM, ACABAMENTO CROMADO, COD. 119-A, REF. MOLDENOX OU EQUIVALENTE	UN	1,00	10,31	18,50	10,31	18,50	28,81	27,29%	7,96		36,77
19.4.21	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DE MESA FECHAMENTO AUTOMÁTICO DECAMATIC COD. 1170-C, REF. DECA OU EQUIVALENTE	UN	6,00	5,00	396,40	30,00	2,379	2,408	27,29%	657,25		3,065
19.4.23	TORNEIRA PARA COZINHA DE MESA, TIPO BICA MÓVEL, LINHA TARGA, COD. 1167-C40 CR, REF. DECA OU EQUIVALENTE	UN	1,00	7,51	196,36	7,51	196,36	203,87	27,29%	55,64		259,51
19.4.24	TORNEIRA DE PAREDE C/ AREADOR LINHA TARGA, COD. 11599, REF. DECA OU EQUIVALENTE	UN	1,00	7,51	55,31	7,51	55,31	62,82	27,29%	17,14		79,96
19.4.26	DUCHA ATIVA COM REGISTRO COM DERIVAÇÃO, LINHA TARGA, COD. 1984-C64, REF. DECA OU EQUIVALENTE	UN	14,00	35,77	255,25	500,78	3,573	4,074	27,29%	1,111		5,186
19.4.31	BARRA FIXA DIM Ø 1 3/4" COMP. 90 CM EIXO A EIXO CROMADA, REF. PHOSSYSTEMS OU EQUIVALENTE	UN	4,00	14,44	126,14	57,76	504,56	562,32	27,29%	153,46		715,78
19.4.32	SUPOORTE DE APOIO PARA LAVATÓRIO, DIM Ø 1 3/4" AÇO INOX, REF. PHOSSYSTEMS OU EQUIVALENTE	UN	2,00	28,88	185,76	57,76	371,52	429,28	27,29%	117,15		546,43
19.4.33	BEBEDOURO DE PRESSÃO ACESSÍVEL, MOD. PASILLO SPECIALE, REF. LIDER OU EQUIVALENTE	UN	1,00	10,00	1.700,00	10,00	1.700,00	1.710,00	27,29%	466,66		2.176,66
ACESSÓRIOS												
19.4.36	PORTA PAPEL HIGIÊNICO DE SOBRELLO CROMADO COM TAMPA DE ACRÍLICO	UN	14,00	6,16	45,00	86,24	630,00	716,24	27,29%	195,46		911,70
19.4.37	SAONETEIRA SPRAY, COD. 30152702, REF. LALEKA, OU EQUIVALENTE	UN	9,00	2,26	24,40	20,34	219,60	239,94	27,29%	65,48		305,42
19.4.38	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO, COD. 30180225, L=25CM, P=8,5CM, A=35CM, REF. LALEKA OU EQUIVALENTE	UN	9,00	2,26	36,04	20,34	324,36	344,70	27,29%	94,07		438,77
19.4.39	ESPELHO CRISTAL PRATA E= 5 MM	M2	14,55	10,70	102,90	155,69	1.497,20	1.652,88	27,29%	451,07		2.103,95
19.4.40	ESPELHO CRISTAL PRATA E= 5 MM, DIM 950X 700 MM COLADO SOBRE MOLDEIRA DE MDF, C/ INCLINAÇÃO 10%	M2	2,00	11,04	156,23	22,08	312,46	334,54	27,29%	91,30		425,84
19.4.42	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL COR GELADO BRANCO, REF. AP 52, LINHA CONFORTO, REF. DECA OU EQUIVALENTE	UN	2,00	0,17	357,46	0,34	714,92	715,26	27,29%	195,19		910,45
19.4.43	DISPOSITIVO DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA PARA O BANHEIRO PNE INCLUINDO, INDICADOR AUDIOVISUAL, BOTÃO "ON/OFF"	UN	2,00	60,00	900,00	120,00	1.800,00	1.920,00	27,29%	523,97		2.443,97
19.4.44	BANCADEA EM GRANITO POLIDO CINZA ANDORINHA, 2,5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE RODAPIA E BORDA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	1,80	70,25	195,00	126,45	351,00	477,45	27,29%	130,30		607,75
20	INSTALAÇÕES ESPECIAIS - PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO					520,60	11.335,55	11.856,15		3.235,54		15.091,69
EXTINTORES												
20.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO BC CARGA 6KG (GÁS CARBÔNICO)	UN	2,00	4,33	511,50	8,66	1.023,00	1.031,66	27,29%	281,54		1.313,20
20.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO ABC CARGA 4,5KG (PÓ QUÍMICO)	UN	27,00	7,22	285,00	194,94	7.695,00	7.889,94	27,29%	2.153,16		10.043,10
20.5	SUPOORTE PARA EXTINTOR DE PAREDE	UN	29,00	3,50	30,00	101,50	870,00	971,50	27,29%	265,12		1.236,62
LUMINÁRIAS EMERGÊNCIA												
20.8	BLOCO AUTÔNOMO DE EMERGÊNCIA, 5W DE POTÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS DE LED, REFERÊNCIA: STARMAX DA EMPALUX OU EQUIVALENTE	UN	15,00	2,64	17,05	39,60	255,75	295,35	27,29%	80,60		375,95
20.9	BLOCO AUTÔNOMO DE EMERGÊNCIA, 5W DE POTÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS DE LED, REFERÊNCIA: STARMAX DA EMPALUX OU EQUIVALENTE, COM INDICATIVO DE SAÍDA	UN	10,00	17,59	149,18	175,90	1.491,80	1.667,70	27,29%	455,12		2.122,82
21	INSTALAÇÕES ESPECIAIS - AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO MECÂNICA					12.765,21	121.061,04	133.826,25		37.760,44		168.586,69
21.1	TUBO DE COBRE COM BORRACHA ESPONJOSA DE CÉLULAS FECHADAS 1/2"	M	250,00	2,01	26,20	502,50	6.550,00	7.052,50	27,29%	1.924,63		8.977,13
21.2	TUBO DE COBRE COM BORRACHA ESPONJOSA DE CÉLULAS FECHADAS 3/4"	M	150,00	1,44	14,30	216,00	2.715,00	2.931,00	27,29%	794,32		3.725,32
21.3	TUBO DE COBRE COM BORRACHA ESPONJOSA DE CÉLULAS FECHADAS 1"	M	350,00	1,73	22,10	605,50	7.735,00	8.340,50	27,29%	2.276,12		10.616,62
21.4	TUBO DE COBRE COM BORRACHA ESPONJOSA DE CÉLULAS FECHADAS 1 1/8"	M	140,00	2,54	60,54	355,60	8.475,60	8.831,20	27,29%	2.410,03		11.241,23
21.5	TUBO DE COBRE COM BORRACHA ESPONJOSA DE CÉLULAS FECHADAS 7/8"	M	250,00	2,43	57,00	607,50	14.250,00	14.857,50	27,29%	4.054,61		18.911,11
21.6	GRELHA DE INSULAMENTO, MOD. AT-AG, TAM. 620X220 MM	UN	40,00	2,00	50,00	80,00	2.000,00	2.080,00	27,29%	567,63		2.647,63
21.7	GRELHA DE INSULAMENTO, MOD. AT-AG, TAM. 320X220 MM	UN	20,00	2,00	25,00	40,00	500,00	540,00	27,29%	147,37		687,37
21.8	DIFFUSOR DE AR COM REGISTRO, MOD. ADLK-AG, TAM. 3"	UN	20,00	2,00	150,00	250,00	3.750,00	4.000,00	27,29%	1.091,60		5.091,60
21.9	DIFFUSOR DE AR 3VIAS, MOD. ADQ-AG, TAM. 671X254mm	UN	20,00	20,00	143,47	400,00	2.868,40	3.269,40	27,29%	892,22		4.161,62
21.10	REGISTRO CONTROLADOR DE VAZÃO, MOD. RL-B 200X150 MM	UN	25,00	7,00	50,00	175,00	1.250,00	1.425,00	27,29%	388,88		1.813,88
21.11	REGISTRO BORBOLETA PARA DUTO FLEXÍVEL, TAM. Ø150 MM	UN	20,00	2,00	25,00	40,00	500,00	540,00	27,29%	147,37		687,37
21.12	REGISTRO BORBOLETA PARA DUTO FLEXÍVEL, TAM. Ø200 MM	UN	15,00	2,00	10,85	30,00	162,75	192,75	27,29%	52,00		245,35
21.13	GRELHA DE RETORNO COM DUPLA MOLDEIRA, MOD. AGS-AG 320X320 MM	UN	10,00	2,00	15,66	20,00	156,60	176,60	27,29%	48,19		224,79
21.14	GRELHA DE RETORNO, MOD. AT-AG, TAM. 1020X420 MM	UN	15,00	4,00	82,13	60,00	1.231,95	1.291,95	27,29%	352,57		1.644,52
21.15	GRELHA DE RETORNO, MOD. AT-AG, TAM. 1020X220 MM	UN	20,00	4,00	130,00	80,00	2.600,00	2.680,00	27,29%	731,37		3.411,37
21.16	MANTA DE LÁ DE VIDRO ALUMINIZADA NA COR NATURAL COM REGISTRO, MOD. AH-AG 122X75	UN	35,00	4,00	99,35	140,00	3.477,25	3.617,25	27,29%	987,15		4.604,40
21.17	GRELHA DE RETORNO, MOD. AT-AG, TAM. 1020X420 MM	UN	20,00	4,00	11,02	80,00	220,40	300,40	27,29%	81,98		382,38
21.18	GRELHA DE RETORNO, MOD. AT-AG, TAM. 1020X220 MM	M2	15,00	2,00	5,00	36,00	90,00	126,00	27,29%	34,39		160,39
21.21	DUTO TDC#26	KG	1.100,00	1,50	4,00	1.650,00	4.400,00	6.050,00	27,29%	1.651,05		7.701,05
21.22	DUTO TDC#24	KG	1.100,00	1,50	4,00	1.650,00	4.400,00	6.050,00	27,29%	1.651,05		7.701,05
21.23	DUTO FLEXÍVEL Ø200	M	5,00	4,00	25,00	20,00	125,00	145,00	27,29%	39,57		184,57
21.24	DUTO FLEXÍVEL Ø150	M	20,00	4,00	12,00	80,00	240,00	320,00	27,29%	87,33		407,33
21.25	CAIXO DE NEOPRENE	UN	20,00	2,55	14,67	51,00	253,40	344,40	27,29%	93,99		438,39
21.26	CLIMATIZADOR TIPO SPLIT DE PAREDE 9.000 BTU/H, MOD. 42LUC-A012515LC + 38KCA012515MC, FAB. CARRIER OU SIMILAR	UN	3,00	100,00	900,00	300,00	2.700,00	3.000,00	15,00%	450,00		3.450,00
21.28	CLIMATIZADOR TIPO SPLIT DE PAREDE 36.000 BTU/H, MOD. 42BQA036515HC + 38KCA036515MC, FAB. CARRIER OU SIMILAR	UN	3,00	100,00	2.300,00	300,00	6.900,00	7.200,00	15,00%	1.080,00		8.280,00
21.29	CLIMATIZADOR TIPO SPLIT DE PAREDE 36.000 BTU/H, MOD. 42BQA036515HC + 38KCA036515MC, FAB. CARRIER OU SIMILAR	UN	3,00	200,00	3.000,00	600,00	9.000,00	9.600,00	15,00%	1.440,00		11.040,00
21.30	CLIMATIZADOR TIPO SPLIT DE PAREDE 60.000 BTU/H, MOD. 42BQA060515HC + 38KCA060515MC, FAB. CARRIER OU SIMILAR	UN	2,00	200,00	5.200,00	400,00	10.400,00	10.800,00	15,00%	1.620,00		12.420,00
21.31	CAIXA DE FILTRAGEM - MOD 938 - FABRICANTE DE REFERÊNCIA: AEROGGLASS OU EQUIVALENTE	UN	1,00	100,00	1.041,00	100,00	1.041,00	1.141,00	27,29%	311,38		1.452,38
21.32	BANDEIRA PARA SPLIT DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	8,00	8,83	160,00	70,64	1.280,00	1.350,64	27,29%	368,59		1.719,23
21.33	POLIRETANO EXPANDIDO	M2	300,00	6,99	39,13	2.097,00	11.736,00	13.836,00	27,29%	3.775,84		17.611,84
21.34	BARRA DE ALUMÍNIO 2,20 M	UN	20,00	12,00	12,50	240,00	250,00	490,00	27,29%	133,72		623,72





## PLO - PLANILHA ORÇAMENTARIA DETALHADA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNITARIO		CUSTO ITEM		CUSTO TOTAL		BDI		CUSTO TOTAL	
				MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	DO ITEM	%	VALOR	COM BDI	DO ITEM	COM BDI
21.36	FILTRO PLANO EM MANTA SINTETICA G4 PARA CONDIÇÃO DE VENTILAÇÃO	UN	8,00	90,00	450,00	720,00	3.600,00	4.320,00	27,29%	1.178,93	5.498,93	4.320,00	5.498,93
21.38	CAIXA DE VENTILAÇÃO C/ GAVETA P/ FILTRO G4 - ATÉ 3.550M3/H20mmca	UN	1,00	20,00	2.000,00	20,00	2.000,00	2.020,00	27,29%	551,26	2.571,26	2.020,00	2.571,26
21.39	VENTILADOR - MOD. BSB 381-125 - FAB. TORIN OU EQUIVALENTE	UN	1,00	200,00	2.100,00	200,00	2.100,00	2.300,00	27,29%	627,67	2.927,67	2.300,00	2.927,67
21.40	MICRO VENTILADOR - VENTOKIT 150M3/H	UN	3,00	9,60	192,00	28,80	576,00	604,80	27,29%	165,05	769,85	604,80	769,85
21.42	MICRO VENTILADOR - VENTOKIT 150M3/H A 500M3/H	UN	3,00	173,22	684,23	519,67	2.052,69	2.572,36	27,29%	702,00	3.274,36	2.572,36	3.274,36
22	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					38.540,86	206.373,28	244.914,14		66.837,07	311.751,21	244.914,14	311.751,21
	DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA					10.544,21	64.140,86	74.685,07		20.381,56	95.066,63	74.685,07	95.066,63
22.1	Eletroduto e acessórios												
22.2	Idem, porém d=1"	vr	62,00	1,17	5,87	72,79	353,94	436,73	27,29%	119,18	555,91	436,73	555,91
22.3	Idem, porém d=1 1/2"	vr	20,00	1,73	8,63	34,52	172,60	207,12	27,29%	56,52	263,64	207,12	263,64
22.4	Idem, porém d=2"	vr	9,00	3,16	15,81	28,46	142,29	170,75	27,29%	46,60	217,35	170,75	217,35
22.6	Idem, porém d=4"	vr	6,00	4,05	20,23	24,28	121,38	145,66	27,29%	39,75	185,41	145,66	185,41
22.7	Idem, porém d=4"	vr	43,00	16,34	81,69	702,53	3.512,67	4.215,20	27,29%	1.150,33	5.365,53	4.215,20	5.365,53
22.7	Curva de PVC rígido rosqueável, diâmetro 1"	un	19,00	0,44	8,36	2,20	41,80	43,99	27,29%	13,69	63,85	43,99	63,85
22.8	Idem, porém d=1 1/2"	un	4,00	0,76	3,80	3,04	15,20	18,24	27,29%	4,98	23,22	18,24	23,22
22.9	Idem, porém d=2"	un	3,00	1,24	6,20	3,72	18,60	22,32	27,29%	6,09	28,41	22,32	28,41
22.10	Idem, porém d=3"	un	5,00	3,55	17,73	17,73	88,65	106,38	27,29%	29,03	135,41	106,38	135,41
22.11	Idem, porém d=4"	un	8,00	6,40	31,99	179,14	895,72	1.074,86	27,29%	293,33	1.368,19	1.074,86	1.368,19
22.12	Lura de PVC rígido rosqueável, diâmetro 3/4"	un	81,00	0,16	0,80	12,96	64,90	77,76	27,29%	21,22	98,98	77,76	98,98
22.13	Idem, porém d=1"	un	25,00	0,22	1,08	5,40	27,69	33,23	27,29%	9,07	42,30	33,23	42,30
22.14	Idem, porém d=1 1/2"	un	13,00	0,43	2,13	5,54	27,69	33,23	27,29%	9,07	42,30	33,23	42,30
22.15	Idem, porém d=2"	un	9,00	0,69	3,44	6,19	30,96	37,15	27,29%	10,14	47,29	37,15	47,29
22.17	Idem, porém d=4"	un	73,00	4,58	22,91	334,48	1.672,43	2.006,92	27,29%	547,09	2.554,00	2.006,92	2.554,00
	Caixas de passagem												
22.23	Caixa de passagem metálica de sobrepor, com tampa, tamanho 15x15x6cm	un	12,00	3,30	16,51	39,62	198,12	237,74	27,29%	64,88	302,62	237,74	302,62
22.24	Idem, porém tamanho 30x30x12cm	un	12,00	11,87	58,35	142,44	712,20	854,64	27,29%	233,23	1.087,87	854,64	1.087,87
22.25	Idem, porém tamanho 40x40x15cm	un	5,00	3,30	16,51	65,51	327,55	393,06	27,29%	106,09	500,15	393,06	500,15
22.29	Caixa de passagem em PVC, 4x4" quadrada	un	37,00	0,63	4,13	30,56	153,81	184,37	27,29%	50,04	234,41	184,37	234,41
22.30	Tampa caixa em PVC para caixa 4"x4"	un	37,00	1,23	6,13	45,36	226,81	272,17	27,29%	74,28	346,45	272,17	346,45
	Cabos												
22.37	Idem, porém # 95.0mm2, fase (cor preta)	m	90,00	8,11	40,55	729,90	3.649,50	4.379,40	27,29%	1.195,14	5.574,54	4.379,40	5.574,54
22.38	Idem, porém # 95.0mm2, neutro (cor azul claro)	m	30,00	8,11	40,55	243,30	1.216,50	1.459,80	27,29%	398,38	1.858,18	1.459,80	1.858,18
22.43	Cabo de cobre extra-flexível, encordoamento classe 5, isolamento em PVC 450/750V # 2.5 mm2, fase (cor preta)	m	150,00	0,20	1,02	30,60	153,00	183,60	27,29%	50,10	233,70	183,60	233,70
22.44	Idem, porém # 2.5 mm2, terra (cor verde)	m	120,00	0,20	1,02	24,48	122,40	146,88	27,29%	40,08	186,96	146,88	186,96
22.47	Idem, porém # 6.0 mm2, terra (cor verde)	m	300,00	0,51	2,53	151,80	759,00	910,80	27,29%	248,56	1.159,36	910,80	1.159,36
22.48	Idem, porém # 10.0 mm2, terra (cor verde)	m	30,00	0,86	4,28	25,68	128,40	154,08	27,29%	42,05	196,13	154,08	196,13
22.49	Idem, porém # 16.0 mm2, terra (cor verde)	m	180,00	1,35	6,76	243,36	1.216,80	1.460,16	27,29%	398,48	1.858,64	1.460,16	1.858,64
22.52	Idem, porém # 50.0 mm2, terra (cor verde)	m	90,00	4,22	21,12	380,16	1.900,80	2.280,96	27,29%	622,47	2.903,43	2.280,96	2.903,43
22.53	Idem, porém # 95.0 mm2, terra (cor verde)	m	80,00	7,74	38,70	619,20	3.096,00	3.715,20	27,29%	1.013,89	4.729,08	3.715,20	4.729,08
22.54	Cabo de cobre extra-flexível, encordoamento classe 5, isolamento em PVC 0.6/1kV, # 4.0 mm2, fase (cor preta)	m	320,00	0,30	2,12	96,00	480,00	576,00	27,29%	156,95	732,95	576,00	732,95
22.55	Idem, porém # 4.0 mm2, neutro (cor azul claro)	m	120,00	0,30	2,12	36,00	180,00	216,00	27,29%	57,54	273,54	216,00	273,54
22.56	Idem, porém # 6.0 mm2, fase (cor preta)	m	75,00	0,40	2,90	30,00	150,00	180,00	27,29%	47,93	227,93	180,00	227,93
22.57	Idem, porém # 6.0 mm2, neutro (cor azul claro)	m	25,00	0,40	2,90	10,00	50,00	60,00	27,29%	15,58	75,58	60,00	75,58
22.58	Idem, porém # 10.0 mm2, fase (cor preta)	m	90,00	0,50	4,51	45,00	225,00	270,00	27,29%	73,94	343,94	270,00	343,94
22.59	Idem, porém # 10.0 mm2, neutro (cor azul claro)	m	30,00	0,50	4,51	15,00	75,00	90,00	27,29%	14,31	104,31	90,00	104,31
22.62	Idem, porém # 35.0 mm2, fase (cor preta)	m	60,00	2,00	15,42	120,00	600,00	720,00	27,29%	199,74	919,74	720,00	919,74
22.63	Idem, porém # 35.0 mm2, neutro (cor azul claro)	m	20,00	2,00	15,42	40,00	200,00	240,00	27,29%	66,58	306,58	240,00	306,58
22.68	Idem, porém # 95.0 mm2, fase (cor preta)	m	270,00	5,00	40,46	1.350,00	6.765,00	8.115,00	27,29%	2.254,33	10.369,33	8.115,00	10.369,33
22.70	Idem, porém # 150.0 mm2, fase (cor preta)	m	240,00	10,00	67,40	2.400,00	12.000,00	14.400,00	27,29%	3.959,39	18.359,39	14.400,00	18.359,39
22.71	Idem, porém # 150.0 mm2, neutro (cor azul claro)	m	80,00	10,00	67,40	800,00	4.000,00	4.800,00	27,29%	1.303,80	6.103,80	4.800,00	6.103,80
	Quadros de Distribuição												
22.76	Idem, porém com 3 compartimentos	qj	1,00	50,00	890,00	50,00	890,00	940,00	27,29%	256,53	1.196,53	940,00	1.196,53
22.77	Fornecimento, instalação, comissionamento e testes do Quadro do Elevador - OF-EL, composto por caixa, barramentos e acessórios conforme	qj	1,00	60,00	300,00	60,00	300,00	360,00	27,29%	98,24	458,24	360,00	458,24
22.78	Fornecimento, instalação, comissionamento e testes do Quadro Geral de Bateria Tensão - QGBT, composto por caixa, barramentos e	qj	1,00	270,00	1.350,00	270,00	1.350,00	1.620,00	27,29%	442,10	2.062,10	1.620,00	2.062,10
22.79	Disjuntor I=10kA, Tipo "C", padrão europeu, bipolar In=20A	un	1,00	6,45	32,25	6,45	32,25	38,70	27,29%	10,56	49,26	38,70	49,26
22.84	Idem, porém tripolar In=16A	un	12,00	4,61	23,06	55,34	276,72	332,06	27,29%	90,62	422,68	332,06	422,68
22.85	Idem, porém tripolar In=100A	un	2,00	61,19	305,97	122,38	611,94	734,33	27,29%	200,40	934,73	734,33	934,73
22.90	Idem, porém tripolar In=300A	un	4,00	181,98	909,91	727,93	3.639,64	4.367,57	27,29%	1.191,91	5.559,48	4.367,57	5.559,48
22.91	Interrupção diferencial tetrapolar In=25A	un	1,00	26,35	131,73	26,35	131,73	158,08	27,29%	43,14	201,21	158,08	201,21

jun/2012

6/13

ORÇ-01F-301-2013-AG AEROCUBE-R1.JS





# PLO - PLANILHA ORÇAMENTARIA DETALHADA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO ITEM		CUSTO TOTAL DO ITEM		BDI		CUSTO TOTAL COM BDI
				MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL			%	VALOR	
22.92	Supressor de surto monopolar tipo varistor 275V, 20kA45kA	un	8,00	13,45	67,27	107,63	538,16	645,79	27,29%	176,24		822,03
22.93	Diversos	un	2,00	7,00	35,00	14,00	70,00	84,00	27,29%	22,92		106,92
<b>SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS E DE ATERRAMENTO</b>												
22.94	Eletroduto de PVC rígido rosqueável, diâmetro 1"	vr	40,00	1,73	8,63	69,04	345,20	414,24	27,29%			527,29
22.95	Curva de PVC rígido rosqueável, diâmetro 1"	un	6,00	0,44	2,20	2,20	11,00	15,84	27,29%	4,32		20,16
22.96	Linha de PVC rígido rosqueável, diâmetro 1"	un	46,00	0,22	1,08	9,94	46,58	59,62	27,29%	16,27		75,89
<b>Caixas de passagem</b>												
22.97	Caixa de Inspeção de Aterramento tipo Solo de PVC 300mm com tampa	un	11,00	5,60	28,00	61,60	308,00	369,60	27,29%	100,86		470,46
22.98	Caixa de Inspeção tipo suspensão de PVC 15x10cm para eletroduto de 1"	un	6,00	17,80	89,00	106,80	534,00	640,80	27,29%	174,87		815,67
22.99	Caixa de equalização, de embutir, tamanho 20x20cm, com 9 terminais	qj	1,00	42,00	210,00	42,00	210,00	252,00	27,29%	68,77		320,77
<b>Cabos</b>												
22.100	Cabo de cobre nu, #550 0,0mm2	m	335,00	0,50	6,00	167,50	2.010,00	2.177,50	27,29%	594,24		2.771,74
22.101	Idem, porém # 50,0 mm2	m	230,00	1,00	10,00	230,00	2.300,00	2.530,00	27,29%	690,44		3.220,44
<b>Diversos</b>												
22.102	Grampo para fixação direta de cabos Tipo X Duplo em cobre	un	1,00	0,34	1,70	0,34	1,70	2,04	27,29%	0,56		2,60
22.103	Fresinha de latão para fixação sobre telhas de cabos de 35mm2	un	150,00	0,26	1,30	39,00	195,00	234,00	27,29%	63,86		297,86
22.104	Conector de pressão bimetalico para cabos de 35mm2	un	30,00	0,90	4,50	27,00	135,00	162,00	27,29%	44,21		206,21
22.105	Conector de medição e emenda em bronze para cabos de cobre de 16 a 50mm2	un	6,00	7,20	36,00	43,20	216,00	259,20	27,29%	70,74		329,94
22.106	Cartucho para solda exotérmica	un	55,00	1,64	8,20	90,20	451,00	541,20	27,29%	147,69		688,89
22.107	Moldes para solda exotérmica	un	4,00	28,00	140,00	112,00	560,00	672,00	27,29%	183,39		855,39
22.108	Haste de aço cobreado 5/8"x400m	un	12,00	7,60	38,00	91,20	456,00	547,20	27,29%	149,33		696,53
22.109	Medição da malha de terra	un	1,00	150,00		150,00	0,00	150,00	27,29%	40,94		190,94
<b>ILUMINAÇÃO/ITOMADAS</b>												
22.110	Eletroduto de PVC rígido rosqueável, diâmetro 3/4"							<b>12,949,25</b>	<b>88,477,15</b>		<b>22,221,27</b>	<b>103,647,67</b>
22.111	Idem, porém d=1"	vr	202,00	1,17	5,87	237,15	1.185,74	1.422,89	27,29%	388,31		1.811,19
22.112	Curva de PVC rígido rosqueável, diâmetro 3/4"	vr	23,00	1,73	8,63	39,70	198,49	238,19	27,29%	65,00		303,19
22.113	Idem, porém d=1"	un	55,00	0,29	1,45	15,95	79,75	95,70	27,29%	26,12		121,82
22.114	Linha de PVC rígido rosqueável, diâmetro 3/4"	un	2,00	0,44	2,20	0,88	4,40	5,28	27,29%	1,44		6,72
22.115	Idem, porém d=1"	un	257,00	0,16	0,80	41,12	205,60	246,72	27,29%	67,33		314,05
22.116	Eletroduto metálico flexível, diâmetro 3/4"	m	70,00	0,22	1,08	6,70	33,48	40,18	27,29%	10,96		51,14
22.117	Box reto, diâmetro 3/4"	un	110,00	0,76	3,81	53,34	265,70	320,04	27,29%	87,34		407,38
22.118	Box reto, diâmetro 1"	un	4,00	0,52	2,60	57,20	286,00	343,20	27,29%	93,66		436,86
22.119	Canaleta em alumínio com septo fixo deslocado com tampa lisa anodizado fosco, dimensões 25x73x3000mm	pc	24,98	124,89	99,91	27,00	108,00	129,60	27,29%	35,37		164,97
22.120	Adaptador de eletrodutos para canaleta na cor alumínio, de 3/4"	un	4,00	5,40	27,00	21,60	108,00	129,60	27,29%	35,37		164,97
22.121	Tampa terminal para canaleta na cor cinza	un	4,00	0,56	2,80	2,24	11,20	13,44	27,29%	3,67		17,11
22.122	Eletrocalha perfurada tipo "U", fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 50x50mm	pc	28,00	5,51	27,54	154,22	771,12	925,34	27,29%	252,53		1.177,87
22.123	Curva de inversão para eletrocalha, fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 50x50mm	un	3,00	2,77	13,87	8,32	41,61	49,93	27,29%	13,63		63,56
22.124	Curva horizontal 90° para eletrocalha, fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 50x50mm	un	5,00	2,56	12,80	12,80	64,00	76,80	27,29%	20,96		97,76
22.125	Curva vertical 45° para eletrocalha, fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 50x50mm	un	2,00	1,49	7,47	2,99	14,94	17,93	27,29%	4,89		22,82
22.126	Terminal de fechamento para eletrocalha, fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 50x50mm	un	3,00	0,46	2,32	1,39	6,95	8,35	27,29%	2,28		10,63
22.127	Terminal de fechamento para eletrocalha, fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 50x50mm	un	101,00	0,24	1,18	23,84	119,18	143,02	27,29%	39,03		182,05
22.128	Terminal de fechamento para eletrocalha, fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 50x50mm	un	88,00	0,35	1,76	30,98	154,88	185,86	27,29%	50,72		236,58
22.129	Salda horizontal para eletroduto de 3/4"	un	26,00	0,35	1,76	9,15	45,75	54,91	27,29%	14,99		69,90
<b>Caixas de passagem</b>												
22.130	Porta Equipamento para 3 blocos fabricado em ABS na cor cinza, tipo PLUS	un	32,00	2,42	12,12	77,57	387,84	465,41	27,29%	127,01		592,42
22.131	Bloco cego para porta equipamentos na cor cinza	un	26,00	0,21	1,07	5,56	27,82	33,38	27,29%	9,11		42,49
22.132	Caixa de passagem em PVC, 4x2" retangular	un	45,00	0,47	2,35	21,15	105,75	126,90	27,29%	34,63		161,53
22.133	Idem, porém 4x4" quadrada	un	343,00	0,20	4,13	68,60	1.116,59	1.465,19	27,29%	405,31		1.890,50
22.134	Caixa de passagem em alumínio fundido, 4x2" retangular	un	10,00	1,49	7,47	14,94	74,70	89,64	27,29%	24,46		114,10
22.135	Idem, porém 4x4" quadrada	un	12,00	2,00	10,02	24,05	120,24	144,29	27,29%	39,38		183,66
22.136	Tampa cega em PVC para caixa 4"x4" quadrada	un	305,00	0,50	5,00	152,50	762,50	915,00	27,29%	250,79		1.165,79
22.137	Tampa em latão escovado com furo central para caixa 4"x4"	un	2,00	10,85	54,25	21,70	108,50	130,20	27,29%	35,53		165,73
<b>Cabos</b>												
22.140	Cabo de cobre extra-flexível, encordamento classe 5, isolamento em PVC 450V/50V, # 2,5 mm2, fase (cor preta)	m	3.000,00	0,20	1,02	612,00	3.060,00	3.672,00	27,29%	1.002,09		4.674,09
22.141	Idem, porém # 2,5 mm2, neutro (cor azul claro)	m	3.500,00	0,20	1,02	714,00	3.570,00	4.284,00	27,29%	1.169,10		5.453,10







PLO - PLANILHA ORÇAMENTARIA DETALHADA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO ITEM		CUSTO TOTAL DO ITEM		BDI		CUSTO TOTAL COM BDI
				MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	DO ITEM		%	VALOR	
22.196	Adaptador de eletrodutos para canalata na cor alumínio, de 3x3/4"											
22.197	Tampa terminal para canalata na cor cinza	un	25,00	5,40	27,00	135,00	675,00	27,00	810,00	27,29%	221,05	1.031,05
22.198	Eletrocalha perfurada tipo "U", fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 50x50mm	un	25,00	0,56	2,80	14,00	70,00	70,00	84,00	27,29%	22,92	106,92
22.199	Curva de inversão para eletrocalha, fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 50x50mm	Pç	30,00	5,51	27,54	165,24	826,20	991,44	270,96	27,29%	9,08	1.262,00
22.200	Curva horizontal 90° para eletrocalha, fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 50x50mm	un	2,00	2,77	13,87	5,55	27,74	13,87	33,29	27,29%	20,96	42,37
22.201	Curva vertical externa 45° para eletrocalha, fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 50x50mm	un	5,00	2,56	12,80	12,80	54,00	76,80	35,96	27,29%	9,79	97,76
22.202	Curva vertical externa 90° para eletrocalha, fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 50x50mm	un	4,00	1,49	5,98	7,47	29,88	35,35	16,64	27,29%	4,54	45,64
22.203	Té horizontal 90° para eletrocalha, fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 50x50mm	un	1,00	2,77	13,87	2,77	13,87	16,64	19,19	27,29%	5,24	21,19
22.204	Terminal de fechamento para eletrocalha, fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 50x50mm	un	3,20	3,20	15,99	3,20	15,99	19,19	8,35	27,29%	2,28	10,63
22.205	Suprte vertical para eletrocalha, fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 50x60mm	un	114,00	0,24	1,18	26,90	134,52	65,12	78,14	27,29%	21,33	205,48
22.207	Idem, porém d=1"	un	16,00	0,35	1,76	5,63	28,16	33,79	43,01	27,29%	9,22	99,47
22.208	Idem, porém d=1"	un	16,00	0,35	1,76	5,63	28,16	33,79	43,01	27,29%	9,22	99,47
22.209	Caixas de passagem											
22.210	Porta Equipamento para 3 blocos fabricado em ABS na cor cinza, tipo PLUS	un	31,00	2,42	12,12	75,14	375,72	450,86	123,04	27,29%	3,15	573,90
22.211	Bloco cego para porta equipamentos na cor cinza	un	9,63	0,21	1,07	1,93	9,63	11,56	14,71	27,29%	3,15	14,71
22.212	Caixa de derivação para canalata com selos removíveis nas laterais na cor alumínio, de 25x3mm tipo "T"	un	3,00	7,06	35,30	21,18	105,90	127,08	34,68	27,29%	4,57	161,76
22.213	Caixa de passagem metálica de embutir, com tampa, tamanho 15x15x8cm	un	1,00	2,79	13,94	2,79	13,94	16,73	21,29	27,29%	7,70	35,90
22.214	Idem, porém 4x4" quadrada	un	10,00	0,47	2,35	4,70	23,50	28,20	36,52	27,29%	10,31	170,33
22.215	Caixa de passagem em alumínio fundido, 4x4" quadrada	un	111,51	0,83	4,13	133,81	459,51	593,32	156,31	27,29%	42,95	199,27
22.216	Tampa cega em PVC para caixa 4"x4"	un	13,00	2,00	10,02	26,05	130,26	156,31	198,61	27,29%	54,20	252,81
22.217	Tampa em latão escovado com furo central para caixa 4"x4"	un	27,00	1,23	6,13	33,10	165,51	198,61	130,20	27,29%	35,53	165,73
22.218	Cabo de cobre extra-flexível, encordoamento classe 5, isolamento em PVC 450/750V, # 2,5 mm2, fase (cor preta).	m	200,00	0,20	1,02	40,80	204,00	244,80	66,81	27,29%	6,81	311,61
22.219	Idem, porém # 2,5 mm2, fase (cor vermelha)	m	1.600,00	0,20	1,02	326,40	1.632,00	1.958,40	534,45	27,29%	14,71	2.402,85
22.220	Idem, porém # 2,5 mm2, neutro (cor azul claro)	m	200,00	0,20	1,02	40,80	204,00	244,80	66,81	27,29%	6,81	311,61
22.221	Idem, porém # 2,5 mm2, terra (cor verde)	m	200,00	0,20	1,02	40,80	204,00	244,80	66,81	27,29%	6,81	311,61
22.222	Idem, porém # 2,5 mm2, terra (cor verde e amarela)	m	800,00	0,20	1,02	163,20	816,00	979,20	267,22	27,29%	7,70	1.246,42
22.223	Idem, porém # 4,0 mm2, terra (cor verde e amarela)	m	8,00	0,34	1,68	2,72	13,44	16,13	20,53	27,29%	4,40	20,53
22.224	Idem, porém # 10,0 mm2, terra (cor verde e amarela)	m	40,00	0,86	4,28	34,24	171,20	205,44	56,06	27,29%	11,07	261,50
22.225	Idem, porém # 16,0 mm2, terra (cor verde e amarela)	m	5,00	1,35	6,76	6,76	33,80	40,56	51,63	27,29%	13,38	85,75
22.226	Idem, porém 3 x# 2,5 mm2	m	14,00	0,80	4,01	11,23	56,14	67,37	88,38	27,29%	16,66	104,70
22.227	Cabo de cobre extra-flexível, encordoamento classe 5, isolamento em PVC 0,6/1kV, # 4,0 mm2, fase (cor vermelha)	m	24,00	0,42	2,12	10,08	50,88	61,06	77,72	27,29%	17,73	826,67
22.228	Idem, porém # 10,0 mm2, fase (cor vermelha)	m	120,00	0,90	4,51	108,24	541,20	649,44	177,23	27,29%	35,76	106,80
22.230	Idem, porém # 16,0 mm2, fase (cor vermelha)	m	15,00	1,46	7,28	21,84	109,20	131,04	35,76	27,29%	35,76	166,80
22.231	Idem, porém # 16,0 mm2, neutro (cor vermelha)	m	15,00	1,46	7,28	21,84	109,20	131,04	35,76	27,29%	35,76	166,80
22.232	Idem, porém # 16,0 mm2, terra (cor azul claro)	m	5,00	1,46	7,28	7,28	36,40	43,68	55,60	27,29%	11,92	67,52
22.233	Tomadas											
22.234	Tomada 2P+T - Padrão Brasileiro - 10A, núcleo na cor vermelha, fornecida com o respectivo espelho na cor branca, para instalação em caixa	q	2,00	2,30	11,52	4,61	23,04	27,65	7,55	27,29%	7,55	35,19
22.235	Duas tomadas 2P+T - Padrão Brasileiro - 10A, núcleo na cor vermelha, fornecida com o respectivo espelho na cor branca, para instalação em	q	8,00	4,04	20,21	32,34	161,68	194,02	52,95	27,29%	14,71	246,96
22.236	Três tomadas 2P+T - Padrão Brasileiro - 10A, núcleo na cor vermelha, fornecida com o respectivo espelho na cor branca, para instalação em	q	1,00	5,69	28,43	5,69	28,43	34,12	9,31	27,29%	9,31	43,43
22.237	Duas tomadas 2P+T - Padrão Brasileiro - 10A, núcleo na cor vermelha, fornecida com o respectivo espelho na cor branca, para instalação em	q	10,00	13,29	66,43	132,86	964,30	797,16	217,54	27,29%	58,45	1.014,70
22.238	Tomada 2P+T - Padrão Brasileiro - 10A, tipo painel para canalata, núcleo na cor preta	un	6,00	1,16	5,80	6,96	34,80	41,76	11,40	27,29%	11,40	53,16
22.239	Tomada 2P+T - Padrão Brasileiro - 10A, tipo painel para canalata, núcleo na cor vermelha	un	38,00	1,16	5,80	44,08	220,40	264,48	72,18	27,29%	336,66	263,67
22.240	Quadros de Distribuição	un	21,00	1,64	8,22	34,52	172,62	207,14	56,53	27,29%	56,53	263,67
22.241	Fornecimento, instalação, comissionamento e testes do Quadro de No-Break e de Impressoras - QNBK, composto por caixa, barramentos,	q	1,00	350,00	1.750,00	350,00	1.750,00	2.100,00	573,09	27,29%	573,09	2.673,09
22.242	Fornecimento, instalação, comissionamento e testes do Quadro de No-Break - QNBK-AAT, composto por caixa, barramentos, espaços para	q	1,00	50,00	550,00	50,00	550,00	600,00	163,74	27,29%	163,74	763,74
22.243	Disjuntor (k=10kA), Tipo "C", padrão europeu, monopolar (In=16A)	un	5,00	1,17	5,86	5,86	29,30	35,16	9,60	27,29%	9,60	44,76
22.244	Idem porém bipolar (In=16A)	un	27,00	6,45	32,25	174,15	970,75	1.044,90	285,15	27,29%	285,15	1.330,05
22.245	Idem porém bipolar (In=25A)	un	1,00	6,45	32,25	32,25	32,25	38,70	10,56	27,29%	10,56	49,26
22.246	Idem porém bipolar (In=63A)	un	10,00	10,51	52,50	105,12	525,60	630,72	172,12	27,29%	172,12	802,84
22.247	Supressor de surto monopolar tipo variador 275V / 20kA-45kA	un	7,00	13,45	67,27	94,18	470,89	565,07	154,21	27,29%	154,21	719,28
22.248	Chave reversora bipolar de 63A, fixação pelo topo	un	2,00	29,20	146,00	58,40	292,00	350,40	95,62	27,29%	95,62	446,02
CABEAMENTO ESTRUTURADO										4.968,26	21.487,07	26.455,33
										7.219,66		33.674,98





PLO - PLANILHA ORÇAMENTARIA DETALHADA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO ITEM		CUSTO TOTAL DO ITEM	BDI		CUSTO TOTAL COM BDI
				MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL		%	VALOR	
Eletrodutos e acessórios											
22 249	Eletroduto de PVC rígido rosqueável, diâmetro 3/4"	vr	24,00	1,17	5,87	28,18	140,88	169,06	27,29%	46,14	215,19
22 250	Idem, porém d=1"	vr	15,00	1,73	8,63	25,89	129,45	155,34	27,29%	42,39	197,73
22 251	Idem, porém d=1 1/2"	vr	28,00	3,16	15,81	88,54	442,68	531,22	27,29%	144,97	676,18
22 252	Curva de PVC rígido rosqueável, diâmetro 3/4"	un	9,00	0,29	1,45	2,61	13,05	15,66	27,29%	4,27	19,93
22 253	Idem, porém d=1"	un	5,00	0,44	2,20	4,00	11,00	13,20	27,29%	3,60	16,80
22 254	Idem, porém d=1 1/2"	un	11,00	0,76	3,80	8,36	41,80	50,16	27,29%	13,69	63,85
22 255	Luva de PVC rígido rosqueável, diâmetro 3/4"	un	33,00	0,16	0,80	5,28	26,40	31,68	27,29%	8,65	40,33
22 256	Idem, porém d=1"	un	20,00	0,22	1,08	4,32	21,60	25,92	27,29%	7,07	32,99
22 257	Idem, porém d=1 1/2"	un	39,00	0,43	2,13	16,61	83,07	99,68	27,29%	27,20	126,89
22 258	Eletroduto metálico flexível, diâmetro 3/4"	m	43,00	0,76	3,81	32,77	163,83	196,60	27,29%	53,65	250,25
22 259	Idem, porém d=1"	m	8,00	0,99	4,97	7,95	39,76	47,71	27,29%	13,02	60,73
22 260	Idem, porém d=1 1/2"	m	14,00	1,96	9,80	27,44	137,20	164,64	27,29%	44,93	209,57
22 261	Box reto, diâmetro 3/4"	un	70,00	0,52	2,60	36,40	182,00	218,40	27,29%	59,60	278,00
22 262	Idem, porém d=1"	un	8,00	0,58	2,91	4,66	23,28	27,94	27,29%	7,62	35,56
22 263	Idem, porém d=1 1/2"	un	18,00	1,22	6,08	21,89	109,44	131,33	27,29%	35,84	167,17
22 264	Canaleira em alumínio com septo fixo deslizado com tampa lisa anodizado fosco, dimensões 25x73x3000mm	pc	2,00	24,98	124,89	49,96	249,78	299,74	27,29%	81,80	381,53
22 265	Adaptador de eletrodutos para canalista na cor alumínio, de 3x3/4"	un	1,00	5,40	27,00	5,40	27,00	32,40	27,29%	8,84	41,24
22 266	Tampa terminal para canalista na cor cinza	un	1,00	0,56	2,80	0,56	2,80	3,36	27,29%	0,92	4,28
22 267	Eletrocalha lisa tipo "U", fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 50x50mm	pc	16,00	5,31	26,54	84,93	424,64	509,57	27,29%	139,06	648,63
22 268	Idem, porém dim=100x50mm.	pc	13,00	8,53	42,67	110,94	554,71	665,65	27,29%	181,66	847,31
22 269	Curva de inversão para eletrocalha, fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 100x50mm	un	2,00	3,70	18,49	7,40	36,98	44,38	27,29%	12,11	56,49
22 270	Curva horizontal 90º para eletrocalha, fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 50x50mm	un	4,00	2,56	12,80	10,24	51,20	61,44	27,29%	16,77	78,21
22 271	Idem, porém dim=100x50mm.	un	7,00	3,41	17,06	23,88	119,42	143,30	27,29%	39,11	182,41
22 275	Redução concentrica para eletrocalha, com tampa, fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão de 100x50mm para 50x50mm	un	2,00	3,16	15,81	6,32	31,62	37,94	27,29%	10,35	48,30
22 276	Terminal de fechamento para eletrocalha, fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 50x50mm.	un	2,00	0,46	2,32	0,93	4,64	5,57	27,29%	1,52	7,09
22 277	Suporte vertical para eletrocalha, fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 50x50mm	un	58,00	0,24	1,18	13,69	68,44	82,13	27,29%	22,41	104,54
22 280	Idem, porém dim=100x50mm.	un	57,00	0,31	1,56	17,78	88,92	106,70	27,29%	29,12	135,82
22 281	Saída horizontal para eletroduto de 3/4"	un	27,00	0,35	1,76	9,50	47,52	57,02	27,29%	15,56	72,59
22 282	Idem, porém d=1"	un	6,00	0,35	1,76	2,11	10,56	12,67	27,29%	3,46	16,13
22 283	Idem, porém d=1 1/2"	un	17,00	0,40	2,02	6,87	34,34	41,21	27,29%	11,25	52,45
Caixas de passagem											
Porta Equipamento para 3 blocos fabricado em ABS na cor cinza, tipo PLUS											
22 285		un	11,00	2,42	12,12	26,66	133,32	159,98	27,29%	43,66	203,64
22 286	Bloco cego para porta equipamentos na cor cinza	un	4,00	0,21	1,07	0,86	4,28	5,14	27,29%	1,40	6,54
22 287	Caixa de Telefone, montagem de embulir, padrão Telebrás, tamanho 60x60x13,5cm	un	3,00	36,04	180,20	108,12	540,60	648,72	27,29%	177,04	825,76
22 288	Idem, porém tamanho 80x80x13,5cm	un	1,00	66,13	330,67	66,13	330,67	396,80	27,29%	108,29	505,09
22 290	Idem, porém tamanho 60x60x15cm	un	2,00	46,92	234,61	93,84	469,22	563,06	27,29%	153,66	716,72
22 291	Caixa de passagem metálica de embulir, com tampa, tamanho 15x15x8cm.	un	1,00	2,79	13,94	2,79	13,94	16,73	27,29%	4,57	21,29
22 292	Caixa de passagem metálica de sobrepôr, com tampa, tamanho 15x15x8cm.	un	10,00	3,30	16,51	33,02	165,10	198,12	27,29%	54,07	252,19
22 293	Idem, porém tamanho 30x30x12cm	un	1,00	11,87	59,35	11,87	59,35	71,22	27,29%	19,44	90,66
22 294	Caixa de passagem em PVC, 4x2" retangular.	un	12,00	0,47	2,35	5,64	28,20	33,84	27,29%	9,23	43,07
22 295	Idem, porém 4x4" quadrada										
22 296	Caixa de passagem em alumínio fundido, 4x4" quadrada - alta.	un	27,00	0,83	4,13	22,30	111,51	133,81	27,29%	36,52	170,33
22 297	Tampa cega em PVC para caixa 4"x4"	un	13,00	2,18	10,89	28,31	141,57	169,88	27,29%	46,36	216,25
22 298	Tampa em latão escovado com turo central para caixa 4"x4"	un	27,00	1,23	6,13	33,10	165,51	188,61	27,29%	54,20	252,81
22 299		un	2,00	10,85	54,25	21,70	108,50	130,20	27,29%	35,53	165,73
Cabos											
22 299	Cabo tipo UTP 4 pares categoria 5e.	m	4 080,00	0,20	1,02	832,32	4 161,60	4 963,84	27,29%	1 362,84	6 356,76
22 300	Cabo de telefonia Cl-50-20pares	m	40,00	0,92	4,62	36,96	184,80	221,76	27,29%	60,52	282,28
22 301	Idem, porém de Cl-50-50 pares	m	10,00	2,24	11,22	22,44	112,20	134,64	27,29%	36,74	171,38
22 302	Patch cable, extraflexível, com terminais macho RJ45, de 2,5m de comprimento, cat. 5e, na cor amarela.	un	5,00	1,82	9,11	45,55	9,11	54,66	27,29%	14,92	69,58
22 303	Idem, porém na cor azul	un	129,00	1,82	9,11	235,04	1 175,19	1 410,23	27,29%	384,85	1 795,08
22 304	Idem, porém na cor verde	un	33,00	1,82	9,11	60,13	300,63	360,76	27,29%	98,45	459,21
22 305	Idem, porém na cor vermelha.	un	1,00	1,82	9,11	1,82	9,11	10,93	27,29%	2,98	13,92



PLO - PLANILHA ORÇAMENTARIA DETALHADA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO ITEM		CUSTO TOTAL DO ITEM	BDI		CUSTO TOTAL COM BDI	
				MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL		%	VALOR		
Tomadas												
22.306	Bloco para tomada RJ-45 em canal de alumínio	un	48,00	0,27	1,35	12,96	64,80	77,76	27,29%	21,22	98,98	
22.307	Bloco cego para porta equipamentos na cor cinza	un	1,00	0,21	1,07	0,21	1,07	1,29	27,29%	0,35	1,63	
22.308	Espelho para tomada RJ-45, duas posições, na cor branca, para instalação em caixa 4"x2"	qj	10,00	0,81	4,07	8,14	40,70	48,84	27,29%	13,33	62,17	
22.309	Espelho para tomada RJ-45, quatro posições, na cor branca, para instalação em caixa 4"x2"	qj	2,00	0,86	4,28	1,71	8,56	10,27	27,29%	2,80	13,08	
22.310	Tampa em latão escovado para tomadas RJ-45 para instalação em caixa 4"x4"	qj	11,00	10,99	54,93	120,85	604,23	725,08	27,29%	197,87	922,95	
22.311	Conector RJ-45 fêmea, oito pinos, em módulo único com tampa de proteção, cat. 5e	un	98,00	1,96	9,82	192,47	962,36	1.154,83	27,29%	315,15	1.469,99	
Equipamentos												
22.312	Rack fechado de 19", profundidade de 600mm, com kits de ventilação e de poeira gaiola/parafusos de 36U	qj	1,00	250,00	2.500,00	250,00	2.500,00	2.750,00	27,29%	750,48	3.500,48	
22.313	Idem, porém de 44U	qj	1,00	280,00	2.800,00	280,00	2.800,00	3.080,00	27,29%	840,53	3.920,53	
22.314	Patch panel Categoria 5e de 24portas	un	8,00	20,62	206,18	164,94	1.649,44	1.814,38	27,29%	495,15	2.309,53	
22.315	Panel de fechamento	un	10,00	0,86	8,58	8,58	85,60	94,98	27,29%	25,76	120,74	
22.316	Guia fechado de cabos	un	12,00	1,83	18,33	22,00	219,96	241,96	27,29%	66,03	307,99	
22.317	Bandeja fixa, profundidade de 470mm	un	5,00	11,81	118,07	59,04	590,35	649,39	27,29%	177,22	826,60	
22.318	Régua de 4 tomadas	un	1,00	7,71	77,06	7,71	77,06	84,77	27,29%	23,13	107,90	
22.319	Idem, porém de 12 tomadas	un	2,00	10,95	109,49	21,90	219,98	240,88	27,29%	65,74	306,61	
Diversos												
22.320	Bloco Balgosa de 10 pares com basidor	un	9,00	1,54	7,70	13,86	69,30	83,16	27,29%	22,69	105,85	
22.321	Anel Guia nº 2 com ps e parafusos de fixação	un	12,00	0,26	1,30	3,12	15,60	18,72	27,29%	5,11	23,83	
22.322	Certificação de rede dos pontos	un	99,00	15,00		1.485,00	0,00	1.485,00	27,29%	405,26	1.890,26	
SEGURANÇA PATRIMONIAL - ELÉTRICA												
Eletrodutos e acessórios												
22.323	Eletroduto de aço galvanizado leve, diâmetro 3/4"	vr	62,00	1,90	9,50	117,80	589,00	706,80	27,29%	192,89	899,69	
22.324	Idem, porém d=1"	vr	16,00	2,29	11,43	36,58	182,88	219,46	27,29%	59,89	279,35	
22.325	Curva de aço galvanizado leve, diâmetro 3/4"	un	25,00	0,48	2,38	11,90	59,50	71,40	27,29%	19,49	90,89	
22.326	Linha de aço galvanizado leve, diâmetro 3/4"	un	87,00	1,72	8,59	148,47	747,33	896,80	27,29%	244,74	1.141,53	
22.327	Idem, porém d=1"	un	16,00	0,14	0,71	2,27	11,36	13,63	27,29%	3,72	17,35	
22.328	Eletroduto metálico flexível, diâmetro 3/4"	m	26,00	0,49	2,45	12,74	63,70	76,44	27,29%	20,86	97,30	
22.329	Box teto, diâmetro 3/4"	m	28,00	0,52	2,60	14,56	72,80	87,36	27,29%	23,84	111,20	
22.330	Eletroduto perfurado tipo "U", fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 50x50mm	pc	30,00	5,51	27,54	165,24	826,20	991,44	27,29%	270,56	1.262,00	
22.331	Idem, porém dime=100x50mm	pc	2,00	8,87	44,37	17,75	88,74	106,49	27,29%	29,06	135,55	
22.332	Curva de inversão para eletroduto, fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 100x50mm	un	3,00	3,70	18,49	3,70	18,49	22,19	27,29%	6,06	28,24	
22.333	Curva horizontal 90º para eletroduto, fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 50x50mm	un	3,00	2,56	12,80	7,68	38,40	46,08	27,29%	12,58	58,66	
22.335	Curva vertical externa 45º para eletroduto, fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 50x50mm	un	6,00	1,49	7,47	8,96	44,82	53,78	27,29%	14,68	68,46	
22.336	Curva vertical externa 90º para eletroduto, fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 100x50mm	un	1,00	3,70	18,49	3,70	18,49	22,19	27,29%	6,06	28,24	
22.341	Terminal de fechamento para eletroduto, fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 50x50mm	un	2,00	0,46	2,32	0,93	4,64	5,57	27,29%	1,52	7,09	
22.342	Suporte vertical para eletroduto, fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 50x50mm	un	110,00	0,24	1,18	25,96	129,80	155,76	27,29%	42,51	198,27	
22.344	Saida horizontal para eletroduto de 3/4"	un	47,00	0,35	1,76	16,54	82,72	99,26	27,29%	27,09	126,35	
22.345	Idem, porém d=1"	un	28,00	0,35	1,76	9,86	49,28	59,14	27,29%	16,14	75,27	
Caixas de passagem												
22.346	Caixa de passagem em alumínio fundido, 4x2" retangular	un	25,00	1,49	7,47	37,35	186,75	224,10	27,29%	61,16	285,26	
22.347	Idem, porém 4x4" quadrada	un	90,18	2,00	10,02	18,04	90,18	108,22	27,29%	29,53	137,75	
22.348	Condutite de alumínio, diâmetro 3/4", tipo "C"	un	24,00	1,59	7,94	38,11	190,56	228,67	27,29%	62,40	291,08	
22.349	Idem, porém d=3/4", tipo "E"	un	41,00	1,51	7,55	61,91	309,55	371,46	27,29%	101,37	472,83	
22.350	Idem, porém d=3/4", tipo "L"	un	15,00	1,59	7,94	23,82	119,10	142,92	27,29%	39,00	181,92	
22.351	Idem, porém d=3/4", tipo "T"	un	2,00	1,80	8,98	3,59	17,96	21,55	27,29%	5,88	27,43	
22.352	Idem, porém d=3/4", tipo "X"	un	1,00	2,30	11,51	2,30	11,51	13,81	27,29%	3,77	17,58	
22.353	Idem, porém d=1", tipo "L"	un	12,00	2,71	13,55	32,52	162,60	195,12	27,29%	53,25	248,37	
22.354	Idem, porém d=1", tipo "T"	un	3,00	2,79	13,96	8,38	41,88	50,26	27,29%	13,71	63,97	
22.355	Tampa cega em PVC para caixa 4"x4"	un	9,00	1,23	6,13	11,03	55,17	66,20	27,29%	18,07	84,27	
Cabos												
22.356	Cabo de cobre extra-flexível, encordoamento classe 5, isolamento em PVC 450/750V, # 2,5 mm2, fase (cor vermelha)	m	3.350,00	0,20	1,02	683,40	3.417,00	4.100,40	27,29%	1.119,00	5.219,40	
22.357	Idem, porém # 2,5 mm2, retorno (cor amarela)	m	700,00	0,20	1,02	142,80	714,00	856,80	27,29%	233,82	1.090,62	
22.358	Idem, porém # 2,5 mm2, terra (cor verde e amarela)	m	1.500,00	0,20	1,02	306,00	1.530,00	1.836,00	27,29%	501,04	2.337,04	
22.359	Idem, porém 3, # 1,5 mm2	m	49,00	0,55	2,75	26,95	134,75	161,70	27,29%	44,13	205,83	
22.360	Idem, porém 3, # 2,5 mm2	m	2,00	0,80	4,01	1,60	8,02	9,62	27,29%	2,63	12,25	
Tomadas												
22.361	Tomada 2P+T - Padrão Brasileiro - 10A, núcleo na cor vermelha, fornecida com o respectivo espelho na cor branca, para instalação em caixa	qj	11,00	2,30	11,52	25,34	126,72	152,06	27,29%	41,50	193,56	
22.362	Tomada 2P+T - Padrão Brasileiro - 10A, núcleo na cor vermelha, fornecida com a respectiva tampa, para instalação em condutite de alumínio	qj	73,00	1,32	6,62	96,65	483,26	579,91	27,29%	158,26	738,17	





Este documento encontra-se registrado no Conselho de Arquitetura e Urbanismo, vinculado à Certidão De Acervo Técnico Com Atestado nº 192659, emitida em 27/08/2014

PLO - PLANILHA ORÇAMENTARIA DETALHADA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO ITEM		CUSTO TOTAL		BDI		CUSTO TOTAL COM BDI
				MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	DO ITEM	%	VALOR		
22.363	Plugue monobloco 2P+T - Padrão Brasileiro	qj	51,00	0,62	3,09	31,52	157,59	189,11	27,29%	51,61	240,72	
22.364	Prolongador monobloco 2P+T - Padrão Brasileiro	qj	51,00	0,93	4,64	47,33	236,64	283,97	27,29%	77,49	361,46	
22.365	Sensor de presença programável	un	22,00	11,91	59,54	261,98	1.309,88	1.571,86	27,29%	428,96	2.000,82	
Quadros de Distribuição												
22.366	Fornecimento, instalação, comissionamento e testes do Quadro do No-Break - QNSB, composto por caixa, barramentos, espaços para	qj	1,00	188,00	940,00	188,00	940,00	1.128,00	27,29%	307,83	1.435,83	
22.368	Disjuntor, I=10kA, Tipo "C", padrão europeu, bipolar I=10A	un	42,00	6,45	32,25	270,90	1.354,50	1.625,40	27,29%	443,57	2.068,97	
22.371	Idem porém bipolar I=50A	un	1,00	7,35	36,74	7,35	36,74	44,09	27,29%	12,03	56,12	
22.372	Supressor de surto monopolar tipo varistor 275V, 20kA/45kA	un	3,00	13,45	67,27	40,36	201,81	242,17	27,29%	66,09	308,26	
22.373	Chave manual-automático com posição 0, fixação pelo topo	un	2,00	19,60	98,00	39,20	196,00	235,20	27,29%	64,19	299,39	
22.374	Temporizador	un	2,00	39,00	195,00	78,00	390,00	468,00	27,29%	127,72	595,72	
22.375	Contator tripolar de 10A, bobina em 220V, 1NA + 1NF	un	12,00	13,60	68,00	163,20	816,00	979,20	27,29%	267,22	1.246,42	
22.376	Idem porém de 20A	un	2,00	9,90	49,50	19,80	99,00	118,80	27,29%	32,42	151,22	
Luminárias												
22.377	Luminária cilíndrica de embutir, sem difusor, para duas lâmpadas fluorescentes compactas de 26 W, completa com resistor eletrônico de alto	un	7,00	11,99	59,97	83,96	419,79	503,75	27,29%	137,47	641,22	
22.378	Projektor orientável de sobrepor, para uma lâmpada halógena de 50W, completa	un	20,00	12,09	60,44	241,76	1.208,80	1.450,56	27,29%	395,86	1.846,42	
				1.780,74	8.903,72			10.684,46	2.915,79		13.600,25	
SEGURANÇA PATRIMONIAL - SINAL												
Eletrodutos e acessórios												
22.385	Eletroduto de aço galvanizado leve, diâmetro 3/4"	vr	92,00	1,90	9,50	174,80	814,00	1.048,80	27,29%	286,22	1.335,02	
22.386	Idem, porém d=1"	vr	7,00	2,29	11,43	16,00	80,01	96,01	27,29%	26,20	122,21	
22.387	Curva de aço galvanizado leve, diâmetro 3/4"	un	30,00	0,48	2,38	14,28	85,68	97,13	27,29%	23,38	109,06	
22.388	Luva de aço galvanizado leve, diâmetro 3/4"	un	114,00	0,14	0,71	16,19	80,94	97,13	27,29%	26,51	123,63	
22.389	Idem, porém d=1"	un	11,00	0,20	0,99	2,18	10,89	13,07	27,29%	3,57	16,63	
22.390	Eletroduto metálico flexível, diâmetro 3/4"	m	39,00	0,76	3,81	29,72	148,59	178,31	27,29%	48,66	226,97	
22.391	Box reto, diâmetro 3/4"	un	60,00	0,52	2,60	31,20	156,00	187,20	27,29%	51,09	238,29	
22.392	Eletrocalha perfurada tipo "U", fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 50x50mm	pc	20,00	5,51	27,54	110,16	550,80	660,96	27,29%	180,38	841,34	
22.393	Idem, porém dim=100x50mm	pc	10,00	8,87	44,37	88,74	443,70	532,44	27,29%	145,30	677,74	
22.394	Curva de inversão para eletrocalha, fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 100x50mm	un	2,00	3,70	18,49	7,40	36,98	44,38	27,29%	12,11	56,49	
22.395	Curva horizontal 90º para eletrocalha, fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 50x50mm	un	5,00	3,41	17,06	17,06	85,30	102,36	27,29%	27,93	130,29	
22.396	Curva vertical externa 45º para eletrocalha, fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 50x50mm	un	4,00	1,49	7,47	5,98	29,88	35,86	27,29%	9,79	45,64	
22.399	Curva vertical interna 90º para eletrocalha, fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 100x50mm	un	4,00	3,70	18,49	14,79	73,96	88,75	27,29%	24,22	112,97	
22.400	Redução concêntrica para eletrocalha, com tampa, fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão de 100x50mm para	un	1,00	3,16	15,81	3,16	15,81	18,97	27,29%	5,18	24,15	
22.403	Terminal de fechamento para eletrocalha, fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 50x50mm	un	2,00	0,46	2,32	0,93	4,64	5,57	27,29%	1,52	7,09	
22.405	Suporte vertical para eletrocalha, fabricada em chapa # 18, acabamento pré zincado a fogo, dimensão 50x50mm	un	72,00	0,24	1,18	16,99	84,96	101,95	27,29%	27,82	129,77	
22.406	Idem, porém dim=100x50mm	un	40,00	0,31	1,56	12,48	62,40	74,88	27,29%	20,43	95,31	
22.407	Saída horizontal para eletroduto de 3/4"	un	60,00	0,35	1,76	21,12	105,60	126,72	27,29%	34,58	161,30	
22.408	Idem, porém d=1"	un	19,00	0,35	1,76	6,69	33,44	40,13	27,29%	10,95	51,08	
Caixas de passagem												
22.409	Caixa de passagem metálica de sobrepor, com tampa, tamanho 15x15x8cm	un	4,00	3,30	16,51	13,21	66,04	79,25	27,29%	21,63	100,87	
22.410	Idem, porém tamanho 20x20x10cm	un	2,00	5,35	26,74	10,70	53,48	64,18	27,29%	17,51	81,69	
22.411	Caixa de passagem em alumínio fundido, 4x4" quadrada	un	20,00	2,00	10,02	40,08	200,40	240,48	27,29%	65,63	306,11	
22.412	Condulite de alumínio, diâmetro 3/4", tipo "C"	un	20,00	1,59	7,94	31,78	158,80	190,58	27,29%	52,00	242,56	
22.413	Idem, porém d=3/4", tipo "E"	un	51,00	1,51	7,55	77,01	385,05	462,06	27,29%	126,10	588,16	
22.414	Idem, porém d=3/4", tipo "L"	un	21,00	1,59	7,94	33,35	166,74	200,09	27,29%	54,60	254,69	
22.415	Idem, porém d=3/4", tipo "T"	un	23,00	1,80	8,98	41,31	206,54	247,85	27,29%	67,64	315,49	
22.416	Idem, porém d=3/4", tipo "X"	un	1,00	2,30	11,51	2,30	11,51	13,81	27,29%	3,77	17,58	
22.418	Idem, porém d=1", tipo "L"	un	1,00	2,71	13,55	2,71	13,55	16,26	27,29%	4,44	20,70	
22.419	Idem, porém d=1", tipo "T"	un	2,00	2,79	13,96	5,58	27,92	33,50	27,29%	9,14	42,65	
22.420	Idem, porém d=1", tipo "X"	un	1,00	3,53	17,63	3,53	17,63	21,16	27,29%	5,77	26,93	
22.421	Tampa cega em PVC para caixa 4"x4"	un	20,00	1,23	6,13	24,52	122,60	147,12	27,29%	40,15	187,27	
Cabos												
22.423	Cabo coaxial RG-59 (cobertura 90-95%)	m	1.500,00	0,57	2,86	853,00	4.250,00	5.148,00	27,29%	1.404,89	6.552,89	
Tomadas												
22.424	Bloco para saída de fio em canaleta de alumínio	un	13,00	0,26	1,32	3,43	17,16	20,59	27,29%	5,62	26,21	
Diversos												
22.425	Conector BNC de compressão para cabo coaxial RG-59	un	62,00	0,70	3,50	43,40	217,00	260,40	27,29%	71,06	331,46	
OBSERVAÇÕES E INFORMAÇÕES ADICIONAIS												
PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 360 DIAS.												
FONTES DE COLETAS DE PREÇOS:												
INFORMATIVO SBC / CONSTRUÇÃO NOROENORDESTE / Elétrica Bahiana / Recicabos / Vaul-Digital / Dismel / Prysmian / Isolux / Netzel / Mopa												
RESPONSÁVEL TÉCNICO / COORDENADOR										CAU Nº		
NOME COMPLETO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO										A6203-0		
MARIA JOSE SOARES DE ANDRADE												