



**DP N°48/2016**

Teresina, 12 de Setembro de 2016.  
Ref.: Contrato TRT 22ª N° 32/2013

À  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 22ª REGIÃO

Prezados Senhores,

Em anexo, estamos enviando a V.Sa, nossa fatura de N° 32/2016/ TRT 22ª REGIAO, no valor de R\$ 372.664,52 (TREZENTOS E SETENTA E DOIS MIL, SEISCENTOS E SESSENTA E QUATRO REAIS E CINQUENTA E DOIS CENTAVOS), referente à 32ª medição da execução dos serviços de Construção da Obra do Edifício Sede do Tribunal Regional da 22ª Região, Localizada na Avenida João XXIII, Bairro dos Noivos, Teresina-PI.

Atenciosamente

Construtora F. Ramalho Ltda.

  
Engº Francisco Ramalho de Carvalho Filho  
Sócio - Administrador

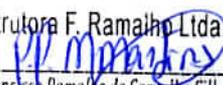
**FATURA Nº 32-2016/TRT 22ª REGIÃO**  
**VALOR R\$ 372.664,52**

À  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 22ª REGIÃO

DEVE À

CONSTRUTORA F. RAMALHO LTDA, com sede nesta cidade à Rua Sergipe, 814 – Bairro Pirajá, inscrita no CNPJ 06.668.248/0001-01, a importância de R\$ 372.664,52 (TREZENTOS E SETENTA E DOIS MIL, SEISCENTOS E SESSENTA E QUATRO REAIS E CINQUENTA E DOIS CENTAVOS), referente à 32ª medição da execução dos serviços de Construção da Obra do Edifício Sede do Tribunal Regional da 22ª Região, Localizada na Avenida João XXIII, Bairro dos Noivos, Teresina-PI.

Teresina, 12 de Setembro de 2016.

Construtora F. Ramalho Ltda  
  
Engº Francisco Ramalho de Carvalho Filho  
Sócio - Administrador

---

**RECIBO**  
**VALOR R\$ 337.634,05**

Recebemos do TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 22ª REGIÃO, a importância de R\$ 337.634,05 (TREZENTOS E TRINTA E SETE MIL, SEISCENTOS E TRINTA E QUATRO REAIS E CINCO CENTAVOS), referente à fatura acima.

Teresina, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016.

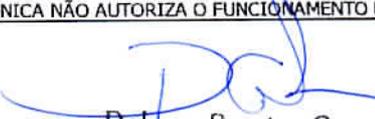
Construtora F. Ramalho Ltda.  
  
Engº Francisco Ramalho de Carvalho Filho  
Sócio - Administrador

 <p align="center"><b>Prefeitura do Município de Teresina</b> <b>SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS</b> <b>NOTA FISCAL DE SERVIÇOS ELETRÔNICA - NFS-e</b></p>	Número da Nota <b>00000271</b>															
	Data e Hora de Emissão <b>12/09/2016 11:19:52</b>															
	Código de Verificação <b>e9f5a9c6</b>															
<b>PRESTADOR DE SERVIÇOS</b>																
Nome/Razão Social: <b>CONSTRUTORA F RAMALHO LTDA</b> CPF/CNPJ: <b>06.668.248/0001-01</b> Inscrição Municipal: <b>003732-0</b> Endereço: <b>RUA SERGIPE, Nº814 - BAIRRO PIRAJA - CEP:64003-720</b> Município: <b>TERESINA</b> UF: <b>PI</b>																
<b>TOMADOR DE SERVIÇOS</b>																
Nome/Razão Social: <b>TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 22 REGIAO</b> CPF/CNPJ: <b>03.458.141/0001-40</b> Endereço: <b>RUA COELHO RODRIGUES, Nº181 - BAIRRO CENTRO - CEP:64000-080</b> Município: <b>TERESINA</b> UF: <b>PI</b> E-mail: <b>trt@gmail.com</b>																
<b>DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS</b>																
<b>Descrição:</b> REFERENTE À 3ª MEDIÇÃO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA OBRA DO EDIFÍCIO SEDE DO TRIBUNAL REGIONAL DA 22ª REGIÃO, LOCALIZADA NA AVENIDA JOÃO XXIII, BAIRRO DOS NOIVOS, TERESINA-PI. NA OBRA DE CEI: 51.22277145-75																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tributável</th> <th>Item</th> <th>Qtde</th> <th>Unitário R\$</th> <th>Total R\$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SIM</td> <td>MÃO-DE-OBRA</td> <td>1</td> <td>186332,26</td> <td>186.332,26</td> </tr> <tr> <td>SIM</td> <td>MATERIAIS</td> <td>1</td> <td>186332,26</td> <td>186.332,26</td> </tr> </tbody> </table>	Tributável	Item	Qtde	Unitário R\$	Total R\$	SIM	MÃO-DE-OBRA	1	186332,26	186.332,26	SIM	MATERIAIS	1	186332,26	186.332,26	
Tributável	Item	Qtde	Unitário R\$	Total R\$												
SIM	MÃO-DE-OBRA	1	186332,26	186.332,26												
SIM	MATERIAIS	1	186332,26	186.332,26												
<table border="1"> <tr> <td>PIS (0,6500%): <b>R\$ 2.422,32</b></td> <td>COFINS (3,0000%): <b>R\$ 11.179,94</b></td> <td>INSS (1,7500%): <b>R\$ 6.521,63</b></td> <td>IR (1,2000%): <b>R\$ 4.471,97</b></td> <td>CSLL (1,0000%): <b>R\$ 3.726,65</b></td> </tr> </table>		PIS (0,6500%): <b>R\$ 2.422,32</b>	COFINS (3,0000%): <b>R\$ 11.179,94</b>	INSS (1,7500%): <b>R\$ 6.521,63</b>	IR (1,2000%): <b>R\$ 4.471,97</b>	CSLL (1,0000%): <b>R\$ 3.726,65</b>										
PIS (0,6500%): <b>R\$ 2.422,32</b>	COFINS (3,0000%): <b>R\$ 11.179,94</b>	INSS (1,7500%): <b>R\$ 6.521,63</b>	IR (1,2000%): <b>R\$ 4.471,97</b>	CSLL (1,0000%): <b>R\$ 3.726,65</b>												
<b>VALOR TOTAL DA NOTA = R\$ 372.664,52</b>																
Valor Total das Deduções: <b>R\$ 149.065,80</b>	Base de Cálculo: <b>R\$ 223.598,72</b>	Alíquota: <b>3,00%</b>	Valor do ISS: <b>R\$ 6707,96</b>													
<b>OUTRAS INFORMAÇÕES</b>																
Mês de Competência da Nota Fiscal: 09/2016 Recolhimento: ISS RETIDO NA FONTE PELO TOMADOR Incidência: / CNAE: 412040001 - CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS Serviço: 0702 - Execução, por administração, empreitada ou subempreitada, de obras de construção civil, hidráulica ou elétrica e de outras obras semelhantes, inclusive sondagem, perfuração de poços, escavação, drenagem e irrigação, terraplanagem, pavimentação, concretagem e a instalação e montagem de produtos, peças e equipamentos (exceto o fornecimento de mercadorias produzidas pelo prestador de serviços fora do local da prestação dos serviços, que fica sujeito ao ICMS). O CREDENCIAMENTO PARA EMISSÃO DE NOTA FISCAL ELETRÔNICA NÃO AUTORIZA O FUNCIONAMENTO DA EMPRESA																

Atesto que os serviços foram realizados a contento.  
Teresina, 13/09/2016

  
Engº Raphael Romero Barbosa  
Técnico Judiciário - TRT 22ª Região

  
Engº Everdam Martins da Silva  
Técnico Judiciário  
TRT 22ª Região

  
Delano Pereira Costa  
Diretor da Secretaria de Gestão de  
Obras e Serviços Gerais  
TRT 22ª Região - Matr: 308 22.517

  
Diego do Nascimento Vieira  
Coordenador de Material e Logística  
TRT 22ª Região

1ª Via - INSS - 2ª Via CONTRIBUINTE	 <p>MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL - INSS SECRETARIA DA RECEITA PREVIDENCIÁRIA - SRP</p> <p><b>GUIA DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - GPS</b></p>		3 - CÓDIGO DE PAGAMENTO	2658	
			4 - COMPETÊNCIA	09/2016	
			5 - IDENTIFICADOR	51.222.77145/7.5	
	1 - NOME OU RAZÃO SOCIAL / FONE / ENDEREÇO CEI 51.222.77145/7.5 CONSTRUTORA F. RAMALHO LTDA AVENIDA JOAO XXIII, S/N NOIVOS TERESINA PI CEP 64045-000		6 - VALOR DO INSS	6.521,63	
			7 -		
			8 -		
			9 - VALOR OUTRAS ENTIDADES	0,00	
	2 - VENCIMENTO (Uso exclusivo INSS)		20/10/2016	10 - ATM/MULTA E JUROS	0,00
	ATENÇÃO: É vedada a utilização de GPS para recolhimento de receita de valor inferior ao estipulado em resolução publicada pelo INSS. A receita que resultar valor inferior deverá ser adicionada à contribuição ou importância correspondente nos meses subsequentes, até que o total seja igual ou superior ao valor mínimo fixado.		11 - TOTAL	6.521,63	
			AUTENTICAÇÃO BANCÁRIA		

1ª Via - INSS - 2ª Via CONTRIBUINTE	 <p>MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL - INSS SECRETARIA DA RECEITA PREVIDENCIÁRIA - SRP</p> <p><b>GUIA DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - GPS</b></p>		3 - CÓDIGO DE PAGAMENTO	2658	
			4 - COMPETÊNCIA	09/2016	
			5 - IDENTIFICADOR	51.222.77145/7.5	
	1 - NOME OU RAZÃO SOCIAL / FONE / ENDEREÇO CEI 51.222.77145/7.5 CONSTRUTORA F. RAMALHO LTDA AVENIDA JOAO XXIII, S/N NOIVOS TERESINA PI CEP 64045-000		6 - VALOR DO INSS	6.521,63	
			7 -		
			8 -		
			9 - VALOR OUTRAS ENTIDADES	0,00	
	2 - VENCIMENTO (Uso exclusivo INSS)		20/10/2016	10 - ATM/MULTA E JUROS	0,00
	ATENÇÃO: É vedada a utilização de GPS para recolhimento de receita de valor inferior ao estipulado em resolução publicada pelo INSS. A receita que resultar valor inferior deverá ser adicionada à contribuição ou importância correspondente nos meses subsequentes, até que o total seja igual ou superior ao valor mínimo fixado.		11 - TOTAL	6.521,63	
			AUTENTICAÇÃO BANCÁRIA		

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO			BIDI	BIDI Reduz.	TOTAL (RS)	32ª MEDIÇÃO		%			
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(RS)	24,91%				17,40%	BIDI 34,91%		BIDI 17,40%	QUANTIDADE	MEDIDO
<b>01. SERVIÇOS PRELIMINARES</b>															
01.01	Faixa de obra	m2	20,00	150,62	3.012,40	750,39		RS127.899,20							
01.02	Elaboração de TFEA	un	1,00	3.988,89	3.988,89	993,63		4.982,52			100,00				
01.03	Elocução de util. MAT	un	1,00	3.927,58	3.927,58	978,43		4.906,01			100,00				
01.04	Aluguel provisorio e l. permitido. pavimento e depósito	m2	350,00	249,04	90.664,00	22.584,40		113.248,40			100,00				
01.05	Copos de Projéctos, ART e taxas para aprovações	nb	1,00	800,00	800,00	199,28		999,28			100,00				
<b>02. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>															
02.01	Engenharia Civil Sênior	mês	24,00	28.500,00	684.000,00	170.384,40		854.384,40			100,00				
02.02	Engenharia Civil Pleno	mês	24,00	17.400,00	417.600,00	104.024,16		521.624,16			100,00				
02.03	Arquiteto Técnico	mês	24,00	3.840,00	92.160,00	23.280,00		115.440,00			100,00				
02.04	Engenheiro(a)2	mês	24,00	5.960,00	143.040,00	35.631,26		178.671,26			100,00				
02.05	Vigia (3)	mês	24,00	4.400,00	105.600,00	26.304,06		131.904,06			100,00				
02.06	Agente de	mês	24,00	1.800,00	43.200,00	10.761,12		53.961,12			100,00				
02.07	Técnico administrativo	mês	24,00	1.600,00	38.400,00	9.565,44		47.965,44			100,00				
02.08	Técnicos em segurança do trabalho	mês	24,00	4.330,00	103.920,00	25.886,47		129.806,47			100,00				
02.09	perícia de trabalho	mês	24,00	4.233,00	101.592,00	25.378,31		126.970,31			100,00				
02.10	Cooperante de água	mês	24,00	1.498,00	35.952,00	8.955,64		44.907,64			100,00				
02.11	Cooperante de energia	mês	24,00	1.150,00	27.600,00	6.875,16		34.475,16			100,00				
02.12	Consumo de telefone e internet	mês	24,00	490,00	11.760,00	2.929,42		14.689,42			100,00				
02.13	Alimentação - Café da manhã	unid.	52800,00	2,49	131.172,00	32.749,68		164.221,68			100,00				
02.14	Alimentação - Almoço	unid.	52800,00	6,48	342.144,00	85.228,07		427.372,07			100,00				
02.15	Almoço	mês	24,00	2.980,00	71.520,00	17.813,03		89.333,03			100,00				
02.16	Almoço de obra	mês	24,00	2.980,00	71.520,00	17.813,03		89.333,03			100,00				
02.17	Oficial (Elevador, soldador ou similar)	unid.	24,00	1.817,12	43.610,88	10.863,47		54.474,35			100,00				
02.18	Serviços para limpeza e esgoto no canteiro	mês	48,00	1.022,75	49.112,00	12.348,39		61.460,39			100,00				
02.19	Contrate tecnologia de concreto (corpos de prova)	unid.	600,00	32,00	25.600,00	6.376,96		31.976,96			100,00				
<b>03. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS</b>															
03.01	Locação de Elevador de escada de tubos triplos para obra	mês	24,00	3.740,00	89.760,00	22.359,22		112.119,22			100,00				
03.02	Locação de Grua com lança de 30m (incluso operador)	mês	24,00	30.800,00	739.200,00	184.134,72		923.334,72			100,00				
03.03	Mobilização de Equipamentos para obra (Grua e Elevador)	unid.	1,00	27.000,00	27.000,00	6.725,70		33.725,70			50,00				
03.04	Desmobilização de Equipamentos para obra (Grua e Elevador)	unid.	1,00	27.000,00	27.000,00	6.725,70		33.725,70			50,00				
03.05	Equipamento de Proteção Individual - EPI	unid.	48,00	3.603,60	144.172,80	35.913,41		180.086,24			100,00				
03.06	Ferramentas manuais	unid.	1,00	5.913,40	5.913,40	1.473,03		7.386,43			100,00				
03.07	Painéis de Serra	mês	8,00	820,00	6.560,00	1.634,10		8.194,10			100,00				
03.08	Betoneira de 500 litros autoarregável	mês	8,00	2.150,00	17.200,00	4.284,52		21.484,52			100,00				
03.09	Comparto motor e vibrador de concreto	mês	8,00	1.600,00	8.000,00	1.992,80		9.992,80			100,00				
03.10	Bateria vibradora para concreto	mês	8,00	880,00	7.040,00	1.753,66		8.793,66			100,00				
03.11	Balancim para serviços de fechada	unid.	4,00	2.850,00	11.400,00	2.839,74		14.239,74			100,00				
03.12	Mobilização de minipratos (duas unidades)	unid.	1,00	1.250,00	1.250,00	311,38		1.561,38			100,00				
03.13	Bateria de Serra	mês	8,00	820,00	6.560,00	1.634,10		8.194,10			100,00				
03.14	Betoneira de 500 litros autoarregável	mês	8,00	2.150,00	17.200,00	4.284,52		21.484,52			100,00				
03.15	Comparto motor e vibrador de concreto	mês	8,00	1.600,00	8.000,00	1.992,80		9.992,80			100,00				
03.16	Locação de minipratos (02 unidades)	mês	18,00	1.600,00	28.800,00	7.174,08		35.974,08			100,00				
<b>04. SUPERESTRUTURA</b>															
<b>04.01. ELEMENTOS ESTRUTURAIS</b>															
04.01.01	PAVIMENTO 04 - Solo TRT - Anexo 04														
04.01.01.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2) -fornecimento canteiro (perda de 10%+) / dobra / colapso	kg	12877,10	4,83	62.166,39	15.493,12		77.659,51			100,00				
04.01.01.02	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 16,0 (5/8) a 25,0mm (1) - fornecimento canteiro (perda de 10%+) / dobra / colapso	kg	10075,80	4,32	46.119,46	11.488,35		57.607,81			100,00				

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL		32ª MEDIÇÃO		%
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)			(R\$)	(R\$)	32ª MEDIÇÃO	32ª MEDIÇÃO	
04.01.01.03	ARMACAO DE AÇO CA-60 diam. 3,4 a 6,0cm - ferramentado / corte (perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	2104,30	8,22	10.984,45	34,91%	17,46%	13.720,68			100,00	
04.01.01.04	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, incluído colocação, espalhamento e acabamento.	m³	420,85	459,97	193.578,37	48,220,37		241.798,74			100,00	
04.01.01.05	ESCOURAMENTO METALICO tubular tipo anelares fechadouro	m³	5895,00	8,34	49.164,30	12.246,83		61.411,13			100,00	
04.01.01.06	REESCOURAMENTO, com escuramento metálico tubular para pé direito de até 9,0m	m³	5895,00	3,92	23.108,40	5.756,30		28.864,70			100,00	
04.01.01.07	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (pilares vigas-laje) reopr. 5x.	m²	3332,40	22,11	78.101,56	19.455,05		97.556,61			100,00	
04.01.01.08	Forma para laje nervurada de concreto armado em cubetas plásticas	m²	936,00	24,92	23.175,60	5.773,04		28.948,64			100,00	
04.01.01.09	ALVENARIA DE TIJOLOS de furo dim 9x14x19 assentado com arg. de cimento e areia 1:8 e adorno plastificante, espessura da parede 9 cm.	m²	1695,30	30,02	50.892,91	12.677,42		63.570,33			100,00	
04.01.02	ESCADA (x2) Pav. Terreo ao Pav. 01 - 8x08 TRT - Anexo 04 ESCADA (x2) Pav. 03 ao Pav. 04 - Sede TRT - Anexo 04											
04.01.02.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm (1/2) -ferramentado/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	2179,68	4,83	10.327,85	2.622,49		13.150,34			100,00	
04.01.02.02	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, incluído colocação, espalhamento e acabamento.	m³	18,66	459,97	8.583,04	2.138,04		10.721,08			100,00	
04.01.02.03	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (pilares vigas-laje) reopr. 5x	m²	126,20	22,11	2.790,28	695,06		3.485,34			100,00	
04.01.03	PAVIMENTO 05 - Sede TRT - Anexo 04											
04.01.03.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm (1/2) -ferramentado/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	12877,10	4,83	62.190,39	15.493,12		77.683,51			100,00	
04.01.03.02	ARMACAO AÇO CA-50 diam 16,0 (5/8) a 25,0mm (1) - ferramentado/ corte/ perda de 10% / dobra / colocação.	kg	16675,80	4,32	46.119,46	11.488,36		57.607,82			100,00	
04.01.03.03	ARMACAO DE AÇO CA-60 diam. 3,4 a 6,0cm - ferramentado / corte (perda de 10%) / dobra / colocação	kg	2104,30	8,34	10.984,45	2.736,23		13.720,68			100,00	
04.01.03.04	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, incluído colocação, espalhamento e acabamento.	m³	420,85	459,97	193.578,37	48.220,37		241.798,74			100,00	
04.01.03.05	ESCOURAMENTO METALICO tubular tipo anelares fechadouro	m³	5895,00	8,34	49.164,30	12.246,83		61.411,13			100,00	
04.01.03.06	REESCOURAMENTO, com escuramento metálico tubular para pé direito de até 9,0m	m³	5895,00	3,92	23.108,40	5.756,30		28.864,70			100,00	
04.01.03.07	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (pilares vigas-laje) reopr. 5x	m²	3332,40	22,11	78.101,56	19.455,05		97.556,61			100,00	
04.01.03.08	Forma para laje nervurada de concreto armado em cubetas plásticas	m²	5121,00	12,81	65.625,63	16.347,34		81.972,97			100,00	
04.01.03.09	ALVENARIA DE TIJOLOS de furo dim 9x14x19 assentado com arg. de cimento e areia 1:8 e adorno plastificante, espessura da parede 9 cm.	m²	1667,06	36,02	50.045,14	12.465,24		62.510,38			100,00	
04.01.04	ESCADA (x2) Pav. 04 ao Pav. 05 - Sede TRT - Anexo 04											
04.01.04.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm (1/2) -ferramentado/ corte/perda de 10% / dobra / colocação.	kg	1089,84	4,83	5.263,93	1.311,24		6.575,17			100,00	
04.01.04.02	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, incluído colocação, espalhamento e acabamento.	m³	9,33	459,97	4.291,52	1.069,02		5.360,54			100,00	
04.01.04.03	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (pilares vigas-laje) reopr. 5x	m²	63,10	22,11	1.395,14	347,53		1.742,67			100,00	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	32ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				32ª MEDIÇÃO	%
04.01.05	PAVIMENTO 06 - Sd4 TRT - Anexo 04									
04.01.05.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm (17) -fornecimento e corte/perda de 10% / dobra / colocação	kg	12877,10	4,83	62.196,39	15.493,12	17,48%	77.689,51		100,00
04.01.05.02	ARMACAO AÇO CA-50 diam.16,0 (5/8) a 25,0mm (11) - fornecimento e corte/perda de 10% / dobra / colocação	kg	10675,80	4,32	46.119,46	11.488,36		57.607,82		100,00
04.01.05.03	ARMACAO DE AÇO CA-60 diam. 3,4 a 6,0mm - fornecimento / corte /perda de 10% / dobra / colocação	kg	2104,30	5,22	10.984,45	2.736,23		13.720,68		100,00
04.01.05.04	CONCRETO USINADO bombeado FCX-30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento	m3	420,85	499,97	193.578,37	48.220,37		241.798,74		100,00
04.01.05.05	ESCORAMENTO METÁLICO tubular tipo anelare fechadouro	m3	5895,00	8,34	49.164,30	12.246,83		61.411,13		100,00
04.01.05.06	REESCORAMENTO, com escoramento metálico tubular para pe direito de até 9,0m	m3	5895,00	3,92	23.108,40	5.756,30		28.864,70		100,00
04.01.05.07	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (pilares/vigas/lajes) resp. 5x	m2	3532,40	22,11	78.101,36	19.455,05		97.556,41		100,00
04.01.05.08	Forma para laje nervurada de concreto armado em cubetas plásticas	m2	5123,00	12,81	65.625,63	16.347,34		81.972,97		100,00
04.01.05.09	ALVENARIA DE TIJOLOS de furos dim 9x14x19 assentado com arg. de cimento e areia 1:8 e alven. plástica, espessura da parede 9 cm.	m2	1777,10	30,02	53.348,54	13.289,12		66.637,66		100,00
04.01.06	ESCADA (62) Pav. 06 ao Pav. 05 - Sd4 TRT - Anexo 04									
04.01.06.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm (17) -fornecimento e corte/perda de 10% / dobra / colocação	kg	10809,84	4,83	5.263,93	1.311,24		6.575,17		100,00
04.01.06.02	CONCRETO USINADO bombeado FCX-30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento	m3	9,33	499,97	4.291,52	1.069,02		5.360,54		100,00
04.01.06.03	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (pilares/vigas/lajes) resp. 3x	m2	63,10	22,11	1.395,14	347,53		1.742,67		100,00
04.01.07	PAVIMENTO 07 - Sd4 TRT - Anexo 04									
04.01.07.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm (17) -fornecimento e corte/perda de 10% / dobra / colocação	kg	12877,10	4,83	62.196,39	15.493,12		77.689,51		100,00
04.01.07.02	ARMACAO AÇO CA-50 diam.16,0 (5/8) a 25,0mm (11) - fornecimento e corte/perda de 10% / dobra / colocação	kg	10675,80	4,32	46.119,46	11.488,36		57.607,82		100,00
04.01.07.03	ARMACAO DE AÇO CA-60 diam. 3,4 a 6,0mm - fornecimento / corte /perda de 10% / dobra / colocação	kg	2104,30	5,22	10.984,45	2.736,23		13.720,68		100,00
04.01.07.04	CONCRETO USINADO bombeado FCX-30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento	m3	420,85	499,97	193.578,37	48.220,37		241.798,74		100,00
04.01.07.05	ESCORAMENTO METÁLICO tubular tipo anelare fechadouro	m3	5895,00	8,34	49.164,30	12.246,83		61.411,13		100,00
04.01.07.06	REESCORAMENTO, com escoramento metálico tubular para pe direito de até 9,0m	m3	5895,00	3,92	23.108,40	5.756,30		28.864,70		100,00
04.01.07.07	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (pilares/vigas/lajes) resp. 5x	m2	3532,40	22,11	78.101,36	19.455,05		97.556,41		100,00
04.01.07.08	Forma para laje nervurada de concreto armado em cubetas plásticas	m2	5123,00	12,81	65.625,63	16.347,34		81.972,97		100,00
04.01.07.09	ALVENARIA DE TIJOLOS de furos dim 9x14x19 assentado com arg. de cimento e areia 1:8 e alven. plástica, espessura da parede 9 cm.	m2	1777,10	30,02	53.348,54	13.289,12		66.637,66		100,00
04.01.08	ESCADA (62) Pav. 06 ao Pav. 07 - Sd4 TRT - Anexo 04									

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	3ª MEDIÇÃO		%
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				3ª MEDIÇÃO	3ª MEDIÇÃO	
04.01.08.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm (1/2) -fornecimento/ corte/perda de 10%/ dobra / colocação	kg	1089,84	4,83	5.263,93	1.311,24	17,40%	6.575,17			100,00
04.01.08.02	CONCRETO USINADO bombado FCK=30MPA, inclusive colocação, espalhamento e acabamento	m³	9,33	459,97	4.291,42	1.069,02		5.360,44			100,00
04.01.08.03	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (placas vigas-lajes) resp. 5x	m²	63,10	22,11	1.395,14	347,53		1.742,67			100,00
04.01.09	PAVIMENTO 08 - Sede TRT - Anexo 04										
04.01.09.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm (1/2) -fornecimento/ corte/perda de 10%/ dobra / colocação	kg	12877,10	4,83	62.196,49	15.193,12		77.689,61			100,00
04.01.09.02	ARMACAO AÇO CA-50 diam 16,0 (5/8) a 25,0mm (1) - fornecimento/ corte/perda de 10%/ dobra / colocação	kg	10675,80	4,32	46.119,46	11.488,36		57.607,82			100,00
04.01.09.03	ARMACAO DE AÇO CA-60 diam. 3,4 a 6,0mm - fornecimento / corte (perda de 10%) / dobra / colocação	kg	2104,30	5,22	10.984,45	2.726,23		13.710,68			100,00
04.01.09.04	CONCRETO USINADO bombado FCK=30MPA, inclusive colocação, espalhamento e acabamento	m³	420,85	459,97	193.578,37	48.220,37		241.798,74			100,00
04.01.09.05	ESCORAMENTO METALICO tubular tipo anclagem fechadero	m³	5895,00	8,24	49.164,30	12.246,83		61.411,13			100,00
04.01.09.06	RESCORAMENTO, com escoramento metálico tubular para pé direito de até 9,0m	m³	5895,00	3,92	23.108,40	5.756,30		28.864,70			100,00
04.01.09.07	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (placas vigas-lajes) resp. 5x	m²	3552,40	22,11	78.101,36	19.455,05		97.556,41			100,00
04.01.09.08	Forma para laje reservada de concreto armado em cubetas plásticas	m²	5123,00	12,81	65.625,63	16.347,24		81.972,87			100,00
04.01.09.09	ALVENARIA DE TILOS de furos dim 9x14x19 assentado com arg. de cimento e areia 1:8 e reboco plastificante, espessura da parede 9 cm.	m²	1777,10	30,02	53.348,51	13.289,12		66.637,66	11.534,28	384,22	40,31
04.01.10	ESCALA (S2) Pav. 08 - Sede TRT - Anexo 04										
04.01.10.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm (1/2) -fornecimento/ corte/perda de 10%/ dobra / colocação	kg	1089,84	4,83	5.263,93	1.311,24		6.575,17			100,00
04.01.10.02	CONCRETO USINADO bombado FCK=30MPA, inclusive colocação, espalhamento e acabamento	m³	9,33	459,97	4.291,52	1.069,02		5.360,54			100,00
04.01.10.03	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (placas vigas-lajes) resp. 5x	m²	63,10	22,11	1.395,14	347,53		1.742,67			100,00
04.01.11	PAVIMENTO 09 - Sede TRT - Anexo 04										
04.01.11.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm (1/2) -fornecimento/ corte/perda de 10%/ dobra / colocação	kg	11492,80	4,83	55.510,22	13.827,60		69.337,82			100,00
04.01.11.02	ARMACAO AÇO CA-50 diam 16,0 (5/8) a 25,0mm (1) - fornecimento/ corte/perda de 10%/ dobra / colocação	kg	11321,90	4,32	48.923,57	12.186,86		61.110,43			100,00
04.01.11.03	ARMACAO DE AÇO CA-60 diam. 3,4 a 6,0mm - fornecimento / corte (perda de 10%) / dobra / colocação	kg	4544,40	5,22	23.726,99	5.910,39		29.637,38			100,00
04.01.11.04	CONCRETO USINADO bombado FCK=30MPA, inclusive colocação, espalhamento e acabamento	m³	413,35	459,97	189.128,60	47.361,03		237.489,63			100,00
04.01.11.05	ESCORAMENTO METALICO tubular tipo andame fechadero	m³	5895,00	8,24	49.164,30	12.246,83		61.411,13			100,00
04.01.11.06	RESCORAMENTO, com escoramento metálico tubular para pé direito de até 9,0m	m³	5895,00	3,92	23.108,40	5.756,30		28.864,70			100,00
04.01.11.07	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (placas vigas-lajes) resp. 5x	m²	2602,40	22,11	57.595,06	14.334,98		71.930,04			100,00

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL	3ª MEDIÇÃO		%
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				3ª MEDIÇÃO	3ª MEDIÇÃO	
04.01.11.08	Forma para laje nervurada de concreto armado em cubetas plásticas	m2	930,00	24,92	23.175,60	5.773,04	17,40%	28.948,64	-	-	100,00
04.01.11.09	ALVENARIA DE TIJOLOS de furo dim 9x18x19 assentado com arg. de cimento e areia 1:8 e alven. plastificante, espessura da parede 9 cm.	m2	1739,55	30,02	52.221,29	13.608,32	17,40%	65.229,61	-	-	-
04.01.12	ESCALADA (x2) Pav. 09 ao Pav. 09 - Sede TRT - Anexo 04										
04.01.12.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm (1/2) -fornecimento/ corte/perda de 10%/ dobra /colocação.	kg	1089,84	4,83	5.263,93	1.311,24	17,40%	6.575,17	5.263,93	100,00	100,00
04.01.12.02	CONCRETO USINADO bombado FCK=30MPa, incluído estocagem, empilhamento e acabamento.	m3	8,34	459,97	3.928,14	978,50	17,40%	4.906,64	3.928,14	100,00	100,00
04.01.12.03	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estrutura de concreto (pilares/vigas/lajes) resp. 5x.	m2	63,10	22,11	1.395,14	347,53	17,40%	1.742,67	1.395,14	100,00	100,00
04.01.13	PAVIMENTO 10 - Sede TRT - Anexo 01										
04.01.13.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm (1/2) -fornecimento/ corte/perda de 10%/ dobra /colocação.	kg	11549,70	4,83	55.785,05	13.896,66	17,40%	69.681,71	-	-	100,00
04.01.13.02	ARMACAO AÇO CA-50 diam. 16,0 (5/8) a 25,0mm (1) - fornecimento/ corte/perda de 10%/ dobra /colocação.	kg	11038,50	4,32	47.686,32	11.878,66	17,40%	59.564,98	-	-	100,00
04.01.13.03	ARMACAO DE AÇO CA-60 diam. 3,4 a 6,0mm - fornecimento / corte (perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	4465,10	5,22	23.397,82	5.805,98	17,40%	29.203,80	-	-	100,00
04.01.13.04	CONCRETO USINADO bombado FCK=30MPa, incluído estocagem, empilhamento e acabamento.	m3	413,35	459,97	190.128,60	47.361,03	17,40%	237.489,63	-	-	100,00
04.01.13.05	ESCORAMENTO METALICO tubular tipo andame fachaleiro	m3	5895,00	8,34	49.164,30	12.246,83	17,40%	61.411,13	-	-	100,00
04.01.13.06	REESCORAMENTO, com escoramento metálico tubular para pé direito de até 9,0m	m3	5895,00	3,92	23.108,40	5.756,30	17,40%	28.864,70	-	-	100,00
04.01.13.07	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (pilares/vigas/lajes) resp. 5x.	m2	2602,40	22,11	57.536,06	14.332,98	17,40%	71.872,04	-	-	100,00
04.01.13.08	Forma para laje nervurada de concreto armado em cubetas plásticas	m2	930,00	24,92	23.175,60	5.773,04	17,40%	28.948,64	-	-	100,00
04.01.13.09	ALVENARIA DE TIJOLOS de furo dim 9x18x19 assentado com arg. de cimento e areia 1:8 e alven. plastificante, espessura da parede 9 cm.	m2	2076,44	30,02	62.334,73	15.527,58	17,40%	77.862,31	-	-	-
04.01.14	ESCALADA (x2) Pav. 09 ao Pav. 10 - Sede TRT - Anexo 04										
04.01.14.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm (1/2) -fornecimento/ corte/perda de 10%/ dobra /colocação.	kg	1089,84	4,83	5.263,93	1.311,24	17,40%	6.575,17	-	-	-
04.01.14.02	CONCRETO USINADO bombado FCK=30MPa, incluído estocagem, empilhamento e acabamento.	m3	9,33	459,97	4.291,52	1.069,02	17,40%	5.360,54	-	-	-
04.01.14.03	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estrutura de concreto (pilares/vigas/lajes) resp. 5x.	m2	63,10	22,11	1.395,14	347,53	17,40%	1.742,67	-	-	-
04.01.15	PAVIMENTO 11 - Sede TRT - Anexo 04										
04.01.15.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm (1/2) -fornecimento/ corte/perda de 10%/ dobra /colocação.	kg	8777,10	4,83	42.393,59	10.560,19	17,40%	52.953,78	26.872,86	63,39	80,00
04.01.15.02	ARMACAO AÇO CA-50 diam. 16,0 (5/8) a 25,0mm (1) - fornecimento/ corte/perda de 10%/ dobra / colocação.	kg	3702,00	4,32	15.992,64	3.983,77	17,40%	19.976,41	9.798,97	61,27	80,00
04.01.15.03	ARMACAO DE AÇO CA-60 diam. 3,4 a 6,0mm - fornecimento / corte (perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	3297,30	5,22	17.211,91	4.287,09	17,40%	21.498,90	12.449,29	72,33	80,00

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL	3ª MEDIÇÃO		%
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				3ª MEDIÇÃO		
04.01.15.04	CONCRETO USINADO/ bombeado FCK=30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	m³	256,16	459,97	108.053,71	27.061,16	17,40%	135.065,87	65.273,42	60,08	80,00
04.01.15.05	ESCORAMENTO METÁLICO tubular tipo anelare fechaduro	m³	3839,00	8,34	32.017,26	7.975,50		39.992,76	-		100,00
04.01.15.06	REESCORAMENTO, com escoramento metálico tubular para pé direito de até 9,0m	m³	3839,00	3,92	15.048,88	3.748,68		18.797,56	-		-
04.01.15.07	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (pilares vigas lajes) resp. 5x	m²	4423,83	22,11	31.480,88	7.841,89		39.322,77	16.054,11	51,03	90,00
04.01.15.08	Forma para laje nervurada de concreto armado em cubetas plásticas	m²	638,72	24,92	15.916,90	3.564,90		19.481,80	-		-
04.01.15.09	ALVENARIA DE TIPOLOS de fiero dim 9x18x19 assentada com arg. de cimento e areia 1:8 e aditivo plastificante, espessura da parede 9 cm.	m²	1954,40	30,02	58.671,09	14.614,97		73.286,06	-		-
04.01.16	ESCALADA (v2) Par. 10 ao Pav. 11 - Sede TRT - Anexo 04										
04.01.16.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm (1/2) -fornecimento/ corte/perda de 10%/ dobra / colocação.	kg	1099,84	4,83	5.263,03	1.311,24		6.575,17	-		-
04.01.16.02	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	m³	8,54	459,97	3.928,14	978,50		4.906,64	-		-
04.01.16.03	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (pilares vigas lajes) resp. 5x	m²	63,10	22,11	1.395,14	347,53		1.742,67	-		-
04.01.17	COBERTURA - Sede TRT - Anexo 04										
04.01.17.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm (1/2) -fornecimento/ corte/perda de 10%/ dobra / colocação.	kg	6566,19	4,83	41.471,30	10.330,50		51.801,80	2.073,57	5,00	5,00
04.01.17.02	ARMACAO AÇO CA-50 diam 16,0 (5/8) a 25,0mm (1) - fornecimento/ corte/perda de 10%/ dobra / colocação.	kg	6304,20	4,32	26.802,14	6.076,41		33.478,55	1.340,11	5,00	5,00
04.01.17.03	ARMACAO DE AÇO CA-50 diam. 3,4 a 6,0mm - fornecimento / corte/perda de 10%/ dobra / colocação.	kg	1156,55	5,22	6.037,17	1.503,86		7.541,03	301,86	5,00	5,00
04.01.17.04	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	m³	343,17	459,97	158.767,84	39.519,07		198.316,91	7.938,39	5,00	5,00
04.01.17.05	ESCORAMENTO METÁLICO tubular tipo anelare fechaduro	m³	7843,51	8,34	65.414,87	16.294,84		81.709,71	-		-
04.01.17.06	REESCORAMENTO, com escoramento metálico tubular para pé direito de até 9,0m	m³	7843,51	3,92	30.746,56	7.658,97		38.405,53	-		-
04.01.17.07	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (pilares vigas lajes) resp. 5x	m²	1781,60	22,11	39.391,18	9.812,34		49.203,52	1.960,56	5,00	5,00
04.01.17.08	Forma para laje nervurada de concreto armada em cubetas plásticas	m²	938,00	24,92	23.374,96	5.822,70		29.197,66	1.168,75	5,00	5,00
04.01.17.09	ALVENARIA DE TIPOLOS de fiero dim 9x18x19 assentada com arg. de cimento e areia 1:8 e aditivo plastificante, espessura da parede 9 cm.	m²	221,89	30,02	6.658,44	1.638,62		8.317,06	-		-
04.01.18	RESERVATORIO SUPERIOR - Sede TRT - Anexo 04										
04.01.18.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm (1/2) -fornecimento/ corte/perda de 10%/ dobra / colocação.	kg	6785,90	4,83	32.775,50	8.164,48		40.940,38	-		-
04.01.18.02	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	m³	93,38	459,97	42.952,00	10.699,34		53.651,34	-		-
04.01.18.03	ESCORAMENTO METÁLICO tubular tipo anelare fechaduro	m³	418,50	8,34	3.490,29	859,43		4.349,72	-		-
04.01.18.04	REESCORAMENTO, com escoramento metálico tubular para pé direito de até 9,0m	m³	418,50	3,92	1.640,32	408,65		2.049,17	-		-

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BIDI Reduz.	TOTAL (R\$)	32- MEDICAO		%
				CUSTO SERVICO	TOTAL(R\$)				32- MEDICAO		
04.01.18.05	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada (classificada 12mm, para estrutura de concreto (placas vigas laço) (reg. 3).	m2	607,40	22,11	13.429,61	3.345,32		16.774,93			
<b>05. URBANIZAÇÃO EXTERNA E PAVIMENTAÇÃO</b>											
<b>05.01 PAVIMENTAÇÃO</b>											
05.01.01	REGA PREGABRICADA de concreto pré-moldado, assentada com cimento.	m	1086,41	18,91	20.544,03	3.117,51		23.661,52			6,30
05.01.02	BELOQUETE em concreto armado tipo U (semelhante ao utilizado em pavimentação).	m2	2620,50	44,44	116.455,92	29.008,99		145.464,91			100,00
05.01.03	CERAMICA 60x60cm quadrada.	m2	887,10	45,66	39.972,73	9.957,23		49.929,94			71,60
05.01.04	TINTA ESPELHA, para piso - Aplicação de revestimento, com faixas de 3 em de largura, conforma memorial descritivo.	m	66,00	3,69	243,54	60,67		304,21			
05.01.05	Área arfada a quente (AAQ) com CAP 40/70.	m2	139,91	146,01	86.485,80	21.543,61		108.029,41			
<b>05.02 FACHAMENTO LATERAL</b>											
05.02.01	GRADIL 10x60x30 (logo minarete na cor verde).	m2	82,54	171,34	14.142,40	3.322,87		17.665,27			
<b>06. SEDE TRI - ANEXO 04</b>											
<b>06.01 PAREDES, PAINÉIS E DIVISÓRIAS - ANEXO 04</b>											
<b>06.01.01 REVESTIMENTO DE PAREDES E TETOS</b>											
06.01.01.01	CHAPISCO para parede interna, externa e teto com argamassa de cimento e areia sem penetrar traço 1:3, e=5mm.	m2	46026,32	3,04	139.920,01	34.854,07		174.774,08	2.092,52	688,33	1,50
06.01.01.02	EMBOPP para parede externa e interna com argamassa de cimento e areia fina no traço 1:3, e=2,5mm.	m2	46026,32	13,73	631.941,37	157.416,60		789.357,97	2.277,94	163,91	0,36
06.01.01.03	REBOCO p/ PAREDE e argamassa de concreto e areia penetrada, traço 1:6.	m2	37860,34	14,45	547.081,91	136.278,10		683.360,01	3.280,44	227,02	0,60
06.01.02	DIVISÓRIAS COM ESTRUTURA EM ALUMÍNIO										
06.01.02.01	DIVISÓRIA Moment (conforme projeto) ou equivalente/ Pintura PVA latex branca - Vietras, Sorell, Brasil ou equivalente.	m2	4020,05	87,78	352.879,99	87.932,41		440.782,40			
06.01.03	DIVISÓRIAS EM GRANITO										
06.01.03.01	DIVISÓRIAS EM GRANITO Ham Forest.	m2	680,12	339,73	231.057,17	57.556,34		288.613,51			24,60
<b>07. PINTURA</b>											
<b>07.01 PINTURA</b>											
07.01.01	Pintura a base de cal (parede e teto)	m2	3944,00	2,14	8.440,16	2.102,44		10.542,60			13,60
07.01.02	Pintura PVA Latex branca	m2	6253,00	4,76	29.916,00	7.452,23		37.368,23			2,50
07.01.03	Pintura a base de silicone ou equivalente	m2	1265,38	6,50	8.224,97	2.048,84		10.273,81			6,00
07.01.04	Terra impermeabilizante a base de resina sintética para flexível na cor branca (Densursil) ou equivalente	m2	220,00	8,29	18.238,00	4.543,09		22.781,09			15,00
<b>08. ELEVADOR</b>											
<b>08.01 ELEVADOR DE PASSAGEIROS</b>											
08.01.01	ELEVADOR de passageiros com capacidade para 13 pessoas ou 975kg (com casa de máquinas), conforme memorial descritivo	un	6,00	194.570,00	1.167.420,00		203.131,68	1.370.551,68	114.639,92		74,93
08.01.02	ELEVADOR de passageiros com capacidade para 13 pessoas ou 975kg (sem casa de máquinas), conforme memorial descritivo	un	1,00	194.570,00	194.570,00		33.855,18	228.425,18			
<b>09. ESQUADRIAS</b>											
<b>09.01 PORTAS</b>											
09.01.01	P1 (0,60x2,10) - kit porta multiuso guisa pó champagne	und	75,00	1.597,19	119.789,25	29.839,50		149.628,75			7,00
09.01.02	P2 (0,80x2,10) - kit porta multiuso guisa pó champagne	und	142,00	1.597,19	226.800,98	56.496,12		283.297,10			22,00
09.01.03	P3 (1,00x2,10) - kit porta multiuso guisa pó champagne	und	21,00	1.597,19	33.540,99	8.355,06		41.896,05			16,00
09.01.04	unif (1,00x2,10) - porta conta fogo classe p-60c barra antipânico	und	70,00	943,78	66.064,60	16.493,57		82.558,17			6,00
09.01.05	PDA (0,80x2,10) - porta desobstr	und	184,00	1.024,30	167.985,20	41.845,11		209.830,31			11,00
09.01.06	PDS (1,00x2,10) - porta desobstr	und	5,00	2.040,50	10.202,50	2.541,44		635,36			20,00
<b>09.02 JANELAS</b>											
09.02.01	JANELAS em alumínio anodizado e vidro laminado de 6mm	m2	250,50	628,44	157.424,22	39.214,37		196.638,59			11,60
09.02.02	JANELAS em alumínio veneziana	und	76,20	403,89	31.157,42	7.761,31		38.918,73			
<b>10. PISOS EM GERAL</b>											

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO			BDI	BDI Reduz.	TOTAL	32ª MEDICAO		%
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)	BDI 24,91%				BDI Reduz. 17,40%	(R\$)	
10.01	Regimentação com argamassa traço 1:4	m2	14281,53	19,13	273.295,67	68.055,53		341.261,20			75,08	
10.02	Piso em Granito Fiume Preto polido (C/12/ZA)	m2	1556,87	318,34	495.611,00	123.437,43		619.071,43			38,00	
10.05	Piso Cementado	m2	352,10	2,69	7.637,05	1.902,39		9.539,44			10,00	
10.04	Piso Elevado Tite (suportes metálicos e revestimento perolizado)	m2	4951,87	298,00	1.465.353,52	365.119,20		1.830.872,72			20,80	
10.05	Piso em Pedras Precimentadas	m2	2843,30	114,07	326.615,63	81.360,20		407.975,83			72,00	
10.06	Piso Industrial Granuloso ou equivalente	m2	181,44	43,63	8.047,12	2.001,54		10.051,66			10,00	
10.07	Piso em Cerâmica	m2	4140,00	47,53	196.374,20	49.016,45		245.390,65			23,00	
10.08	Piso em Carpete Multilayer modelo Explorer	m2	232,93	84,02	19.572,46	4.873,50		24.447,96			-	
11.	VIDROS											
11.1	VIDRO Laminado de 8mm na cor verde metálico	m2	1233,00	410,36	506.394,66	126.232,33		633.077,13			3,00	
12.	TELHADO											
12.1	Tela Termossintética MBP- ANANDA OU EQUIVALENTE	m2	2816,67	105,36	296.764,35	73.924,00		370.688,35			81,00	
12.2	Estrutura de Cobertur	m2	2816,67	94,44	266.006,31	66.262,17		332.268,48			56,27	
13.	FORRO											
13.1	FORRO COM PLACAS de fibra MINERAL - Thermacoustic DB - Esp 24mm kerla VT 24 - Mod. 1.25%x6,25 (atenuação AMF ou equivalente, conforme manual descritivo)	m2	2494,43	82,09	213.008,85	53.072,96		266.131,81			96,86	
13.2	FORRO em Gesso Acartonado	m2	101,66	40,85	4.135,93	1.030,27		5.166,22			10,00	
14.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS											
14.01	TUBOS E CONEXÕES											
14.01.01	TUBO PVC soldavel											
14.01.01.01	Tubo PVC soldavel d= 25mm (3/4")	m	1434,00	3,93	5.635,62	1.403,83		7.039,45			46,88	
14.01.01.02	Tubo PVC soldavel d= 32mm (1")	m	21,60	6,94	166,56	41,49		208,05			30,00	
14.01.01.03	Tubo PVC soldavel d= 40mm (1 1/4")	m	318,00	9,78	3.110,04	774,71		3.884,75			35,00	
14.01.01.04	Tubo PVC soldavel d= 50mm (2")	m	1950,00	11,56	22.442,00	5.635,21		28.157,21			45,88	
14.01.01.05	Tubo PVC soldavel d= 75mm (2 1/2")	m	834,00	29,06	24.248,79	6.037,88		30.286,67			92,00	
14.01.01.06	Tubo PVC soldavel d= 80mm (3")	m	231,00	38,11	8.918,00	2.211,55		11.129,55			55,00	
14.01.01.07	Tubo PVC soldavel d= 110mm (4")	m	182,400	55,12	109.334,50	25.043,14		125.577,64			57,00	
14.01.01.08	Tubo PVC soldavel d= 150mm (6")	m	158,000	34,34	52.123,57	12.983,98		65.107,55			70,00	
14.01.01.09	Tubo PVC soldavel d= 200mm (8")	m	432,000	44,03	19.019,23	4.737,69		23.756,92			60,00	
14.01.01.10	Tubo PVC soldavel d= 250mm (10")	m	12,000	64,20	770,34	191,89		962,23			55,00	
14.01.02	LUBA PVC soldavel											
14.01.02.01	Luba PVC soldavel d= 25mm	unid	478,00	2,16	1.034,51	257,70		1.292,21			32,13	
14.01.02.02	Luba PVC soldavel d= 32mm	unid	8,00	3,08	24,40	6,08		30,48			91,00	
14.01.02.03	Luba PVC soldavel d= 40mm (1 1/2")	unid	903,00	4,99	2.509,97	623,23		3.133,20			30,90	
14.01.02.04	Luba PVC soldavel d= 50mm (2")	unid	1252,00	5,22	6.535,44	1.627,98		8.163,42			37,64	
14.01.02.05	Luba PVC soldavel d= 75mm (3")	unid	277,00	16,52	4.576,04	1.139,39		5.715,43			32,72	
14.01.02.06	Luba PVC soldavel d= 80mm	unid	78,00	40,42	3.153,12	785,44		3.938,56			30,50	
14.01.02.07	Luba PVC soldavel d= 110mm (4")	unid	1167,00	54,43	63.440,21	15.827,87		79.268,08			68,00	
14.01.02.08	Luba PVC soldavel d= 150mm (6")	unid	128,00	50,05	6.406,27	1.599,80		8.007,07			70,00	
14.01.02.09	Luba PVC soldavel d= 200mm (8")	unid	36,00	75,16	2.705,64	673,97		3.379,61			65,00	
14.01.03	BOELHO 90º PVC soldavel											
14.01.03.01	Boelho 90º PVC soldavel d= 25mm (3/4")	unid	355,00	3,03	2.289,86	570,40		2.860,26			46,57	
14.01.03.02	Boelho 90º PVC soldavel d= 32mm (1")	unid	4,00	3,48	13,94	3,47		17,41			20,00	
14.01.03.03	Boelho 90º PVC soldavel d= 40mm (1 1/4")	unid	340,00	5,24	1.782,66	443,91		2.226,57			21,00	
14.01.03.04	Boelho 90º PVC soldavel d= 50mm (1 1/2")	unid	718,00	5,62	4.037,07	1.005,63		5.042,70			33,41	
14.01.03.05	Boelho 90º PVC soldavel d= 75mm (2 1/2")	unid	57,00	31,86	1.815,74	452,30		2.268,04			22,00	
14.01.03.06	Boelho 90º PVC soldavel d= 80mm (3")	unid	7,00	35,95	251,62	62,68		311,30			20,00	
14.01.03.07	Boelho 90º PVC soldavel d= 110mm (4")	unid	197,00	76,41	15.052,08	3.749,47		18.801,55			56,00	
14.01.03.08	Boelho 90º PVC soldavel d= 150mm (6")	unid	50,00	133,91	6.695,44	1.667,83		8.363,27			66,00	
14.01.04	BOELHO 15º PVC soldavel											
14.01.04.01	Boelho 15º PVC soldavel d= 40mm (1 1/4")	unid	49,00	5,20	254,87	63,49		318,36			100,00	

PLANTILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL		32º MEDICAO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)			(R\$)	%	32º MEDICAO	%
14.01.04.02	Jeolho 45° PVC soldável d= 50mm (1 1/2")	unid.	50,00	6,22	311,13	77,50	17,40%	388,63		388,63	100,00
14.01.04.03	Jeolho 45° PVC soldável d= 110mm (4")	unid.	60,00	70,47	4.227,99	1.053,19		5.281,18		5.281,18	55,00
14.01.05.01	TE PVC soldável	unid.									
14.01.05.01	TE PVC soldável d= 20mm (3/4")	unid.	286,00	3,66	1.046,51	260,69		1.307,20		1.307,20	78,64
14.01.05.02	TE PVC soldável d= 32mm (1")	unid.	1,00	5,34	5,34	1,33		6,67		6,67	50,00
14.01.05.03	TE PVC soldável d= 50mm (1 1/2")	unid.	116,00	10,55	1.250,72	436,10		2.156,82		2.156,82	100,00
14.01.05.04	TE PVC soldável d= 75mm (2 1/2")	unid.	18,00	44,57	802,22	199,83		1.002,05		1.002,05	77,00
14.01.05.05	TE PVC soldável d= 85mm (3")	unid.	6,00	59,94	359,63	89,58		449,21		449,21	53,00
14.01.05.06	TE PVC soldável d= 110mm (4")	unid.	4,00	117,26	469,06	116,84		585,90		585,90	100,00
14.01.06	TE de redação PVC soldável	unid.									
14.01.06.01	TE de redação PVC soldável 32mm x 25mm	unid.	7,00	7,08	49,56	12,35		61,91		61,91	64,29
14.01.06.02	TE de redação PVC soldável 50mm x 25mm	unid.	61,00	10,84	661,24	164,71		825,95		825,95	79,75
14.01.06.03	TE de redação PVC soldável 50mm x 32mm	unid.	2,00	14,49	28,98	7,22		36,20		36,20	50,00
14.01.06.04	TE de redação PVC soldável 75mm x 50mm	unid.	111,00	32,57	3.615,27	900,56		4.515,83		4.515,83	50,00
14.01.06.05	TE de redação PVC soldável 80mm x 75mm	unid.	1,00	63,79	63,79	16,89		79,68		79,68	50,00
14.01.06.06	TE de redação PVC soldável 100mm x 50mm	unid.	4,00	78,38	313,52	78,10		391,62		391,62	100,00
14.01.07	CURVA PVC esgoto	unid.									
14.01.07.01	Curva PVC esgoto 50mm x 45°	unid.	36,00	13,83	497,71	123,98		621,69		621,69	100,00
14.01.07.02	Curva PVC esgoto 100mm x 45°	unid.	8,00	32,65	261,16	65,05		326,21		326,21	100,00
14.01.07.03	Curva PVC esgoto 150mm x 45°	unid.	15,00	145,99	2.189,92	545,51		2.735,43		2.735,43	60,00
14.01.08	JUNÇÃO PVC esgoto	unid.									
14.01.08.01	Junção PVC esgoto d= 50mm	unid.	33,00	6,52	215,16	53,60		268,76		268,76	95,12
14.01.08.02	Junção PVC esgoto d= 100mm	unid.	203,00	14,64	2.971,92	740,31		3.712,23		3.712,23	84,06
14.01.08.03	Junção PVC esgoto d= 100mm x 50mm	unid.	152,00	9,89	1.503,28	374,47		1.877,75		1.877,75	86,89
14.01.09	UNILHO PVC soldável	unid.									
14.01.09.01	Unilho PVC soldável d= 100mm	unid.	1,00	17,40	17,40	4,33		21,73		21,73	50,00
14.01.09.02	Unilho PVC soldável d= 50mm	unid.	1,00	19,40	19,40	4,83		24,23		24,23	50,00
14.01.09.03	Unilho PVC soldável d= 75mm	unid.	2,00	133,37	266,74	66,44		333,18		333,18	50,00
14.01.09.04	Unilho PVC soldável d= 85mm	unid.	2,00	197,98	395,96	98,63		494,59		494,59	50,00
14.01.10	BUNHA de redação longa PVC soldável	unid.									
14.01.10.01	Bunha de redação longa PVC soldável d= 50mm x 25mm	unid.	48,00	1,61	77,28	19,23		96,53		96,53	100,00
14.01.10.02	Bunha de redação longa PVC soldável d= 75mm x 50mm	unid.	10,00	8,97	89,70	22,31		112,01		112,01	86,00
14.01.11	BUNHA de redação curta PVC soldável	unid.									
14.01.11.01	Bunha de redação curta PVC soldável d= 80mm x 75mm	unid.	4,00	9,35	37,40	9,32		46,72		46,72	50,00
14.01.11.02	Bunha de redação curta PVC soldável d= 110mm x 85mm	unid.	2,00	34,23	68,46	17,05		85,51		85,51	55,00
14.01.12	CURVA de transposição PVC soldável	unid.									
14.01.12.01	Curva de transposição PVC soldável d= 25mm	unid.	130,00	4,35	565,50	140,87		706,37		706,37	68,31
14.02	VÁLVULAS REGISTROS E TORNEIRAS										
14.02.01	VÁLVULA REJETOIRA de pressão										
14.02.01.01	Válvula redutora de pressão d= 80mm x 75mm	unid.	2,00	191,14	382,28	96,72		480,00		480,00	
14.02.02	VÁLVULA de RETENÇÃO										
14.02.02.01	Válvula de retenção d= 40mm	unid.	1,00	305,40	305,40	76,08		381,48		381,48	
14.02.03	REGISTRO DE GAVETA bruto										
14.02.03.01	Registro de gaveta bruto d= 40mm	unid.	1,00	54,07	54,07	13,47		67,54		67,54	100,00
14.02.03.02	Registro de gaveta bruto d= 50mm	unid.	11,00	74,77	822,47	204,88		1.027,35		1.027,35	100,00
14.02.03.03	Registro de gaveta bruto d= 75mm	unid.	13,00	173,09	2.250,17	560,52		2.810,69		2.810,69	100,00
14.02.03.04	Registro de gaveta bruto d= 85mm	unid.	8,00	253,98	2.031,84	506,13		2.537,97		2.537,97	100,00
14.02.03.05	Registro de gaveta bruto d= 110mm	unid.	2,00	425,59	851,18	212,03		1.063,21		1.063,21	100,00
14.02.04	TORNEIRA DE FRENSÃO curta e unilho p mangueira de 20mm	unid.	10,00	26,28	262,80	65,46		328,26		328,26	
14.02.05	TORNEIRA DE BOLA p reservatório de 25mm	unid.	2,00	39,20	78,40	19,53		97,93		97,93	
15.	MATERIAIS SANITÁRIOS										
15.01	Bacia Convencional p A Vague Plus na Cor OE 1'ou equivalente	unid.	91,00	252,17	22.947,74	5.716,28		28.664,02		28.664,02	17,40
15.02	Válvula de Descarga Hydra Duo ou equivalente	unid.	91,00	233,66	21.263,42	5.296,72		26.560,14		26.560,14	85,95
15.03	Assento Vague Plus - Folester AP 31 (furação original) ou equivalente	unid.	16,00	318,72	8.239,47	2.067,40		10.306,87		10.306,87	

FLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BIDI	BIDI Reduz.	TOTAL (R\$)	32ª MEDIÇÃO		%
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				32ª MEDIÇÃO		
15.04	Materia M 711 ou equivalente.	unid.	38,00	358,55	13.024,83	4.933,95		17.018,89			13,20
15.05	Decorativas Eco p/ mastro e fechamento automtico 2573 C ou equivalente	unid.	38,00	234,99	9.680,62	2.113,68		12.103,30			13,00
15.06	Torneira automatica de mesa 1173 C - Decanante Eco ou equivalente	unid.	92,00	237,71	21.869,74	5.447,75		27.317,49			10,00
15.07	Lavatório para semi-estante L&T L&L&M&S Carlo ou equivalente	unid.	16,00	211,64	3.386,18	843,50		4.229,68			13,00
15.08	Bateria Comoxonal Vopar Plus Crefort P51 com assento de abertura frontal AP52 (fiscaliz credenciada) ou equivalente.	unid.	19,00	858,68	16.314,98	4.084,06		20.379,04			11,00
15.09	Hidra Mas padela 2531 CFB ou equivalente	unid.	19,00	272,35	5.154,37	1.288,99		6.463,56			
15.10	Barras articuladas com papeleira 2330 Bôem ou equivalente	unid.	19,00	1.859,40	35.326,60	8.800,35		44.128,95			
15.11	Barras Apoio 2310 Bôem ou equivalente	unid.	32,00	602,24	19.271,55	4.800,54		24.072,99			
15.12	Spedas de mãos AA 64000 ou equivalente	unid.	86,00	596,52	47.860,72	11.922,11		59.782,83			
15.13	Porta papéis highflow AF 21000 ou equivalente	unid.	110,00	45,87	5.056,92	1.259,88		6.316,60			
15.14	Subestante modelo standard de embalar AC 60000 ou equivalente	unid.	80,00	69,32	5.545,60	1.381,41		6.927,01			
15.15	Cuba de embalar oval grande L 33 ou equivalente	unid.	71,00	47,84	3.396,62	846,17		4.242,79			
15.16	Torneira Mesa free movel com arborial articulavel 1167 C20	unid.	12,00	179,40	2.152,83	536,27		2.689,10			
15.17	Cuba inox. Transerema Miss Cuba Ref. 94025 ou equivalente.	unid.	12,00	371,91	4.462,95	1.111,72		5.574,65			
15.18	Chuveiro Tradicional 1993 C CT ou equivalente.	unid.	14,00	273,50	3.828,95	953,79		4.782,74			
<b>16.</b>	<b>LÓGICA E TELEFONIA</b>							<b>659.904,18</b>			
16.01	Duto de piso 2x2,5x70x4090	unid.	324,00	17,18	5.560,32	1.386,57		6.946,89			
16.02	Duto de piso 2x2,5x70x4090	unid.	228,00	34,36	7.831,08	1.951,47		9.782,55			
16.03	Caixa de passagem 8x2,5x70	unid.	258,00	39,52	10.196,16	2.539,89		12.736,02			
16.04	Caixa de passagem 8x2,5x140	unid.	84,00	87,50	7.350,00	1.830,89		9.180,89			
16.05	Caixa redonda para piso elevado e 138x132	unid.	123,00	28,00	3.444,00	857,50		4.301,50			
16.06	Caixa de tomada 2x2,5x70	unid.	396,00	3,75	1.485,00	369,91		1.854,91			
16.07	Caixa de tomada 2x2,5x70	unid.	112,00	5,20	582,40	145,08		727,48			
16.08	Suporte para tomada tipo p1,5, 4 furos	unid.	888,00	14,27	12.671,76	3.166,54		15.838,30			
16.09	Suporte para tomada tipo p1,5, caixa redonda	unid.	246,00	16,00	3.936,00	980,16		4.916,16			
16.10	Cabo utp categoria 6	m	41136,00	7,73	317.881,28	79.239,14		397.120,42			
16.11	Ping metalico j15	unid.	2000,00	2,22	4.440,00	1.106,00		5.546,00			
16.12	Modelo fêmea p15	unid.	2000,00	3,75	7.500,00	1.868,25		9.368,25			
16.13	Box de alumínio 12"	unid.	480,00	1,94	931,20	231,56		1.162,76			
16.14	Elétrico de PVC rigido tipo roscaivel diametro 12"	m	336,00	5,90	2.085,00	514,39		2.599,39			
16.15	Tempo indicador 2"	unid.	20,00	2,89	57,80	14,67		72,47			
16.16	Band. p/ cabos 19" - 44u	m	336,00	2,96	988,56	257,37		1.245,93			
16.17	Adapt. para cabos 19" - p15	unid.	20,00	2,96	59,20	14,95		74,15			
16.18	Cabo de fibra optica (2 fibras)	m	1050,00	5,40	5.670,00	1.412,40		7.082,40			
16.19	Extensao optica duplex - 2 fibras - 2,5 - 8c	unid.	20,00	8,60	172,00	43,50		215,50			
16.20	Fibra optica 130c (63)	unid.	10,00	761,32	7.613,20	1.896,15		9.509,35			
16.21	Distribuidor interno optico (dia)	unid.	2,00	168,00	336,00	83,70		419,70			
16.22	Kit bandeja emenda 12 fibras	unid.	4,60	45,00	180,00	44,81		224,81			
16.23	Extensao optica com centralizadora - 2 fibras - 2,5 - 8c	unid.	20,00	1.901,00	38.020,00	9.470,78		47.490,78			
16.24	Cabo de telefonia - UTP 25 pares [P/TERMINAL DO BACK]	unid.	1900,00	7,26	13.794,00	3.436,09		17.230,09			
16.25	Bloco de conexão 110 Id. 100 pares completo	unid.	20,00	248,27	4.965,40	1.236,88		6.202,28			
16.26	Velcro para amarração cab 2m x 2cm	unid.	305,00	30,00	9.150,00	2.279,27		11.429,27			
<b>17.</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>2.506.738,73</b>			
<b>17.01</b>	<b>CABOS ELÉTRICOS</b>										
17.01.01	CABO DE COBRE ELÉTRICO FLEXÍVEL, COM ISOLAMENTO EM PVC 70 C - 750V, COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS PARA NÃO PROPAGAÇÃO DE CHAMAS A AUTO EXTINGUIÇÃO DO FOGO, BITOLA 2,5 MM <sup>2</sup>	m	18000,00	1,80	32.400,00	8.070,84		40.470,84			79,06
17.01.01.02	Cabo de cobre de alumínio flexível, com isolamento em PVC 70 e - 750v, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 2,5 mm <sup>2</sup> - total (neto)	m	18000,00	1,80	32.400,00	8.070,84		40.470,84			77,61

PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (RS)	32ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				32ª MEDIÇÃO	%
17.01.01.03	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em PVC70 e - 750v, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 2,5 mm2. - verde (terra)	m	18000,00	1,80	32.400,00	24,91%	17,40%	40.470,84		77,78
17.01.01.04	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em PVC70 e - 750v, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 2,5 mm2. - branco (raizinho)	m	14000,00	1,80	25.200,00	6,77%		31.477,32		79,21
17.01.02	CABO DE COBRE ELETROLITICO FLEXIVEL, COM ISOLAMENTO EM PVC70 C - 750V, COM CARACTERISTICAS ESPECIAIS PARA NÃO PROPAGAÇÃO DE CHAMAS A AUTO EXTINGUÇÃO DO FOGO, BITOLA 4,0 MM2									
17.01.02.01	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em PVC70 e - 750v, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 4,0 mm2. - Vermelho (fase)	m	3000,00	2,73	8.190,00	2.040,13		10.230,13		83,03
17.01.02.02	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em PVC70 e - 750v, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 4,0 mm2. - azul (neutro)	m	1000,00	2,73	2.730,00	680,04		3.410,04		100,00
17.01.02.03	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em PVC70 e - 750v, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 4,0 mm2. - verde (terra)	m	1000,00	2,73	2.730,00	680,04		3.410,04		100,00
17.01.03	CABO DE COBRE ELETROLITICO FLEXIVEL, COM ISOLAMENTO EM PVC70 C - 750V, COM CARACTERISTICAS ESPECIAIS PARA NÃO PROPAGAÇÃO DE CHAMAS A AUTO EXTINGUÇÃO DO FOGO, BITOLA 6,0 MM2									
17.01.03.01	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em PVC70 e - 750v, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 6,0 mm2. - Vermelho (fase)	m	4500,00	3,79	17.055,00	4.248,40		21.303,40		100,00
17.01.03.02	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em PVC70 e - 750v, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 6,0 mm2. - Azul (neutro)	m	1300,00	3,79	4.927,00	1.227,32		6.154,32		100,00
17.01.03.03	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em PVC70 e - 750v, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 6,0 mm2. - Verde (terra)	m	1300,00	3,79	4.927,00	1.227,32		6.154,32		100,00
17.01.04	CABO DE COBRE ELETROLITICO FLEXIVEL, COM ISOLAMENTO EM PVC70 C - 750V, COM CARACTERISTICAS ESPECIAIS PARA NÃO PROPAGAÇÃO DE CHAMAS A AUTO EXTINGUÇÃO DO FOGO, BITOLA 10,0 MM2									
17.01.04.01	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em PVC70 e - 750v, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 10,0 mm2. - Vermelho (fase)	m	4000,00	6,05	24.200,00	6.028,22		30.228,22		58,00
17.01.04.02	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em PVC70 e - 750v, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 10,0 mm2. - Azul (Neutro)	m	1200,00	6,05	7.260,00	1.808,47		9.068,47		58,00
17.01.04.03	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em PVC70 e - 750v, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 10,0 mm2. - Verde (terra)	m	1200,00	6,05	7.260,00	1.808,47		9.068,47		58,00
17.01.05	CABO DE COBRE ELETROLITICO FLEXIVEL, COM ISOLAMENTO EM PVC70 C - 750V, COM CARACTERISTICAS ESPECIAIS PARA NÃO PROPAGAÇÃO DE CHAMAS A AUTO EXTINGUÇÃO DO FOGO, BITOLA 16,0 MM2									
17.01.05.01	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em PVC70 e - 750v, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 16,0 mm2. Vermelho (fase)	m	8000,00	6,97	55.760,00	13.889,82		69.649,82		77,69
17.01.05.02	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em PVC70 e - 750v, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 16,0 mm2. azul (neutro)	m	2500,00	6,97	17.425,00	4.340,57		21.765,57		79,00
17.01.05.03	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em PVC70 e - 750v, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 16,0 mm2. verde (terra)	m	2500,00	6,97	17.425,00	4.340,57		21.765,57		79,00

ITEM	DISCRIMINAÇÃO
17.02.01.05	Eletroduto de pvc rígido tipo roseável diâmetro 2", incluindo conexão
17.02.01.07	Eletroduto de pvc rígido tipo roseável diâmetro 2 1/2", incluindo conexão
17.02.01.08	Eletroduto de pvc rígido tipo roseável diâmetro 4", incluindo conexão
17.02.02	BUCHA
17.02.02.01	Bucha e arruela de alumínio de 3/4"
17.02.02.02	Bucha e arruela de alumínio de 1"
17.02.02.03	Bucha e arruela de alumínio de 1 1/4"
17.02.02.04	Bucha e arruela de alumínio de 1 1/2"
17.02.02.05	Bucha e arruela de alumínio de 2"
17.02.02.06	Bucha e arruela de alumínio de 2 1/2"
17.02.02.07	Bucha e arruela de alumínio de 4"
17.02.03	CANAS
17.02.03.01	Caixa de PVC 1'x2" de embalar
17.02.03.02	Caixa de PVC 1'x4" de embalar
17.02.03.03	Caixa de passagem por esticador 4"x4"
17.02.03.04	Caixa de passagem em F.G. 20x20cm de aparafusar
17.02.03.05	Caixa de passagem em F.G. 30x30cm de aparafusar
17.02.03.06	Caixa de passagem em F.G. 40x40cm de aparafusar
17.02.03.07	Caixa de passagem em F.G. 80x80cm de aparafusar
17.03	LUMINARIAS/INTERRUPTORES/TOCADAS
17.03.01	LUMINARIAS - CORAM, LUMICENTER, PHILLIPS OU SIMILAR
17.03.01.01	Luminária de embalar com uma lâmpada fluorescente de 36w compacta
17.03.01.02	Luminária embuda wetaid ref. lpt 311
17.03.01.03	Lâmpada fluorescente de 36 w
17.03.01.04	Luminária de embalar com duas lâmpadas fluorescentes de 36w com lâmpada hqi de 250w, ref. Hqi-4 250w/d osram
17.03.01.05	Luminária de embalar com duas lâmpadas fluorescentes de 26w com lâmpada embuda wetaid ref. lpt 311
17.03.01.06	Luminária embuda wetaid ref. lpt 311
17.03.01.08	Lâmpada fluorescente de 16w
17.03.01.09	Luminária com uma pérola (1x250w) modelo ep90-1 e 1x40-lumicenter lâmpada hqi de 250w, ref. Hqi-4 250w/d osram
17.03.01.10	Luminária tipo pérola (hqi recente ref. 2x15" ou similar
17.03.01.11	Lâmpada de vapor de mercúrio de 250w
17.03.01.12	Luminária com duas pérolas (2x250w) modelo ep90-1 e 1x40-lumicenter lâmpada hqi de 250w, ref. Hqi-4 250w/d osram
17.03.01.13	Luminária tipo pérola (hqi recente ref. 2x15" ou similar
17.03.01.14	Lâmpada de vapor de mercúrio de 250w
17.03.01.15	Projétor com uma lâmpada (1x400w) modelo ep102-1 lumicenter para hqi de 400w, ref. Hqi-4 400w/d osram
17.03.01.16	Projétor retangular fechado para lâmpada vapor de mercúrio/soho 25 cabeceras em alumínio fundido, corpo em alumínio anodizado, para l fechamento em vidro temperado
17.03.01.17	Lâmpada de vapor de mercúrio de 400w/250w
17.03.01.18	Projétor com uma lâmpada (1x700w) modelo ep101-1 lumicenter para u compacta de 700w, ref. Datus 1e 700w/d in plus osram
17.03.01.19	Projétor retangular fechado para lâmpada vapor de mercúrio/soho 25 cabeceras em alumínio fundido, corpo em alumínio anodizado, para l fechamento em vidro temperado
17.03.01.20	Lâmpada vapor de sodio 70w
17.03.01.21	Luminária, tipo de embalar em ferro, ref. Cui11-e-116 lumicenter para lâmpadas fluorescentes de 18w, cor 21, ref. L18w 840 osram
17.03.01.22	Luminária embuda wetaid ref. lpt 311
17.03.01.23	Lâmpada fluorescente 18 - 18W
17.03.01.24	Luminária, tipo de embalar em ferro, ref. Datus2-e-226 lumicenter, para lâmpadas compactas de 26w, ref. Datus 4 e 26w 840 osram

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL	32ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)					
17.01.05	CABO DE COBRE ELETROLITICO FLEXIVEL, COM ISOLAMENTO EM PVC70 C - 0,6/1,0KV, COM CARACTERISTICAS ESPECIAIS PARA NÃO PROPAGAÇÃO DE CHAMAS A AUTO EXTINÇÃO DO FOGO, BITOLA 25,0 MME.	m	5000,00	-	-	24,91%	17,40%	-	-	-
17.01.06.01	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc70 e - 0,6/1,0kv, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 25,0 mm2. Vermelho (fase)	m	5000,00	11,77	58.850,00	14,69%	17,40%	73.509,54	-	0,60
17.01.06.02	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc70 e - 0,6/1,0kv, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 25,0 mm2. Azul (neutro)	m	1500,00	11,77	17.655,00	4,39%	17,40%	22.052,86	-	-
17.01.06.03	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc70 e - 0,6/1,0kv, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 25,0 mm2. Verde (terra)	m	1500,00	11,77	17.655,00	4,39%	17,40%	22.052,86	-	-
17.01.07	CABO DE COBRE ELETROLITICO FLEXIVEL, COM ISOLAMENTO EM PVC70 C - 0,6/1,0KV, COM CARACTERISTICAS ESPECIAIS PARA NÃO PROPAGAÇÃO DE CHAMAS A AUTO EXTINÇÃO DO FOGO, BITOLA 35,0 MME.									
17.01.07.01	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc70 e - 0,6/1,0kv, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 35,0 mm2. Vermelho (fase)	m	900,00	15,76	14.184,00	3,53%	17,40%	17.717,23	-	5,56
17.01.07.02	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc70 e - 0,6/1,0kv, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 35,0 mm2. Azul (neutro)	m	300,00	15,76	4.728,00	1,17%	17,40%	5.995,74	-	-
17.01.07.03	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc70 e - 0,6/1,0kv, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 35,0 mm2. Verde (terra)	m	300,00	15,76	4.728,00	1,17%	17,40%	5.995,74	-	-
17.01.08	CABO DE COBRE ELETROLITICO FLEXIVEL, COM ISOLAMENTO EM PVC70 C - 0,6/1,0KV, COM CARACTERISTICAS ESPECIAIS PARA NÃO PROPAGAÇÃO DE CHAMAS A AUTO EXTINÇÃO DO FOGO, BITOLA 120,0 MME.									
17.01.08.01	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc70 e - 0,6/1,0kv, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 120,0 mm2. Vermelho (fase)	m	1000,00	46,72	46.720,00	11,63%	17,40%	58.357,95	-	65,50
17.01.08.02	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc70 e - 0,6/1,0kv, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 120,0 mm2. Azul (neutro)	m	350,00	46,72	16.352,00	4,07%	17,40%	20.425,28	-	-
17.01.08.03	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc70 e - 0,6/1,0kv, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 120,0 mm2. Verde (terra)	m	350,00	46,72	16.352,00	4,07%	17,40%	20.425,28	-	-
17.01.09	CABO DE COBRE ELETROLITICO FLEXIVEL, COM ISOLAMENTO EM PVC70 C - 0,6/1,0KV, COM CARACTERISTICAS ESPECIAIS PARA NÃO PROPAGAÇÃO DE CHAMAS A AUTO EXTINÇÃO DO FOGO, BITOLA 185,0 MME.									
17.01.09.01	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc70 e - 0,6/1,0kv, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 185,0 mm2. Vermelho (fase)	m	400,00	71,34	28.536,00	7,10%	17,40%	35.644,32	-	100,00
17.01.09.02	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc70 e - 0,6/1,0kv, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 185,0 mm2. Azul (neutro)	m	175,00	71,34	12.484,50	3,10%	17,40%	15.594,39	-	42,86
17.01.09.03	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc70 e - 0,6/1,0kv, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 185,0 mm2. Verde (terra)	m	175,00	71,34	12.484,50	3,10%	17,40%	15.594,39	-	-
17.02	CONDUTOS									
17.02.01	ELETRODUTOS									
17.02.01.01	Eletroduto corrugado 12"	m	1200,00	2,56	2.852,00	705,45	-	3.337,45	-	-
17.02.01.02	Eletroduto de pvc rígido tipo roseável diâmetro 3/4", incluindo conexões	m	13000,00	6,45	83.850,00	20.887,04	-	104.737,04	-	40,00
17.02.01.03	Eletroduto de pvc rígido tipo roseável diâmetro 1", incluindo conexões	m	1500,00	7,51	11.265,00	2.896,11	-	14.071,11	-	56,61
17.02.01.04	Eletroduto de pvc rígido tipo roseável diâmetro 1 1/4", incluindo conexões	m	200,00	11,21	2.242,00	558,48	-	2.800,48	-	100,00
17.02.01.05	Eletroduto de pvc rígido tipo roseável diâmetro 1 1/2", incluindo conexões	m	250,00	12,37	3.092,50	770,34	-	3.862,84	-	20,00

PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	32ª MEDIÇÃO		%
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)						
17.09.18	Tubo de F.G. De 34"x300(mm) p/ instalação do ponto de comando a chave secundária	VR	3,00	12,03	36,09	8,69		45,08			100,00
17.09.19	Cordão de cobre de 25mm²	M	30,00	24,23	726,90	181,07		907,97			100,00
17.09.20	Cordão de cobre de 25mm²	M	30,00	29,60	2.072,00	516,14		2.588,14			100,00
17.09.21	Curva de ferro galvanizado peso de 4" x 90"	unid	2,00	185,44	370,88	92,39		463,27			100,00
17.09.22	Lara de ferro galvanizado de 4"	unid	25,00	65,18	1.629,50	405,91		2.035,41			100,00
17.09.23	Grupo motor gerador, com capacidade de 630 KVA, intermitente, 60 Hz, 1800 rpm, 380 / 220 V, com quadro de comando automático tipo aberto com transferência de carga automática e inversor Vantec elemento e máquina e demais partes de excêntrica. Enxovalado	unid	1,00	192.336,23	192.336,23	47.910,95		240.247,18			100,00
17.09.24	Terminal esferocônico reto 3/8"	unid	35,00	17,78	622,30	155,01		777,31			100,00
17.09.25	Terminal angular 3/8"	unid	10,00	12,44	124,40	30,99		155,39			100,00
17.09.26	Terminal de compressão p/ cabo de 16mm²	unid	10,00	1,03	10,30	2,57		12,87			100,00
17.09.27	Terminal de compressão p/ cabo de 25mm²	unid	10,00	1,45	14,50	3,61		18,11			100,00
17.09.28	Terminal de compressão p/ cabo de 35mm²	unid	20,00	2,12	42,40	10,56		52,96			100,00
17.09.29	Terminal de compressão p/ cabo de 50mm²	unid	10,00	3,69	36,90	7,70		38,60			100,00
17.09.30	Urubo 1" x 3/8"	unid	15,00	31,01	465,15	115,87		581,02			100,00
17.09.31	Eletrodos F.G. De 1/8x300mm leve	VR	6,00	11,62	69,72	17,37		87,09			100,00
17.09.32	Dalete múltiplo dadas de 1" tipo "V" com Tampa cega	unid	10,00	11,31	113,10	28,17		141,27			100,00
17.09.33	Lâmina reto versatil unv de 1"	VR	20,00	3,22	64,40	16,04		80,44			100,00
17.09.34	Abraçadeira de 1" tipo d com cunha	unid	10,00	1,61	16,10	4,01		20,11			100,00
17.09.35	Haste p/ abramento de apo esfero de 1/8x300mm	unid	12,00	38,27	459,24	114,40		573,64			100,00
17.09.36	Quadro geral de baixa tensão - emergencial. Autoproteção com entrada de cabos por baixo, fixação em chapa de aço n° 16 e portas em chapa n° 14 e acabamento, tratamento químico na chapa, pintura eletrolítica em pó na cor cinza rd 7032, eñal de ignição, e	unid	1,00	4.955,94	4.955,94	1.234,52		6.190,46			100,00
17.09.37	Quadro geral de baixa tensão - normal. Autoproteção com entrada de cabos por baixo, fabricado em chapa de aço n° 16 e portas em chapa n° 14 e acabamento, tratamento químico na chapa, pintura eletrolítica em pó na cor cinza rd 7032, eñal de ignição, e	unid	1,00	4.955,94	4.955,94	1.234,52		6.190,46			100,00
17.09.38	Quadro de força ac. condicionado. Autoproteção com entrada de cabos por baixo, fabricado em chapa de aço n° 16 e portas em chapa n° 14 e acabamento, tratamento químico na chapa, pintura eletrolítica em pó na cor cinza rd 7032, eñal de ignição, e	unid	1,00	2.217,91	2.217,91	552,48		2.770,39			100,00
17.09.39	Quadro subvare. Autoproteção com entrada de cabos por baixo, fabricado em chapa de aço n° 16 e portas em chapa n° 14 e acabamento, tratamento químico na chapa, pintura eletrolítica em pó na cor cinza rd 7032, eñal de ignição, e	unid	1,00	2.217,91	2.217,91	552,48		2.770,39			100,00
17.09.40	Cabo de cobre flexível 2/60l P/ 0,6/1,0KV PVC multichama #2,30,6mm² pret - verde em bobina	M	900,00	87,40	78.660,00	19.594,21		98.254,21			100,00
<b>18</b>	<b>SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO</b>										
<b>18.01</b>	<b>SISTEMA CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS</b>							<b>845.912,66</b>			
18.01.01	Cabo cobre em 5mm²	m	700,00	16,47	11.531,00	2.872,40		14.403,40			100,00
18.01.02	Eletrodos p/o rizado 1,12"	m	450,00	21,92	9.855,50	2.464,97		12.320,47			100,00
18.01.03	Superf. 20x20 para eletrodo 2"	m	60,00	12,37	742,20	184,88		927,08			100,00
18.01.04	Isolador para simples fix. Horizontal com dois fios	unid	40,00	7,62	304,80	75,93		380,73			100,00
18.01.05	Isolador para reforçado fix. Horizontal com dois fios	unid	80,00	9,08	726,40	180,95		907,35			100,00
18.01.06	Conector para 35mm²	unid	20,00	12,73	254,60	63,42		318,02			100,00
18.01.07	Isolador para 35mm²	unid	50,00	5,23	261,50	65,14		326,64			100,00
18.01.08	Isolador para 50mm²	unid	300,00	3,70	1.110,00	425,56		1.525,56			100,00
18.01.09	Breca de solda para 10mm²	unid	10,00	7,29	72,90	18,16		91,06			100,00
18.01.10	Cartucho solda eoxigenada n° 90 - maxsweld	unid	45,00	10,17	457,65	114,00		571,65			100,00
18.01.11	Cartucho solda eoxigenada n° 32 - maxsweld	unid	45,00	6,32	284,40	70,84		355,24			100,00
18.01.12	Moldes para 1650 (base 8" x 3" - maxsweld)	unid	1,00	125,76	125,76	31,33		157,09			100,00
18.01.13	Moldes para 5035 (base 8" x 3" - maxsweld)	unid	1,00	97,85	97,85	24,37		122,22			100,00
18.01.14	Alcance unid - maxsweld	unid	1,00	93,64	93,64	23,33		116,97			100,00
18.01.15	Alcance m160 - maxsweld	unid	1,00	93,64	93,64	23,33		116,97			100,00
18.01.16	Previdência de lã - ferro 0.5mm - para cabos 35 - 50mm² ref tel-743 termovernica	unid	90,00	3,38	304,20	75,78		379,98			100,00
18.01.17	Haste de ferro 5/8" x 240mm	unid	30,00	24,17	725,10	180,62		905,72			100,00

PLANTILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO			BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	32 - MEDICÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)	24,91%				17,40%	32 - MEDICÃO
18.01.18	Caixa de inspeção 30x30cm n base de acrílico e tampa de ferro fundido	unid	10,00	15,85	158,50	39,48		197,88			
18.01.19	Tecido 1 firo 0,14" x 1 compressão - 35mg/uf - de 5116 termoleciva	unid	123,00	5,92	710,40	176,06		887,36			100,00
18.01.20	Para rino - capor tipo flandim 4 pontos - 0,31" x 2,00cm uma flocada com base em feltro, espuma e purificação em aço inox	unid	1,00	68,33	68,33	17,02		85,35			100,00
18.01.21	Alçaquedra reforçada com rodízio para mastro diâmetro 2"	unid	2,00	12,78	25,56	6,37		31,93			
18.01.22	Mastro simples com 3m diâmetro 2"	unid	1,00	10,35	10,35	2,58		12,93			
18.01.23	Alçaquedra simples com rodízio para mastro 2"	unid	1,00	7,79	7,79	1,94		9,73			
18.01.24	Flase para mastro diâmetro 2"	unid	1,00	40,54	40,54	10,10		50,64			
18.01.25	Cox. De contraventagem regulável (carbo de aço) para mastro diâmetro 2"	unid	1,00	78,83	78,83	19,64		98,47			
18.01.26	Suportador duplo com três flocos de ar	unid	1,00	48,79	48,79	12,15		60,94			
18.01.27	Suporte para fixar mastro em mastro 2"	unid	1,00	50,42	50,42	12,56		62,98			
<b>18.02 - INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES - SPRINKLER</b>											
18.02.01	CONEXÕES - F.G. - TUPY OU EQUIVALENTE										
18.02.01.01	Conexão de F.G. De 1" x 90°	unid	700,00	10,20	7.140,00	1.778,57		8.918,57			
18.02.01.02	Conexão de F.G. De 1,12" x 90°	unid	40,00	20,08	803,20	200,08		1.003,28			30,00
18.02.01.03	Conexão de F.G. De 2" x 90°	unid	30,00	30,00	807,00	201,25		1.009,15			32,50
18.02.01.04	Tê de F.G. De 1"	unid	700,00	12,80	8.960,00	2.231,84		11.191,84			56,67
18.02.01.05	Tê de F.G. De 1,12"	unid	23,00	23,00	9.596,00	2.390,36		11.986,36			6,57
18.02.01.06	Tê de F.G. De 2"	unid	500,00	24,40	12.200,00	3.090,02		15.290,02			8,00
18.02.01.07	Niple de F.G. De 1"	unid	700,00	7,03	5.551,00	1.382,75		6.933,75			4,40
18.02.01.08	Niple de F.G. De 1,12"	unid	30,00	11,42	342,60	85,34		427,94			24,29
18.02.01.09	Niple de F.G. De 2"	unid	30,00	18,73	561,90	139,67		701,57			100,00
18.02.01.10	Lua de umbo de 1"	unid	20,00	19,39	387,80	96,60		484,40			
18.02.01.11	Lua de F.G. De 1"	unid	45,00	8,25	371,25	61,65		432,90			
18.02.01.12	Lua de F.G. De 1,12"	unid	13,34	13,34	555,30	138,33		693,63			
18.02.01.13	Bucha de rebolo de F.G. 2" x 1,12"	unid	250,00	11,83	2.962,50	737,06		3.700,46			36,67
18.02.01.14	Tê de redução de F.G. 1" x 1,12" x 1"	unid	350,00	12,18	4.263,00	1.061,91		5.324,91			48,89
18.02.01.15	Tê de redução de F.G. 1,12" x 1,12" x 1,12"	unid	300,00	19,25	5.775,00	1.488,55		7.263,55			26,40
18.02.01.16	Tê de redução de F.G. 2" x 1,12" x 2"	unid	270,00	28,55	7.708,50	1.920,19		9.628,69			46,00
18.02.01.17	Tê de redução de F.G. 2" x 1,12" x 2"	unid	3,00	28,69	86,07	21,44		107,51			
18.02.01.18	Tê de redução de F.G. 1,12" x 1" x 1,12"	unid	3,00	19,66	58,98	14,69		73,67			
18.02.01.19	Tê de redução de F.G. 2" x 1" x 2"	unid	3,00	29,79	89,37	22,26		111,63			100,00
18.02.01.20	Lua de redução de F.G. 1" x 1,12"	unid	150,00	9,96	1.494,00	372,16		1.866,16			100,00
18.02.02	CONEXÕES - STORZ										
18.2.1	Adaptador 1/2" x 1,12" x 2,12"	unid	2,00	56,30	112,60	28,08		140,68			
18.2.2	Tampão acro de 2,12" e corrente	unid	2,00	67,40	134,80	33,48		168,28			
18.02.03	TUBOS DE F.G. SEM COSTURA DN: 2440										
18.02.03.01	Tubo de F.G. Sem costura dn 2440 de 1"	M	130,00	23,30	3.029,00	770,49		3.800,00			
18.02.03.02	Tubo de F.G. Sem costura dn 2440 de 1,12"	M	140,00	37,07	5.190,00	1.300,91		6.490,91			39,02
18.02.03.03	Tubo de F.G. Sem costura dn 2440 de 2"	M	800,00	53,37	42.704,00	10.681,86		53.385,86			31,23
18.02.04	CONEXÕES - AÇO CARBONO										
18.02.04.01	Conexão de aço carbono 90° x 4"	unid	90,00	65,98	5.938,20	1.470,24		7.408,44			
18.02.04.02	Tê de aço carbono de 4"	unid	31,00	72,71	2.254,01	561,07		2.815,08			
18.02.05	TUBOS DE AÇO CARBONO										
18.02.05.01	Tubo de aço carbono de 4" sem costura	M	420,00	95,14	39.958,80	9.953,74		49.912,54			47,86
18.02.06	SPRINKLER										
18.02.06.01	Sprinkler pendente ornado 1/2" x 68" ul - globe	unid	1232,00	24,85	30.615,20	7.626,23		38.241,43			
18.02.06.02	Sprinkler upright natural 1/2" x 68" ul - globe	unid	1232,00	34,60	42.627,20	10.618,44		53.245,64			
18.02.06.03	Capela sprinkler 1/2" - metálica	unid	1232,00	17,51	21.572,32	5.373,66		26.945,98			
18.02.07	REGISTROS, VALVULAS E COMPLEMENTOS										

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL		32ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(S)			(RS)			
18.02.07.01	Valvula de governo de 4" flangeada	unid.	1,00	27,48	27,48	6,85		34,33			
18.02.07.02	Gorgo hidrante de 1/2"	unid.	1,00	1.049,00	1.049,00	261,31		1.310,31			
18.02.07.03	Registro Jante ascendente 4" flangeado	unid.	14,00	134,33	1.885,62	468,46		2.349,68			
18.02.07.04	Registro tipo globo de 2 1/2" x 4"	unid.	2,00	165,88	331,76	82,64		414,40			
18.02.07.05	Tampa de ferro fundido (desenho "ascendo") e castilho 60x40cm	unid.	3,00	76,32	228,96	57,03		285,99			
18.02.07.06	Valvula de retorno horizontal de 4"	unid.	1,00	421,31	421,31	104,95		526,26			
18.02.07.07	Registro globo de 1"	unid.	20,00	47,99	959,80	239,09		1.198,89			
18.02.07.08	Flange de encaixe de 4" - aço carbono	unid.	6,00	39,42	236,52	58,97		295,49			
18.02.07.09	Valvula de flange de 1"	unid.	10,00	42,84	428,40	106,71		535,11			
18.02.07.10	Valvula vaso flange remat. de 1/2"	unid.	11,00	49,27	541,97	135,00		676,97			
18.02.07.11	Eletrodo ok-46 x 2,5mm	KG	290,00	17,80	4.450,00	1.108,50		5.558,50			
18.02.07.12	Eletrodo ok-48 x 2,5mm	KG	200,00	16,87	3.374,00	840,46		4.214,46			
18.02.07.13	Eletrodo ok-46 x 2,5mm ref. 6010	KG	50,00	18,88	944,00	235,15		1.179,15			
18.02.07.14	Eletrodo ok-48 x 3,25mm	KG	50,00	18,33	916,50	228,30		1.144,80			
18.02.08	FIXAÇÕES										
18.02.08.01	Abrastadeira tipo esmerimada de 1"	unid.	500,00	1,44	720,00	179,35		899,35			
18.02.08.02	Abrastadeira tipo esmerimada de 1 1/2"	unid.	550,00	2,47	1.358,50	338,40		1.696,90			
18.02.08.03	Abrastadeira tipo esmerimada de 2"	unid.	350,00	2,99	1.046,50	260,68		1.307,18			
18.02.08.04	Vergalho resaca total de 3/8" x 3000mm galvanizado	VR	450,00	13,19	5.934,50	1.478,53		7.414,03			
18.02.08.05	Fevoa secantada de 3/8"	unid.	6000,00	0,38	2.280,00	567,95		2.847,95			
18.02.08.06	Armadilha de 3/8"	unid.	6000,00	0,36	2.160,00	538,66		2.698,66			
18.02.08.07	Isolacem com grampo "C" de 3/8"	unid.	1500,00	8,14	12.210,00	3.041,51		15.251,51			
18.02.08.08	Pita veda resaca grande	RL	400,00	5,64	2.256,00	561,97		2.817,97			
18.02.08.09	Fio de algodão	RL	40,00	50,79	2.031,60	506,07		2.537,67			
18.03	INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES - COMBATE A INCÊNDIO										
18.03.01	TUBULAÇÃO E CONEXÕES DE INCÊNDIO										
18.03.01.01	Tubo F.G. Dni 2440, sem costura, de 2 1/2"x6500mm - liva de 2 1/2"	Vt	140,00	338,77	47.427,80	11.814,26		59.242,06			
18.03.01.02	Tubo de aço galvanizado, sem conexão com costura 065mm (2 1/2")	m	6,00	56,97	341,82	85,15		426,97			100,00
18.03.01.03	Linha de aço galvanizado 2 1/2"	unid	1,00	26,16	26,16	6,52		32,68			100,00
18.03.01.04	Tubo F.G. Dni 2440, sem costura, de 3"x6500mm	Vt	2,00	163,12	326,24	81,32		407,56			
18.03.01.05	Tubo de aço galvanizado, sem conexão com costura 060mm (3")	m	6,00	59,97	359,82	89,63		449,45			
18.03.01.06	Cotovelo 90° F.G. 2 1/2"	unid.	30,00	47,51	1.425,30	355,04		1.780,34			100,00
18.03.01.07	Cotovelo 90° FG 3"	unid.	2,00	62,41	124,82	31,09		155,91			
18.03.01.08	Te F.G. 2 1/2"	unid.	60,00	55,65	3.339,00	831,74		4.170,74			100,00
18.03.01.09	Te F.G. 3"	unid.	1,00	69,33	69,33	17,27		86,60			
18.03.01.10	Linha F.G. 2 1/2"	unid.	140,00	30,93	4.330,20	1.078,65		5.408,85			
18.03.01.11	Suple duplo em F.G. Dn - 2 1/2"	unid.	60,00	32,47	1.948,20	485,30		2.433,50			85,00
18.03.01.12	Zanalo	GL	30,00	75,05	2.251,50	560,85		2.812,35			25,00
18.03.01.13	Pinel de 12"	unid.	2,00	3,64	7,28	1,81		9,09			
18.03.01.14	Novelo de linha de algodão	RL	5,00	51,04	270,20	67,31		337,51			100,00
18.03.02	REGISTROS E VALVULAS										
18.03.02.01	Registro de gaveta de 3" acb. ferro	unid.	2,00	341,45	682,90	170,11		853,01			
18.03.02.02	Registro angular de 2 1/2" x 45° em laço de alta resistência conforme normas ABNT	unid.	61,00	118,92	7.254,12	1.807,00		9.061,12			54,87
18.03.03	ARMARIO P. MANUTENÇÃO DE INCÊNDIO / HIGRANTE DE PASSO										
18.03.03.01	Armario p. manutenção de incêndio em aço carbono, fim a fio 18, ocupada e forrada de sobrepor, dim: 90x60x17cm p. 2 largos de manutenção de 15mts	unid.	60,00	231,90	14.094,00	3.510,82		17.604,82			53,33

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	32ª MEDIÇÃO		%
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)						
18.03.03.02	Abriço p/ hidrante de passeio em alvenaria - dim: 60x60cm, dotado de drenho ligado a canalização de escoamento pluvial e uma camada de 5cm de brita ao fundo	unid	1,00	699,75	699,75	174,51	17,40%	874,06			100,00
18.03.03.03	Adaptador steel 2 1/2" x 1 1/2"	unid	60,00	40,52	2.451,20	611,59		3.066,79			35,00
18.03.03.04	Adaptador steel 2 1/2" x 2 1/2"	unid	1,00	54,73	54,73	13,63		68,36			100,00
18.03.03.05	Crane steel	unid	60,00	16,30	978,00	243,62		1.221,62			35,00
18.03.03.06	Maneira de instalação de 1 1/2" 15mm fêmea e macho steel	unid	120,00	172,00	20.640,00	5.141,42		25.781,42			10,00
18.03.03.07	Ergonho de 1 1/2" cada 13mm. steel	unid	60,00	46,42	2.451,20	604,12		3.029,32			10,00
18.03.03.08	Tampão steel em latão 2 1/2" com corrente de fechão	unid	1,00	64,54	64,54	16,08		80,62			-
18.03.04	ALARME DE INCÊNDIO / ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA										
18.03.04.01	Detector de fumaça branco - 12V	unid	431,00	196,21	84.566,51	21.065,52		105.632,03			-
18.03.04.02	Detector de temperatura termocouplado - 12V	unid	72,00	203,48	14.650,56	3.649,45		18.300,01			-
18.03.04.03	Bateria gelada-vidro 12V	unid	93,00	47,49	4.416,57	1.100,17		5.516,74			-
18.03.04.04	Sirene 12 db, 12V	unid	93,00	49,12	4.568,16	1.137,93		5.706,09			-
18.03.04.05	Central de alarme p/ 16 pontos de bobena quebra vidro e 16 pontos para detectores de fumaça - araron - 12 V	unid	1,00	1.713,92	1.713,92	426,94		2.140,86			-
18.03.04.06	Bateria 12V/ central de alarme	unid	1,00	48,00	48,00	11,96		59,96			-
18.03.04.07	Eletroduto de PVC rígido de 3/4"x3000mm p/b	Vf	1020,00	3,99	4.069,80	1.013,79		5.083,59			20,00
18.03.04.08	Cabo flexível com isolamento p/ 750v antichamas de #1.5mm² branco	m	1400,00	0,55	770,00	191,81		961,81			68,57
18.03.04.09	Cabo flexível com isolamento p/ 750v antichamas de #1.5mm² preto	m	1400,00	0,55	770,00	191,81		961,81			68,57
18.03.04.10	Luminária de emergência 2x5w fluorescente com bateria de autonomia de duas horas	unid	229,00	32,50	7.442,50	1.853,93		9.296,43			-
18.03.04.11	Bloco autônomo de emergência com duas lâmpadas de 5W halógena e autônomo com a bateria de 2 horas	unid	15,00	303,00	4.575,00	1.139,63		5.714,63			-
18.03.04.12	Trenca 2p+1 universal 15s / 250v com espelho 45°	unid	244,00	13,99	3.391,60	844,83		4.236,43			-
18.03.04.13	Carca pre rígido não longa de 3/4" x 90°	unid	200,00	1,09	210,00	52,51		262,51			100,00
18.03.04.14	Carca pre c/engnel 4"x4" e lanterna cega	unid	200,00	4,35	870,00	216,72		1.086,72			-
18.03.04.15	Carca pre de ambiente 45°	unid	244,00	3,02	736,88	183,56		920,44			20,00
18.03.04.16	Bucha 38 e parafuso	unid	300,00	0,57	171,00	42,60		213,60			100,00
18.03.04.17	Fita isolante 19mm2mmes 30cm 3m	RJ	30,00	8,65	259,50	64,64		324,14			34,00
18.03.04.18	Lâmina de terra suport	unid	25,00	3,80	95,00	23,66		118,66			40,00
18.03.05	EXTINTORES E SINALIZAÇÃO										
18.03.05.01	Extintor de pó químico com capacidade extintor de 6kg	unid	30,00	158,87	4.766,16	1.187,25		5.953,41			-
18.03.05.02	Extintor de gás carbônico com capacidade extintor de 6kg	unid	25,00	376,99	9.424,50	2.347,14		11.799,64			-
18.03.05.03	Extintor de água pressurizada com capacidade extintor de 10l	unid	11,00	101,31	1.114,41	277,60		1.392,01			-
18.03.05.04	Bucha 38 e parafusos	unid	190,00	0,41	61,50	15,32		76,82			98,00
18.03.05.05	Placa de sinalização - extintor 6kg 6kg	unid	30,00	10,13	303,90	75,70		379,60			-
18.03.05.06	Placa de sinalização - extintor 6kg 6kg	unid	25,00	10,13	253,25	63,08		316,33			-
18.03.05.07	Placa de sinalização - extintor água pressurizada 10l	unid	11,00	10,13	111,43	27,76		139,19			-
18.03.05.08	Placa de identificação simples "rota de fuga" seta p/ direita - conforme projeto	unid	12,00	10,73	128,76	32,07		160,83			-
18.03.05.09	Placa de identificação dupla face "rota de fuga" seta p/ esquerda - conforme projeto	unid	8,00	10,29	82,32	20,51		102,83			-
18.03.05.10	Placa de identificação simples "rota de fuga" seta p/ esquerda - conforme projeto	unid	47,00	10,73	504,31	125,62		629,93			-
18.03.05.11	Placa de identificação simples "rota de fuga" seta p/ esquerda - conforme projeto	unid	24,00	12,37	296,88	73,95		370,83			-
18.03.05.12	Placa de identificação simples "saída" - conforme projeto	unid	33,00	5,65	196,35	48,91		245,26			-
18.03.05.13	Placa de identificação simples "numero do pavimento" - conforme projeto	unid	24,00	10,77	258,48	64,39		322,87			-

PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	32ª MEDICÇÃO		%
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				32ª MEDICÇÃO	32ª MEDICÇÃO	
18.03.05.14	Mitoseção de solo p/ extermio m²	m2	16,00	12,48	197,68	49,74	17,40%	249,42			-
18.03.05.15	Breca de vidua da pára Strum	unid	12,00	10,34	124,08	30,91		154,99			-
<b>19.</b>	<b>CFTV, SONORIZAÇÃO E ACUSTICA</b>							<b>475.141,39</b>			
19.01	ARAME galvanizado										
19.01.01	ARAME galvanizado # 16 AWG	m	870,00	9,92	8.630,40	2.149,83		10.780,23			27,64
19.02	ARRIELA										
19.02.01	Arriela 0 3/8" - galvanizado	un	130,00	6,63	194,30		974,30			-	
19.02.02	Arriela 0 3/4" p/ eletrodos	un	78,00	6,60	468,00	11,66		58,46			19,61%
19.02.03	Arriela 0 1" p/ eletrodos	un	22,00	0,89	19,58	4,88		24,46			100,00
19.02.04	Arriela 0 1 1/4" p/ eletrodos	un	24,00	1,51	36,24	9,03		45,27			-
19.02.05	Arriela 0 1 1/2" p/ eletrodos	un	18,00	1,82	32,76	8,16		40,92			-
19.02.06	Arriela 0 2" p/ eletrodos	un	8,00	2,23	17,84	4,44		22,28			-
19.02.07	Arriela 0 2 1/2" p/ eletrodos	un	20,00	3,12	62,40	15,54		77,94			-
19.02.08	Arriela 0 3" p/ eletrodos	un	5,00	4,05	20,25	5,04		25,29			-
19.03	BOX RETO										
19.03.01	Box reto 0 3 1/4"	un	68,00	5,81	395,08	98,41		493,49			-
19.04	BRACADEIRA										
19.04.01	Bracadeira 0 3 1/4" - tipo "D"	un	310,00	2,39	740,90	184,56		925,46			111,00
19.04.02	Bracadeira 0 1" - tipo "D"	un	19,00	2,48	47,12	11,74		58,86			-
19.04.03	Bracadeira 0 1 1/4" - tipo "D"	un	25,00	3,70	92,50	23,04		115,54			100,00
19.04.04	Bracadeira 0 1 1/2" - tipo "D"	un	21,00	3,35	70,35	17,52		87,87			-
19.04.05	Bracadeira 0 2" - tipo "D"	un	12,00	3,99	47,88	11,03		58,91			-
19.04.06	Bracadeira 0 2 1/2" - tipo "D"	un	12,00	5,08	60,96	15,19		76,15			-
19.04.07	Bracadeira 0 3" - tipo "D"	un	9,00	5,37	48,33	12,04		60,37			-
19.05	BUCHA										
19.05.01	Bucha 0 3/4" p/ eletrodos	un	68,00	0,82	55,76	13,89		69,65			-
19.05.02	Bucha 0 1" p/ eletrodos	un	20,00	1,21	24,20	6,03		30,23			-
19.05.03	Bucha 0 1 1/4" p/ eletrodos	un	18,00	1,70	30,60	7,62		38,22			-
19.05.04	Bucha 0 1 1/2" p/ eletrodos	un	19,00	2,49	46,17	11,40		57,67			-
19.05.05	Bucha 0 2" p/ eletrodos	un	17,00	3,79	64,43	16,05		80,48			-
19.05.06	Bucha 0 2 1/2" p/ eletrodos	un	17,00	4,05	68,85	17,15		86,00			-
19.05.07	Bucha 0 3" p/ eletrodos	un	4,00	6,11	24,44	6,09		30,53			-
19.06	BUCHA de nylon SS	un	600,00	0,17	102,00	25,41		127,41			31,83
19.07	CABO										
19.07.01	Cabo UTP 4P cat 6	m	912,00	3,91	35.674,84	8.886,60		44.561,44			-
19.07.02	Cabo CORPLAST 3 x 1,0	m	2464,00	3,66	9.018,24	2.246,44		11.264,68			8,09
19.08	CAIXA ALVENARIA 30x30x30 cm e Tampa F.F. 1-15	un	10,00	83,22	832,20	207,30		1.039,50			-
19.09	CAIXA METALICA e Tampa aparafusada										
19.09.01	Caixa metalica e Tampa aparafusada 30x30x12 cm	un	1,00	24,64	24,64	6,14		30,78			-
19.09.02	Caixa metalica e Tampa aparafusada 30x30x12 cm	un	2,00	50,79	101,58	25,39		126,97			-
19.09.03	Caixa metalica e Tampa aparafusada 40x40x12 cm	un	4,00	80,76	323,04	80,47		403,51			-
19.09.04	Caixa metalica e Tampa aparafusada 50x50x12 cm	un	2,00	115,73	231,46	57,66		289,12			-
19.09.05	Caixa metalica e Tampa aparafusada 60x60x12 cm	un	3,00	165,40	496,20	123,60		619,80			-

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	32º MEDICÇÃO		%
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				32º MEDICÇÃO	32º MEDICÇÃO	
19.09.06	Caixa metálica e tampa aparafusada 60x80x12 cm	un	1,00	287,11	287,11	71,52		358,63			-
19.10	CÂMERA ESMALTADA estamada e tampa - 4" x 4"	un	168,00	15,56	2.614,08	651,17		3.265,25			-
19.11	CÂMERA filmadora digital anal										-
19.11.01	Câmera filmadora digital anal 214 - PTZ	un	5,00	5.465,00	27.325,00	6.806,66		34.131,66			-
19.11.02	Câmera filmadora digital anal 221 - PTZ	un	79,30	3.290,00	259.910,00	64.743,58		324.653,58			-
19.12	CURVA 90º ferro galvanizado										-
19.12.01	Curva 90º ferro galvanizado 0,34"	un	64,00	12,52	801,28	199,60		1.000,88			-
19.12.02	Curva 90º ferro galvanizado 0,11"	un	12,00	18,40	220,80	55,00		275,80			-
19.12.03	Curva 90º ferro galvanizado 0,114"	un	4,00	30,40	121,60	30,29		151,89			-
19.12.04	Curva 90º ferro galvanizado 0,117"	un	4,00	35,10	140,40	34,97		175,37			-
19.12.05	Curva 90º ferro galvanizado 0,12"	un	5,00	30,68	153,40	31,62		184,02			-
19.12.06	Curva 90º ferro galvanizado 0,122"	un	7,00	82,08	574,56	143,12		717,68			-
19.12.07	Curva 90º ferro galvanizado 0,3"	un	4,00	108,84	435,36	108,45		543,81			-
19.13	DAILET em alumínio										-
19.13.01	Dado em alumínio 14.034"	un	95,00	8,89	844,55	210,38		1.054,93			-
19.13.02	Dado em alumínio T 034"	un	32,00	9,68	310,56	79,55		390,11			-
19.14	ELETRODUTO ferro galvanizado										-
19.14.01	Eletroduto ferro galvanizado 0,34"	m	597,00	6,92	3.538,44	873,95		4.382,39			-
19.14.02	Eletroduto ferro galvanizado 0,1"	m	70,00	8,20	574,00	142,98		716,98			-
19.14.03	Eletroduto ferro galvanizado 0,114"	m	6,00	14,52	87,12	21,70		108,82			-
19.14.04	Eletroduto ferro galvanizado 0,117"	m	6,00	15,94	95,64	23,82		119,46			-
19.14.05	Eletroduto ferro galvanizado 0,12"	m	7,00	19,31	135,17	33,67		168,84			-
19.14.06	Eletroduto ferro galvanizado 0,122"	m	14,00	31,54	441,56	109,99		551,55			-
19.14.07	Eletroduto ferro galvanizado 0,3"	m	50,00	38,71	1.935,50	482,13		2.417,63			-
19.15	ELETROCALHA 150x100										-
19.15.01	CURVA horizontal 90º 150x100	m	67,00	69,12	4.631,04	1.153,59		5.784,63			-
19.16	ESPALHO cego p/ caixa 4" x 4"	m	5,00	17,85	89,25	22,23		111,48			-
19.17	JUNÇÃO angular dupla ferro galvanizado	un	95,00	5,91	561,45	139,86		701,31			-
19.18	UNDA	un	25,00	21,38	674,50	1.670,09		8.374,59			22,11
19.19	UNDA ferro galvanizado										-
19.19.01	Lava ferro galvanizado 0,34" - 8' resaca - Dúzia	un	178,00	6,31	1.124,18	279,78		1.403,96			-
19.19.02	Lava ferro galvanizado 0,11" - 8' resaca - Dúzia	un	28,00	8,29	232,12	57,82		290,94			-
19.19.03	Lava ferro galvanizado 0,114" - 8' resaca - Dúzia	un	4,00	10,71	42,84	10,67		53,51			-
19.19.04	Lava ferro galvanizado 0,117" - 8' resaca - Dúzia	un	4,00	13,38	53,52	13,33		66,85			-
19.19.05	Lava ferro galvanizado 0,12" - 8' resaca - Dúzia	un	4,00	18,36	73,44	18,29		91,73			-
19.19.06	Lava ferro galvanizado 0,122" - 8' resaca - Dúzia	un	7,00	24,80	173,60	43,24		216,84			-
19.19.07	Lava ferro galvanizado 0,3" - 8' resaca - Dúzia	un	19,00	45,53	865,07	215,49		1.080,56			-
19.20	ORGANIZADOR de cabos 1U	un	3,00	31,54	94,62	23,57		118,19			-
19.21	PARAFUSO cabeça sextavada 3/8" p/ bucha SS	un	620,00	1,22	766,40	188,32		954,72			-
19.22	PATCH PANEL - 24 portas - 1U	un	2,00	459,40	918,80	228,87		1.147,67			-
19.23	PORTA acessórios 3/8"	un	1200,00	1,22	1.464,00	364,68		1.828,68			-
19.24	RACK, padrão 19" para CFTV - 4U's	un	1,00	2.413,33	2.413,33	626,07		3.039,40			-
19.25	TAMPA caixa 1U	un	5,00	151,28	756,40	192,16		903,56			-
19.26	UNIDECT em aço de alumínio 0,34" - Dúzia	un	230,00	1,85	423,50	105,99		531,49			-
20	CLIMATIZAÇÃO							6.484.963,21			-
20.1	UNIDADES RESFRIADORAS - CHILLERS										-
20.1.1	Chiller capacidade nominal máxima de 919,5 kW(20 TR), potência nominal de 359,6 kW, Voltagem trifásica 380 V, 60 Hz, condensação a ar, compressor Scroll ou parafusos, com controles microprocessados, gás ecológico HFC, unidade de expansão eletrônica etc	un	2,00	620.628,00	1.241.256,00	215.978,54		1.457.234,54			100,00
20.1.2	Chiller capacidade nominal máxima de 359,5 kW(10 TR), potência nominal de 141,2 kW, Voltagem trifásica 380 V, 60 Hz, condensação a ar, compressor Scroll ou parafusos, com controles microprocessados, gás ecológico HFC, unidade de expansão eletrônica etc	un	1,00	287.690,00	287.690,00	49.953,66		337.643,66			100,00
20.2	ELETROBOMBAS										-

PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL	32ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVICO	TOTAL(S)				(R\$)	%
20.2.1	Bomba centrifuga horizontal, simples estágio, monobloco com eixo de sucção e descarga alinhados, aço DN 80mm, descarga vertical DN 50mm, vazão de 56,2 m³/h, altura manométrica 15 mca, potência 4,90 CV, Voltagem 380 V, 60 Hz, IV, polos, 17	un	2,00	3.930,00	7.860,00	1.957,93		9.817,93		100,00
20.2.2	Bomba centrifuga horizontal, simples estágio, monobloco com eixo de sucção e descarga alinhados, aço DN 125mm, descarga vertical DN 80mm, vazão de 56,2 m³/h, altura manométrica 30 mca, potência 10,76 CV, Voltagem 380 V, 60 Hz, IV, polos,	un	2,00	5.800,00	11.600,00	2.889,56		14.489,56		100,00
20.2.3	Bombas centrífuga horizontal, simples estágio, monobloco com eixo de sucção e descarga alinhados, aço DN 125mm, descarga vertical DN 100 mm, vazão de 143,8 m³/h, altura manométrica 15 mca, potência 10,94 CV, Voltagem 380 V, 60 Hz, IV, polos	un	2,00	5.900,00	11.800,00	2.999,38		14.799,38		100,00
20.2.4	Bomba centrífuga horizontal, simples estágio, Megacem com eixo de sucção e descarga alinhados, aço DN 125mm, descarga vertical DN 100mm, vazão de 143,8 m³/h, altura manométrica 60 mca, potência 46,59 CV, Voltagem 380 V, 60 Hz, IV, polos,	un	2,00	21.350,00	42.699,00	10.611,66		53.211,66		100,00
<b>20.3</b>	<b>CONDICIONADORES DE AR - FAN-COIL</b>									
20.3.1	Condicionador de ar tipo fan-coil Vertical modelo trocador - modelo Ventilador), filtragem dupla G1/G3, 6 rows, capacidade 35075 kcal/h(12 TR), pressão estática 29 mmca, 4 CV, vazão de ar 7950 m³/h, condições de entrada do ar (Ba/Ba): 26 / 19°C, eo	un	17,00	12.860,00	217.600,00	37.862,40		255.462,40		
20.3.2	Condicionador de ar tipo fan-coil Vertical modelo trocador - modelo Ventilador), filtragem dupla G1/G3, 6 rows, capacidade 43841 kcal/h(15 TR), pressão estática 29 mmca, 4 CV, vazão de ar 9938 m³/h, condições de entrada do ar (Ba/Ba): 26 / 19°C, eo	un	5,00	14.300,00	71.500,00	12.441,00		83.941,00		100,00
20.3.3	Condicionador de ar tipo fan-coil Vertical modelo trocador - modelo Ventilador), filtragem dupla G1/G3, 6 rows, capacidade 22279 kcal/h(7 TR), pressão estática 29 mmca, 6 CV, vazão de ar 11850 m³/h, condições de entrada do ar (Ba/Ba): 26 / 19°C, e	un	15,00	16.000,00	240.000,00	41.760,00		281.760,00		
20.3.4	Condicionador de ar tipo fan-coil Vertical modelo trocador - modelo Ventilador), filtragem dupla G1/G3, 6 rows, capacidade 56280 kcal/h(20 TR), pressão estática 29 mmca, 6 CV, vazão de ar 2220 m³/h, condições de entrada do ar (Ba/Ba): 26 / 19°C, eo	un	3,00	17.000,00	51.000,00	8.874,00		59.874,00		100,00
20.3.5	Condicionador de ar tipo fan-coil Hidrônico modelo Teto - Ambiente, filtragem G3, capacidade 11790 kcal/h(4 TR), motor de 0,32 KW, vazão de ar 2220 m³/h, condições de entrada do ar (Ba/Ba): 26 / 19°C, condições externas do ar (Ba/Ba): 39,5 / 21,6 °C	un	4,00	4.850,00	19.400,00	3.375,60		22.775,60		
20.3.6	Condicionador de ar tipo fan-coil Hidrônico modelo Teto - Ambiente, Ambiente, filtragem G3, capacidade 9980 kcal/h(3 TR), motor de 0,256 KW, vazão de ar 2100 m³/h, condições de entrada do ar (Ba/Ba): 26 / 19°C, condições externas do ar (Ba/Ba): 39	un	2,00	3.250,00	6.500,00	1.131,00		7.631,00		
20.3.7	Condicionador de ar tipo fan-coil Hidrônico modelo Teto - Ambiente, Ambiente, filtragem G3, capacidade 5540 kcal/h(2 TR), motor de 0,180 KW, vazão de ar 1260 m³/h, condições de entrada do ar (Ba/Ba): 26 / 19°C, condições externas do ar (Ba/Ba)	un	4,00	2.470,00	9.880,00	1.719,12		11.599,12		100,00
20.3.8	Manipulador ambiente tipo parede, cap. 0,625 TR, vazão 580 m³/h, composto de 01 (uma) unidade evaporadora mod. RFG006A1, controle remoto sem fio, filtro de ar tipo sala limpa, classe G3, placa eletrônica com fanção auto-restara, e de uma unidade de cond.	un	1,00	3.360,83	3.360,83	837,18		4.198,01		100,00
<b>20.4</b>	<b>REDE DE DUTOS</b>									
20.4.1	Chapa galvanizada # 26	Kg	7599,01	11,50	87.388,62	21.768,51		109.157,13		
20.4.2	Chapa galvanizada # 24	Kg	1288,74	11,80	14.820,51	3.691,79		18.512,30		72,00
20.4.3	Chapa galvanizada # 22	Kg	5271,71	11,50	60.624,67	15.101,61		75.726,28		100,00
20.4.4	Chapa galvanizada # 20	Kg	182,96	11,50	2.104,04	524,12		2.628,16		92,00
20.4.5	Fornecimento e instalação de tiras flexíveis de alumínio isolado com de manta de espumante,	un/d	361,00	46,00	16.666,00	4.136,55		20.742,55		100,00
20.4.6	Fornecimento e instalação de tiras flexíveis de alumínio isolado com de manta de la de vidro 25 mm, Ø 6 (1150 mm), Mod. IS/DEC 25, Ref. Multise ou equivalente,	un/d	12,00	38,00	696,00	173,37		869,37		100,00

PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	3ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				3ª MEDIÇÃO	%
20.4.7	Fornecimento e instalação de alven. flexível de alumínio isolado com: de manta de 10 de vidro 25 mm, Ø 77(85 mm), Mod. ISODEC 25, Ref. Mahroc ou equivalente.	unf	146,00	89,50	13.087,00	3.254,99	17,40%	16.321,99		50,00
20.4.8	Fornecimento e instalação de alven. flexível de alumínio isolado com: de manta de 10 de vidro 25 mm, Ø 107(250 mm), Mod. ISODEC 25, Ref. Mahroc ou equivalente.	unf	56,00	155,00	8.680,00	2.162,19		10.842,19		100,00
20.4.9	Manta de 10 de vidro, ISOFLEX - 112, densidade de 16 kg m <sup>3</sup> , espessura de 25 mm, dimensões(250x1.20m), revestida manta (ou flizec com folha de alumínio sobre papel Kraft, Ref. Santa Maria ou equivalente	m <sup>2</sup>	1449,08	59,00	85.433,72	21.296,98		106.730,70		82,50
20.4.10	Cada massa de vidro	l	220,00	14,50	3.180,00	794,63		3.984,63		77,00
20.4.11	Perfilaria auto-arranchada maracá tubo ou equivalente	unf	126,00	1,50	234,40	59,63		294,03		72,00
20.4.12	Perfilaria 1.5x3.4 com prece e arruela	unf	800,00	1,50	1.200,00	298,92		1.498,92		72,00
20.4.13	Para passada comp	unf	1200,00	2,40	2.880,00	717,41		3.597,41		72,00
20.4.14	Relevo marca neta ou equivalente	unf	1800,00	1,80	3.240,00	807,08		4.047,08		72,00
20.4.15	Massa para soldar maracá ou equivalente	unf	40,00	13,00	520,00	129,53		649,53		82,00
20.4.16	Fita de nylon de acoplar	unf	1200,00	6,35	7.620,00	1.888,14		9.518,14		82,00
20.4.17	Prancha plástica	unf	600,00	2,00	1.200,00	298,92		1.498,92		72,00
20.4.18	Fita perfurada wabra	m	600,00	7,00	4.200,00	1.046,22		5.246,22		72,00
20.4.19	Wash primer	l	30,00	20,00	600,00	149,46		749,46		72,00
20.4.20	Solvente	l	12,00	8,00	96,00	23,91		119,91		72,00
20.4.21	Junta Flexível tipo chapisco (aprox 70/100/70) mm, rolo de 5 m, Ref. Mahroc ou equivalente	unf	30,00	87,50	2.625,00	653,89		3.278,89		72,00
20.4.22	Para de vista 30 x 30cm para tapado - de duas, Mod. IT-25, Ref. TRON ou equivalente	unf	393,00	167,89	65.980,77	16.435,81		82.416,58		26,00
20.4.23	Tomada de ar exterior, completa, com ventozona, registro e filtro G4, 347x397mm mod. VDF, Ref. TRON ou equivalente	unf	23,00	312,50	7.187,50	1.790,41		8.977,91		8,00
20.4.24	Damper de sobre-pressão mod KUL 372x402 mm - TRON ou equivalente	un	6,00	112,50	675,00	168,14		843,14		-
20.4.25	Damper de sobre-pressão mod KUL 341x386 mm - TRON ou equivalente	un	40,00	112,50	4.500,00	1.120,95		5.620,95		-
20.4.26	Damper de sobre-pressão mod KUL 473x402 mm - TRON ou equivalente	un	34,00	112,50	3.825,00	952,81		4.777,81		-
20.4.27	Registro de vazão série RL, tam. 1300x300 mm, Ref. TRON ou equivalente	un	1,00	275,00	275,00	68,50		343,50		-
20.4.28	Registro de vazão série RL, tam. 1300x300 mm, Ref. TRON ou equivalente	un	1,00	275,00	275,00	68,50		343,50		-
20.4.29	Registro de vazão série RL, tam. 1310x300 mm, Ref. TRON ou equivalente	un	1,00	281,25	281,25	70,06		351,31		-
20.4.30	Registro de vazão série RL, tam. 1350x300 mm, Ref. TRON ou equivalente	un	1,00	275,00	275,00	68,50		343,50		-
20.4.31	Registro de vazão série RL, tam. 1290x300 mm, Ref. TRON ou equivalente	un	4,00	337,50	1.350,00	316,29		1.666,29		-
20.4.32	Registro de vazão série RL, tam. 1000x300 mm, Ref. TRON ou equivalente	un	4,00	212,50	850,00	211,74		1.061,74		-
20.4.33	Registro de vazão série RL, tam. 850x300 mm, Ref. TRON ou equivalente	un	4,00	212,50	850,00	211,74		1.061,74		-
20.4.36	Registro de vazão série RL, tam. 1200x300 mm, Ref. TRON ou equivalente	un	2,00	275,00	550,00	137,01		687,01		-
20.4.37	Registro de vazão série RL, tam. 1100x300 mm, Ref. TRON ou equivalente	un	2,00	275,00	550,00	137,01		687,01		-
20.4.38	Registro de vazão série RL, tam. 1300x300 mm, Ref. TRON ou equivalente	un	6,00	287,50	1.725,00	429,70		2.154,70		-
20.4.39	Registro de vazão série RL, tam. 900x300 mm, Ref. TRON ou equivalente	un	6,00	212,50	1.275,00	317,60		1.592,60		-
20.4.40	Registro de vazão série RL, tam. 900x300 mm, Ref. TRON ou equivalente	un	1,00	212,50	212,50	52,93		265,43		-

PLANTILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO			BDI	BDI Reduz.	TOTAL	32º MEDICÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)						
20.4.41	Defusor de injeção quadrado mod. ADI.K-S AG, tam. 2, 4 direções, cobertura 300x300, com caixa plenum. O 12litro, com registro borboleta. Ref. TROX ou equivalente	un	361,00	217,63	78.564,43	19.570,40	17,40%	98.134,83			67,00
20.4.42	Defusor de injeção quadrado mod. ADI.K-S AG, tam. 3, 4 direções, cobertura 356x356, com caixa plenum. O 14litro, com registro borboleta. Ref. TROX ou equivalente	un	15,00	217,65	3.264,45	813,17		4.077,62			50,00
20.4.43	Defusor de injeção quadrado mod. ADI.K-S AG, tam. 4, 4 direções, cobertura 412x412, com caixa plenum. O 17litro, com registro borboleta. Ref. TROX ou equivalente	un	146,00	217,65	31.772,98	7.914,90		39.688,88			50,00
20.4.44	Defusor de injeção de alta injeção tam. 423, mod. VD-H-425, descarga horizontal, deks apilavel manobrada, caixa plenum com eixo de 100mm. Ref. TROX ou equivalente	un	56,00	217,65	12.187,28	3.035,85		15.223,13			50,00
20.4.45	Grade de retorno AT e registro 122x822mm. Ref. TROX ou equivalente	un	1,00	226,43	226,43	56,40		282,83			20,00
20.4.46	Grade de retorno AT e registro 105x632mm. Ref. TROX ou equivalente	un	1,00	226,43	226,43	56,40		282,83			20,00
20.4.47	Grade de retorno AT e registro 102x5x25mm. Ref. TROX ou equivalente	un	1,00	226,43	226,43	56,40		282,83			20,00
20.4.48	Grade de retorno AT e registro 102x5x22mm. Ref. TROX ou equivalente	un	137,00	125,71	17.222,27	4.290,07		21.512,34			20,00
20.4.49	Grade de retorno AT e registro 82x622mm. Ref. TROX ou equivalente	un	40,00	125,71	5.028,40	1.252,57		6.280,97			60,00
20.4.50	Grade de retorno AT e registro 62x622mm. Ref. TROX ou equivalente	un	74,00	125,71	9.302,54	2.317,26		11.619,80			20,00
20.4.51	Grade de retorno AT e registro 42x622mm. Ref. TROX ou equivalente	un	6,00	125,71	754,26	187,89		942,15			20,00
20.4.52	Matéria diversa de montagem da rede de duto	vb	1,00	56.562,50	56.562,50	14.089,72		70.652,22			62,00
20.5	COMPLEMENTOS										
20.5.1	Tubo de aço galvanizado sem costura, DIN 2440 DN 3/4" com isolamento térmico tipo espuma elastomérica, tubo AF, Categoria T-48, Ref. Armalux, revestido com alumínio liso	m	55,00	19,13	1.052,15	262,99		1.314,21			100,00
20.5.2	Tubo de aço galvanizado sem costura, DN 2440 DN 1" com isolamento térmico tipo espuma elastomérica, tubo AF, Categoria T-48, Ref. Armalux, revestido com alumínio liso	m	46,00	35,27	1.622,42	404,14		2.026,56			
20.5.3	Tubo de aço galvanizado sem costura, DN 2440 DN 1 1/2" com isolamento térmico tipo espuma elastomérica, tubo AF, Categoria T-48, Ref. Armalux, revestido com alumínio liso	m	90,00	41,38	3.724,20	927,70		4.651,90			75,00
20.5.4	Tubo de aço galvanizado sem costura, DN 2440 DN 2" com isolamento térmico tipo espuma elastomérica, tubo AF, Categoria T-60, Ref. Armalux, revestido com alumínio liso	m	130,00	57,79	7.512,70	1.871,41		9.384,11			61,00
20.5.5	Tubo de aço galvanizado sem costura, DN 2440 DN 2 1/2" com isolamento térmico tipo espuma elastomérica, tubo AF, Categoria T-48, Ref. Armalux, revestido com alumínio liso	m	75,00	87,66	6.574,50	1.637,71		8.212,21			100,00
20.5.6	Tubo de aço carbono preto sem costura, DN 2440 DN 3" com isolamento térmico tipo espuma elastomérica, manga AF em duas camadas, Categoria T-89, 25mm. Ref. Armalux, revestido com alumínio liso	m	96,00	106,23	10.198,08	2.540,34		12.738,42			100,00
20.5.7	Tubo de aço carbono preto sem costura, DN 2440 DN 4" com isolamento térmico tipo espuma elastomérica, manga AF em duas camadas, Categoria T-114, 25mm. Ref. Armalux, revestido com alumínio liso	m	182,00	168,19	30.610,58	7.625,10		38.235,68			100,00
20.5.8	Tubo de aço carbono preto sem costura, DN 2440 DN 6" com isolamento térmico tipo espuma elastomérica, manga AF em duas camadas, Categoria T-168, 25mm. Ref. Armalux, revestido com alumínio liso	m	500,00	276,80	138.400,00	34.475,44		172.875,44			87,60
20.5.9	Tubo de aço carbono preto sem costura, DN 2440 DN 8" com isolamento térmico tipo espuma elastomérica, manga AF em duas camadas, Categoria T-168, 25mm. Ref. Armalux, revestido com alumínio liso	m	9,00	569,67	4.887,03	1.142,63		6.029,66			100,00
20.5.10	Curva de ferro galvanizado com rosca BSP, classe 150 lbs, DN 3/4"	un/d	12,00	20,14	241,68	60,20		301,88			35,00
20.5.11	Curva de ferro galvanizado com rosca BSP, classe 150 lbs, DN 1"	un/d	16,00	36,24	483,84	120,52		604,36			35,00
20.5.12	Curva de ferro galvanizado com rosca BSP, classe 150 lbs, DN 1 1/2"	un/d	100,00	38,00	3.800,00	1.444,78		5.244,78			35,00
20.5.13	Curva de ferro galvanizado com rosca BSP, classe 150 lbs, DN 2"	un/d	80,00	112,00	8.960,00	2.231,04		11.191,04			35,00
20.5.14	Curva de aço carbono, classe 150 lbs, extremidade chafreada, própria para soldagem, DN 2 1/2"	un/d	14,00	112,00	1.568,00	390,59		1.958,59			35,00

PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	32ª MEDIÇÃO		%
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				32ª MEDIÇÃO	TOTAL	
20.5.15	Curva de aço carbono, classe 150 lbs, extremidades chanfradas, próprias para soldagem, DN 4"	unid.	18,00	250,00	4.530,00	24,91%	17,40%	5.020,95			35,00
20.5.16	Curva de aço carbono, classe 150 lbs, extremidades chanfradas, próprias para soldagem, DN 6"	unid.	24,00	250,00	6.000,00	1,49%		7.494,60			100,00
20.5.17	Tê de ferro galvanizado carbono, classe 150 lbs, com rosca BSP, DN 1"	unid.	2,00	14,00	28,00	6,07		34,07			35,00
20.5.18	Tê de aço carbono sem costura, classe 150 lbs, extremidades chanfradas, próprias para soldagem, DN 4"	unid.	4,00	199,00	796,00	198,28		994,28			35,00
20.5.19	Tê de aço carbono sem costura, classe 150 lbs, extremidades chanfradas, próprias para soldagem, DN 6"	unid.	6,00	517,00	3.222,00	80,60		4.024,60			35,00
20.5.20	Tê de redução de ferro galvanizado carbono, classe 150 lbs, com rosca BSP, DN 2"x1 1/2"	unid.	8,00	71,00	568,00	141,49		709,49			35,00
20.5.21	Tê de redução de ferro galvanizado carbono, classe 150 lbs, com rosca BSP, DN 2 1/2"x1 1/2"	unid.	32,00	81,00	2.592,00	645,67		3.237,67			35,00
20.5.22	Tê de redução de ferro galvanizado carbono, classe 150 lbs, com rosca BSP, DN 2 1/2"x2"	unid.	2,00	80,00	160,00	39,86		199,86			35,00
20.5.23	Tê de redução de aço carbono sem costura, classe 150 lbs, extremidades chanfradas, próprias para soldagem, DN 3"x2"	unid.	2,00	104,00	208,00	51,81		259,81			35,00
20.5.24	Tê de redução de aço carbono sem costura, classe 150 lbs, extremidades chanfradas, próprias para soldagem, DN 2"x2 1/2"	unid.	4,00	67,00	268,00	66,76		334,76			35,00
20.5.25	Tê de redução de aço carbono sem costura, classe 150 lbs, extremidades chanfradas, próprias para soldagem, DN 2"x2"	unid.	4,00	67,00	268,00	66,76		334,76			35,00
20.5.26	Redução cônica de aço carbono sem costura, classe 150 lbs, com rosca BSP, DN 2"x1 1/2"	unid.	4,00	36,00	224,00	55,80		279,80			35,00
20.5.27	Redução cônica de aço carbono sem costura, classe 150 lbs, com rosca BSP, DN 2 1/2"x1 1/2"	unid.	14,00	84,00	1.176,00	292,94		1.468,94			35,00
20.5.28	Redução cônica de aço carbono sem costura, classe 150 lbs, com rosca BSP, DN 2 1/2"x2"	unid.	18,00	90,00	1.620,00	403,54		2.033,54			35,00
20.5.29	Redução cônica de aço carbono sem costura, classe 150 lbs, extremidades chanfradas, próprias para soldagem, DN 3"x2 1/2"	unid.	4,00	74,00	296,00	73,73		369,73			35,00
20.5.30	Redução cônica de aço carbono sem costura, classe 150 lbs, extremidades chanfradas, próprias para soldagem, DN 4"x3"	unid.	4,00	74,00	296,00	73,73		369,73			35,00
20.5.31	Flange de aço carbono forjado, classe 150, de elevação, DN 4", Ref. Tupy	unid.	80,00	69,00	5.520,00	1.375,03		6.895,03			35,00
20.5.32	Flange de aço carbono forjado, classe 150, de sobreelevação, DN 6", Ref. Tupy	unid.	120,00	125,00	15.000,00	3.736,50		18.736,50			100,00
20.5.33	Junta em anelito ASBIRIT 11-60, na especificação U16", AISI-B-16 1"	m2	10,00	148,00	1.480,00	368,67		1.848,67			-
20.5.34	Chave de fixação para flange DN 1"	unid.	3,00	276,00	828,00	206,25		1.034,25			-
20.5.35	Parafuso de ar tipo autotornante Phillips, mod. TL 11,	unid.	3,00	174,00	522,00	130,03		652,03			-
20.5.36	Válvula borboleta, em ferro fundido, classe 125 lbs, extremidades flangeadas, DN 6", Ref. NIAGARA	unid.	8,00	682,00	5.456,00	1.359,09		6.815,09			100,00
20.5.37	Válvula borboleta, em ferro fundido, classe 150 lbs, extremidades flangeadas, DN 4", Ref. NIAGARA	unid.	5,00	597,00	2.985,00	743,56		3.728,56			100,00
20.5.38	Válvula de retenção duplex 80 Vx, em ferro fundido, classe 150 lbs, extremidades flangeadas, a ser instalada no by-pass, DN 8", Ref. NIAGARA	unid.	1,00	1.194,00	1.194,00	297,43		1.491,43			-
20.5.39	Válvula de retenção duplex 80 Vx, em ferro fundido, classe 150 lbs, extremidades flangeadas, DN 6" (uma das válvulas será instalada no by-pass), Ref. NIAGARA	unid.	5,00	680,00	3.400,00	846,94		4.246,94			-
20.5.40	Válvula de retenção duplex 80 Vx, em ferro fundido, classe 150 lbs, extremidades flangeadas, DN 4", Ref. NIAGARA	unid.	4,00	814,00	3.256,00	811,07		4.067,07			-
20.5.41	Válvula globo em ferro fundido, classe 150 lbs, extremidades flangeadas, DN 6", Ref. NIAGARA	unid.	2,00	2.050,00	4.100,00	1.021,31		5.121,31			100,00
20.5.42	Válvula globo em ferro fundido, classe 150 lbs, extremidades flangeadas, DN 4", Ref. NIAGARA	unid.	1,00	1.706,00	1.706,00	424,96		2.130,96			100,00
20.5.43	Reservatório (tanque de expansão) de PVC, 500 litros com fechamento hidráulico e resaca de nível e boca adriça	un	2,00	280,00	560,00	139,50		699,50			100,00
20.5.44	Redução esdrúscula, diâmetros conforme projeto - Ref. Niagara ou equivalente	un	8,00	204,00	1.632,00	406,53		2.038,53			100,00
20.5.45	Redução esdrúscula, diâmetros conforme projeto - Ref. Niagara ou equivalente	un	8,00	204,00	1.632,00	406,53		2.038,53			100,00
20.5.46	Materiais diversos de montagem do sistema de água gelada	vb	1,00	79.340,00	79.340,00	19.763,59		99.103,59			100,00
20.6	FECHAMENTO HIDRÁULICO DO CHILLERS										
20.6.1	Fechamento hidráulico do chiller(AUDITORIO) DN 4", conforme detalhe do projeto	unid.	1,00	12.865,00	12.865,00	3.203,43		16.068,43			100,00
20.6.2	Fechamento hidráulico do chiller TORRE FRIGÍFICA/ DN 6", conforme detalhe de projeto	unid.	2,00	92.650,00	185.300,00	46.158,23		231.458,23			100,00

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL	3ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				(R\$)	%
<b>20.7</b>	<b>FECHAMENTO HIDRÁULICO DAS BOMBAS</b>									
20.7.1	Fechamento hidráulico das bombas(AUDITORIO) DN 4", conforme detalhe de projeto de projeto	unid	4,00	8.100,00	32.400,00	8.070,84		40.470,84		100,00
20.7.2	Fechamento hidráulico das bombas(TORRE PRINCIPAL) DN 8", conforme detalhe de projeto	unid	4,00	19.650,00	78.600,00	19.579,26		98.179,26		100,00
<b>20.8</b>										
20.8.1	Fechamento hidráulico de força-eixo vertical DN 1 1/2", conforme detalhe do projeto	unid	22,00	3.312,00	72.864,00	18.150,42		91.014,42		9,00
20.8.2	Fechamento hidráulico de força-eixo vertical DN 2", conforme detalhe do projeto	unid	18,00	4.100,00	15.383,58		92.183,58		16,00	
20.8.3	Fechamento hidráulico de Condensador de ar tipo fan-coil(eixo hidráulico modelo Teck) incluindo válvula de balanceamento e manômetro DN 1"	unid	6,00	2.100,00	12.600,00	3.138,66		15.738,66		
20.8.4	Fechamento hidráulico de Condensador de ar tipo fan-coil(eixo hidráulico modelo Teck) incluindo válvula de balanceamento e manômetro DN 3/4"	unid	4,00	2.850,00	11.400,00	2.839,74		14.239,74		100,00
<b>20.9</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									
20.9.1	QFAC03- Quadro de força e chiller e bomba(AUDITORIO) - conforme planta 19/19	unid	1,00	12.200,00	12.200,00	3.039,02		15.239,02		100,00
20.9.2	QFAC03- Quadro de força e chiller e bomba(BLOCO PRINCIPAL) - conforme planta 19/19	unid	1,00	71.200,00	71.200,00	17.735,92		88.935,92		100,00
20.9.3	QFAC03- Quadro de comando chiller e bomba(AUDITORIO) - conforme planta 19/19	unid	1,00	5.300,00	5.300,00	1.320,23		6.620,23		100,00
20.9.4	QFAC03- Quadro de comando chiller e bomba(BLOCO PRINCIPAL) - conforme planta 19/19	unid	1,00	27.200,00	27.200,00	6.775,52		33.975,52		100,00
20.9.5	Quadro de força fan-coil - completo QFAC01 - conforme planta 19/19	unid	6,00	1.650,00	9.900,00	2.466,09		12.366,09		
20.9.6	Quadro de força fan-coil - completo QFAC02 - conforme planta 19/19	unid	2,00	2.050,00	4.100,00	1.021,31		5.121,31		100,00
20.9.7	Quadro de força fan-coil - completo QFAC03 - conforme planta 19/19	unid	5,00	1.020,00	5.110,00	1.274,15		6.384,15		
20.9.8	Quadro de força fan-coil - completo QFAC04 - conforme planta 19/19	unid	10,00	800,00	8.000,00	1.992,80		9.992,80		
20.9.9	Quadro de força fan-coil - completo QFAC05 - conforme planta 19/19	unid	2,00	800,00	1.600,00	398,56		1.998,56		100,00
20.9.10	Instalação elétrica do quadro elétrico da central de ar condicionado (subestação no Terreo), ao quadro elétrico do chiller(AUDITORIO), cabos(ø 250 mm²) e das bombas(AUDITORIO), cabos(ø 25 mm²) a ser instalado na sala de máquinas da central de ar con	vb	1,00	105.220,00	105.220,00	26.210,30		131.430,30		100,00
20.9.11	Instalação elétrica do quadro elétrico da central de ar condicionado (subestação no Terreo), ao quadro elétrico dos chillers(BLOCO PRINCIPAL), cabos(ø 240 mm²) e das bombas(BLOCO PRINCIPAL), cabos(ø 95 mm²) a ser instalado na sala de máquinas da cen	unid	1,00	461.200,00	461.200,00	114.884,92		576.084,92		
20.9.12	Instalação elétrica do quadro geral elétrico dos fan-coils (subestação no Terreo) aos quadros elétricos dos fan-coils das casas de máquinas dos diversos pavimentos(BLOCO PRINCIPAL), conforme projeto. O encanamento dos cabos(ø 16 mm²), do intercomunicador	vb	1,00	35.255,00	35.255,00	8.781,52		44.036,52		
20.9.13	Instalação elétrica do quadro geral elétrico dos fan-coils (subestação no Terreo) aos quadros elétricos dos fan-coils das casas de máquinas do AUDITORIO, conforme projeto. O encanamento dos cabos(ø 16 mm²), do intercomunicador quadro geral elétrico dos f	vb	1,00	5.720,00	5.720,00	1.424,85		7.144,85		100,00
20.9.14	Instalação elétrica entre os quadros de força dos fan-coils localizados nas casas de máquinas dos diversos pavimentos do BLOCO PRINCIPAL e do AUDITORIO, conforme projeto. O encanamento dos cabos(ø 10 mm²), sera feito através de eletrodutos de PVC	vb	1,00	32.100,00	32.100,00	7.996,11		40.096,11		30,00
20.9.15	Instalação elétrica entre os quadros de força dos fan-coils localizados nas casas de máquinas dos diversos pavimentos do BLOCO PRINCIPAL e do AUDITORIO, e os respectivos fan-coils, conforme projeto. O encanamento dos cabos (ø 2,5 mm²).	vb	1,00	5.650,00	5.650,00	1.407,42		7.057,42		30,00
20.9.16	Materiais diversos de montagem das instalações elétricas	vb	1,00	86.220,00	86.220,00	21.377,40		107.597,40		40,00
<b>20.10</b>	<b>SISTEMA DE AUTOMAÇÃO SUPERVISÃO E CONTROLE</b>									
20.10.1	Válvula de 2 via motorizada, proporcional, mod TASM200-24, CV 22,8 DN 1 1/2", Ref: TA, com sensor elétrico, alimentação 24 Vdc, unid de saída 2-10 mV e sensor de temperatura do ar de retorno, Ref: Honeywell ou equivalente	unid	22,00	2.380,00	52.560,00	13.042,88		65.602,88		36,00
20.10.2	Válvula de 2 via motorizada, proporcional, mod TASM250-24, CV 41,3, DN 2", Ref: TA, com atuador elétrico, alimentação 24 Vdc, unid de saída 2-10 mV e sensor de temperatura do ar de retorno, Ref: Honeywell ou equivalente	unid	18,00	2.420,00	43.560,00	10.850,80		54.410,80		30,00
20.10.3	Válvula de controle on-off do tipo NF P Condensador de ar tipo fan-coil(eixo hidráulico)	unid	10,00	345,00	3.450,00	859,40		4.309,40		30,00

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	3ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVICO	TOTAL(R\$)					%
20.10.4	Varidor de frequência mod. MM-420, cod. 05F5420-2AD-1C40, 0,12-11 Kw 3AC 230V, Ref. Siemens ou equivalente, com transformador de pressão tipo TP, alimentação 10Vcc, atual de saída 0-10 mV. Ref. Hákente ou equivalente	unid	4,00	5.823,00	21.292,00	3.802,04	17,40%	29.094,04		50,00
20.10.5	Válvula borboreta motorizada, de ferro fundido dútil, extremidades flangeadas. DN 4", Ref. SAINT-GOBAIN, com atuador elétrico, microfônico e sensor de pressão, atual de extremidades flangeadas. DN 1". Ref. SAINT-GOBAIN, ou equivalente	unid	1,00	2.810,00	2.810,00	699,97		3.509,97		100,00
20.10.6	Válvula borboreta motorizada, de ferro fundido dútil, extremidades flangeadas. DN 6". Ref. SAINT-GOBAIN, com atuador elétrico, microfônico e sensor de pressão, atual de extremidades flangeadas. DN 1". Ref. SAINT-GOBAIN, ou equivalente	unid	1,00	4.821,00	4.821,00	1.200,91		6.021,91		100,00
20.10.7	Módulo magnético do vazão de usinagem, com adaptador 2" para tubo DN 6", com sinal de saída para controle de 4 a 20mA, alimentação 5-24Vdc, mod. WIP-115, Ref. WARME, ou equivalente	unid	2,00	12.321,60	24.642,00	6.138,32		30.780,32		50,00
20.10.8	Sensor de corrente, 1,25 A - TRP ADIEST-1LED, Ref. Johnson ou equivalente	unid	50,00	143,60	7.180,00	1.781,07		8.931,07		30,00
20.10.9	Sensor de temperatura do ar ambiente (retorno)	unid	50,00	120,00	6.000,00	1.491,60		7.491,60		30,00
20.10.10	Sensor de temperatura da água e poço	unid	3,00	215,00	645,00	160,67		805,67		33,00
20.10.11	Válvula de balanceamento automático, de ferro fundido, conexões rosqueadas NPT, DN 1/2". Ref. Johnson ou equivalente	unid	22,00	615,00	13.530,00	3.370,32		16.900,32		36,00
20.10.12	Válvula de balanceamento automático, de ferro fundido, conexões rosqueadas NPT, DN 2". Ref. Johnson ou equivalente	unid	18,00	792,00	14.256,00	3.551,17		17.807,17		33,00
20.10.13	Válvula de balanceamento automático, de ferro fundido, conexões flangeadas (tubulação) DN 1". Ref. Johnson ou equivalente	unid	2,00	4.720,00	9.440,00	2.351,50		11.791,50		50,00
20.10.14	Válvula de balanceamento automático, de ferro fundido, conexões flangeadas (tubulação), DN 6". Ref. Johnson ou equivalente	unid	2,00	7.520,00	15.040,00	3.746,46		18.786,46		50,00
20.10.15	Instrumento de medição para balanceamento (vazão, pressão diferencial e temperatura), modelo CBI Ref. Teur Adanson, ou equivalente	unid	1,00	9.920,00	9.920,00	2.471,07		12.391,07		100,00
20.10.16	Controlador de rede tipo web browser ref. Control Camer ou equivalente, instalado em painel/AUDITORIO e BLOCO PRINCIPAL, ditinos)	unid	2,00	18.250,00	36.500,00	9.092,15		45.592,15		50,00
20.10.17	Controlador de campo dos Chillers ref. Control Camer ou equivalente, instalado em painel/AUDITORIO e BLOCO PRINCIPAL, ditinos)	unid	2,00	7.430,00	14.860,00	3.701,63		18.561,63		50,00
20.10.18	Controlador de campo dos fan-coils/AUDITORIO e BLOCO PRINCIPAL, ref. Control Camer ou equivalente, instalado em painel	unid	11,00	3.720,00	40.920,00	10.193,17		51.113,17		40,00
20.10.19	Quadro de alimentação dos controladores de campo de fan-coils e chillers	unid	11,00	956,00	10.516,00	2.619,54		13.135,54		40,00
20.10.20	Quadro elétrico de alimentação dos controladores de rede	unid	2,00	956,00	1.912,00	476,28		2.388,28		50,00
20.10.21	Rede elétrica de interligação entre controladores de campo e mainframe de campo (sensor / atuador / etc), entre controladores de campo, controladores de rede e gerenciador de rede	vb	1,00	21.950,00	21.950,00	5.467,75		27.417,75		50,00
20.10.22	Computador para o sistema de automação, supervisão e controle	unid	1,00	3.180,00	3.180,00	792,14		3.972,14		-
20.10.23	Projeto executivo do sistema de automação, supervisão e controle	un	1,00	4.220,00	4.220,00	1.051,20		5.271,20		30,00
20.10.24	Software web browser e software de automação, supervisão e controle	un	1,00	3.360,00	3.360,00	822,03		4.122,03		-
20.10.25	Programação do controlador de rede e elaboração de tela, parametrização de alarmes, ajustes e serviços	un	1,00	3.350,00	3.350,00	834,49		4.184,49		30,00
20.10.26	Programação dos controladores de campo	un	12,00	625,00	7.500,00	1.868,25		9.368,25		30,00
20.10.27	Materiais diversos de montagem do sistema de automação, supervisão e controle	vb	1,00	44.520,00	44.520,00	11.089,93		55.609,93		30,00
<b>20.11</b>	<b>OBRAS CIVIS, ELÉTRICAS E DE INFRA-ESTRUTURA</b>									
20.11.1	Adequação da sala técnica em local a ser indicado pelo TET, para instalação da Estação Gerenciamento sistema de automação e supervisão	un	1,00	1.950,00	1.950,00	485,75		2.435,75		-
20.11.2	Construção de abrigos em alvenaria para o QFAC (a central de água gelada)	un	1,00	680,00	680,00	169,29		849,29		100,00
20.11.3	Construção de bases para os chillers em concreto estrutural incluindo ferragens, com 0,50 m de altura e área correspondente ao layout indicado na Planta 0119; alvenaria para o QFAC da central de água gelada	m3	100,00	550,00	55.000,00	13.700,50		68.700,50		100,00
20.11.4	Construção de bases metálicas flutuantes sobre amortecedores de vibração (convém de modo helicoidal) para as bombas	un	4,00	2.350,00	9.400,00	2.341,54		11.741,54		100,00
20.11.5	Fornecimento dos amortecedores de vibração (convém de modo helicoidal) para os fan coils Ref. Vitech ou equivalente	un	160,00	350,00	56.000,00	13.949,60		69.949,60		30,00
20.11.6	Fornecimento dos amortecedores de vibração (convém de modo helicoidal) para os chillers Ref. Vitech ou equivalente	un	12,00	1.680,00	20.160,00	5.021,86		25.181,86		100,00
20.11.7	Materiais diversos de obras civis, elétricas e de infraestrutura	vb	1,00	54.230,00	54.230,00	13.508,69		67.738,69		45,00
<b>20.12</b>	<b>OUTROS SERVIÇOS</b>									
20.12.1	Padreantamento das vazões de ar da rede de duto e das temperaturas dos ambientes, com antecessor do respectivo relatório de comatamento	un	1,00	4.800,00	4.800,00	1.195,68		5.995,68		-

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz	TOTAL (R\$)	32ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)					%
20.12.2	Balanceamento das vazões e das temperaturas do central de água gelada, com apresentação do respectivo relatório de comensuramento.	un	1,00	5.300,00	5.300,00	1.320,23	17,40%	6.620,23		-
20.12.3	Comissionamento do sistema de controle automático e supervisão do sistema de ar condicionado com apresentação do respectivo relatório de comensuramento.	un	1,00	6.380,00	6.380,00	1.589,26		7.969,26		-
20.12.4	Transmissão de manufatura e operação dos equipamentos do sistema de controle automático e supervisão do sistema de ar condicionado.	un	1,00	3.200,00	3.200,00	797,12		3.997,12		-
20.12.5	Projeto as-built, assinado pela controlada e com sistema de CAD/CAM.	un	1,00	1.350,00	1.350,00	336,29		1.686,29		-
20.12.6	Fornecimento de planta com documentação técnica, conforme anexo do memorial descritivo, assinada em Portugal.	un	1,00	295,00	295,00	73,48		368,48		-
20.12.7	Forquilha manual - auto-sup.	vb	1,00	4.850,00	4.850,00	1.208,14		6.058,14		-
20.12.8	Contribuição de base de concreto para empresa (Arbitragem)	un	40,00	195,00	7.800,00	1.942,98		9.742,98		-
20.12.9	Forquilha para carga 1.00 x 2,10 m	un	23,00	520,00	11.960,00	2.979,24		14.939,24		-
20.12.10	Instalação do múltiplo ambiente tipo parque com capacidade de 0,625 TR, incluindo instalações elétricas, hidráulicas e de dreno, conforme projeto.	un	1,00	1.520,00	1.520,00	378,03		1.898,03		100,00
20.12.11	Manutenção corretiva e preventiva até a data do recebimento definitivo.	vb	1,00	4.620,00	4.620,00	1.150,84		5.770,84		-
20.12.12	Visita técnica de engenharia mecânica do fabricante para auto-sup dos chillers	vb	1,00	9.500,00	9.500,00	2.366,45		11.866,45		-
20.12.13	Transporte horizontal	vb	1,00	480,00	480,00	116,57		596,57		100,00
20.12.14	Transporte vertical (elevador) dos Chillers com Guirlandas Automóveis (Caminhão) de 30 T, da Charota até as bases (amortecedores de vibração) dos chillers - 01(uma) altura(d).	h	1,00	150,00	150,00	37,37		187,37		100,00
<b>21</b>	<b>ARBOORIZAÇÃO E JARDINAGEM</b>							<b>130.164,97</b>		
21.1	ESCAVAÇÃO, carga e transporte de terra retirada de cava aberta p. plantio	m3	1365,00	56,60	77.290,00	19.245,22		96.501,22		-
21.2	GRAMA em placas, inclusive conservação	m2	2275,00	10,45	23.773,25	5.922,04		29.695,79		-
21.3	ARBUSTOS ornamentais em geral, e altura mínima de 50 cm	un	45,00	35,35	1.590,75	390,26		1.987,01		-
21.4	ÁRVORES ornamentais em geral, e altura média de 2,50m exceto palmeiras	un	25,00	24,13	603,25	150,27		753,52		-
21.5	ÁRVORES ornamentais em geral, inclusive conservação	un	15,00	6,35	980,25	244,18		1.224,43		-
<b>TOTAL GERAL</b>								<b>32.904.512,18</b>		
<b>TOTAL DA MEDIÇÃO (SEM BDI)</b>								<b>196.099,03</b>	<b>114.019,02</b>	
<b>TOTAL DA MEDIÇÃO (COM BDI)</b>								<b>196.099,03</b>	<b>114.019,02</b>	
<b>TOTAL DA MEDIÇÃO (COM BDI)</b>								<b>234.077,25</b>	<b>134.587,27</b>	<b>1,13%</b>
<b>TOTAL DA MEDIÇÃO (COM BDI)</b>								<b>232.064,43</b>		<b>0,80%</b>