

DP N°28/2016

Teresina, 08 de Julho 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° 30/2016/ TRT 22ª REGIAO, no valor de R\$ 576.910,27 (QUINHENTOS E SETENTA E SEIS MIL, NOVECENTOS E DEZ REAIS E VINTE E SETE CENTAVOS), referente à 30ª 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 30-2016/TRT 22ª REGIÃO
VALOR R\$ 576.910,27

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\$ 576.910,27 (QUINHENTOS E SETENTA E SEIS MIL, NOVECENTOS E DEZ REAIS E VINTE E SETE CENTAVOS), referente à 30ª 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, 08 de Julho de 2016

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

RECIBO
VALOR R\$ 522.680,71

Recebemos do TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 22ª REGIÃO, a importância de R\$ 522.680,71 (QUINHENTOS E VINTE E DOIS MIL, SEISCENTOS E OITENTA REAIS E SETENTA E UM CENTAVOS), referente à fatura acima.

Teresina, ____ de _____ de 2016.

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

5400
7



Prefeitura do Município de Teresina
SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS
NOTA FISCAL DE SERVIÇOS ELETRÔNICA - NFS-e

Número da Nota	00000248
Data e Hora de Emissão	08/07/2016 10:19:28
Código de Verificação	7e1c7873

PRESTADOR DE SERVIÇOS

Nome/Razão Social: **CONSTRUTORA F RAMALHO LTDA**
 CPF/CNPJ: **06.668.248/0001-01** Inscrição Municipal: **003732-0**
 Endereço: **RUA SERGIPE, Nº814 - BAIRRO PIRAJA - CEP:64003-720**
 Município: **TERESINA** UF: **PI**

TOMADOR DE SERVIÇOS

Nome/Razão Social: **TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 22 REGIAO**
 CPF/CNPJ: **03.458.141/0001-40**
 Endereço: **RUA COELHO RODRIGUES, Nº181 - BAIRRO CENTRO - CEP:64000-080**
 Município: **TERESINA** UF: **PI** E-mail: **trt@gmail.com**

DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS

Descrição:
 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: 51.222.77145-75

Tributável	Item	Qtde	Unitário R\$	Total R\$
SIM	MATERIAIS	1	288455,13	288.455,13
SIM	MÃO-DE-OBRA	1	288455,14	288.455,14

PIS (0,6500%): R\$ 3.749,92	COFINS (3,0000%): R\$ 17.307,31	INSS (1,7500%): R\$ 10.095,93	IR (1,2000%): R\$ 6.922,92	CSLL (1,0000%): R\$ 5.769,10
---------------------------------------	---	---	--------------------------------------	--

VALOR TOTAL DA NOTA = R\$ 576.910,27

Valor Total das Deduções: R\$ 230.764,10	Base de Cálculo: R\$ 346.146,17	Aliquota: 3,00%	Valor do ISS: R\$ 10384,38
--	---	---------------------------	--------------------------------------

OUTRAS INFORMAÇÕES

Mês de Competência da Nota Fiscal: 07/2016
 Recolhimento: ISS RETIDO NA FONTE PELO TOMADOR
 Incidência: /
 CNAE: 412040001 - CONSTRUCAO DE EDIFICIOS
 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).

Local da Prestação do Serviço: TERESINA/PI
 Tributação: TRIBUTÁVEL

O CREDENCIAMENTO PARA EMISSÃO DE NOTA FISCAL ELETRÔNICA NÃO AUTORIZA O FUNCIONAMENTO DA EMPRESA

Antônio Frederico Vilarinho Castelo Branco
 Engenheiro Civil - TRT 22ª Região
 RNP 190.176.364-1 - CONFEA

Delano Pereira Costa
 Diretor da Secretaria de Gestão de
 Obras e Serviços Gerais
 TRT 22ª Região - Mat.: 308.22.517

Atesto que os serviços foram realizados a contento.
 Teresina, 08/07/2016

Engº Everdam Martins da Silva
 Técnico Judiciário
 TRT 22ª Região

5401

	MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL - INSS SECRETARIA DA RECEITA PREVIDENCIÁRIA - SRP	3 - CÓDIGO DE PAGAMENTO	2658
		4 - COMPETÊNCIA	07/2016
PREVIDÊNCIA SOCIAL GUIA DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - GPS		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	10.095,93
		7 -	
		8 -	
2 - VENCIMENTO (Uso exclusivo INSS)	19/08/2016	9 - VALOR OUTRAS ENTIDADES	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.		10 - ATM/MULTA E JUROS	0,00
		11 - TOTAL	10.095,93
AUTENTICAÇÃO BANCÁRIA			

1ª Via - INSS - 2ª Via CONTRIBUINTE

	MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL - INSS SECRETARIA DA RECEITA PREVIDENCIÁRIA - SRP	3 - CÓDIGO DE PAGAMENTO	2658
		4 - COMPETÊNCIA	07/2016
PREVIDÊNCIA SOCIAL GUIA DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - GPS		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	10.095,93
		7 -	
		8 -	
2 - VENCIMENTO (Uso exclusivo INSS)	19/08/2016	9 - VALOR OUTRAS ENTIDADES	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.		10 - ATM/MULTA E JUROS	0,00
		11 - TOTAL	10.095,93
AUTENTICAÇÃO BANCÁRIA			

1ª Via - INSS - 2ª Via CONTRIBUINTE

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI 24,91%	BDI 17,40%	TOTAL			30ª MEDIÇÃO		
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL (R\$)			(R\$)	BDI 24,91%	BDI 17,40%	QUANTIDADE	MEDIDO	%
01. SERVIÇOS PRELIMINARES													
01.01	Placa de obra	m2	20,00	150,62	3.012,40	750,39		R\$127.899,20					
01.02	Elaboração de PPR	un	1,00	3.988,89	3.988,89	993,63		4.982,52				100,00	
01.03	Elaboração de mtd.MAT	un	1,00	3.927,88	3.927,88	978,43		4.906,31				100,00	
01.04	Aluguel provisório c/1 pavimento p/alojamento e depósito	m2	350,00	259,04	90.664,00	22.581,40		113.248,40				100,00	
01.05	Cópia de projetos, ART's e notas para aprovações	vb	1,00	800,00	800,00	199,28		999,28				100,00	
02. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA													
02.01	Engenheiro Civil Sênior	mês	24,00	28.500,00	684.000,00	170.384,40		854.384,40				100,00	
02.02	Engenheiro Civil Pleno	mês	21,00	17.400,00	417.600,00	104.024,16		521.624,16				100,00	
02.03	Auxiliar Técnico	mês	21,00	3.840,00	92.160,00	22.937,06		115.117,06				100,00	
02.04	Encarregado(2)	mês	21,00	5.960,00	143.040,00	35.631,26		178.671,26				100,00	
02.05	Vigias (3)	mês	21,00	4.400,00	105.600,00	26.304,96		131.904,96				100,00	
02.06	Apontador	mês	21,00	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	9.563,44		47.963,44				100,00	
02.08	Técnico em segurança do trabalho	mês	21,00	4.300,00	103.920,00	25.886,47		129.806,47				100,00	
02.09	Operador de Elevador	mês	21,00	4.245,00	101.890,00	25.378,31		127.268,31	2.421,74	2.421,74	2,38	88,77	
02.10	Consumo de água	mês	24,00	1.498,00	35.952,00	8.955,64		44.907,64	2.992,46	2.992,46	2,38	-	
02.11	Consumo de energia	mês	24,00	1.150,00	27.600,00	6.875,16		34.475,16	7.611,69	7.611,69	2,38	-	
02.12	Consumo de telefone e internet	mês	21,00	490,00	11.760,00	2.929,42		14.689,42				-	
02.13	Alimentação - Café da manhã	unid.	52800,00	2,49	131.472,00	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	Encarregado	mês	21,00	2.980,00	71.520,00	17.815,63		89.335,63	1.702,17	1.702,17	81,44	-	
02.16	Mestre de obras	mês	21,00	2.980,00	71.520,00	17.815,63		89.335,63	1.702,17	1.702,17	2,38	84,52	
02.17	Oficial (Eleticista, soldador ou similar)	unid.	24,00	1.847,12	43.610,88	10.863,47		54.474,35				100,00	
02.18	Servente geral (limpeza e zeladoria no canteiro)	unid.	48,00	1.032,75	49.572,00	12.348,39		61.920,39	589,91	589,91	1,19	79,74	
02.19	Contrato tecnológico de concreto (corpos de prova)	unid	800,00	32,00	25.600,00	6.376,96		31.976,96				100,00	
03. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS													
03.01	Locação de Elevador de cremalheira de cabos simples para obra	mês	21,00	3.740,00	89.760,00	22.359,22		112.119,22	3.742,99	3.742,99	4,17	91,71	
03.02	Locação de Grua com lança de 30m (incluindo operador)	mês	21,00	30.800,00	739.200,00	184.134,72		923.334,72				-	
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	Demobilização de Equipamentos para obra (Grua e Elevador)	unid.	1,00	27.000,00	27.000,00	6.725,70		33.725,70				-	
03.05	Equipamento de Proteção Individual - EPI	unid.	48,00	3.003,60	144.172,80	35.913,44		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	Barcada de Serra	mês	8,00	820,00	6.560,00	1.634,10		8.194,10				100,00	
03.08	Betoneira de 580 litros autoarrastável	mês	8,00	2.150,00	17.200,00	4.284,52		21.484,52				100,00	
03.09	Conjuntor motor e vibrador de concreto	mês	8,00	1.000,00	8.000,00	1.992,80		9.992,80				100,00	
03.10	Réguas vibratórias para concreto	mês	8,00	880,00	7.040,00	1.753,66		8.793,66				100,00	
03.11	Balanço para serviços de fachada	unid.	4,00	2.850,00	11.400,00	2.829,74		14.229,74				-	
03.12	Mobilização de minigruas (duas unidades)	unid	1,00	1.250,00	1.250,00	311,38		1.561,38				100,00	
03.13	Barcada de Serra	mês	8,00	820,00	6.560,00	1.634,10		8.194,10				100,00	
03.14	Betoneira de 580 litros autoarrastável	mês	8,00	2.150,00	17.200,00	4.284,52		21.484,52				100,00	
03.15	Conjuntor motor e vibrador de concreto	mês	8,00	1.000,00	8.000,00	1.992,80		9.992,80				100,00	
03.16	Locação de minigruas (02 unidades)	mês	18,00	1.600,00	28.800,00	7.174,08		35.974,08				100,00	
04. SUPERESTRUTURA													
04.01	FUNDAMENTOS ESTRUTURAIS											-	
04.01.01	PAVIMENTO 04 - Sede TRT - Anexo 04											-	
04.01.01.01	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	62.196,39	15.493,12		77.689,51				100,00	
04.01.01.02	ARMACAO AÇO CA-50 diam: 16,0 (5/8) a 25,0mm (1) - fornecimento / corte/perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	10673,80	4,32	46.119,46	11.488,36		57.607,82				100,00	

5406

PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL											
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO			BDI	BDI Reduz.	TOTAL (RS)	30º MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)	24,91%				17,40%	(RS)
04.01.01.03	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	
04.01.01.04	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	m3	420,85	459,97	193.578,37	48.220,37		241.798,74	-	100,00	
04.01.01.05	ESCORAMENTO METÁLICO tubular tipo anelame fachadeiro	m3	5895,00	8,34	49.164,30	12.246,83		61.411,13	-	100,00	
04.01.01.06	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	
04.01.01.07	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (pilares,vigas,lajes) resp. 5x	m2	3552,40	22,11	78.101,36	19.455,05		97.556,41	-	100,00	
04.01.01.08	Forma para laje nervurada de concreto armado em cubetas plásticas	m2	930,00	24,92	23.175,60	5.773,04		28.948,64	-	100,00	
04.01.01.09	ALVENARIA DE TUILOS de furos dim 9x14x19 assentado com arg. de cimento e areia 1:8 e alvivo 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. Térreo ao Pav. 01 - Sede TRT - Anexo 04 E ESCADA (X2) Pav. 03 ao Pav. 04 - Sede TRT - Anexo 04										
04.01.02.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	2179,68	4,83	10.527,85	2.622,49		13.150,34	-	100,00	
04.01.02.02	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, inclusive 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,lajes) resp. 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) à 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	12877,10	4,83	62.196,39	15.493,12		77.689,51	-	100,00	
04.01.03.02	ARMACAO AÇO CA-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte/ perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	10675,80	4,32	46.110,46	11.488,36		57.600,82	-	100,00	
04.01.03.03	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	
04.01.03.04	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	m3	420,85	459,97	193.578,37	48.220,37		241.798,74	-	100,00	
04.01.03.05	ESCORAMENTO METÁLICO tubular tipo anelame fachadeiro	m3	5895,00	8,34	49.164,30	12.246,83		61.411,13	-	100,00	
04.01.03.06	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	
04.01.03.07	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (pilares,vigas,lajes) resp. 5x	m2	3552,40	22,11	78.101,36	19.455,05		97.556,41	-	100,00	
04.01.03.08	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	
04.01.03.09	ALVENARIA DE TUILOS de furos dim 9x14x19 assentado com arg. de cimento e areia 1:8 e alvivo plastificante, espessura da parede 9 cm.	m2	1667,06	30,02	50.045,14	12.466,24		62.511,38	-	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) à 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	1089,81	4,83	5.263,93	1.311,24		6.575,17	-	100,00	
04.01.04.02	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	m3	9,33	459,97	4.291,52	1.069,02		5.360,54	-	100,00	
04.01.04.03	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	-	100,00	

3407


ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	30ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				30ª MEDIÇÃO	%
04.01.05	PAVIMENTO 06 - Sede TRT - Anexo 04									
04.01.05.01	ARMACAO AÇO CA-50, diâm. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	12877,10	4,83	62.196,39	15.493,12		77.689,51	-	100,00
04.01.05.02	ARMACAO AÇO CA-50 diâm 16,0 (5/8) à 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
04.01.05.03	ARMACAO DE AÇO CA-60 diâm. 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 FCK=30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	m3	420,85	459,97	193.578,37	48.220,37		241.798,74	-	100,00
04.01.05.05	RESCORAMENTO METÁLICO tubular tipo mílimete fchaleiro	m3	5895,00	8,34	49.164,30	12.246,83		61.411,13	-	100,00
04.01.05.06	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
04.01.05.07	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 cúbetas plásticas	m2	5123,00	12,81	65.625,63	16.347,34		81.972,97	-	100,00
04.01.05.09	ALVENARIA DE TILOSOS de furos diâm 90x14x19 assentado com arg. de cimento e areia 1:8 e alívio plastificante, 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 (c2) Pav. 05 ao Pav. 06 - Sede TRT - Anexo 04									
04.01.06.01	ARMACAO AÇO CA-50, diâm. 6,3 (1/4) à 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
04.01.06.02	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	m3	9,33	459,97	4.291,52	1.069,02		5.360,54	-	100,00
04.01.06.03	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	-	100,00
04.01.07	PAVIMENTO 07 - Sede TRT - Anexo 04									
04.01.07.01	ARMACAO AÇO CA-50, diâm. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -fornecimento/ 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 diâm 16,0 (5/8) à 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
04.01.07.03	ARMACAO DE AÇO CA-60 diâm. 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 FCK=30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	m3	420,85	459,97	193.578,37	48.220,37		241.798,74	-	100,00
04.01.07.05	RESCORAMENTO METÁLICO tubular tipo mílimete fchaleiro	m3	5895,00	8,34	49.164,30	12.246,83		61.411,13	-	100,00
04.01.07.06	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
04.01.07.07	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 cúbetas plásticas	m2	5123,00	12,81	65.625,63	16.347,34		81.972,97	-	100,00
04.01.07.09	ALVENARIA DE TILOSOS de furos diâm 90x14x19 assentado com arg. de cimento e areia 1:8 e alívio plastificante, espessura da parede 9 cm.	m2	1777,10	30,02	53.348,54	13.289,12		66.637,66	11.083,38	110,51
								369,20	20,78	

5408

PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL											
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO			BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	30ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)	BDI 17,40%				(R\$)	
04.01.08	ESCADA (32) Pav. 06 ao Pav. 07 - Sede TRT - Anexo 04										
04.01.08.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) à 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
04.01.08.02	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	m3	9,33	459,97	4.291,52	1.069,02		5.360,54	-	-	100,00
04.01.08.03	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	-	-	100,00
04.01.09	PAVIMENTO 08 - Sede TRT - Anexo 04										
04.01.09.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	12877,10	4,83	62.196,39	15.493,12		77.689,51	-	-	100,00
04.01.09.02	ARMACAO AÇO CA-50 diam. 16,0 (5/8) à 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 à 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
04.01.09.04	CONCRETO USINADO bombeado 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 andaime fachadeiro	m3	5895,00	8,34	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 (pilares/vigas/lajes) resp. 5x	m2	3532,40	22,11	78.101,36	19.455,05		97.556,41	-	-	100,00
04.01.09.08	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
04.01.09.09	ALVENARIA DE TUIOLOS de tijolos dim 9x18x19 assentado com arg. de cimento e areia 1:8 e aditivo plastificante, espessura da parede 9 cm.	m2	1777,10	30,02	53.348,54	13.289,12		66.637,66	-	-	100,00
04.01.10	ESCADA (32) Pav. 07 ao Pav. 08 - Sede TRT - Anexo 04										
04.01.10.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) à 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	2.631,97	54,92	100,00
04.01.10.02	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	m3	9,33	459,97	4.291,52	1.069,02		5.360,54	2.145,76	4,67	100,00
04.01.10.03	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	697,57	31,55	100,00
04.01.11	PAVIMENTO 09 - Sede TRT - Anexo 04										
04.01.11.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) à 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) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte/ perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	11324,90	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 à 6,0mm - fornecimento / corte (perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	4545,40	5,22	23.726,99	5.910,39		29.637,38	-	-	100,00
04.01.11.04	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	m3	413,35	459,97	190.128,60	47.361,03		237.489,63	-	-	100,00
04.01.11.05	ESCORAMENTO METALICO tubular tipo andaime fachadeiro	m3	5895,00	8,34	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

540g

[Handwritten signature]

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL											
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL		30ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)			(R\$)			%
04.01.11.07	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (pilares/vigas/lajes) resp. 5x	m2	262,40	22,11	57.539,06	14.332,98	17,40%	71.872,04	-	-	100,00
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	-	28.948,64	-	-	100,00
04.01.11.09	ALVENARIA DE TIJOLOS de furos dim 9x14x19 assentado com arg. de cimento e areia 1:8 e aditivo plastificante, espessura da parede 9 cm.	m2	1739,55	30,02	52.221,29	13.008,32	-	65.229,61	-	-	-
04.01.12	ESCADA (x2) Pav. 08 ao Pav. 09 - Sede TRT - Anexo 04										
04.01.12.01	ARMACAO AÇO CA-50, dim. 6,3 (1/4) à 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	-	-	-
04.01.12.02	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	m3	9,33	459,97	4.291,52	1.069,02	-	5.360,54	-	-	-
04.01.12.03	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	-	-	-
04.01.13	PAVIMENTO 10 - Sede TRT - Anexo 04										
04.01.13.01	ARMACAO AÇO CA-50, dim. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte/perda de 10%/ dobra / colocação.	kg	11549,70	4,83	55.785,05	13.896,06	-	69.681,11	41.838,79	8.662,28	75,00
04.01.13.02	ARMACAO AÇO CA-50 dim. 16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte/perda de 10%/ dobra / colocação.	kg	11038,50	4,32	47.686,32	11.878,66	-	59.564,98	35.764,74	8.278,88	75,00
04.01.13.03	ARMACAO DE AÇO CA-60 dim. 3,4 a 6,0mm - fornecimento / corte (perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	4465,10	5,22	23.307,82	5.895,98	-	29.113,80	17.480,87	3.348,83	75,00
04.01.13.04	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	m3	413,35	459,97	190.128,60	47.361,03	-	237.489,63	142.598,45	310,01	75,00
04.01.13.05	ESCORAMENTO METALICO tubular tipo unilame fachadeiro	m3	8895,00	8,34	49.164,30	12.246,83	-	61.411,13	-	-	100,00
04.01.13.06	REESCORAMENTO, com escoramento metálico tubular para pé direito de até 9,0m	m3	8895,00	3,92	23.108,40	5.756,30	-	28.864,70	-	-	-
04.01.13.07	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (pilares/vigas/lajes) resp. 5x	m2	262,40	22,11	57.539,06	14.332,98	-	71.872,04	43.154,30	1.951,80	75,00
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	-	28.948,64	23.175,60	930,00	100,00
04.01.13.09	ALVENARIA DE TIJOLOS de furos dim 9x14x19 assentado com arg. de cimento e areia 1:8 e aditivo plastificante, espessura da parede 9 cm.	m2	2076,44	30,02	62.334,73	15.527,58	-	77.862,31	-	-	-
04.01.14	ESCADA (x2) Pav. 09 ao Pav. 10 - Sede TRT - Anexo 04										
04.01.14.01	ARMACAO AÇO CA-50, dim. 6,3 (1/4) à 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	-	-	-
04.01.14.02	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	m3	9,33	459,97	4.291,52	1.069,02	-	5.360,54	-	-	-
04.01.14.03	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	-	-	-
04.01.15	PAVIMENTO 11 - Sede TRT - Anexo 04										
04.01.15.01	ARMACAO AÇO CA-50, dim. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte/perda de 10%/ dobra / colocação.	kg	7289,70	4,83	35.209,25	8.770,62	-	43.979,87	-	-	-
04.01.15.02	ARMACAO AÇO CA-50 dim. 16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte/perda de 10%/ dobra / colocação.	kg	3466,60	4,32	14.975,71	3.730,45	-	18.706,16	-	-	-

5410


PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL										
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz	TOTAL (R\$)	30º MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				30º MEDIÇÃO	%
04.01.15.03	ARMACAO DE AÇO CA-60 diam. 3,4 a 6,0mm. - fornecimento / corte (perda de 10%) / dobra / colocação	kg	1264,60	5,22	6.601,21	1.644,36	17,40%	8.245,57	-	-
04.01.15.04	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	m3	235,18	459,97	108.175,74	26.946,58	17,40%	135.122,32	-	-
04.01.15.05	ESCORAMENTO METÁLICO tubular tipo andaime fachadeiro	m3	3839,00	8,34	32.017,26	7.975,80	17,40%	39.992,76	-	-
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	17,40%	18.797,56	-	-
04.01.15.07	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (palaes,vigas,lajes) respq. 5x	m2	2062,55	22,11	45.602,98	11.359,70	17,40%	56.962,68	-	-
04.01.15.08	Forma para laje nervurada de concreto armado em cubéatas plásticas	m2	3285,00	12,81	42.080,85	10.482,34	17,40%	52.563,19	-	-
04.01.15.09	ALVENARIA DE TILOS de furos dim 9x14x19 assentado com arg. de cimento e areia 1:8 e aditivo plastificante, espessura da parede 9 cm.	m2	1951,40	30,02	58.671,09	14.614,97	17,40%	73.286,06	-	-
04.01.16	ESCADA (x2) Pav. 10 ao Pav. 11 - Sede TRT - Anexo 04									
04.01.16.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) à 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	-	-
04.01.16.02	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	m3	9,33	459,97	4.291,52	1.069,02	17,40%	5.360,54	-	-
04.01.16.03	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (palaes,vigas,lajes) respq. 5x	m2	63,10	22,11	1.395,14	347,33	17,40%	1.742,67	-	-
04.01.17	COBERTURA - Sede TRT - Anexo 04									
04.01.17.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	8812,60	4,83	42.564,86	10.602,91	17,40%	53.167,77	-	-
04.01.17.02	ARMACAO AÇO CA-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte/perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	6204,20	4,32	26.802,14	6.676,41	17,40%	33.478,55	-	-
04.01.17.03	ARMACAO DE AÇO CA-60 diam. 3,4 a 6,0mm. - fornecimento / corte (perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	1196,50	5,22	6.245,73	1.555,81	17,40%	7.801,54	-	-
04.01.17.04	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	m3	346,93	459,97	159.577,39	39.750,73	17,40%	199.328,12	-	-
04.01.17.05	ESCORAMENTO METÁLICO tubular tipo andaime fachadeiro	m3	8006,00	8,34	66.770,04	16.632,42	17,40%	83.402,46	-	-
04.01.17.06	REESCORAMENTO, com escoramento metálico tubular para pé direito de até 9,0m	m3	8006,00	3,92	31.383,52	7.817,63	17,40%	39.201,15	-	-
04.01.17.07	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (palaes,vigas,lajes) respq. 5x	m2	2875,12	22,11	63.568,90	15.835,01	17,40%	79.403,91	-	-
04.01.17.08	Forma para laje nervurada de concreto armado em cubéatas plásticas	m2	5649,00	12,81	72.363,69	18.025,80	17,40%	90.389,49	-	-
04.01.17.09	ALVENARIA DE TILOS de furos dim 9x14x19 assentado com arg. de cimento e areia 1:8 e aditivo plastificante, espessura da parede 9 cm.	m2	221,80	30,02	6.658,44	1.688,62	17,40%	8.347,06	-	-
04.01.18	RESERVATORIO SUPERIOR - Sede TRT - Anexo 04									
04.01.18.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	6785,90	4,83	32.775,50	8.164,48	17,40%	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	17,40%	53.651,34	-	-
04.01.18.03	ESCORAMENTO METÁLICO tubular tipo andaime fachadeiro	m3	418,50	8,34	3.490,29	869,43	17,40%	4.359,72	-	-

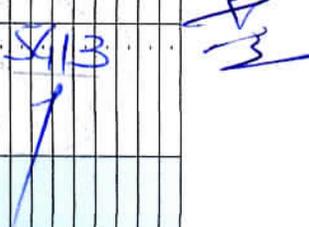
5411

[Handwritten signature]

PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL										
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz	TOTAL (R\$)	3º MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				3º MEDIÇÃO	%
04.01.18.04	RESCORAMENTO, com escoramento metálico tubular para pé direito de até 9,0m	m3	418,50	3,92	1.640,52	408,65	17,40%	2.049,17	-	-
04.01.18.05	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (pilares/vigas/lajes) resp. 5x	m2	697,40	22,11	13.429,61	3.345,32		16.774,93	-	-
05	URBANIZAÇÃO EXTERNA E PAVIMENTAÇÃO							347.054,32		
05.01	PAVIMENTAÇÃO									
05.01.01	GUIA PRE-FABRICADA de concreto para ou curva, assada com concreto.	m	1086,41	18,91	20.544,01	5.117,51		25.661,52	-	-
05.01.02	BLOQUETE em concreto aparente tipo Unieret espessura 0,8cm ou equivalente.	m2	2620,50	44,44	116.455,02	29.028,95		145.483,97	-	6,00
05.01.03	CERÂMICA Glaz Naxira ou equivalente.	m2	887,10	45,06	39.972,73	9.957,21		49.929,94	-	71,00
05.01.04	TINTA ESPECIAL para piso - Aplicação de fixação de demarcação, com fitas de 5 cm de largura, conforme memorial descritivo	m	66,00	3,69	243,54	60,67		304,21	-	-
05.01.05	Areia washed a quente (AAUO) com CAP 50/70	m2	193,91	446,01	86.485,80	21.543,61		108.029,41	-	-
05.02	FECHAMENTO LATERAL									
05.02.01	GRADIL m/tafer 34 bege misto na cor verde.	m2	83,54	171,34	14.142,40	3.522,87		17.665,27	-	-
06	SEDE TRT - ANEXO 04									
06.01	PAREDES, PAINÉIS E DIVISÓRIAS - ANEXO 04							10.156.675,52		
06.01.01	REVESTIMENTO DE PAREDES E TETOS									
06.01.01.01	CHAPISCO para parede externa, externa e teto com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, e=5mm	m2	46026,32	3,04	139.920,01	34.851,07		174.771,08	2.072,28	1,48
06.01.01.02	EMBOCO para parede externa e interna com argamassa de cimento e areia fina no traço 1:6, e=2,5cm	m2	46026,32	13,73	631.941,37	157.416,60		789.357,97	2.807,78	0,44
06.01.01.03	REBOCO p/ PAREDE e/ argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:6	m2	37860,34	14,45	547.084,91	136.278,10		683.363,01	8.296,76	1,52
06.01.02	DIVISÓRIAS COM ESTRUTURA EM ALUMÍNIO									
06.01.02.01	DIVISÓRIA Alvenaria (condome próprio) ou equivalente Pintura PVA látex branca - Verbis, Sunvil, Jureta ou equivalente	m2	4020,05	87,78	352.879,99	87.902,41		440.782,40	-	-
06.01.03	DIVISÓRIAS EM GRANITO									
06.01.03.01	DIVISÓRIAS EM GRANITO Rain Forest	m2	680,12	339,73	231.057,17	57.556,34		288.613,51	-	24,00
07	PINTURA									
07.01	PINTURA									
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	-	15,00
07.01.02	Pintura PVA Látex branca	m2	6285,00	4,76	29.916,60	7.452,23		37.368,83	-	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	Tinta impermeabilizante a base de resina acrílica pura flexível na cor branca (Denversel) ou equivalente	m2	2200,00	8,29	18.238,00	4.543,09		22.781,09	-	15,00
08	ELEVADOR									
08.01	ELEVADOR DE PASSAGEIROS									
08.01.01	ELEVADOR de passageiros com capacidade para 13 pessoas ou 975kg (com casa de máquinas, uniforme, memorial descritivo)	un	6,00	194.570,00	1.167.420,00		203.131,08	1.370.551,08	114.639,92	55,29
08.01.02	ELEVADOR de passageiros panorâmico 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	-	-
09	ESQUADRIAS									
09.01	PORTAS									
09.01.01	P1 (0.60x2.10) - Em porta multiblocos guiza ipê 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) - Em porta multiblocos guiza ipê champagne	und	142,00	1.597,19	225.800,98	56.456,12		282.257,10	-	22,00
09.01.03	P3 (1.00x2.10) - Em porta multiblocos guiza ipê champagne	und	21,00	1.597,19	33.540,99	8.355,06		41.896,05	-	10,00
09.01.04	unidf (1.00x2.10) - porta porta tipo classe p-60c barra antracita	und	70,00	945,78	66.204,60	16.491,37		82.696,17	-	6,00
09.01.05	PDS (0.80x2.10) - porta divisória	und	164,00	1.024,30	167.985,20	41.845,11		209.830,31	-	11,00
09.01.06	PDS (1.60x2.10) - porta divisória	und	5,00	2.040,50	10.202,50	2.541,44		635,36	-	20,00
09.02	JANELAS									
09.02.01	JANELAS em alumínio anodizado e vidro laminado de 68mm	m2	250,50	628,44	157.434,22	39.214,37		196.638,59	-	11,00

5412
Walter

PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL										30ª MEDIÇÃO	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reflet.	TOTAL (R\$)	30ª MEDIÇÃO		
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				(R\$)	%	
09.02.02	JANELAS em alumínio veneziana	und	76,20	408,89	31.157,42	7.761,31		38.918,73	-	-	
10.	PISOS EM GERAL										
10.01	Regularização com argamassa trço 1:4	m2	14281,53	19,13	273.205,67	68.055,53		341.261,20	-	-	
10.02	Piso em Granito Rain Forest polido (CINZA)	m2	1556,87	318,34	495.614,00	123.457,45		619.071,45	-	-	
		m2	352,10	21,69	7.637,65	1.902,39		9.539,44	-	-	
10.04	Piso Elevado Tze (esportos metálicos e revestimento porcelanato)	m2	4951,87	296,00	1.465.753,52	365.119,20		1.830.872,72	-	-	
10.05	Piso em Pastilhas Porcelanizadas	m2	2863,30	114,07	326.616,63	81.360,20		407.976,83	-	-	
10.06	Piso Industrial Granulite ou equivalente.	m2	184,44	43,63	8.047,12	2.004,54		10.051,66	-	-	
10.07	Piso em Cerâmica	m2	4140,00	47,53	196.774,20	49.016,45		245.790,65	-	-	
10.08	Piso em Carpete Militem modelo Explorer	m2	232,95	84,02	19.572,46	4.875,50		24.447,96	-	-	
11.	VIDROS										
11.1	VIDRO Laminado de 8mm na cor verde mateado.	m2	1235,00	410,36	506.794,60	126.242,53		633.037,13	-	-	
12.	TELHAJO										
12.1	Telha Termocustea MBP ANANDA OU EQUIVALENTE	m2	2816,67	105,36	296.764,35	73.924,00		370.688,35	-	-	
12.2	Estrutura de Cobertura	m2	2816,67	94,44	266.096,31	66.262,17		332.258,48	-	-	
13.	FORRO										
13.1	FORRO COM PLACAS de fibra MINERAL - Thermocustea DB - Esp 24mm borda VT 24 - Mod. 1.250x625 fabricação AMF ou equivalente, conforme memorial descritivo.	m2	2595,43	82,09	213.058,85	53.072,96		266.131,81	-	-	
13.2	FORRO em Gesso Acartonado	m2	101,00	40,95	4.135,95	1.030,27		5.166,22	-	-	
14.	INSTALACOES HIDRAULICAS E SANITARIAS										
14.01	TUBOS E CONEXOES										
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	-	-	
14.01.01.02	Tubo PVC soldavel d= 32mm (1")	m	21,00	6,94	166,56	41,49		208,05	-	-	
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	-	-	
14.01.01.04	Tubo PVC soldavel d= 50mm (1 1/2")	m	1950,00	11,55	22.542,00	5.615,21		28.157,21	-	-	
14.01.01.05	Tubo PVC soldavel d= 75mm (2 1/2")	m	834,00	29,06	24.238,79	6.037,88		30.276,67	-	-	
14.01.01.06	Tubo PVC soldavel d= 85mm (3")	m	234,00	38,11	8.918,30	2.221,55		11.139,85	-	-	
14.01.01.07	Tubo PVC soldavel d= 110mm (4")	m	1821,00	55,12	100.534,50	25.043,14		125.577,64	-	-	
14.01.01.08	Tubo PVC soldavel d= 150mm (6")	m	1518,00	34,34	52.123,57	12.983,98		65.107,55	-	-	
14.01.01.09	Tubo PVC soldavel d= 200mm (8")	m	432,00	44,03	19.019,23	4.737,69		23.756,92	-	-	
14.01.01.10	Tubo PVC soldavel d= 250mm (10")	m	12,00	64,20	770,34	191,89		962,23	-	-	
14.01.02	LUBA PVC soldavel										
14.01.02.01	Luba PVC soldavel d= 25mm	unid	478,00	2,16	1.034,54	257,70		1.292,24	-	-	
14.01.02.02	Luba PVC soldavel d= 32mm	unid	8,00	3,05	24,40	6,08		30,48	-	-	
14.01.02.03	Luba PVC soldavel d= 40mm (1 1/4")	unid	503,00	4,99	2.509,97	625,23		3.135,20	-	-	
14.01.02.04	Luba PVC soldavel d= 50mm (2")	unid	1252,00	5,22	6.535,44	1.627,98		8.163,42	-	-	
14.01.02.05	Luba PVC soldavel d= 75mm (3")	unid	277,00	16,32	4.576,04	1.139,89		5.715,93	-	-	
14.01.02.06	Luba PVC soldavel d= 85mm	unid	78,00	40,42	3.153,12	785,44		3.938,56	-	-	
14.01.02.07	Luba PVC soldavel d= 110mm (4")	unid	1167,00	54,45	63.540,21	15.827,87		79.368,08	-	-	
14.01.02.08	Luba PVC soldavel d= 150mm (6")	unid	128,00	50,05	6.406,27	1.595,80		8.002,07	-	-	
14.01.02.09	Luba PVC soldavel d= 200mm (8")	unid	36,00	75,16	2.705,64	673,97		3.379,61	-	-	
14.01.03	JOELHO 90° PVC soldavel										
14.01.03.01	Joelho 90° PVC soldavel d= 25mm (3/4")	unid	755,00	3,03	2.289,86	570,40		2.860,26	-	-	
14.01.03.02	Joelho 90° PVC soldavel d= 32mm (1")	unid	4,00	3,48	13,94	3,47		17,41	-	-	
14.01.03.03	Joelho 90° PVC soldavel d= 40mm (1 1/4")	unid	340,00	5,24	1.782,06	443,91		2.225,97	-	-	
14.01.03.04	Joelho 90° PVC soldavel d= 50mm (1 1/2")	unid	718,00	5,62	4.037,07	1.005,63		5.042,70	-	-	
14.01.03.05	Joelho 90° PVC soldavel d= 75mm (2 1/2")	unid	57,00	31,86	1.815,74	452,30		2.268,04	-	-	
14.01.03.06	Joelho 90° PVC soldavel d= 85mm (3")	unid	7,00	35,95	251,62	62,68		314,30	-	-	
14.01.03.07	Joelho 90° PVC soldavel d= 110mm (4")	unid	197,00	76,41	15.052,08	3.789,47		18.801,55	-	-	



PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	30º MEDIÇÃO		
				CUSTO SERVICO	TOTAL(R\$)				(R\$)	%	
14.01.03.08	Joelho 90° PVC soldável d= 150mm (6°)	unid.	50,00	133,91	6.695,44	1.667,83	17,40%	8.363,27	-	-	60,00
14.01.04	JOELHO 45° PVC soldável	unid.	49,00	5,20	254,87	63,49	17,40%	318,36	-	-	100,00
14.01.04.01	Joelho 45° PVC soldável d= 40mm (1 1/4")	unid.	50,00	6,22	311,13	77,50	17,40%	388,63	-	-	100,00
14.01.04.02	Joelho 45° PVC soldável d= 50mm (1 1/2")	unid.	60,00	70,47	4.227,99	1.053,19	17,40%	5.281,18	-	-	55,00
14.01.04.03	Joelho 45° PVC soldável d= 100mm (4")	unid.	286,00	3,66	1.046,51	260,69	17,40%	1.307,20	-	-	78,64
14.01.05.01	Tê PVC soldável d= 25mm (3/4")	unid.	1,00	5,34	1,33	6,67	17,40%	13,33	-	-	50,00
14.01.05.02	Tê PVC soldável d= 32mm (1")	unid.	166,00	10,55	1.750,72	436,10	17,40%	2.186,82	-	-	100,00
14.01.05.03	Tê PVC soldável d= 50mm (1 1/2")	unid.	18,00	44,57	802,22	199,83	17,40%	1.002,95	-	-	77,00
14.01.05.04	Tê PVC soldável d= 75mm (2 1/2")	unid.	6,00	59,94	359,63	89,58	17,40%	449,21	-	-	55,00
14.01.05.05	Tê PVC soldável d= 85mm (3")	unid.	4,00	117,26	469,06	116,84	17,40%	585,90	-	-	100,00
14.01.06	Tê de redução PVC soldável	unid.	7,00	7,08	49,56	12,35	17,40%	61,91	-	-	64,29
14.01.06.01	Tê de redução PVC soldável 32mm x 25mm	unid.	61,00	10,84	661,24	164,71	17,40%	825,95	-	-	79,75
14.01.06.02	Tê de redução PVC soldável 50mm x 25mm	unid.	2,00	28,98	7,22	36,20	17,40%	72,40	-	-	50,00
14.01.06.03	Tê de redução PVC soldável 50mm x 32mm	unid.	111,00	32,57	3.615,27	900,56	17,40%	4.515,83	-	-	50,00
14.01.06.04	Tê de redução PVC soldável 75mm x 50mm	unid.	1,00	63,79	63,79	15,89	17,40%	79,68	-	-	50,00
14.01.06.05	Tê de redução PVC soldável 85mm x 75mm	unid.	4,00	78,38	313,52	78,10	17,40%	391,62	-	-	100,00
14.01.07	CURVA PVC esgoto	unid.	35,00	13,83	497,71	123,88	17,40%	621,69	-	-	100,00
14.01.07.01	Curva PVC esgoto 50mm x 45°	unid.	8,00	32,65	261,16	65,05	17,40%	326,21	-	-	100,00
14.01.07.02	Curva PVC esgoto 100mm x 45°	unid.	15,00	145,99	2.189,92	545,51	17,40%	2.735,43	-	-	60,00
14.01.07.03	Curva PVC esgoto 150mm x 45°	unid.	33,00	6,52	215,16	53,60	17,40%	268,76	-	-	95,12
14.01.08	JUNÇÃO PVC esgoto	unid.	152,00	9,89	1.503,28	374,47	17,40%	1.877,75	-	-	86,89
14.01.08.01	Junção PVC esgoto d= 50mm	unid.	1,00	17,40	17,40	4,33	17,40%	21,73	-	-	50,00
14.01.08.02	Junção PVC esgoto d= 100mm	unid.	1,00	19,40	19,40	4,83	17,40%	24,23	-	-	50,00
14.01.09.01	União PVC soldável d= 50mm	unid.	2,00	266,74	533,48	133,37	17,40%	666,74	-	-	50,00
14.01.09.02	União PVC soldável d= 75mm	unid.	2,00	197,98	395,96	98,63	17,40%	494,59	-	-	50,00
14.01.09.03	União PVC soldável d= 85mm	unid.	48,00	1,61	77,28	19,25	17,40%	96,53	-	-	100,00
14.01.10	BUCHA de redução longa PVC soldável	unid.	10,00	8,97	89,70	22,34	17,40%	112,04	-	-	86,00
14.01.10.01	Bucha de redução longa PVC soldável d= 50mm x 25mm	unid.	4,00	9,35	37,40	9,32	17,40%	46,72	-	-	50,00
14.01.10.02	Bucha de redução longa PVC soldável d= 75mm x 50mm	unid.	2,00	34,23	68,46	17,05	17,40%	85,51	-	-	55,00
14.01.11	BUCHA de redução curta PVC soldável	unid.	130,00	4,35	565,50	140,87	17,40%	706,37	-	-	68,31
14.01.11.01	Bucha de redução curta PVC soldável d= 85mm x 75mm	unid.	2,00	37,40	74,80	18,70	17,40%	93,50	-	-	50,00
14.01.12	CURVA de transposição PVC soldável	unid.	1,00	706,37	706,37	176,59	17,40%	882,96	-	-	50,00
14.01.12.01	Curva de transposição PVC soldável d= 25mm	unid.	2,00	39,20	78,40	19,53	17,40%	97,93	-	-	50,00
14.02	VALVULAS REGISTROS E TORNEIRAS	unid.	2,00	194,14	388,28	96,72	17,40%	485,00	-	-	50,00
14.02.01.01	Válvula redutora de pressão d= 85mm x 75mm	unid.	1,00	305,40	305,40	76,08	17,40%	381,48	-	-	50,00
14.02.02	Válvula de retenção d= 40mm	unid.	1,00	54,07	54,07	13,47	17,40%	67,54	-	-	100,00
14.02.03	REGISTRO DE GAVETA bruto	unid.	13,00	173,09	2.250,17	560,52	17,40%	2.810,69	-	-	100,00
14.02.03.01	Registro de gaveta bruto d= 40mm	unid.	8,00	425,59	3.404,72	863,98	17,40%	4.268,70	-	-	100,00
14.02.03.02	Registro de gaveta bruto d= 50mm	unid.	2,00	851,18	1.702,36	425,59	17,40%	2.127,95	-	-	100,00
14.02.03.03	Registro de gaveta bruto d= 75mm	unid.	10,00	26,28	262,80	65,46	17,40%	328,26	-	-	50,00
14.02.03.04	Registro de gaveta bruto d= 85mm	unid.	2,00	39,20	78,40	19,53	17,40%	97,93	-	-	50,00
14.02.04	TORNEIRA DE PRESSÃO curta c/ união p/ manopla de 20mm	unid.	2,00	19,53	39,06	9,76	17,40%	48,82	-	-	50,00
14.02.05	TORNEIRA DE BOIA p/ reservatório de 25mm	unid.	2,00	19,53	39,06	9,76	17,40%	48,82	-	-	50,00

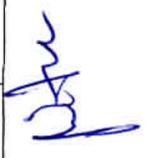
5414



ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	30º MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				30º MEDIÇÃO	%
15.	MATERIAIS SANITÁRIOS									
15.01	Bacia Convencional P 5 Vogue Plus na Cor GE 17ou equivalente.	unid.	91,00	252,17	22.947,74	5.716,28		28.664,02	-	-
15.02	Válvula de Descarga Hydra Duo ou equivalente.	unid.	91,00	233,66	21.263,42	5.296,72		26.560,14	-	17,40
15.03	Assento Vogue Plus - Políester AP 51 (finação cromada) ou equivalente.	unid.	16,00	518,72	8.299,47	2.067,40		10.366,87	-	-
15.04	Mictório M 711 ou equivalente.	unid.	38,00	358,55	13.624,85	3.393,95		17.018,80	-	13,20
15.05	Decorative Eco Pl mictório e/ fechamento automático 2573 C ou equivalente.	unid.	38,00	254,89	9.689,62	2.413,68		12.103,30	-	13,00
15.06	Torneira automática de mesa 1173 C - Decromatic Eco ou equivalente.	unid.	92,00	237,71	21.869,74	5.447,75		27.317,49	-	10,00
15.07	Lavatório para semi-cassete 182 linha Monte Carlo ou equivalente.	unid.	16,00	211,64	3.386,18	843,50		4.229,68	-	13,00
15.08	Bacia Convencional Vogue Plus Confort P51 com assento de abertura frontal APS2 (finação cromada) ou equivalente.	unid.	19,00	838,68	16.314,98	4.054,06		20.379,04	-	11,00
15.09	Hidra Max pública 2551 CPB ou equivalente.	unid.	19,00	272,35	5.174,57	1.288,99		6.463,56	-	-
15.10	Berra articulada com janelinha 2330 - 80cm ou equivalente.	unid.	19,00	1.859,40	35.328,60	8.800,35		44.128,95	-	-
15.11	Berra Apolo 2310 - 80cm ou equivalente.	unid.	32,00	602,34	19.271,55	4.800,54		24.072,09	-	-
15.12	Secador de mãos AA 64000 ou equivalente.	unid.	86,00	556,52	47.860,72	11.922,11		59.782,83	-	-
15.13	Ponta papéis higiênicos AE 21000 ou equivalentes.	unid.	110,00	45,97	5.056,92	1.259,68		6.316,60	-	-
15.14	Saboneteira modelo standard de embutir AC 60000 ou equivalente.	unid.	80,00	69,32	5.545,60	1.381,41		6.927,01	-	-
15.15	Cuba de embutir oval grande L 37 ou equivalente.	unid.	71,00	47,84	3.396,92	846,17		4.243,09	-	-
15.16	Torneira Mesa Bica movel com espelador articulavel 1167 C40	unid.	12,00	179,40	2.152,83	536,27		2.689,10	-	-
15.17	Cuba inox Transomina Mexi Cuba Ref 94025 ou equivalente.	unid.	12,00	371,91	4.462,93	1.111,72		5.574,65	-	-
15.18	Chuveiro Tradicional 1995 C CT ou equivalente.	unid.	14,00	273,59	3.828,95	953,79		4.782,74	-	-
16.	LOGICA E TELEFONIA							659.904,18		
16.01	Duto de piso 2x25x70x4000	unid.	324,00	17,18	5.566,32	1.386,57		6.952,89	-	-
16.02	Duto de piso 4x25x70x4000	unid.	228,00	34,36	7.834,08	1.951,47		9.785,55	-	-
16.03	Caixa de passagem 8x25x70	unid.	288,00	39,52	10.196,16	2.539,86		12.736,02	-	-
16.04	Caixa de passagem 8x25x140	unid.	84,00	87,50	7.350,00	1.830,89		9.180,89	-	-
16.05	Caixa redonda para piso elevado o 158x132	unid.	123,00	28,00	3.444,00	857,90		4.301,90	-	-
16.06	Caixa de tomada 2x25x70	unid.	396,00	3,75	1.485,00	369,91		1.854,91	-	-
16.07	Caixa de tomada 4x25x70	unid.	112,00	5,20	582,40	145,08		727,48	-	-
16.08	Supporte para tomadas tipo p15, 4 furos	unid.	246,00	16,00	3.936,00	980,46		4.916,46	-	-
16.09	Supporte para tomadas tipo p15, caixa redonda	m	41136,00	7,73	317.981,28	79.209,14		397.190,42	-	-
16.10	Cabo utp categoria 6	unid.	2020,00	2,22	4.484,00	1.106,00		5.590,00	-	-
16.11	Módulo fibra p15	unid.	480,00	1,94	931,20	231,96		1.163,16	-	-
16.12	Box de alumínio 17"	m	350,00	5,90	2.065,00	514,39		2.579,39	-	-
16.13	Tampa indicador 2"	unid.	330,00	2,89	953,70	237,57		1.191,27	-	-
16.14	Rack padrão 19", 44h	unid.	20,00	2.858,41	51.368,20	12.795,82		64.164,02	-	-
16.15	Adapter cable p15 - p15	unid.	1050,00	10,11	10.611,00	2.518,40		12.629,40	-	-
16.16	Cabo de fibra optica (2 fibras)	m	1050,00	5,40	5.670,00	1.412,40		7.082,40	-	-
16.17	Extenso optica duplex - mm (62,5) - 1c	unid.	20,00	8,00	160,00	39,86		199,86	-	-
16.18	Fibra optica duplex - mm (62,5) - 1c	unid.	10,00	761,32	7.613,20	1.896,45		9.509,65	-	-
16.19	Disruptador interno optico (dco)	unid.	2,00	336,00	672,00	168,00		844,00	-	-
16.20	Kit bandeja entrada 12 fibras	unid.	4,00	45,00	180,00	44,84		234,84	-	-
16.21	Extenso optica conectonizada - 2 fibras - mm (62,5) - 8c	unid.	20,00	1.901,00	38.020,00	9.470,78		47.490,78	-	-
16.22	Cabo de telefonia - UTP 25 pares [INTERLAG. DO RACK]	unid.	1990,00	7,26	13.794,00	3.436,09		17.230,09	-	-
16.23	Bloco de conexão 110 (de 100 pares completo)	unid.	20,00	248,27	4.965,40	1.246,88		6.202,28	-	-
16.24	Vedro para amarrado rob 3mx2cm	unid.	305,00	30,00	9.150,00	2.279,27		11.429,27	-	-
17.	INSTALACOES ELETRICAS							2.506.738,73		
17.01	CABOS ELÉTRICOS									
17.01.01	CABO DE CORRE ELETROLITICO FLEXIVEL, COM ISOLAMENTO EM PVC/70 C - 750V, COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS PARA NÃO PROPAGAR DE CHAMAS A AUTO EXTINGUÍDO DO FOGO, BITOLA 2,5 MM2.									

[Handwritten signature]

PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL										
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (RS)	30ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(RS)				(RS)	%
17.01.01.01	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 c - 750v, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 2,5 mm² - Vermelho (fase)	m	18000,00	1,80	32.400,00	24,91%	17,40%	40.470,84	-	79,06
17.01.01.02	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 c - 750v, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 2,5 mm² - azul (neutro)	m	18000,00	1,80	32.400,00	8,070,84	-	40.470,84	-	77,61
17.01.01.03	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 c - 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	8,070,84	-	40.470,84	-	77,78
17.01.01.04	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 c - 750v, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 2,5 mm² - Branco (refeção)	m	14000,00	1,80	25.200,00	6.277,32	-	31.477,32	-	79,21
17.01.02	CABO DE COBRE ELETROLITICO FLEXIVEL, COM ISOLAMENTO EM PVC/70 C - 750V, COM CARACTERISTICAS ESPECIAIS PARA NÃO PROPAGAÇÃO DE CHAMAS A AUTO EXTINGÇÃO DO FOGO, BITOLA 4,0 MM²									
17.01.02.01	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 c - 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	-	83,83
17.01.02.02	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 c - 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 pvc/70 c - 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 PVC/70 C - 750V, COM CARACTERISTICAS ESPECIAIS PARA NÃO PROPAGAÇÃO DE CHAMAS A AUTO EXTINGÇÃO DO FOGO, BITOLA 6,0 MM²									
17.01.03.01	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 c - 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 pvc/70 c - 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 pvc/70 c - 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 PVC/70 C - 750V, COM CARACTERISTICAS ESPECIAIS PARA NÃO PROPAGAÇÃO DE CHAMAS A AUTO EXTINGÇÃO DO FOGO, BITOLA 10,0 MM²									
17.01.04.01	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 c - 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	-	88,00
17.01.04.02	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 c - 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	-	88,00
17.01.04.03	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 c - 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	-	88,00
17.01.05	CABO DE COBRE ELETROLITICO FLEXIVEL, COM ISOLAMENTO EM PVC/70 C - 750V, COM CARACTERISTICAS ESPECIAIS PARA NÃO PROPAGAÇÃO DE CHAMAS A AUTO EXTINGÇÃO DO FOGO, BITOLA 16,0 MM²									
17.01.05.01	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 c - 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 pvc/70 c - 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

5416


PLANTILHA ORÇAMENTARIA GERAL										
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO			TOTAL	30ª MEDIÇÃO		%
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)	BDI		BDI Reduz	(R\$)	
17.01.05.03	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 e - 750v, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 16,0 mm ² . Verde (terra)	m	2500,00	6,97	17.425,00	4.340,57	21.765,57	-	-	79,00
17.01.06	CABO DE COBRE ELETROLITICO FLEXIVEL, COM ISOLAMENTO EM PVC/70 C - 0,6/1,0KV, COM CARACTERISTICAS ESPECIAIS PARA NÃO PROPAGAÇÃO DE CHAMAS A AUTO EXTINGUÇÃO DO FOGO, BITOLA 25,0 MM ²									
17.01.06.01	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 e - 0,6/1,0kv, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 25,0 mm ² . Vermelho (fase)	m	5000,00	11,77	58.850,00	14.659,54	73.509,54	-	-	0,60
17.01.06.02	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 e - 0,6/1,0kv, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 25,0 mm ² . Azul (neutro)	m	1500,00	11,77	17.655,00	4.397,86	22.052,86	-	-	
17.01.06.03	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 e - 0,6/1,0kv, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 25,0 mm ² . Verde (terra)	m	1500,00	11,77	17.655,00	4.397,86	22.052,86	-	-	
17.01.07	CABO DE COBRE ELETROLITICO FLEXIVEL, COM ISOLAMENTO EM PVC/70 C - 0,6/1,0KV, COM CARACTERISTICAS ESPECIAIS PARA NÃO PROPAGAÇÃO DE CHAMAS A AUTO EXTINGUÇÃO DO FOGO, BITOLA 35,0 MM ²									
17.01.07.01	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 e - 0,6/1,0kv, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 35,0 mm ² . Vermelho (fase)	m	900,00	15,76	14.184,00	3.533,23	17.717,23	-	-	5,56
17.01.07.02	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 e - 0,6/1,0kv, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 35,0 mm ² . Azul (neutro)	m	300,00	15,76	4.728,00	1.177,74	5.905,74	-	-	
17.01.07.03	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 e - 0,6/1,0kv, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 35,0 mm ² . Verde (terra)	m	300,00	15,76	4.728,00	1.177,74	5.905,74	-	-	
17.01.08	CABO DE COBRE ELETROLITICO FLEXIVEL, COM ISOLAMENTO EM PVC/70 C - 0,6/1,0KV, COM CARACTERISTICAS ESPECIAIS PARA NÃO PROPAGAÇÃO DE CHAMAS A AUTO EXTINGUÇÃO DO FOGO, BITOLA 120,0 MM ²									
17.01.08.01	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 e - 0,6/1,0kv, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 120,0 mm ² . Vermelho (fase)	m	1000,00	46,72	46.720,00	11.637,95	58.357,95	-	-	65,50
17.01.08.02	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 e - 0,6/1,0kv, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 120,0 mm ² . Azul (neutro)	m	350,00	46,72	16.352,00	4.073,28	20.425,28	-	-	
17.01.08.03	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 e - 0,6/1,0kv, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 120,0 mm ² . Verde (terra)	m	350,00	46,72	16.352,00	4.073,28	20.425,28	-	-	
17.01.09	CABO DE COBRE ELETROLITICO FLEXIVEL, COM ISOLAMENTO EM PVC/70 C - 0,6/1,0KV, COM CARACTERISTICAS ESPECIAIS PARA NÃO PROPAGAÇÃO DE CHAMAS A AUTO EXTINGUÇÃO DO FOGO, BITOLA 185,0 MM ²									
17.01.09.01	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 e - 0,6/1,0kv, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 185,0 mm ² . Vermelho (fase)	m	400,00	71,34	28.536,00	7.108,32	35.644,32	-	-	100,00
17.01.09.02	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 e - 0,6/1,0kv, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 185,0 mm ² . Azul (neutro)	m	175,00	71,34	12.484,50	3.109,89	15.594,39	-	-	54,17
17.01.09.03	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 e - 0,6/1,0kv, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 185,0 mm ² . Verde (terra)	m	175,00	71,34	12.484,50	3.109,89	15.594,39	-	-	
17.02	CONDUTOS									
17.02.01	ELETRODUTOS									
17.02.01.01	Eletroduto corrugado 1/2"	m	1220,00	2,36	2.832,00	705,45	3.537,45	-	-	40,00

PLANTILHA ORÇAMENTARIA GERAL										
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	3º MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				(R\$)	%
17.02.01.02	Eletroduto de pvc rígido tipo roseavel diâmetro 3/4", incluindo conexões	m	1300,00	6,45	83.850,00	20,887,04		104.737,04	-	56,61
17.02.01.03	Eletroduto de pvc rígido tipo roseavel diâmetro 1", incluindo conexões	m	1500,00	7,51	11.265,00	2.896,11		14.071,11	-	100,00
17.02.01.04	Eletroduto de pvc rígido tipo roseavel diâmetro 1 1/4", incluindo conexões	m	200,00	232,00	2.320,00	558,48		2.898,48	-	20,00
17.02.01.05	Eletroduto de pvc rígido tipo roseavel diâmetro 1 1/2", incluindo conexões	m	250,00	12,37	3.092,50	770,34		3.862,84	-	20,50
17.02.01.06	Eletroduto de pvc rígido tipo roseavel diâmetro 2", incluindo conexões	m	300,00	14,04	4.212,00	1.049,21		5.261,21	-	20,00
17.02.01.07	Eletroduto de pvc rígido tipo roseavel diâmetro 2 1/2", incluindo conexões	m	120,00	23,70	2.844,00	708,44		3.552,44	-	20,00
17.02.01.08	Eletroduto de pvc rígido tipo roseavel diâmetro 4", incluindo conexões	m	1100,00	37,53	41.283,00	10.283,60		51.566,60	-	22,00
17.02.02	BUCHA									
17.02.02.01	Bucha e arruela de alumínio de 3/4"	unid.	6500,00	1,05	6.300,00	1.569,33		7.869,33	-	34,03
17.02.02.02	Bucha e arruela de alumínio de 1"	unid.	700,00	1,49	1.043,00	259,81		1.302,81	-	100,00
17.02.02.03	Bucha e arruela de alumínio de 1 1/4"	unid.	70,00	2,21	154,70	38,54		193,24	-	40,00
17.02.02.04	Bucha e arruela de alumínio de 1 1/2"	unid.	84,00	3,24	188,16	46,87		235,03	-	15,00
17.02.02.05	Bucha e arruela de alumínio de 2"	unid.	100,00	3,15	315,00	78,47		393,47	-	20,00
17.02.02.06	Bucha e arruela de alumínio de 2 1/2"	unid.	40,00	5,07	202,80	50,52		253,32	-	20,00
17.02.02.07	Bucha e arruela de alumínio de 4"	unid.	30,00	10,23	306,90	76,45		383,35	-	20,00
17.02.03	CAIXAS									
17.02.03.01	Caixa de PVC 4"x2" de embutir	unid.	400,00	3,50	1.400,00	348,74		1.748,74	-	48,00
17.02.03.02	Caixa de PVC 4"x3" de embutir	unid.	350,00	4,27	1.494,50	372,28		1.866,78	-	53,50
17.02.03.03	Caixa de passagem pvc octogonal 4"x4"	unid.	2100,00	4,38	9.198,00	2.291,22		11.489,22	-	65,14
17.02.03.04	Caixa de passagem em F.O. 30x30cm de aparafusar	unid.	25,00	53,40	1.335,00	332,55		1.667,55	-	20,00
17.02.03.05	Caixa de passagem em F.O. 30x30cm de aparafusar	unid.	9,00	75,05	675,45	168,25		843,70	-	20,00
17.02.03.06	Caixa de passagem em F.O. 40x40cm de aparafusar	unid.	9,00	96,70	290,10	72,26		362,36	-	20,00
17.02.03.07	Caixa de passagem em F.O. 50x50cm de aparafusar	unid.	2,00	303,47	606,94	151,19		758,13	-	20,00
17.03	LUMINARIAS INTERRUPTORES TOMADAS									
17.03.01	LUMINARIAS - OSRAM, LUMICENTER, PHILLIPS OU SIMILAR									
17.03.01.01	Luminária de embutir com uma lâmpada fluorescente de 26w completa	unid.	9,00	93,65	842,85	209,95		1.052,80	-	-
17.03.01.02	Luminária embutida wozal ref. lpt 3/1	unid.	1,00	86,41	86,41	21,52		107,93	-	-
17.03.01.03	Lâmpada fluorescente de 32 w	unid.	8,00	5,98	47,84	11,92		59,76	-	100,00
17.03.01.04	Luminária de embutir com duas lâmpadas fluorescentes de 36w completa	unid.	26,00	100,89	2.623,14	653,42		3.276,56	-	-
17.03.01.05	Luminária embutida wozal ref. lpt 3/1	unid.	1,00	86,41	86,41	21,52		107,93	-	-
17.03.01.06	Luminária de embutir com duas lâmpadas fluorescentes de 26w completa	unid.	17,00	100,89	1.715,13	427,24		2.142,37	-	-
17.03.01.07	Luminária embutida wozal ref. lpt 3/1	unid.	1,00	86,41	86,41	21,52		107,93	-	-
17.03.01.08	Lâmpada fluorescente de 16w	unid.	2,00	6,15	12,30	3,06		15,36	-	100,00
17.03.01.09	Luminária com uma pérola (X2259w) modelo ept01-11610-09 lumicenter para uma lâmpada hal de 250w. ref. Hpl-L 250w/dl osram.	unid.	12,00	295,56	2.466,72	614,46		3.081,18	-	-
17.03.01.10	Luminária tipo pérola fib reeme ref. ze-157 ou similar	unid.	1,00	184,99	184,99	46,08		231,07	-	-
17.03.01.11	Lâmpada de vapor de mercúrio de 250w	unid.	1,00	20,57	20,57	5,12		25,69	-	-
17.03.01.12	Luminária com duas pérolas (X2259w) modelo ept02-11610-09 lumicenter para duas lâmpadas hal de 250w. ref. Hpl-L 250w/dl osram.	unid.	6,00	411,12	2.466,72	614,46		3.081,18	-	-
17.03.01.13	Luminária tipo pérola fib reeme ref. ze-157 ou similar	unid.	2,00	184,99	369,98	92,16		462,14	-	-
17.03.01.14	Lâmpada de vapor de mercúrio de 250w	unid.	2,00	29,57	41,14	10,25		51,39	-	-
17.03.01.15	Projtor com uma lâmpada (X1600w) modelo ept02-11610-09 lumicenter para uma lâmpada hal de 400w. ref. Hpl-L 400w/dl osram.	unid.	2,00	71,09	142,18	35,42		177,60	-	-
17.03.01.16	Projtor retangular fechado para lâmpada vapor de mercúrio/iodo 250 w a 500 w, cabeceteis em alumínio fundido, corpo em alumínio anodizado, para lâmpada e40 fechamento em vidro temperado.	unid.	1,00	40,93	40,93	10,20		51,13	-	-
17.03.01.17	Lâmpada de vapor de mercúrio de 400w/250w	unid.	1,00	30,16	30,16	7,51		37,67	-	-
17.03.01.18	Projtor com uma lâmpada (X1700w) modelo ept01-11610-09 lumicenter para uma lâmpada compacta de 30w. ref. Dulux L8 70w/340 in plus osram	unid.	17,00	68,50	1.164,50	290,08		1.454,58	-	-
17.03.01.19	Projtor retangular fechado para lâmpada vapor de mercúrio/iodo 250 w a 500 w, cabeceteis em alumínio fundido, corpo em alumínio anodizado, para lâmpada e40 fechamento em vidro temperado.	unid.	1,00	40,93	40,93	10,20		51,13	-	-
17.03.01.20	Lâmpada vapor de sodio 70w	unid.	1,00	27,57	27,57	6,87		34,44	-	-

Handwritten signature

PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	30º MEDICAO		%
				CUSTO SERVICO	TOTAL(R\$)				30º MEDICAO		
17.03.01.21	Luminária, tipo de embutir em ferro, ref. Cam1-e416 luminicenter para quatro lâmpadas fluorescentes de 18w, cor 21, ref. 118w840, osram.	unid.	1.467,00	142,73	209.381,91	52.157,78	17,40%	361.542,69	-	-	7,00
17.03.01.22	Luminária embutida sextal ref. pt.31/4	unid.	3,00	86,41	259,23	64,57	-	323,80	-	-	100,00
17.03.01.23	Lâmpada fluorescente pl. - 18w	unid.	4,00	14,08	56,32	14,03	-	70,35	-	-	100,00
17.03.01.24	Luminária, tipo de embutir em ferro, ref. Dmg09-e226 luminicenter para duas lâmpadas compactas de 26w, ref. Dilux dg. 26w840, osram.	unid.	260,00	100,89	26.231,40	6.534,24	-	32.765,64	-	-	13,00
17.03.01.25	Luminária, tipo de sobrepôr na parede, ref. Cco03-e232 luminicenter para duas lâmpadas fluorescentes de 36w, cor 21, ref. 136w840, osram.	unid.	120,00	37,46	4.495,20	1.119,75	-	5.614,95	-	-	100,00
17.03.01.26	Luminária parede, tipo arandela	unid.	1,00	22,98	-	5,72	-	28,70	-	-	-
17.03.01.27	Luminária, tipo de sobrepôr na parede, para uma lâmpada de 40 w.	unid.	14,00	89,63	1.254,82	312,58	-	1.567,40	-	-	-
17.03.01.28	Luminária, tipo de sobrepôr na parede, para uma lâmpada de 60 w.	unid.	18,00	30,22	543,96	135,50	-	679,46	-	-	-
17.03.01.29	Luminária parede, tipo arandela	unid.	1,00	22,98	-	5,72	-	28,70	-	-	-
17.03.01.30	Luminária, tipo de embutir em ferro, ref. Dmg04-e1150 luminicenter para 1 lâmpada hal. de 150w, ref. Hajaia 150w/d, osram.	unid.	68,00	114,16	7.762,88	1.933,73	-	9.696,61	-	-	66,00
17.03.01.31	Lâmpada vapor sodio 180w	unid.	1,00	27,75	-	6,91	-	34,66	-	-	100,00
17.03.02	TOMADAS E INTERRUPTORES - PISAL LEGRAND										
17.03.02.01	Interruptor simples de uma seção	unid.	90,00	6,55	589,50	146,84	-	736,34	-	-	10,00
17.03.02.02	Interruptor simples de duas seções	unid.	217,00	12,64	2.742,88	683,25	-	3.426,13	-	-	0,50
17.03.02.03	Interruptor simples de três seções	unid.	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-
17.03.02.04	Interruptor paralelo de uma seção	unid.	32,00	8,21	262,72	65,44	-	328,16	-	-	-
17.03.02.05	Interruptor paralelo de duas seções	unid.	76,00	9,23	701,48	174,74	-	876,22	-	-	2,60
17.03.02.06	Interruptor paralelo de três seções	unid.	1,00	22,08	-	5,50	-	27,58	-	-	-
17.03.02.07	Interruptor paralelo (four way) de duas seções	unid.	4,00	17,71	70,84	17,65	-	88,49	-	-	-
17.03.02.08	Interruptor intermediário (four way) de duas seções	unid.	2,00	21,99	43,98	10,96	-	54,94	-	-	-
17.03.02.09	Conjuntor interruptor simples e paralelo	unid.	13,00	9,61	124,93	31,12	-	156,05	-	-	-
17.03.02.10	Tomada 2p+1 universal com espelho 4x2C, de embutir na parede	unid.	189,00	9,94	1.878,66	467,97	-	2.346,63	-	-	10,00
17.03.02.11	Tomada 2p+1 universal de piso 4x2C, simples	unid.	20,00	9,49	189,80	47,28	-	237,08	-	-	-
17.03.02.12	Caixa com 01 tomadas de energia conjugada com 02 tomadas 045, no piso(recep)	unid.	21,00	102,65	24.738,65	6.162,40	-	30.901,05	-	-	-
17.03.02.13	Tomada embutir 2p + 1 15x250x e placa, tipo sileroque ou equivalente	unid.	4,00	10,30	41,20	10,26	-	51,46	-	-	-
17.03.02.14	Tomada telefone 1p telefones placa pisa ou similar	unid.	2,00	7,28	14,56	3,63	-	18,19	-	-	-
17.03.02.15	Caixa de passagem n. 1 padrao tabreiros dim 10 x10 x 5cm em chapu de aço galv	unid.	1,00	42,66	42,66	10,63	-	53,29	-	-	-
17.03.02.16	Caixa com 04 tomadas de energia no piso	unid.	135,00	42,97	5.843,92	1.455,72	-	7.299,64	-	-	-
17.03.02.17	Tomada embutir 2p + 1 15x250x e placa, tipo sileroque ou equivalente	unid.	4,00	17,23	68,92	17,17	-	86,09	-	-	-
17.03.02.18	Caixa de passagem n. 1 padrao tabreiros dim 10 x10 x 5cm em chapu de aço galv	unid.	1,00	14,58	14,58	3,63	-	18,21	-	-	-
17.04	ELETRICIDADES										
17.04.01	Eletrocabla sem vitorla perfurada na lateral e na base. (Ref. DP 201). Comprimnto 3000 m.m.										
17.04.01.01	Eletrocabla sem vitorla perfurada na lateral e na base. (Ref. DP 201). Comprimnto 3000 m.m. 50X50X3000mm CHAPA 22	m	290,00	25,46	5.092,00	1.208,42	-	6.360,42	-	-	100,00
17.04.01.02	Eletrocabla sem vitorla perfurada na lateral e na base. (Ref. DP 201). Comprimnto 3000 m.m. 100X50X3000mm CHAPA 22	m	1.500,00	32,44	48.660,00	12.121,21	-	60.781,21	-	-	51,20
17.04.01.03	Eletrocabla sem vitorla perfurada na lateral e na base. (Ref. DP 201). Comprimnto 3000 m.m. 150X50X3000mm CHAPA 22	m	50,00	41,93	2.096,50	522,24	-	2.618,74	-	-	-
17.04.01.04	Eletrocabla sem vitorla perfurada na lateral e na base. (Ref. DP 201). Comprimnto 3000 m.m. 300X50X3000mm CHAPA 22	m	100,00	75,36	7.536,00	1.877,22	-	9.413,22	-	-	63,00
17.04.02	ACESSÓRIOS P. ELETRICIDADES Ref. DISPAN										
17.04.02.01	T Horizontal - 90° ref. DP 211										
17.04.02.01.01	T Horizontal - 90° ref. DP 211 50 X 50 mm	unid.	6,00	27,81	166,86	41,56	-	208,42	-	-	35,00
17.04.02.01.02	T Horizontal - 90° ref. DP 211 100 X 50 mm	unid.	40,00	33,91	1.356,40	337,88	-	1.694,28	-	-	53,50
17.04.02.01.03	T Horizontal - 90° ref. DP 211 300 X 50 mm	unid.	20,00	68,08	1.361,60	339,17	-	1.700,77	-	-	20,00
17.04.02.02	Redução concentrica Ref. DP 222										
17.04.02.02.01	Redução concentrica Ref. DP 222 300 X 50 mm para 150 X 50 mm	unid.	40,00	66,66	2.666,40	664,20	-	3.330,60	-	-	20,00



[Handwritten signature]

PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	30º MEDICAO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				30º MEDICAO	%
17.04.02.03	Curva de inversão - 90º Ref. DP 208	unid.	4,00	21,04	81,16	20,96		105,12	-	-
17.04.02.03.01	Curva de inversão - 90º Ref. DP 208 50 X 50 mm	unid.	30,00	30,85	925,50	230,54		1.156,04	-	50,00
17.04.02.03.02	Curva de inversão - 90º Ref. DP 208 100 X 50 mm	unid.								33,33
17.04.02.04	Curva horizontal - 90º Ref. DP 205	unid.	2,00	21,27	42,54	10,60		53,14	-	-
17.04.02.04.01	Curva horizontal - 90º Ref. DP 205 50 X 50 mm	unid.	50,00	24,04	1.202,00	299,42		1.501,42	-	55,00
17.04.02.04.02	Curva horizontal - 90º Ref. DP 205 100 X 50 mm	unid.	40,00	29,92	1.196,80	298,12		1.494,92	-	42,00
17.04.02.05	Saída de eletrocabla para eletroduto	unid.	1100,00	6,67	7.333,04	1.825,66		9.159,70	-	-
17.04.02.05.01	Saída de eletrocabla para eletroduto 34"	unid.	700,00	5,40	3.780,00	941,60		4.721,60	-	75,23
17.04.02.05.02	Saída de eletrocabla para eletroduto 1"	unid.	300,00	7,29	2.187,00	544,78		2.731,78	-	50,00
17.04.02.06	Acoplamento para painel	unid.	4,00	5,05	20,20	5,03		25,23	-	-
17.04.02.06.01	Acoplamento para painel 50 X 50 mm	unid.	30,00	6,58	197,40	49,17		246,57	-	-
17.04.02.07	Terminal Ref. DP 219	unid.	10,00	4,99	49,90	12,43		62,33	-	-
17.04.02.07.01	Terminal Ref. DP 219 50x50 mm	unid.	10,00	8,29	82,90	20,63		103,53	-	-
17.04.02.08	Tala de emenda lateral	unid.	1300,00	2,76	3.588,00	893,77		4.481,77	-	26,69
17.04.02.08.01	Tala de emenda lateral Aba 50 mm	unid.	100,00	4,84	484,00	120,56		604,56	-	30,00
17.04.02.09	Supporte balanço Ref. DP 225	unid.	800,00	5,86	4.688,00	1.167,78		5.855,78	-	52,75
17.04.02.10	Tampa de encaxe Complemento 3000 m/m Ref. DP 202	m	200,00	14,84	2.968,00	739,33		3.707,33	-	-
17.04.02.10.01	Tampa de encaxe Complemento 3000 m/m Ref. DP 202 50 X 50mm TIPO "U" SEM ABAS	m	1500,00	22,87	34.305,00	8.545,38		42.850,38	-	11,53
17.04.02.10.02	Tampa de encaxe Complemento 3000 m/m Ref. DP 202 100 X 50mm TIPO "U" SEM ABAS	m	50,00	32,04	1.602,00	399,06		2.001,06	-	-
17.04.02.10.04	Tampa de encaxe Complemento 3000 m/m Ref. DP 202 300 X 50mm TIPO "U" SEM ABAS	m	100,00	65,23	6.523,00	1.624,88		8.147,88	-	63,00
17.04.02.11	Cruzeta para eletrocabla	unid.	2,00	24,46	48,92	12,19		61,11	-	-
17.04.03	ACESSÓRIO PARA FIXAÇÃO DA ELETROCABLA	unid.	450,00	6,99	3.145,50	783,54		3.929,04	-	100,00
17.04.03.01	Verghalho rosca total de 1/4" x 1000mm	unid.	1000,00	74,89	74.890,00	18.655,10		93.545,10	-	100,00
17.04.03.02	Chumbador tipo 60 de 1/4"	unid.	10000,00	0,26	2.600,00	647,66		3.247,66	-	78,54
17.04.03.03	Paineluso sacavado de 1/4" x 1/2" caixa de bethilha	unid.	16000,00	0,20	3.200,00	797,12		3.997,12	-	81,75
17.04.03.04	Armadilha de 1/4"	unid.	16000,00	0,15	2.400,00	597,84		2.997,84	-	87,28
17.05	QUADROS									
17.05.01	Quadro de distribuição de embوتر em chipa de aço 18, pintura eletrolítica a base de epoxi, barramento trifásico, neutro e terra para 150A, 24 circuitos e um disjuntor geral	unid.	41,00	317,07	12.999,87	3.238,27		16.238,14	-	43,82
17.05.02	Quadro de distribuição de embوتر em chipa de aço 18, pintura eletrolítica a base de epoxi, barramento trifásico, neutro e terra para 150A, 28 circuitos e um disjuntor geral	unid.	1,00	327,71	327,71	81,63		409,34	-	-

TRZ 22º Engenharia
R\$ 5420
7

[Handwritten signature]

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	30º MEDIÇÃO		%
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)			(R\$)		
17.05.03	Quadro de distribuição de embaixar em chipa de aço 18, pintura eletrolítica a base de epoxi, tratamento trifásico, neutro e terra para 100A, 12 circuitos e um disjuntor geral	unid.	1,00	193,13	193,13	48,11		241,24	-	100,00
17.05.04	Quadro de distribuição de embaixar em chipa de aço 18, pintura eletrolítica a base de epoxi, tratamento monofásico, neutro e terra para 100A, 8 circuitos e um disjuntor geral	unid.	2,00	165,30	330,60	82,35		412,95	-	-
17.06	NO-BREAK									
17.06.01	No-break de 60 kVA, com autonomia de 15 minutos	unid.	5,00	58.276,92	291.384,60	72.983,90		363.968,50	-	100,00
17.07	DISJUNTORES									
17.07.01	Disjuntor termomagnético monofásico de 15A	unid.	145,00	8,58	1.244,10	309,91		1.554,01	-	6,69
17.07.02	Disjuntor termomagnético monofásico de 20A	unid.	220,00	8,58	1.887,60	470,20		2.357,80	-	2,00
17.07.03	Disjuntor termomagnético monofásico de 25A	unid.	15,00	8,58	128,70	32,06		160,76	-	-
17.07.04	Disjuntor termomagnético trifásico de 30A	unid.	12,00	52,35	628,20	156,48		784,68	-	100,00
17.07.05	Disjuntor termomagnético trifásico de 50A	unid.	26,00	52,35	1.361,10	339,05		1.700,15	-	100,00
17.07.06	Disjuntor termomagnético trifásico de 70A	unid.	5,00	72,82	364,10	90,70		454,80	-	100,00
17.08	ESTRUTURA DE ENTRADA DA SUBESTAÇÃO DE 1750 KVA									
17.08.01	Peste concreto armado de (11x300)	unid.	1,00	753,36	753,36	187,66		941,02	-	100,00
17.08.02	Cruzeta, concreto armado, 1900 mm	unid.	2,00	57,81	115,62	29,80		144,42	-	100,00
17.08.03	Pino em ferro galv. Ø 18mm, com 150mm acima e Ø 16mm com 150mm abaixo	unid.	4,00	17,89	71,56	17,83		89,39	-	100,00
17.08.04	Isolador de galo para 25 kV	unid.	4,00	25,85	103,40	25,76		129,16	-	100,00
17.08.05	Pino reto p/ isolador 15kV dimensões 16 x 19 x 290mm	unid.	1,00	9,93	9,93	2,47		12,40	-	100,00
17.08.06	Isolador de pino tp hp-poc cilíndrico classe 15kV	unid.	1,00	20,95	20,95	5,22		26,17	-	100,00
17.08.07	Parafuso, msa, Aço carb. Galv. 16x300 mm, 150 mm de rosca, 3 porcas	unid.	6,00	8,08	48,48	12,08		60,56	-	100,00
17.08.08	Chave fixável unipolar 15 kV - 200 a 1cc=10 ka	unid.	3,00	163,23	489,69	121,98		611,67	-	100,00
17.08.09	Elo fuvnal de distribuição (100 k)	unid.	4,00	120,81	483,24	120,38		603,62	-	100,00
17.08.10	Para-raio polimérico tipo valvula para 12 kV, 10 EA	unid.	3,00	140,99	422,97	105,36		528,33	-	100,00
17.08.11	Conector gplii #4 awg-can	unid.	3,00	5,89	17,67	4,40		22,07	-	100,00
17.08.12	Grupo paralelo horizontal gplii para cabo cat 4 AWG	unid.	3,00	5,22	15,66	3,90		19,56	-	100,00
17.08.13	Conector, gplii bolli para cabo 35mm²	unid.	3,00	5,45	16,35	4,07		20,42	-	100,00
17.08.14	Cruzeta, aço carbono galvanizado, 1800 mm	unid.	1,00	34,85	34,85	8,68		43,53	-	100,00
17.08.15	Armadilha quadrada galvanizada 50 x 5 x 18 mm	unid.	10,00	1,36	13,60	3,39		16,99	-	100,00
17.08.16	Armadilha, redonda, aço carbono galv. 035 x 16x, 3mm	unid.	6,00	1,06	6,36	1,58		7,94	-	100,00
17.08.17	Fio rígido isol. 750v 6,0mm²	M	6,00	3,72	22,32	5,56		27,88	-	100,00
17.08.18	Fio, elétrico ma, cobre, meio duro, 10 mm²	M	15,00	4,38	65,70	16,37		82,07	-	100,00
17.08.19	Eletroduto, aço carbono galv., leve 3" x 3000 mm	unid.	1,00	16,76	16,76	4,17		20,93	-	100,00
17.09	MATERIAIS DA SUBESTAÇÃO ABRIGADA 1750 KVA									
17.09.01	Cabo de cobre 70mm² com isolamento p/ 8,715kV - pareli ou similar	m	800,00	30,34	17.597,20	4.383,46		21.980,66	-	100,00
17.09.02	Matilha sinrela tipo interna externa para #70mm²/15 kV - 3m ou similar	unid.	8,00	306,90	2.455,20	611,59		3.066,79	-	100,00
17.09.03	Isolador de porcelana tipo pedestal para 25 kV	unid.	21,00	54,34	1.141,14	294,26		1.435,40	-	100,00
17.09.04	Veredinho de cobre Ø6,8mm	m	75,00	104,17	7.812,75	1.946,16		9.758,91	-	100,00
17.09.05	Chave seccionadora tripolar tipo face, abertura sem carga, classe 15kV, capacidade para 200A	unid.	3,00	1.544,07	4.632,21	1.153,88		5.786,09	-	100,00
17.09.06	Bancada p/ suporte do ic e tp em castoneteira e altura de 1,40m, padrão eletrotécnico distribuição pnti.	unid.	1,00	83,23	83,23	20,73		103,96	-	100,00
17.09.07	Canoteira de aço tipo 1,2" x 3,16" x 3000mm	unid.	8,00	9,82	78,56	19,57		98,13	-	100,00
17.09.08	Caixa de medição primária - sobretopo padrão elct. Dist. Plani 700 x 400 x 275mm	unid.	1,00	421,98	421,98	105,86		527,84	-	100,00
17.09.09	Comando tipo punho para chave seccionadora	unid.	3,00	1.520,62	4.561,86	1.136,36		5.698,22	-	100,00
17.09.10	Disjuntor tripolar a Vácuo, classe 15 kV para uso interno, in-630a, ic=25ka, cap int. = 350mVA, nbi 125kV, c/ comando manual e instalação fixa e rele digital urps 7104/50/51 50/51a1, pestron, decorente nominal 75.00a e ajuste de 113 a.	unid.	1,00	16.059,92	16.059,92	4.000,53		20.060,45	-	100,00
17.09.11	Tela metálica c/ malha de 13mm de proteção das barras dos trafos, dist e medição	m2	67,00	15,53	1.040,51	259,19		1.299,70	-	100,00
17.09.12	Tubo de F.G. Pesado Ø 4" x 6000mm c/ lava	VR	22,00	249,81	5.495,82	1.369,01		6.864,83	-	100,00
17.09.13	Tubo de aço galvanizado, sem conexões com cotura Ø100mm (4")	M	4,00	95,14	380,56	94,80		475,36	-	100,00

TRT 224 - Engenharia
Fls.: 5121
4

Handwritten signature

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL		%
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)			(R\$)	30º MEDICAO	
17.09.14	Lava de aço galvanizado 4"	UND	2,00	65,18	130,36	32,47		162,83		100,00
17.09.15	Transformador de força trifásico, à seco, 750kVA, 13800V-delta/380/220V- estrela classe de isolamento em média tensão 15kV, mp4 13.800/13200 /12.600/12.000/11.400-380/220V, 60hz, ligação delta/estrela (aterrado) - siemens ou similar	unid.	1,00	38.155,12	38.155,12	9.504,44		47.659,56		100,00
17.09.16	Transformador de força trifásico, à seco, 1000kVA, 13800V-delta/380/220V- estrela classe de isolamento em média tensão 15kV, mp4 13.800/13200 /12.600/12.000/11.400-380/220V, 60hz, ligação delta/estrela (aterrado) - siemens ou similar	unid.	1,00	56.360,78	56.360,78	14.039,47		70.400,25		100,00
17.09.17	Placa de advertência (perigo de morte - alta tensão)	unid.	6,00	9,40	56,40	14,05		70,45		-
17.09.18	Tubo de F.G. De 3/4"x3000mm p/ interligação do punho de comando a chave seccionadora	VR	3,00	12,03	36,09	8,99		45,08		100,00
17.09.19	Cordãoilha de cobre de 45mm²	M	30,00	24,23	726,90	181,07		907,97		100,00
17.09.20	Cordãoilha de cobre de 50mm²	M	70,00	29,60	2.072,00	516,14		2.588,14		100,00
17.09.21	Curva de ferro galvanizado, pesado de 4" x 90"	unid.	2,00	185,44	370,88	92,39		463,27		100,00
17.09.22	Lava 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, hierárquico, 60 Hz, 1800 rpm, 380 / 220 V, com quadro de comando automático tipo dielétrico com transferência de carga automática e intertravamento elétrico e mecânico e demais padrões de normas. Equipado	unid.	1,00	192.336,23	192.336,23	47.910,95		240.247,18		100,00
17.09.24	Terminal consolatário 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	3,09	30,90	7,70		38,60		100,00
17.09.30	União Y 3/8"	unid.	15,00	31,01	465,15	115,87		581,02		100,00
17.09.31	Eletroduto F.G. De 1"x3000mm leve	VR	6,00	11,62	69,72	17,37		87,09		100,00
17.09.32	Duail reto versatil urv de 1"	unid.	10,00	11,31	113,10	28,17		141,27		100,00
17.09.33	União reto versatil urv 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/ arrastamento de aço cobreado de 19x3000mm	unid.	12,00	38,27	459,21	114,40		573,64		100,00
17.09.36	Quadro geral de baixa tensão - emergencial. Autoprotetor com entrada de cabos por baixo, fabricado em chapa de aço n° 16 e portas em chapa n° 14 c/ acabamento químico na chapa, pintura eletrolítica em pó na cor cinza ral 7032, tratamento químico em pó na cor cinza ral 7032, oitad de isoporado, e	unid.	1,00	4.955,94	4.955,94	1.254,52		6.190,46		100,00
17.09.37	Quadro geral de baixa tensão - normal. Autoprotetor com entrada de cabos por baixo, fabricado em chapa de aço n° 16 e portas em chapa n° 14 c/ acabamento, tratamento químico na chapa, pintura eletrolítica em pó na cor cinza ral 7032, oitad de isoporado, e	unid.	1,00	4.955,94	4.955,94	1.254,52		6.190,46		100,00
17.09.38	Quadro de força ar condicionado. Autoprotetor com entrada de cabos por baixo, fabricado em chapa de aço n° 16 e portas em chapa n° 14 c/ acabamento, tratamento químico na chapa, pintura eletrolítica em pó na cor cinza ral 7032, oitad de isoporado, e	unid.	1,00	2.217,91	2.217,91	552,48		2.770,39		100,00
17.09.39	Quadro nobreak. Autoprotetor com entrada de cabos por baixo, fabricado em chapa de aço n° 16 e portas em chapa n° 14 c/ acabamento, tratamento químico na chapa, pintura eletrolítica em pó na cor cinza ral 7032, oitad de isoporado, e	unid.	1,00	2.217,91	2.217,91	552,48		2.770,39		100,00
17.09.40	Cabo de cobre flexível c/ isol. P/ 0,61/0,65V PVC antichamas #240,0mm², preto - RREGI em bobina	M	900,00	87,40	78.660,00	19.594,21		98.254,21		100,00
18.	SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO									
18.01	SISTEMA CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS							845.912,66		
18.01.01	Cabo cobre nu 35mm²	m	700,00	16,47	11.531,10	2.872,40		14.403,50		100,00
18.01.02	Cabo cobre nu 50mm²	m	450,00	21,99	9.895,50	2.464,97		12.360,47		100,00
18.01.03	Eletroduto pvc rígido 1,17"	m	60,00	12,37	742,20	184,88		927,08		100,00
18.01.04	Supporte 20cm para eletroduto 3"	unid.	40,00	7,62	304,80	75,93		380,73		100,00
18.01.05	Isolador gata simples fix. Horizontal com dois furos	unid.	80,00	9,08	726,40	180,95		907,35		-
18.01.06	Isolador gata reforçado fix. Horizontal com dois furos	unid.	20,00	12,73	254,60	63,42		318,02		-
18.01.07	Conector em 35mm²	unid.	50,00	5,23	261,50	65,14		326,64		-
18.01.08	Bucha de nylon 510 c/ parafuso	unid.	390,00	5,70	1.710,00	425,96		2.135,96		16,67



Handwritten signature

PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		TOTAL (R\$)	BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	30º MEDICAO		%
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)					30º MEDICAO	30º MEDICAO	
18.01.09	Baixa de vidraça 10mm²	unid.	10,00	7,29	72,90	18,16	18,16	91,06	-	-	-	
18.01.10	Carnecho solda esfermeca n° 96 - maxweld	unid.	45,00	10,17	457,65	114,00	114,00	571,65	-	-	100,00	
18.01.11	Cartucho solda esfermeca n° 72 - maxweld	unid.	45,00	6,32	284,40	70,84	70,84	355,24	-	-	100,00	
18.01.12	Molde m22 1650 (base 58" cabo 50mm²) - maxweld	unid.	1,00	125,76	125,76	31,33	31,33	157,09	-	-	100,00	
18.01.13	Molde unil 5035(cabo 50mm² x 35mm²) - maxweld	unid.	1,00	97,85	97,85	24,37	24,37	122,22	-	-	100,00	
18.01.14	Alicate m84 - maxweld	unid.	1,00	62,64	62,64	15,60	15,60	78,24	-	-	100,00	
18.01.15	Alicate m160 - maxweld	unid.	1,00	93,64	93,64	23,33	23,33	116,97	-	-	100,00	
18.01.16	Preilha de lato - furo 9/16mm - para cabos 35 - 50mm² ref. (61-74) termotécnica	unid.	90,00	3,38	304,20	75,78	75,78	379,98	-	-	100,00	
18.01.17	Haite da terra 5/8" x 210mm	unid.	30,00	21,17	635,10	180,62	180,62	815,72	-	-	100,00	
18.01.18	Caixa de inspeção 30x30cm p/ base de aterramento e/ ou para de ferro fundido	unid.	10,00	15,85	158,50	39,48	39,48	197,98	-	-	100,00	
18.01.19	Terminal 1 furo 0,14" e 1 comprido - 35mm² ref. (61-5116) termotécnica	unid.	120,00	5,92	710,40	176,96	176,96	887,36	-	-	100,00	
18.01.20	Para ralo - capitor tipo franklin 4 pontas - Ø 3,4" x 250mm uma discida com base em ferro, pontas e parafusos em aço inox	unid.	1,00	68,33	68,33	17,02	17,02	85,35	-	-	100,00	
18.01.21	Abracadura reforçada com roldana para maetro diâmetro 2"	unid.	2,00	12,78	25,56	6,37	6,37	31,93	-	-	-	
18.01.22	Maetro simples com 3m diâmetro 2"	unid.	1,00	10,35	10,35	2,58	2,58	12,93	-	-	-	
18.01.23	Abracadura simples com roldana para maetro 2"	unid.	1,00	7,79	7,79	1,94	1,94	9,73	-	-	-	
18.01.24	Baie para maetro diâmetro 2"	unid.	1,00	40,54	40,54	10,10	10,10	50,64	-	-	-	
18.01.25	Conj. De contravanteem regulavel (cabo de aço) para maetro diâmetro 2"	unid.	1,00	78,83	78,83	19,64	19,64	98,47	-	-	-	
18.01.26	Sinalizador duplo com relé fotoelétrico	unid.	1,00	48,79	48,79	12,15	12,15	60,94	-	-	-	
18.01.27	Supporte para fixar estabilizador em maetro 2"	unid.	1,00	50,42	50,42	12,56	12,56	62,98	-	-	-	
18.02	INSTALACOES COMPLEMENTARES - SPRINKLER											
18.02.01	CONEXOES - F.G. - TUPY OU EQUIVALENTE											
18.02.01.01	Cotovelado de F.G. De 1" x 90°	unid.	700,00	10,20	7.140,00	1.778,57	1.778,57	8.918,57	-	-	30,00	
18.02.01.02	Cotovelado de F.G. De 1 1/2" x 90°	unid.	40,00	21,08	843,20	200,08	200,08	1.043,28	-	-	32,50	
18.02.01.03	Cotovelado de F.G. De 2" x 90°	unid.	30,00	26,93	807,90	201,25	201,25	1.009,15	-	-	56,67	
18.02.01.04	Tê de F.G. De 1"	unid.	700,00	12,80	8.960,00	2.231,91	2.231,91	11.191,91	-	-	0,57	
18.02.01.05	Tê de F.G. De 1 1/2"	unid.	400,00	23,99	9.596,00	2.390,36	2.390,36	11.986,36	-	-	8,00	
18.02.01.06	Tê de F.G. De 2"	unid.	500,00	24,40	12.200,00	3.039,02	3.039,02	15.239,02	-	-	4,40	
18.02.01.07	Ngula de F.G. De 1"	unid.	700,00	7,93	5.551,00	1.382,75	1.382,75	6.933,75	-	-	21,29	
18.02.01.08	Ngula de F.G. De 1 1/2"	unid.	30,00	11,42	342,60	85,34	85,34	427,94	-	-	100,00	
18.02.01.09	Ngula de F.G. De 2"	unid.	30,00	18,73	561,90	139,97	139,97	701,87	-	-	56,67	
18.02.01.10	Lava de unilão de 1"	unid.	20,00	19,39	387,80	96,60	96,60	484,40	-	-	18,89	
18.02.01.11	Lava de F.G. De 1"	unid.	30,00	8,25	247,50	61,65	61,65	309,15	-	-	26,40	
18.02.01.12	Lava de F.G. De 1 1/2"	unid.	45,00	12,34	555,30	138,33	138,33	693,63	-	-	46,00	
18.02.01.13	Bucha de redução de F.G. 2" x 1 1/2"	unid.	250,00	11,85	2.962,50	737,96	737,96	3.700,46	-	-	11,67	
18.02.01.14	Tê de redução de F.G. 1" x 1 1/2"	unid.	380,00	12,18	4.628,40	1.161,91	1.161,91	5.790,31	-	-	-	
18.02.01.15	Tê de redução de F.G. 1 1/2" x 1 1/2"	unid.	300,00	19,25	5.775,00	1.438,55	1.438,55	7.213,55	-	-	-	
18.02.01.16	Tê de redução de F.G. 2" x 1 1/2"	unid.	270,00	28,55	7.708,50	1.920,19	1.920,19	9.628,69	-	-	-	
18.02.01.17	Tê de redução de F.G. 2" x 1 1/4"	unid.	3,00	28,69	86,07	21,44	21,44	107,51	-	-	-	
18.02.01.18	Tê de redução de F.G. 1 1/2" x 1" x 1 1/2"	unid.	3,00	19,66	58,98	14,69	14,69	73,67	-	-	100,00	
18.02.01.19	Tê de redução de F.G. 2" x 1" x 2"	unid.	3,00	29,79	89,37	22,26	22,26	111,63	-	-	100,00	
18.02.01.20	Lava de redução de F.G. 1" x 1 1/2"	unid.	150,00	9,96	1.494,00	372,16	372,16	1.866,16	-	-	100,00	
18.02.02	CONEXOES - STORZ											
18.2.1	Adaptador storz 2 1/2" x 2 1/2"	unid.	2,00	56,30	112,60	28,05	28,05	140,65	-	-	-	
18.2.2	Tampão storz de 2 1/2" e corrente	unid.	2,00	67,40	134,80	33,88	33,88	168,68	-	-	-	
18.02.03	TUBOS DE F.G. SEM COSTURA DN 240											
18.02.03.01	Tubo de F.G. Sem costura dn 240 de 1"	M	1330,00	23,30	30.989,53	7.719,49	7.719,49	38.709,02	-	-	39,02	
18.02.03.02	Tubo de F.G. Sem costura dn 240 de 1 1/2"	M	1440,00	37,07	53.383,82	13.297,91	13.297,91	66.681,73	-	-	31,25	
18.02.03.03	Tubo de F.G. Sem costura dn 240 de 2"	M	800,00	53,37	42.693,12	10.634,86	10.634,86	53.327,98	-	-	53,75	
18.02.04	CONEXOES - AÇO CARBONO											
18.02.04.01	Cotovelado de aço carbono 90° x 4"	unid.	90,00	65,88	5.929,20	1.470,21	1.470,21	7.399,41	-	-	-	
18.02.04.02	Tê de aço carbono de 4"	unid.	31,00	72,71	2.254,01	561,47	561,47	2.815,48	-	-	-	



Handwritten signature and initials.

PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Refut. 17-40%	TOTAL (R\$)	30º MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				30º MEDIÇÃO	30º MEDIÇÃO
18.02.05	TUBOS DE AÇO CARBONO									
18.02.05.01	Tubo de aço carbono de 1" 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 cromado 1/2" x 68" ul - globe	unid	1232,00	24,85	30.615,20	7.626,25		38.241,45		
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	Cabeçote 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									
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	Grupo hidráulico de 1/2"	unid	1,00	1.049,00	1.049,00	261,31		1.310,31		
18.02.07.03	Registro haste ascendente 4" flangeado	unid	14,00	134,33	1.880,62	468,46		2.349,08		
18.02.07.04	Registro tipo globo de 2 1/2" x 45°	unid	2,00	165,88	331,76	82,64		414,40		
18.02.07.05	Tempa de ferro fundido (descrição "incêndio") e cachalho 60x10cm	unid	3,00	76,32	228,96	57,03		285,99		
18.02.07.06	Valvula de retenção 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 entree de 4" aço carbono	unid	6,00	39,42	236,52	58,92		295,44		
18.02.07.09	Valvula de fluxo de 1"	unid	10,00	42,84	428,40	106,71		535,11		
18.02.07.10	Valvula visor flangeada de 1/2"	unid	11,00	49,27	541,97	135,00		676,97		
18.02.07.11	Eletrodo ok 48 x 2,5mm	KG	250,00	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 48 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 3,2mm	KG	50,00	18,33	916,50	228,30		1.144,80		
18.02.08	FIXAÇÕES									
18.02.08.01	Abrasaçãera tipo econômica de 1"	unid	500,00	1,44	720,00	179,35		899,35		42,00
18.02.08.02	Abrasaçãera tipo econômica de 1 1/2"	unid	550,00	2,47	1.358,50	338,40		1.696,90		35,64
18.02.08.03	Abrasaçãera tipo econômica de 2"	unid	350,00	2,99	1.046,50	260,68		1.307,18		76,29
18.02.08.04	Vargalho rosca total de 3/8" x 300mm galvanizado	VR	450,00	13,19	5.935,50	1.478,53		7.414,03		71,00
18.02.08.05	Peça reservada de 3/8"	unid	6000,00	0,38	2.280,00	567,95		2.847,95		19,15
18.02.08.06	Armadilha de 3/8"	unid	6000,00	0,36	2.160,00	538,06		2.698,06		18,85
18.02.08.07	Balancim com grampo "c" de 3/8"	unid	1500,00	8,14	12.210,00	3.041,51		15.251,51		
18.02.08.08	Fita veda rosca grande	RL	400,00	5,64	2.256,00	561,97		2.817,97		61,75
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 INCENDIO									
18.03.01	TUBULAÇÃO E CONEXÕES DE INCENDIO									
18.03.01.01	Tubo F.G. Din 2440, sem costura, de 2 1/2" x 6000mm + lava de 2 1/2"	Vr	140,00	338,77	47.427,80	11.814,25		59.242,06		100,00
18.03.01.02	Tubo de aço galvanizado, sem conexões com costura 603mm (2 1/2")	m	6,00	56,97	341,82	85,15		426,97		100,00
18.03.01.03	Lava de aço galvanizado 2 1/2"	m	1,00	26,16	26,16	6,52		32,68		85,00
18.03.01.04	Tubo F.G. Din 2440, sem costura, de 3" x 6000mm	Vr	2,00	163,22	326,44	81,32		407,76		
18.03.01.05	Tubo de aço galvanizado, sem conexões com costura 603mm (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° F.G. 3"	unid	2,00	62,41	124,82	31,09		155,91		
18.03.01.08	T.F.G. 2 1/2"	unid	60,00	55,65	3.339,00	831,74		4.170,74		100,00
18.03.01.09	T.F.G. 3"	unid	1,00	69,33	69,33	17,27		86,60		
18.03.01.10	Lava F.G. 2 1/2"	unid	140,00	30,93	4.330,20	1.078,65		5.408,85		85,00
18.03.01.11	Sigla duplo em F.G. De 2 1/2"	unid	60,00	32,47	1.948,20	485,30		2.433,50		95,00
18.03.01.12	Zarcão	Cl	30,00	75,05	2.251,50	560,85		2.812,35		25,00



[Handwritten signature]

PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL										
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Retenz.	TOTAL (R\$)	30ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				30ª MEDIÇÃO	%
18.03.01.13	Pinel de 1/2"	unid.	2,00	3,64	7,28	1,81	9,09	-	-	100,00
18.03.01.14	Novelo de linha de algodão	RL	5,00	54,04	270,20	67,31	337,51	-	-	100,00
18.03.02	REGISTROS E VALVULAS									
18.03.02.01	Registro de gaveta de Y acab. Brno	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/ MANEIRAS DE INCÊNDIO/HIDRANTE DE PASSIEO									
18.03.03.01	Armário p mangueiras de incêndio em aço carbono, fna a fno 18, decapada e fosforada, de evelox, dim: 90x60x1,2cm p/ 2 laços de manuseio de 15mm	unid.	60,00	251,90	14.094,00	3.510,82	17.604,82	-	-	53,33
18.03.03.02	Abraço p/ bitumate de passao em alvenaria dim: 60x40x10cm, doado de drenho ligado a canalização de escoamento pluvial c/uma camada de 5cm de brita no fundo	unid.	1,00	699,75	699,75	174,31	874,06	-	-	100,00
18.03.03.03	Adaptador storz 2 1/2" x 1 1/2"	unid.	60,00	40,92	2.455,20	611,59	3.066,79	-	-	35,00
18.03.03.04	Adaptador storz 2 1/2" x 2 1/2"	unid.	1,00	54,73	54,73	13,63	68,36	-	-	100,00
18.03.03.05	Chave storz	unid.	60,00	16,30	978,00	243,62	1.221,62	-	-	35,00
18.03.03.06	Mangueira de incêndio de 1 1/2" 15mts fornecida c/ umbo storz	unid.	120,00	172,00	20.640,00	5.141,42	25.781,42	-	-	10,00
18.03.03.07	Esguicho de 1 1/2" saída 13mm, storz	unid.	60,00	40,42	2.425,20	604,12	3.029,32	-	-	10,00
18.03.03.08	Tampão storz em laço 2 1/2" com corrente de fixação	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 iônico - 12V	unid.	431,00	196,21	84.566,51	21.065,52	105.632,03	-	-	-
18.03.04.02	Detector de temperatura termovolumétrico - 12V	unid.	72,00	203,48	14.650,56	3.649,45	18.300,01	-	-	-
18.03.04.03	Bocina quebravidro 12V	unid.	93,00	47,49	4.416,57	1.100,17	5.516,74	-	-	-
18.03.04.04	Sirene 12v, 12V	unid.	93,00	49,12	4.568,16	1.137,93	5.706,09	-	-	-
18.03.04.05	Central de alarme p/ 10 pontos de botoeira quebravidro e 16 pontos para detetores de fumaça - bateria - 12 V	unid.	1,00	1.713,92	1.713,92	426,94	2.140,86	-	-	-
18.03.04.06	Bateria 12v p/ central de alarme	unid.	1,00	48,00	48,00	11,96	59,96	-	-	-
18.03.04.07	Elétrodo do pvc rígido de 3/4"x300mm p.b.	Vr	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 #1,50mm² 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 #1,50mm² preto	m	1400,00	0,55	770,00	191,81	961,81	-	-	68,57
18.03.04.10	Luminária de emergência 2x58w 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 gelônomo de emergência com duas lâmpadas de 55w halógenas e autonomia com a bateria de 2 horas	unid.	15,00	305,00	4.575,00	1.139,63	5.714,63	-	-	-
18.03.04.12	Tomada 2p+1 universal 15a / 250v com espelho 4"x2"	unid.	244,00	13,90	3.391,60	844,85	4.236,45	-	-	-
18.03.04.13	Curva pvc rígido raio longo de 3/4" x 90°	unid.	200,00	1,05	210,00	52,31	262,31	-	-	100,00
18.03.04.14	Caixa pvc octogonal 4"x4" e tampa cega	unid.	200,00	4,35	870,00	216,72	1.086,72	-	-	-
18.03.04.15	Caixa pvc de embudo 4"x2"	unid.	244,00	3,02	736,88	183,56	920,44	-	-	20,00
18.03.04.16	Bucha #8 e parafusos	unid.	300,00	0,37	111,00	42,60	153,60	-	-	100,00
18.03.04.17	Fita isolante 19mmx20mm schott 3m	RL	30,00	8,65	259,50	64,64	324,14	-	-	34,00
18.03.04.18	Lâmina de serra serrate	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 extintora 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 extintora de 6kg	unid.	25,00	376,90	9.422,50	2.347,14	11.769,64	-	-	-
18.03.05.03	Extintor de água pressurizada com capacidade extintora de 10l	unid.	11,00	101,31	1.114,41	277,60	1.392,01	-	-	-
18.03.05.04	Bucha #8 e parafusos	unid.	150,00	0,41	61,50	15,32	76,82	-	-	98,00
18.03.05.05	Placa de sinalização - extintor pvc 6kg	unid.	30,00	10,13	303,90	75,70	379,60	-	-	-
18.03.05.06	Placa de sinalização - extintor co2 6kg	unid.	25,00	10,13	253,25	63,08	316,33	-	-	-



[Handwritten signature]

PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	30º MEDICAO		%
				CUSTO SERVICO	TOTAL(R\$)				30º MEDICAO		
18.03.05.07	Placa de sinalização - extintor água pressurizada 10l	unid	11,00	10,13	111,43	24,91%	27,76	139,19	-	-	-
18.03.05.08	Placa de identificação simples "vota 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 simples "vota 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 "vota 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 "vota 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 "saida" - conforme projeto	unid	33,00	5,95	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	-	-	-
18.03.05.14	Marcação de solo p/ esvaioz m²	m2	16,00	12,45	199,68	49,74		249,42	-	-	-
18.03.05.15	Breca de veda da placa 8mm	unid	12,00	10,34	124,08	30,91		154,99	-	-	-
19.	CFTV, SONORIZAÇÃO E ACUSTICA							475.141,39			
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	ARRUELA										
19.02.01	Arruela Ø 3/8" - galvanizado	un	1300,00	0,60	780,00	194,30		974,30	-	-	-
19.02.02	Arruela Ø 3/4" p/ eletrodoto	un	78,00	0,60	46,80	11,66		58,46	-	-	100,00
19.02.03	Arruela Ø 1" p/ eletrodoto	un	22,00	0,89	19,58	4,88		24,46	-	-	100,00
19.02.04	Arruela Ø 1 1/4" p/ eletrodoto	un	24,00	1,51	36,24	9,03		45,27	-	-	-
19.02.05	Arruela Ø 1 1/2" p/ eletrodoto	un	18,00	1,82	32,76	8,16		40,92	-	-	-
19.02.06	Arruela Ø 2" p/ eletrodoto	un	8,00	2,23	17,84	4,44		22,28	-	-	-
19.02.07	Arruela Ø 2 1/2" p/ eletrodoto	un	20,00	3,12	62,40	15,54		77,94	-	-	-
19.02.08	Arruela Ø 3" p/ eletrodoto	un	5,00	4,05	20,25	5,04		25,29	-	-	-
19.03	BOX RETO										
19.03.01	Box reto Ø 3/4"	un	68,00	5,81	395,08	98,41		493,49	-	-	-
19.04	BRACADEIRA										
19.04.01	Bracadeira Ø 3/4" - tipo "D"	m	310,00	2,39	740,90	184,56		925,46	-	-	110,00
19.04.02	Bracadeira Ø 1" - tipo "D"	m	19,00	2,48	47,12	11,74		58,86	-	-	100,00
19.04.03	Bracadeira Ø 1 1/4" - tipo "D"	m	25,00	3,70	92,50	23,04		115,54	-	-	-
19.04.04	Bracadeira Ø 1 1/2" - tipo "D"	m	21,00	3,35	70,35	17,52		87,87	-	-	-
19.04.05	Bracadeira Ø 2" - tipo "D"	m	12,00	3,99	47,88	11,93		59,81	-	-	-
19.04.06	Bracadeira Ø 2 1/2" - tipo "D"	m	12,00	5,08	60,96	15,19		76,15	-	-	-
19.04.07	Bracadeira Ø 3" - tipo "D"	m	9,00	5,37	48,33	12,04		60,37	-	-	-
19.05	BUCHA										
19.05.01	Bucha Ø 3/4" p/ eletrodoto	un	68,00	0,82	55,76	13,89		69,65	-	-	-
19.05.02	Bucha Ø 1" p/ eletrodoto	un	20,00	1,21	24,20	6,03		30,23	-	-	100,00
19.05.03	Bucha Ø 1 1/4" p/ eletrodoto	un	18,00	1,70	30,60	7,62		38,22	-	-	-
19.05.04	Bucha Ø 1 1/2" p/ eletrodoto	un	19,00	2,43	46,17	11,50		57,67	-	-	-
19.05.05	Bucha Ø 2" p/ eletrodoto	un	17,00	3,79	64,43	16,05		80,48	-	-	-
19.05.06	Bucha Ø 2 1/2" p/ eletrodoto	un	17,00	4,05	68,85	17,15		86,00	-	-	-



[Handwritten signature]

PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL										
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	30º MEDICAO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				30º MEDICAO	%
19.05.07	Bucha O 3" p. eletrodio	un	4,00	6,11	24,44	24,44	17,40%	30,53	-	-
19.06	BUCHA de nylon S8	un	600,00	0,17	102,00	102,00	25,41	127,41	-	31,83
19.07	CABO									
19.07.01	Cabo UTP 4P cat 6	m	91,24	3,91	35,674,81	8.886,60		44.561,44		
19.07.02	Cabo COBRLAST 3 x 1,0	m	2464,00	3,66	9.018,24	2.246,44		11.264,68		
19.08	CAIXA ALVENARIA 30x30x30 cm e/ lampa F.F.F T-15	un	10,00	83,22	-	207,30		1.039,50		
19.09	CAIXA METALICA e/ lampa separada									
19.09.01	Caixa metalica e/ lampa aparafusada 20x30x12 cm	un	1,00	21,64	21,64	6,14		30,78		
19.09.02	Caixa metalica e/ lampa aparafusada 30x30x12 cm	un	2,00	50,79	101,58	28,30		126,88		
19.09.03	Caixa metalica e/ lampa aparafusada 40x40x12 cm	un	4,00	80,76	323,04	80,47		403,51		
19.09.04	Caixa metalica e/ lampa aparafusada 50x50x12 cm	un	2,00	115,73	231,46	57,66		289,12		
19.09.05	Caixa metalica e/ lampa aparafusada 60x60x12 cm	un	3,00	165,49	496,20	123,60		619,80		
19.09.06	Caixa metalica e/ lampa aparafusada 80x80x12 cm	un	1,00	287,11	287,11	71,52		358,63		
19.10	CAIXA ESMALTADA empilhada e/ lampa - 4" x 4"	un	168,00	15,56	2.611,08	651,17		3.262,25		
19.11	CAMERA filmadora digital axis									
19.11.01	Camera filmadora digital axis 214 - PTZ	un	5,00	5.665,00	27.325,00	6.806,66		34.131,66		
19.11.02	Camera filmadora digital axis 221 - PTZ	un	79,00	3.200,00	259.910,00	64.743,38		324.653,38		
19.12	CURVA 90° ferro galvanizada									
19.12.01	Curva 90° ferro galvanizada O 3/4"	un	64,00	12,52	801,28	199,60		1.000,88		
19.12.02	Curva 90° ferro galvanizada O 1"	un	12,00	18,40	220,80	55,00		275,80		
19.12.03	Curva 90° ferro galvanizada O 1 1/4"	un	4,00	30,40	121,60	30,29		151,89		
19.12.04	Curva 90° ferro galvanizada O 1 1/2"	un	4,00	35,10	140,40	34,97		175,37		
19.12.05	Curva 90° ferro galvanizada O 2"	un	5,00	50,68	253,40	63,12		316,52		
19.12.06	Curva 90° ferro galvanizada O 2 1/2"	un	7,00	82,08	574,56	143,12		717,68		
19.12.07	Curva 90° ferro galvanizada O 3"	un	4,00	108,84	435,36	108,45		543,81		
19.13	DAILET em aluminio									
19.13.01	Dailet em aluminio LL O 3/4"	un	95,00	8,89	844,55	210,38		1.054,93		
19.13.02	Dailet em aluminio T O 3/4"	un	32,00	9,98	319,36	79,55		398,91		
19.14	ELETRICIDUTO ferro galvanizado									
19.14.01	Eletrodio ferro galvanizado O 3/4"	m	507,00	6,92	3.508,44	873,95		4.382,39		
19.14.02	Eletrodio ferro galvanizado O 1"	m	70,00	8,20	574,00	142,98		716,98		
19.14.03	Eletrodio ferro galvanizado O 1 1/4"	m	6,00	14,52	87,12	21,70		108,82		
19.14.04	Eletrodio ferro galvanizado O 1 1/2"	m	6,00	15,94	95,64	23,82		119,46		
19.14.05	Eletrodio ferro galvanizado O 2"	m	7,00	19,31	135,17	33,67		168,84		
19.14.06	Eletrodio ferro galvanizado O 2 1/2"	m	14,00	31,54	441,56	109,99		551,55		
19.14.07	Eletrodio ferro galvanizado O 3"	m	50,00	38,71	1.935,50	482,13		2.417,63		
19.15	ELETRICALHA 150x100									
19.15.01	ESPELHO ceço p/ caixa 4" x 4"	m	67,00	69,12	4.631,04	1.153,59		5.784,63		
19.16	CURVA horizontal 90° 150x100									
19.17	ESPELHO ceço p/ caixa 4" x 4"	un	95,00	5,91	561,45	139,86		701,31		
19.18	JUNÇÃO angular dupla ferro galvanizado	un	275,00	24,38	6.704,50	1.670,09		8.374,59		
19.19	LAVA ferro galvanizado									
19.19.01	Lava ferro galvanizado O 3/4" - p/ rosca - Datas	un	178,00	6,31	1.123,18	279,78		1.402,96		
19.19.02	Lava ferro galvanizado O 1" - s/ rosca - Datas	un	28,00	8,29	232,12	57,82		289,94		
19.19.03	Lava ferro galvanizado O 1 1/4" - s/ rosca - Datas	un	4,00	10,71	42,84	10,67		53,51		
19.19.04	Lava ferro galvanizado O 1 1/2" - s/ rosca - Datas	un	4,00	13,38	53,52	13,33		66,85		
19.19.05	Lava ferro galvanizado O 2" - s/ rosca - Datas	un	4,00	73,44	293,76	73,44		367,20		
19.19.06	Lava ferro galvanizado O 2 1/2" - s/ rosca - Datas	un	7,00	24,80	173,60	43,21		216,81		
19.19.07	Lava ferro galvanizado O 3" - s/ rosca - Datas	un	19,00	45,53	865,07	215,49		1.080,56		
19.20	ORGANIZADOR de cabos IU									
19.20.01	PALAFUSTO cabeça sextavada 1/8" p/ bucha S8	un	620,00	1,22	756,40	188,42		944,82		
19.22	PATCH PANEL - 24 portas - IU	un	2,00	49,40	98,80	228,87		1.147,67		
19.23	PCBCA sextavada 3/8"	un	1.200,00	1,22	1.464,00	364,68		1.828,68		
19.24	RACK padlock 1P/ porta CFTV - 4U's	un	1,00	2.513,33	2.513,33	626,07		3.139,40		
19.25	TAMPA, ega IU	un	5,00	151,28	771,40	192,16		963,56		

TR7-22º - Engenharia
Fls. 5425

[Handwritten signature]

PLANTILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	30º MEDICAO	
				CUSTO SERVICO	TOTAL(R\$)				30º MEDICAO	%
19.26	UNIDUT em liga de alumina O 3/4" - Dada	un	230,00	1,85	425,50	24,91%	105,99	531,49	-	-
20	CLIMATIZAÇÃO							6.404.963,21		
20.1	UNIDADES RESFRIADORAS - CHILLERS									
20.1.1	Chiller capacidade nominal mínima de 919,5 kW(20 TR), potência nominal de 359,6 KW, Voltagem trifásica 380 V, 60 Hz, condensação a ar, compressor Scroll ou parafuso, com controles microprocessados, gás ecológico RFC, válvula de expansão elétrica ou	un	2,00	620.628,00	1.241.256,00			215.978,54	-	100,00
20.1.2	Chiller capacidade nominal mínima de 359,5 kW(110 TR), potência nominal de 141,2 KW, Voltagem trifásica 380 V, 60 Hz, condensação a ar, compressor Scroll ou parafuso, com controles microprocessados, gás ecológico RFC, válvula de expansão elétrica ou	un	1,00	287.090,00	287.090,00			49.953,66	-	100,00
20.2	ELETROBOMBAS									
20.2.1	Bomba centrífuga horizontal, simples estágio, monobloco com eixos de sucção e descarga alinhados, sucção horizontal DN 80mm, descarga vertical DN 50mm, vazão de 56,2 m³/h, altura manométrica 15 mca, potência 4,96 CV, Voltagem 380 V, 60 Hz, IV polos, 17	un	2,00	3.930,00	7.860,00	1,957,03		9.817,93	-	100,00
20.2.2	Bomba centrífuga horizontal, simples estágio, monobloco com eixos de sucção e descarga alinhados, sucção horizontal 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	5.900,00	11.600,00	2.889,56		14.489,56	-	100,00
20.2.3	Bomba centrífuga horizontal, simples estágio, monobloco com eixos de sucção e descarga alinhados, sucção horizontal 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	2.939,38		14.739,38	-	100,00
20.2.4	Bomba centrífuga horizontal, simples estágio, Megatorque com eixos de sucção e descarga alinhados, sucção horizontal DN 125mm, descarga vertical DN 100mm, vazão de 143,8 m³/h, altura manométrica 60 mca, potência 46,99 CV, Voltagem 380 V, 60 Hz, IV polos,	un	2,00	21.300,00	42.600,00	10.611,66		53.211,66	-	100,00
20.3	CONDICIONADORES DE AR - FAN COIL									
20.3.1	Condicionador de ar tipo fan-coil Vertical/módulo recarador - módulo 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 (Bt/Ba): 26 / 19 °C, eo	un	17,00	12.800,00	217.600,00			37.862,40	-	-
20.3.2	Condicionador de ar tipo fan-coil Vertical/módulo recarador - módulo Ventilador, filtragem dupla G1/G3, 6 rows, capacidade 13841 kcal/h(15 TR), pressão estática 29 mmca, 4 CV, vazão de ar 9938 m³/h, condições de entrada do ar (Bt/Ba): 26 / 19 °C, eo	un	5,00	14.300,00	71.500,00			12.441,00	-	100,00
20.3.3	Condicionador de ar tipo fan-coil Vertical/módulo recarador - módulo Ventilador, filtragem dupla G1/G3, 6 rows, capacidade 32279 kcal/h(17 TR), pressão estática 29 mmca, 6 CV, vazão de ar 11850 m³/h, condições de entrada do ar (Bt/Ba): 26 / 19 °C, e	un	15,00	16.000,00	240.000,00			41.760,00	-	-
20.3.4	Condicionador de ar tipo fan-coil Vertical/módulo recarador - módulo Ventilador, filtragem dupla G1/G3, 6 rows, capacidade 86280 kcal/h(20 TR), pressão estática 29 mmca, 6 CV, vazão de ar 2229 m³/h, condições de entrada do ar (Bt/Ba): 26 / 19 °C, eo	un	3,00	17.000,00	51.000,00			8.874,00	-	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 (Bt/Ba): 26 / 19 °C, condições externas do ar (Bt/Ba): 36,5 / 32,6 °C	un	4,00	4.850,00	19.400,00			3.375,60	-	-
20.3.6	Condicionador de ar tipo fan-coil hidrônico modelo Teto - 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 (Bt/Ba): 26 / 19 °C, condições externas do ar (Bt/Ba): 39	un	2,00	3.250,00	6.500,00			1.131,00	-	-
20.3.7	Condicionador de ar tipo fan-coil hidrônico modelo Teto - Ambiente, filtragem G3, capacidade 5540 kcal/h(1,5 TR), motor de 0,180 KW, vazão de ar 1260 m³/h, condições de entrada do ar (Bt/Ba): 26 / 19 °C, condições externas do ar (Bt/Ba)	un	4,00	2.470,00	9.880,00			1.719,12	-	100,00

TRT 22ª Engenharia
R\$. 5628

[Handwritten signature]

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	30º MEDICAO		%
				CUSTO SERVICO	TOTAL(R\$)				30º MEDICAO		
20.3.8	Minifiltro ambiente tipo parede, cap. 0,625 TR, vazão 580 m³/h, composto de 01 (uma) unidade evaporadora mod. RPK006AI, controlê remoto sem fio, filtro de ar tipo tela lavável, classe G3, placa eletrônica com função auto- reset, e de uma unidade cond	un	1,00	3.360,83	3.360,83	837,18	17,40%	4.198,01	-	-	100,00
20.4	REDE DE DUTOS										
20.4.1	Chapa galvanizada # 26	Kg	7599,01	11,50	87.388,62	21.768,51		109.157,13	-	-	72,00
20.4.2	Chapa galvanizada # 24	Kg	1288,74	11,50	14.820,51	3.691,79		18.512,30	-	-	100,00
20.4.3	Chapa galvanizada # 22	Kg	5271,71	11,50	60.624,67	15.101,61		75.726,28	-	-	92,00
20.4.4	Chapa galvanizada # 20	Kg	182,96	11,50	2.104,04	524,12		2.628,16	-	-	100,00
20.4.5	Fornecimento e instalação de dutos flexíveis de alumínio isolado com de manta de 18 de vidro 25 mm, O 5"(131 mm), Mod. ISODEC 25, Ref.: Multivac ou equivalente.	und	361,00	46,00	16.606,00	4.136,55		20.742,55	-	-	100,00
20.4.6	Fornecimento e instalação de dutos flexíveis de alumínio isolado com de manta de 18 de vidro 25 mm, O 6"(150 mm), Mod. ISODEC 25, Ref.: Multivac ou equivalente.	und	12,00	58,00	696,00	173,37		869,37	-	-	100,00
20.4.7	Fornecimento e instalação de dutos flexíveis de alumínio isolado com de manta de 18 de vidro 25 mm, O 7"(185 mm), Mod. ISODEC 25, Ref.: Multivac ou equivalente.	und	146,00	89,50	13.067,00	3.251,99		16.321,99	-	-	50,00
20.4.8	Fornecimento e instalação de dutos flexíveis de alumínio isolado com de manta de 18 de vidro 25 mm, O 10"(250 mm), Mod. ISODEC 25, Ref.: Multivac ou equivalente.	und	56,00	155,00	8.680,00	2.162,19		10.842,19	-	-	100,00
20.4.9	Manta de 18 de vidro, ISOFLEX - 112, densidade de 16 kg/m³, espessura de 25 mm, dimensões 25,0m x 1,20m, revestida numa das faces com folha de alumínio sobre papel Kraft, Ref.: Santa Maria ou equivalente	m2	1449,08	59,00	85.493,72	21.296,98		106.792,70	-	-	82,50
20.4.10	Cola para 18 de vidro	l	220,00	14,50	3.190,00	794,63		3.984,63	-	-	77,00
20.4.11	Parafusos auto-arrachantes marca rillo ou equivalente	und	126,00	1,90	239,40	59,63		299,03	-	-	72,00
20.4.12	Parafuso 1/4x3/4 com porca e arruela	und	800,00	1,50	1.200,00	298,92		1.498,92	-	-	72,00
20.4.13	Pino parafuso comp	und	1200,00	2,40	2.880,00	717,41		3.597,41	-	-	72,00
20.4.14	Rebites marca rillo ou equivalente	und	1800,00	1,80	3.240,00	807,08		4.047,08	-	-	72,00
20.4.15	Massa para caldejar marca 3m ou equivalente	und	40,00	13,00	520,00	129,53		649,53	-	-	82,00
20.4.16	Fita de nylon de aquecer	und	1200,00	6,35	7.620,00	1.898,14		9.518,14	-	-	82,00
20.4.17	Preelha pública	und	600,00	2,00	1.200,00	298,92		1.498,92	-	-	72,00
20.4.18	Fita perfurada walvira	m	600,00	7,00	4.200,00	1.046,22		5.246,22	-	-	72,00
20.4.19	Wash primer	gl	30,00	20,00	600,00	149,46		749,46	-	-	72,00
20.4.20	Solvente	gl	12,00	8,00	96,00	23,91		119,91	-	-	72,00
20.4.21	Junta flexível tipo chapas lona chapca (70/100/70) mm, rolo de 5 m, Ref.: Multivac ou equivalente	rl	30,00	87,50	2.625,00	653,89		3.278,89	-	-	72,00
20.4.22	Porta de visita 30 x 30cm para inspeção de dutos, Mod. IT-25, Ref.: Trox ou equivalente	unid.	393,00	167,89	65.980,77	16.435,81		82.416,58	-	-	26,00
20.4.23	Tomada de ar exterior completa com veneziana, registro e filtro G4, 347x397mm - mod. VDF, Ref.: Trox ou equivalente	unid.	23,00	312,50	7.187,50	1.790,41		8.977,91	-	-	8,00
20.4.24	Damper de sobre-pressão mod.KUL 473x402 mm - Trox ou equivalente	un	6,00	112,50	675,00	168,14		843,14	-	-	-
20.4.25	Damper de sobre-pressão mod.KUL 341x386 mm - Trox 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 - Trox ou equivalente	un	34,00	112,50	3.825,00	952,81		4.777,81	-	-	-
20.4.27	Registro de vazão série RL tam. 1320x300 mm, Ref.: Trox ou equivalente	un	1,00	275,00	275,00	68,50		343,50	-	-	-
20.4.28	Registro de vazão série RL tam. 1300x350 mm, Ref.: Trox 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.: Trox 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.: Trox 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.: Trox ou equivalente	un	1,00	275,00	275,00	68,50		343,50	-	-	-
20.4.32	Registro de vazão série RL tam. 1000x300 mm, Ref.: Trox ou equivalente	un	2,00	275,00	550,00	137,01		687,01	-	-	-



[Handwritten signature]

PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL										
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	30º MEDICAO	
				CUSTO SERVICO	TOTAL(R\$)				30º MEDICAO	%
20.4.33	Registro de vazão série RL, tam. 1500x300 mm, Ref.: TROX ou equivalente	un	4,00	337,50	1.350,00	336,29		1.686,29	-	-
20.4.34	Registro de vazão série RL, tam. 820x300 mm, Ref.: TROX ou equivalente	un	4,00	212,50	850,00	211,74		1.061,74	-	-
20.4.35	Registro de vazão série RL, tam. 850x300 mm, Ref.: TROX 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.: TROX 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.: TROX 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.: TROX 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.: TROX 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.: TROX ou equivalente	un	1,00	212,50	212,50	52,93		265,43	-	-
20.4.41	Diffusor de insuflamento quadrado mod. ADLK-S/AG, tam. 2, 4 direções, colarinho 30x230, com caixa plenum Ø 123mm, com registro borboleta, Ref.: TROX ou equivalente	un	361,00	217,63	78.564,43	19.570,40		98.134,83	-	67,00
20.4.42	Diffusor de insuflamento quadrado mod. ADLK-S/AG, tam. 3, 4 direções, colarinho 36x256, com caixa plenum Ø 148mm, com registro borboleta, Ref.: TROX ou equivalente	un	15,00	217,63	3.264,45	813,17		4.077,62	-	50,00
20.4.43	Diffusor de insuflamento quadrado mod. ADLK-S/AG, tam. 4, 4 direções, colarinho 41x241,2, com caixa plenum Ø 178mm, com registro borboleta, Ref.: TROX ou equivalente	un	146,00	217,63	31.773,98	7.914,90		39.688,88	-	50,00
20.4.44	Diffusor de insuflamento de alta indução tam. 42x, mod. VD-H-425, descarga horizontal, átraz ajustável manualmente, caixa plenum com conexão horizontal Ø 250mm, Ref.: TROX ou equivalente	un	56,00	217,63	12.187,28	3.035,85		15.223,13	-	50,00
20.4.45	Orelha de retorno AT e/ registro 125x325mm, Ref.: TROX ou equivalente	un	1,00	226,43	226,43	56,40		282,83	-	20,00
20.4.46	Orelha de retorno AT e/ registro 1050x325mm, Ref.: TROX ou equivalente	un	1,00	226,43	226,43	56,40		282,83	-	20,00
20.4.47	Orelha de retorno AT e/ registro 1025x325mm, Ref.: TROX ou equivalente	un	1,00	226,43	226,43	56,40		282,83	-	20,00
20.4.48	Gradeira de retorno AT e/ registro 1025x225mm, Ref.: TROX ou equivalente	un	137,00	125,71	17.222,27	4.290,07		21.512,34	-	20,00
20.4.49	Gradeira de retorno AT e/ registro 825x225mm, Ref.: TROX ou equivalente	un	40,00	125,71	5.028,40	1.252,57		6.280,97	-	60,00
20.4.50	Gradeira de retorno AT e/ registro 625x225mm, Ref.: TROX ou equivalente	un	74,00	125,71	9.302,54	2.317,26		11.619,80	-	20,00
20.4.51	Gradeira de retorno AT e/ registro 425x225mm, Ref.: TROX ou equivalente	un	6,00	125,71	754,26	187,89		942,15	-	20,00
20.4.52	Materiais diversos de montagem da rede de dutos	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 34" com isolamento térmico tipo espuma elastomérica, tubo AE, Categoria T-48, Ref.: Armadflex, revestido com alumínio liso	m	55,00	19,13	1.052,15	262,09		1.314,24	-	100,00
20.5.2	Tubo de aço galvanizado sem costura, DIN 2440 DN 1" com isolamento térmico tipo espuma elastomérica, tubo AE, Categoria T-48, Ref.: Armadflex, 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, DIN 2440 DN 1 1/2" com isolamento térmico tipo espuma elastomérica, tubo AE, Categoria T-48, Ref.: Armadflex, 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, DIN 2440 DN 2" com isolamento térmico tipo espuma elastomérica, tubo AE, Categoria T-60, Ref.: Armadflex, 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, DIN 2440 DN 2 1/2" com isolamento térmico tipo espuma elastomérica, tubo AE, Categoria T-48, Ref.: Armadflex, revestido com alumínio liso	m	75,00	87,66	6.574,50	1.637,71		8.212,21	-	100,00

TRT 22ª Engenharia
Fls.: 5430

[Handwritten signature]

PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	30º MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVICO	TOTAL(R\$)				30º MEDIÇÃO	%
20.5.6	Tubo de aço carbono preto sem costura, DIN 2440 DN 3" com isolamento térmico tipo espuma elastomérica, mastica AF em duas camadas, Categoria T-S9, 25mm, Ref: Armaflex, revestido com alumínio liso.	m	96,00	106,23	10.198,08	2.540,34	17,40%	12.738,42	-	100,00
20.5.7	Tubo de aço carbono preto sem costura, DIN 2440 DN 4" com isolamento térmico tipo espuma elastomérica, mastica AF em duas camadas, Categoria T-114, 25mm, Ref: Armaflex, 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, DIN 2440 DN 6" com isolamento térmico tipo espuma elastomérica, mastica AF em duas camadas, Categoria T-168, 25mm, Ref: Armaflex, 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, DIN 2440 DN 8" com isolamento térmico tipo espuma elastomérica, mastica AF em duas camadas, Categoria T-168, 25mm, Ref: Armaflex, revestido com alumínio liso.	m	9,00	509,67	4.587,03	1.142,63		5.729,66	-	100,00
20.5.10	Curva de ferro galvanizado com rosca BSP, classe 150 lbs, DN 3/4"	unid.	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"	unid.	16,00	30,24	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"	unid.	100,00	58,00	5.800,00	1.444,78		7.244,78	-	35,00
20.5.13	Curva de ferro galvanizado com rosca BSP, classe 150 lbs, DN 2"	unid.	80,00	112,00	8.960,00	2.231,94		11.191,94	-	35,00
20.5.14	Curva de aço carbono, classe 150 lbs, extremidades chanfradas, próprias para soldagem, DN 2 1/2"	unid.	14,00	112,00	1.568,00	390,59		1.958,59	-	35,00
20.5.15	Curva de aço carbono, classe 150 lbs, extremidades chanfradas, próprias para soldagem, DN 4"	unid.	18,00	250,00	4.500,00	1.120,95		5.620,95	-	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	1.494,60		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	6,97		34,97	-	35,00
20.5.18	Tê de aço carbono sem costura, classe 150 lbs, extremidades chanfradas, próprias para soldagem, DN 3/4"	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	537,00	3.222,00	802,60		4.024,60	-	35,00
20.5.20	Tê de redução de ferro galvanizado carbono, classe 150 lbs, com rosca BSP, DN 2 1/2" x 1 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" x 1 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" x 1 1/2"	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 6"x4"	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 8"x6"	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	56,00	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		2.023,54	-	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 sobrepõe, 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 sobrepõe, DN 6", Ref: Tupy	unid.	120,00	125,00	15.000,00	3.756,50		18.756,50	-	100,00
20.5.33	Junta em anel ASBEBIT U-60, na espessura 1/16", AISI-B-16.1	m2	10,00	148,00	1.480,00	368,67		1.848,67	-	-
20.5.34	Chave de fixo para fuso DN 1"	unid.	3,00	276,00	828,00	206,25		1.034,25	-	-
20.5.35	Purgador de ar tipo automático plúquio, mod. TL 11.	unid.	3,00	174,00	522,00	130,03		652,03	-	-
20.5.36	Válvula borbotona 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 borbotona em ferro fundido, classe 125 lbs, extremidade rosca tipo NPT, 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 duplos 50 YK, em ferro fundido, classe 150 lbs, extremidades flangeadas, a ser instalada no bico-pass, DN 8", Ref: NIAGARA	unid.	1,00	1.194,00	1.194,00	297,43		1.491,43	-	-



[Handwritten signature]

PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	30º MEDICAO		%
				CUSTO SERVICO	TOTAL(R\$)				30º MEDICAO	(R\$)	
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	17,40%	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	17,40%	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	17,40%	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	17,40%	2.130,96	-	-	100,00
20.5.43	Reservatório (tanque de expansão) de PVC, 500 litros com fechamento hidráulico e sensor de nível e bóia elétrica.	un	2,00	280,00	560,00	139,50	17,40%	699,50	-	-	100,00
20.5.44	Redução concêntrica, dimensões conforme projeto - Ref. Niagara em epoxidizado.	un	8,00	204,00	1.632,00	406,53	17,40%	2.038,53	-	-	100,00
20.5.45	Redução concêntrica, dimensões conforme projeto - Ref. Niagara equivalente.	un	8,00	204,00	1.632,00	406,53	17,40%	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	17,40%	99.103,59	-	-	-
20.6	FECHAMENTO HIDRÁULICO DO CHILLERS										
20.6.1	Fechamento hidráulico do chiller(AUDITORIO) DN 4", conforme detalhe do projeto	unid.	1,00	12.860,00	12.860,00	3.203,43	17,40%	16.063,43	-	-	100,00
20.6.2	Fechamento hidráulico do chiller(TORRE PRINCIPAL) DN 6", conforme detalhe de projeto	unid.	2,00	92.650,00	185.300,00	46.158,23	17,40%	231.458,23	-	-	100,00
20.7	FECHAMENTO HIDRÁULICO DAS BOMBAS										
20.7.1	Fechamento hidráulico das bombas(AUDITORIO) DN 4", conforme detalhe de projeto	unid.	4,00	8.100,00	32.400,00	8.070,84	17,40%	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	17,40%	98.179,26	-	-	100,00
20.8											
20.8.1	Fechamento hidráulico de fan-coil vertical DN 1 1/2", conforme detalhe do projeto	unid.	22,00	3.312,00	72.964,00	18.150,42	17,40%	91.014,42	-	-	9,00
20.8.2	Fechamento hidráulico de fan-coil vertical DN 2", conforme detalhe do projeto	unid.	18,00	4.100,00	73.800,00	18.383,58	17,40%	92.183,58	-	-	16,00
20.8.3	Fechamento hidráulico de Condicionador de ar tipo fancoiler hidráulico modelo Tegal incluindo válvula de balanceamento e regulador DN 1"	unid.	6,00	2.100,00	12.600,00	3.138,66	17,40%	15.738,66	-	-	-
20.8.4	Fechamento hidráulico de Condicionador de ar tipo fancoiler hidráulico modelo Tegal incluindo válvula de balanceamento e regulador DN 3/4"	unid.	4,00	2.850,00	11.400,00	2.839,74	17,40%	14.239,74	-	-	100,00
20.9	INSTALACOES ELETRICAS										
20.9.1	QFAC03- Quadro de força chiller e bomba(AUDITORIO) - conforme planta 19/19	unid.	1,00	12.200,00	12.200,00	3.039,02	17,40%	15.239,02	-	-	100,00
20.9.2	QFAC03- Quadro de força chiller e bomba(BLOCO PRINCIPAL) - conforme planta 19/19	unid.	1,00	71.200,00	71.200,00	17.735,92	17,40%	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	17,40%	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	17,40%	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	17,40%	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	17,40%	5.121,31	-	-	100,00
20.9.7	Quadro de força fan-coil completo QFAC03 - conforme planta 19/19	unid.	5,00	1.023,00	5.115,00	1.274,15	17,40%	6.389,15	-	-	-
20.9.8	Quadro de força fan-coil completo QFAC01 - conforme planta 19/19	unid.	10,00	800,00	8.000,00	1.992,80	17,40%	9.992,80	-	-	-
20.9.9	Quadro de força fan-coil completo QFAC03 - conforme planta 19/19	unid.	2,00	800,00	1.600,00	398,56	17,40%	1.998,56	-	-	100,00
20.9.10	Instalação elétrica do quadro elétrico da central de ar condicionado (subestação no Térreo), no quadro elétrico dos chillers(BLOCO PRINCIPAL), cabos(# 240 mm²) e das bombas(BLOCO PRINCIPAL), cabos(# 35 mm²) a ser instalado na sala de máquinas da cen	vb	1,00	105.220,00	105.220,00	26.210,30	17,40%	131.430,30	-	-	100,00
20.9.11	Instalação elétrica do quadro elétrico da central de ar condicionado (subestação no Térreo), no quadro elétrico dos chillers(BLOCO PRINCIPAL), cabos(# 240 mm²) e das bombas(BLOCO PRINCIPAL), cabos(# 35 mm²) a ser instalado na sala de máquinas da cen	unid.	1,00	461.200,00	461.200,00	114.884,92	17,40%	576.084,92	-	-	-
20.9.12	Instalação elétrica do quadro geral elétrico dos fan-coils (subestação no Térreo) no quadro elétrico dos fan-coils das salas de máquinas dos diversos pavimentos(BLOCO PRINCIPAL), conforme projeto. O encaminhamento dos cabos(# 16 mm²), do manuseio.	vb	1,00	35.253,00	35.253,00	8.781,52	17,40%	44.034,52	-	-	-

TRT 22ª - Engenharia
Fis. 5432
4

[Handwritten signature]

PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	30º MEDICAO	
				CUSTO SERVICIO	TOTAL(R\$)				30º MEDICAO	%
20.9.13	Interposição elétrica do quadro geral elétrico dos fan-coils (reinstalação no Tercer) nos quadros elétricos dos fan-coils das casas de máquinas do AUDITORIO, conforme projeto. O encaminhamento dos cabos (# 16 mm²), do mesmo tamanho quanto aos cabos (# 16 mm²).	vb	1,00	5.720,00	5.720,00	1.424,85	-	7.144,85	-	100,00
20.9.14	Interposição elétrica entre os quadros de força dos fan-coils localizados nas salas de máquinas dos diversos pavimentos do BLOCO PRINCIPAL e do AUDITORIO, conforme projeto. O encaminhamento dos cabos (# 10 mm²), sera feito através de eletrodutos de PV.	vb	1,00	32.100,00	32.100,00	7.996,11	-	40.096,11	-	30,00
20.9.15	Interposição 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 encaminhamento dos cabos (# 2,5 mm²).	vb	1,00	86.220,00	86.220,00	21.477,40	-	107.697,40	-	40,00
20.10	SISTEMA DE AUTOMACAO SUPERVISAO E CONTROLE									
20.10.1	Válvula de 2 vias motorizada, proporcional, mod TA33MC10-24, CV 2x8, DN 1 1/2", Ref.: TA, com atuador elétrico, alimentação 24 Vac, sinal de saída 2-10 mV e sensor de temperatura do ar de retorno. Ref.: Honeywell ou equivalente	unid.	22,00	2.380,00	52.360,00	13.042,88	-	65.402,88	-	36,00
20.10.2	Válvula de 2 vias motorizada, proporcional, mod TA33MC20-24, CV 41,3, DN 2", Ref.: TA, com atuador elétrico, alimentação 24 Vac, sinal 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 flangeado lúdico	unid.	10,00	345,00	3.450,00	859,40	-	4.309,40	-	30,00
20.10.4	Variable de frequência mod. MM4-20, cod. 6556420-24D-(C10), 0,12-11 Kw, 3AC 220V, Ref.: Siemens ou equivalente, com transformador de pressão tipo TP, alimentação 10Vcc, sinal de saída 0-10 mV. Ref.: Hübner ou equivalente	unid.	4,00	5.823,00	23.292,00	5.802,04	-	29.094,04	-	50,00
20.10.5	Válvula boboieta motorizada, de ferro fundido ductil, extremidades flangeadas, DN 4", Ref.: SAINT-GOBAIN, com atuador elétrico, monofásico e sensor de pressão, sinal de extremidades flangeadas, DN 4", 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 boboieta motorizada, de ferro fundido ductil, extremidades flangeadas, DN 6", Ref.: SAINT-GOBAIN, com atuador elétrico, monofásico e sensor de pressão, sinal de extremidades flangeadas, DN 6", 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	Medidor magnético de vazão de inércia, com biquadro 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	12.321,00	24.642,00	6.138,32	-	30.780,32	-	50,00
20.10.8	Sensor de corrente 1.25 A - TRIP ADJUST - LED, Ref.: Johnson ou equivalente	unid.	50,00	143,00	7.150,00	1.781,07	-	8.931,07	-	36,00
20.10.9	Sensor de temperatura do ar ambiente (externo)	unid.	50,00	120,00	6.000,00	1.494,60	-	7.494,60	-	36,00
20.10.10	Sensor de temperatura de água c/ poço	unid.	3,00	215,00	645,00	160,67	-	805,67	-	33,00
20.10.11	Válvula de balançamento automático, de ferro fundido, conexões resquedas 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	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 balançamento automático, de ferro fundido, conexões resquedas flangeadas (flangeado), DN 4", 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 balançamento automático, de ferro fundido, conexões flangeadas (flangeado), 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 balanço de vazão, pressão diferencial e temperatura, modelo CBI, Ref.: Tour Anderson, 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 Center ou equivalente, instalado em gabinete AUDITORIO e BLOCO PRINCIPAL (distintos)	unid.	2,00	18.250,00	36.500,00	9.021,15	-	45.521,15	-	50,00
20.10.17	Controlador de campo dos Chillers ref. Control Center ou equivalente, instalado em gabinete AUDITORIO e BLOCO PRINCIPAL (distintos)	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 Center ou equivalente, instalado em gabinete	unid.	11,00	3.720,00	40.920,00	10.193,17	-	51.113,17	-	40,00
20.10.19	Quadro elétrico de alimentação dos controladores de campo de fan-coils e chiller	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 materiais de campo (sensor / atuador / etc), entre controladores de campo, controladores de rede e controlador 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	3.300,00	3.300,00	822,03	-	4.122,03	-	-



Handwritten signature in blue ink.

PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz. 1º,40%	TOTAL (R\$)	30º MEDICAO	30º MEDICAO %
				CUSTO SERVICO	TOTAL(R\$)					
20.10.25	Programação do controlador de rede e elaboração de telas, parametrização de alarmes, testes 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	11.089,53	-	55.609,53	-	30,00
OBRAS CIVIS, ELETRICAS E DE INFRA-ESTRUTURA										
20.11.1	Adequação da sala técnica em local a ser indicado pelo TRT, para instalação da Estação de 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 alçapão em alvenaria para o QFAC da central de água gelada	un	1,00	685,00	685,00	169,29	-	854,29	-	100,00
20.11.3	Construção de base para os chillers em concreto estrutural incluindo ferragens, com 0,50 m de altura e área correspondente ao layout indicado na Planta 01/19	m3	100,00	550,00	55.000,00	13.700,50	-	68.700,50	-	100,00
20.11.4	diversos materiais QFAC da central de água gelada	un	4,00	2.350,00	9.400,00	2.341,54	-	11.741,54	-	100,00
20.11.5	Construção de bases metálicas fundadas sobre amortecedores de vibrações (convém de modo helicoidal) para as bombas	un	160,00	350,00	56.000,00	13.949,60	-	69.949,60	-	30,00
20.11.6	Fornecimento dos amortecedores de vibrações (convém de modo helicoidal) para os chillers Ref.: Vibtech, ou equivalente	un	12,00	1.680,00	20.160,00	5.021,86	-	25.181,86	-	100,00
20.11.7	Fornecimento dos amortecedores de vibrações (convém de modo helicoidal) para os chillers Ref.: Vibtech, ou equivalente	vb	1,00	54.230,00	54.230,00	13.508,69	-	67.738,69	-	45,00
OUTROS SERVICOS										
20.12.1	Balançamento das vazões de ar da rede de dutos e das temperaturas dos ambientes, com integração do respectivo relatório de comissionamento.	un	1,00	4.800,00	4.800,00	1.195,68	-	5.995,68	-	-
20.12.2	Balançamento das vazões e das temperaturas da central de água gelada, com apresentação do respectivo relatório de comissionamento	un	1,00	5.300,00	5.300,00	1.320,23	-	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 comissionamento	un	1,00	6.300,00	6.300,00	1.589,26	-	7.889,26	-	-
20.12.4	Treinamento de manutenção e operação dos componentes 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 contratada e com validade da CAIXA.	un	1,00	1.350,00	1.350,00	336,29	-	1.686,29	-	-
20.12.6	Fornecimento de papel com documentação técnica, conforme anexo do memorial/projeto, escrita em Portuguese	un	1,00	295,00	295,00	73,48	-	368,48	-	-
20.12.7	Partida inicial - start-up	un	1,00	4.850,00	4.850,00	1.208,14	-	6.058,14	-	-
20.12.8	Construção de base de concreto (para evaporador/Melapella)	un	40,00	195,00	7.800,00	1.942,98	-	9.742,98	-	-
20.12.9	Ponto tipo coroa (logo 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 miniplug ambiental tipo parede com capacidade de 0,625 TR, incluindo instalações elétricas, hidráulicas e de drenos, conforming projeto	un	1,00	1.520,00	1.520,00	378,63	-	1.898,63	-	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 acompanhamento mecânico do fabricante para start-up 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	119,57	-	599,57	-	100,00
20.12.14	Transporte vertical (ajustamento) dos Chillers com Guindaste Automotivo (Cummins) de 30 T, da Carreta até as bases (amortecedores de vibrações) dos chillers - (01)unidade (abrigado)	h	1,00	150,00	150,00	37,37	-	187,37	-	100,00
21 ARBORIZACAO E JARDINAGEM										
21.1	ESCAVAÇÃO, carga e transporte de terra retirada de obra aberta p/ platô	m3	1365,00	56,60	77.259,00	19.245,22	-	96.504,22	-	-
21.2	GRAMA em placas, inclusive conservação	m2	2275,00	10,45	23.775,00	5.922,04	-	29.697,04	-	-
21.3	ARBUSTOS ornamentais em geral, c/ altura máxima de 50 cm	un	45,00	35,35	1.590,25	396,26	-	1.987,01	-	-
21.4	ARVORES ornamentais em geral, c/ altura média de 2,50m exceto palmeiras	un	25,00	24,13	603,25	150,27	-	753,52	-	-
21.5	ARVORES ornamentais em geral, inclusive conservação	un	15,00	65,35	980,25	244,18	-	1.224,43	-	-
TOTAL GERAL									33.032.187,22	
TOTAL DA MEDICAO (SEM BDI)									354.113,37	
2 DAS MEDICOES (SEM BDI)									354.113,37	
TOTAL DA MEDICAO (COM BDI)									442.233,00	1,75%
2 DAS MEDICOES (COM BDI)									576.910,27	56,60%



Milton Ferreira de O Filho
Enge. Civil - CREN-2601-D/PI
05/07/16