



 <p align="center"><b>Prefeitura do Município de Teresina</b> SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS NOTA FISCAL DE SERVIÇOS ELETRÔNICA - NFS-e</p>	Número da Nota <b>00000177</b>
	Data e Hora de Emissão <b>07/07/2015 12:37:38</b>
	Código de Verificação <b>842e6488</b>

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

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

**Descrição:**  
REFERENTE À 18ª 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 MOIVOS, TERESINA-PI. NA OBRA DE CEF :51.222.77145-75

Tributável	Item	Qtde	Unitário R\$	Total R\$
SIM	MATERIAIS	1,0000	70.381,8400	70.381,84
SIM	MÃO-DE-OBRA	1,0000	70.381,8400	70.381,84

Atesto que os serviços foram realizados a contento.  
Teresina, 09/07/2015  
[Assinatura]

PIS (0,6500%): <b>R\$ 914,96</b>	COFINS (3,0000%): <b>R\$ 4.222,91</b>	INSS (1,7500%): <b>R\$ 2.463,36</b>	IR (1,2000%): <b>R\$ 1.689,16</b>	CSLL (1,0000%): <b>R\$ 1.407,64</b>
-------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--

**VALOR TOTAL DA NOTA = R\$ 140.763,68**

Valor Total das Deduções: <b>R\$ 56.305,47</b>	Base de Cálculo: <b>R\$ 84.458,21</b>	Alíquota: <b>3,00%</b>	Valor do ISS: <b>2533,74</b>
---	--	---------------------------	---------------------------------

<b>OUTRAS INFORMAÇÕES</b>	
Mês de Competência da Nota Fiscal: 07/2015	Local da Prestação do Serviço: TERESINA/PI
Recolhimento: ISS RETIDO NA FONTE PELO TOMADOR	Tributação: TRIBUTÁVEL
CNAE: 412040001	Descrição da Atividade: 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).	
O CREDENCIAMENTO PARA EMISSÃO DE NOTA FISCAL ELETRÔNICA NÃO AUTORIZA O FUNCIONAMENTO DA EMPRESA	

*Antonio Frederico Vilarinho C. Branco*  
Engenheiro Civil - CP 1090 CREA  
TRT 22ª Região

*[Assinatura]*  
**Delano Pereira Costa**  
Assistente-Chefe da  
Seção de Engenharia  
Matr.: 308.22.517

*[Assinatura]*  
**Everdam**  
TRT 22ª Região

*[Assinatura]*  
Técnic  
TRT - 22ª Região

Atesto que os serviços foram realizados a contento  
Tecnica

Antônio Frederico Vianna C. Branco  
Engenheiro Civil - CP 1040 CREX  
R. 123 Região

D. João Pereira  
Assistente Técnico  
Seção de Engenharia

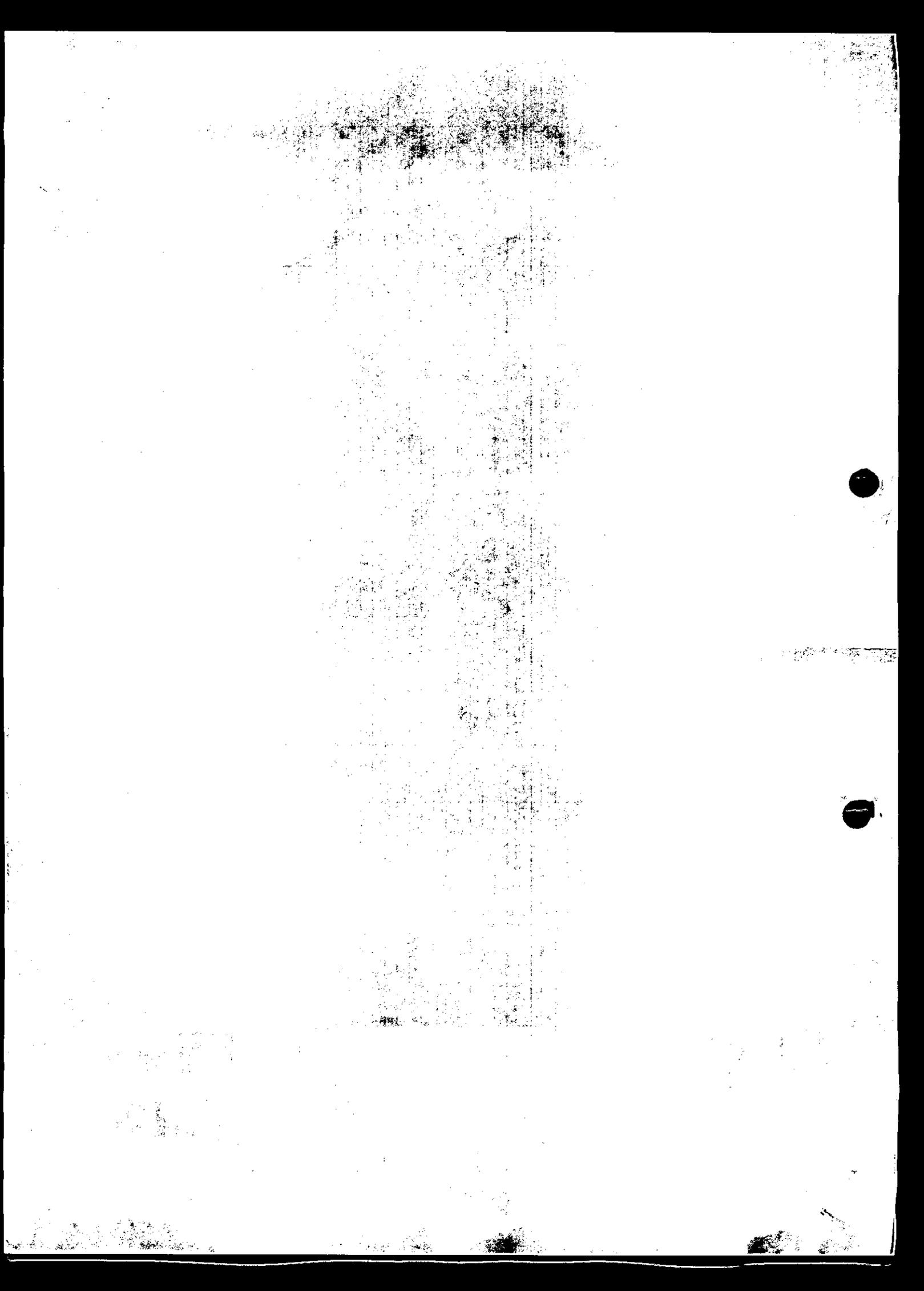
SONDA  
J F M A M J J A



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (RS)	18ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				18ª MEDIÇÃO (RS)	%
<b>01. SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
01.01	Placa de obra	m2	20,00	150,62	3.012,40	750,39		RS127.899,30		
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 unid.MAT	un	1,00	3.927,88	3.927,88	978,43		4.906,31		100,00
01.04	Abriço provisório e/ pavimento p adobimento e depósito	m2	350,00	259,04	90.664,00	22.584,40		113.248,40		100,00
01.05	Cópia de projetos, ART's e taxas para aprovações	vb	1,00	800,00	800,00	199,28		999,28		100,00
<b>02. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>										
02.01	Engenheiro Civil Sênior	mês	24,00	28.500,00	684.000,00	170.384,40		854.384,40	2.655,44	4,17
02.02	Engenheiro Civil Pleno	mês	24,00	17.400,00	417.600,00	104.024,16		521.624,16	1.593,27	4,17
02.03	Auxiliar Técnico	mês	24,00	3.840,00	92.160,00	22.957,06		115.117,06	420,89	4,17
02.04	Encarregado(2)	mês	24,00	5.960,00	143.040,00	35.631,26		178.671,26	653,26	4,17
02.05	Víziás (3)	mês	24,00	4.400,00	105.600,00	26.304,96		131.904,96	482,27	4,17
02.06	Apontador	mês	24,00	1.800,00	43.200,00	10.761,12		53.961,12	197,29	4,17
02.07	Técnico administrativo	mês	24,00	1.600,00	38.400,00	9.565,44		47.965,44	175,37	4,17
02.08	Técnico em segurança do trabalho	mês	24,00	4.330,00	103.920,00	25.896,47		129.806,47	212,44	4,17
02.09	Operador de Elevador	mês	24,00	4.245,00	101.880,00	25.378,31		127.258,31	212,44	4,17
02.10	Consumo de água	mês	24,00	1.498,00	35.952,00	8.955,64		44.907,64	1.294,45	4,17
02.11	Consumo de energia	mês	24,00	1.150,00	27.600,00	6.875,16		34.475,16	7.858,75	4,17
02.12	Consumo de telefone e internet	mês	24,00	490,00	11.760,00	2.929,42		14.689,42	490,00	4,17
02.13	Alimentação - Café da manhã	unid.	52800,00	2,49	131.472,00	32.749,68		164.221,68	2.240,00	4,10
02.14	Alimentação - Almoço	unid.	52800,00	6,48	342.144,00	85.238,07		427.372,07	7.840,00	4,10
02.15	Encarregado	mês	24,00	2.980,00	71.520,00	17.815,63		89.335,63	531,09	33,32
02.16	Meira de obras	mês	24,00	2.980,00	71.520,00	17.815,63		89.335,63	531,09	33,32
02.17	Oficial (Eletricista, soldador ou similar)	unid.	24,00	1.817,12	43.610,88	10.863,47		54.474,35	637,31	16,68
02.18	Servente geral (limpeza e zeladoria no canteiro)	unid.	48,00	1.032,75	49.572,00	12.348,39		61.920,39	318,65	33,36
02.19	Controlador tecnológico de concreto (corpos de prova)	unid.	800,00	32,00	25.600,00	6.376,96		31.976,96	252,33	9,00
<b>03. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS</b>										
03.01	Locação de Elevador de cremalheira de cabine simples para obra	mês	24,00	3.740,00	89.760,00	22.359,22		112.119,22	1.870,00	4,17
03.02	Locação de Grua com lança de 30m (incluindo operador)	mês	24,00	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	Pesmobilização 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	6.012,01	4,17
03.06	Ferramentas manuais	unid.	1,00	5.913,40	5.913,40	1.473,03		7.386,43		100,00
03.07	Bancada de Serra	mês	8,00	820,00	6.560,00	1.634,10		8.194,10		100,00
03.08	Balconeira de 880 litros autocarregavel	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 vibratória para concreto	mês	8,00	880,00	7.040,00	1.733,66		8.793,66		100,00
03.11	Balancim para serviços de fachada	unid.	4,00	2.850,00	11.400,00	2.839,74		14.239,74		
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	Bancada de Serra	mês	8,00	820,00	6.560,00	1.634,10		8.194,10	273,55	4,17
03.14	Balconeira de 880 litros autocarregavel	mês	8,00	2.150,00	17.200,00	4.284,52		21.484,52	717,24	4,17
03.15	Conjuntor motor e vibrador de concreto	mês	8,00	1.000,00	8.000,00	1.992,80		9.992,80	333,60	4,17
06.16	Locação de minigruas (02 unidades)	mês	18,00	1.600,00	28.800,00	7.174,08		35.974,08	800,64	2,78
<b>04. SUPERESTRUTURA</b>										
<b>04.01 ELEMENTOS ESTRUTURAIS</b>										
04.01.01	PAVIMENTO 04 - Sede TRT - Anexo 04									
04.01.01.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) x 12,3mm(1/2) -fornecimento/ correção de 100% / dobra / colocação.	kg	12877,10	4,83	62.196,39	15.493,12		77.689,51		100,00

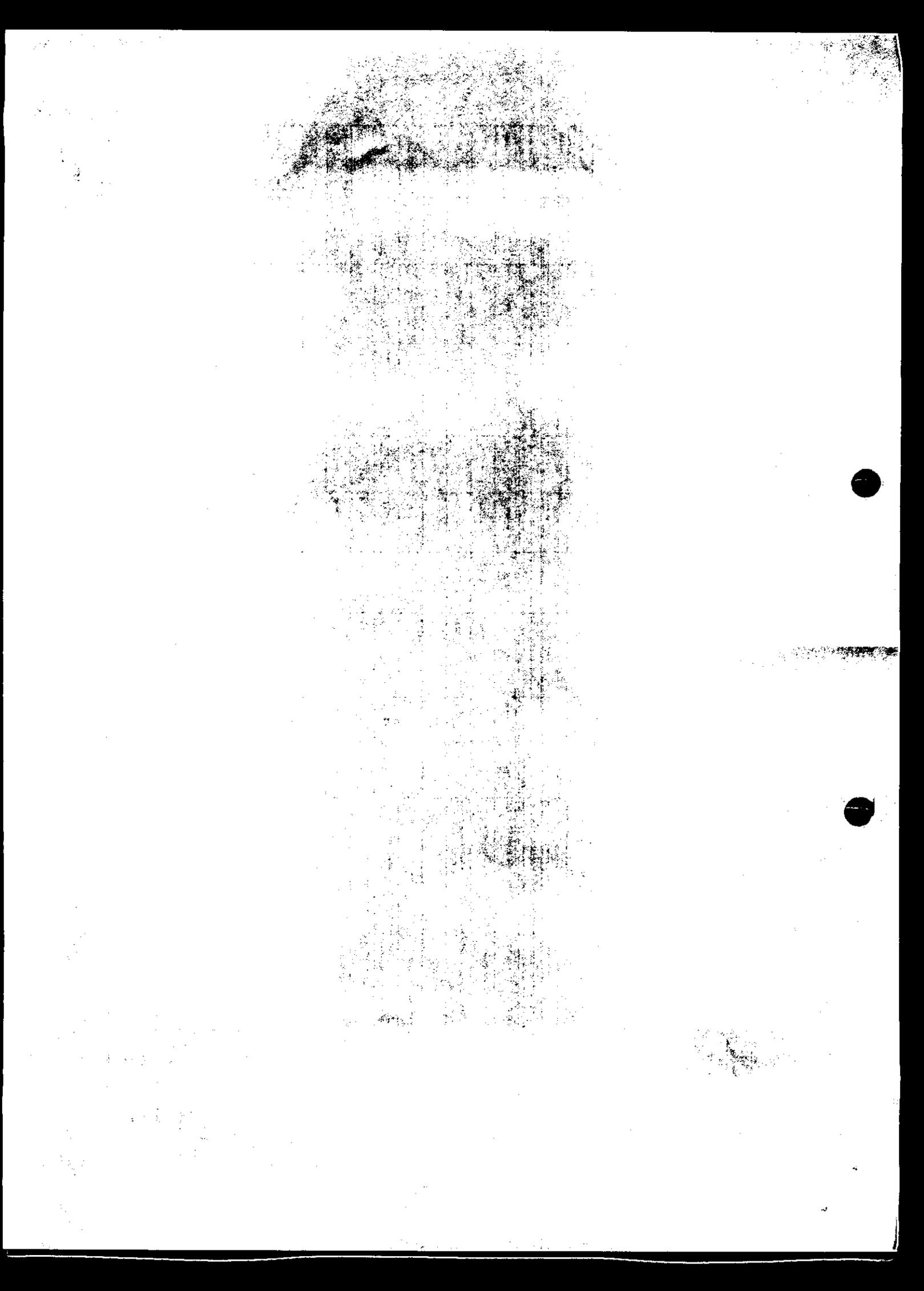
Handwritten signature



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz	TOTAL (RS)	18ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(RS)				18ª MEDIÇÃO	%
04.01.01.02	ARMACAO AÇO CA-50 diam.16,0 (S8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ cont( perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	10675,80	4,32	46.119,46	11,488,36		57.607,82	-	100,00
04.01.01.03	ARMACAO DE AÇO CA-60 diam. 3,4 a 6,0mm.- fornecimento / conte (perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	2104,30	5,22	10.984,45	2.736,23		13.720,68	1.098,44	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	48.394,59	100,00
04.01.01.05	ESCORAMENTO METÁLICO tubular tipo andaime fachadeiro	m3	5895,00	8,34	49.164,30	12.246,83		61.411,13	9.832,86	100,00
04.01.01.06	REESCORAMENTO, 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	7.810,14	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	6.932,68	100,00
04.01.01.09	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	1695,30	30,02	50.892,91	12.677,42		63.570,33	-	100,00
04.01.02	ESCADA (x2) Pav. Terreo ao Pav. 01 - 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/ conte(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	8.585,04	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	685,06		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/ conte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	12877,10	4,83	62.196,39	15.493,12		77.689,51	-	-
04.01.03.02	ARMACAO AÇO CA-50 diam.16,0 (S8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ cont( perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	10675,80	4,32	46.119,46	11.488,36		57.607,82	-	-
04.01.03.03	ARMACAO DE AÇO CA-60 diam. 3,4 a 6,0mm.- fornecimento / conte (perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	2104,30	5,22	10.984,45	2.736,23		13.720,68	-	-
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	-	-
04.01.03.05	ESCORAMENTO METÁLICO tubular tipo andaime fachadeiro	m3	5895,00	8,34	49.164,30	12.246,83		61.411,13	-	-
04.01.03.06	REESCORAMENTO, 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	-	-
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	-	-
04.01.03.09	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	1667,06	30,02	50.045,14	12.466,24		62.511,38	-	19,00
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/ conte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	1089,84	4,83	5.263,93	1.311,24		6.575,17	-	-

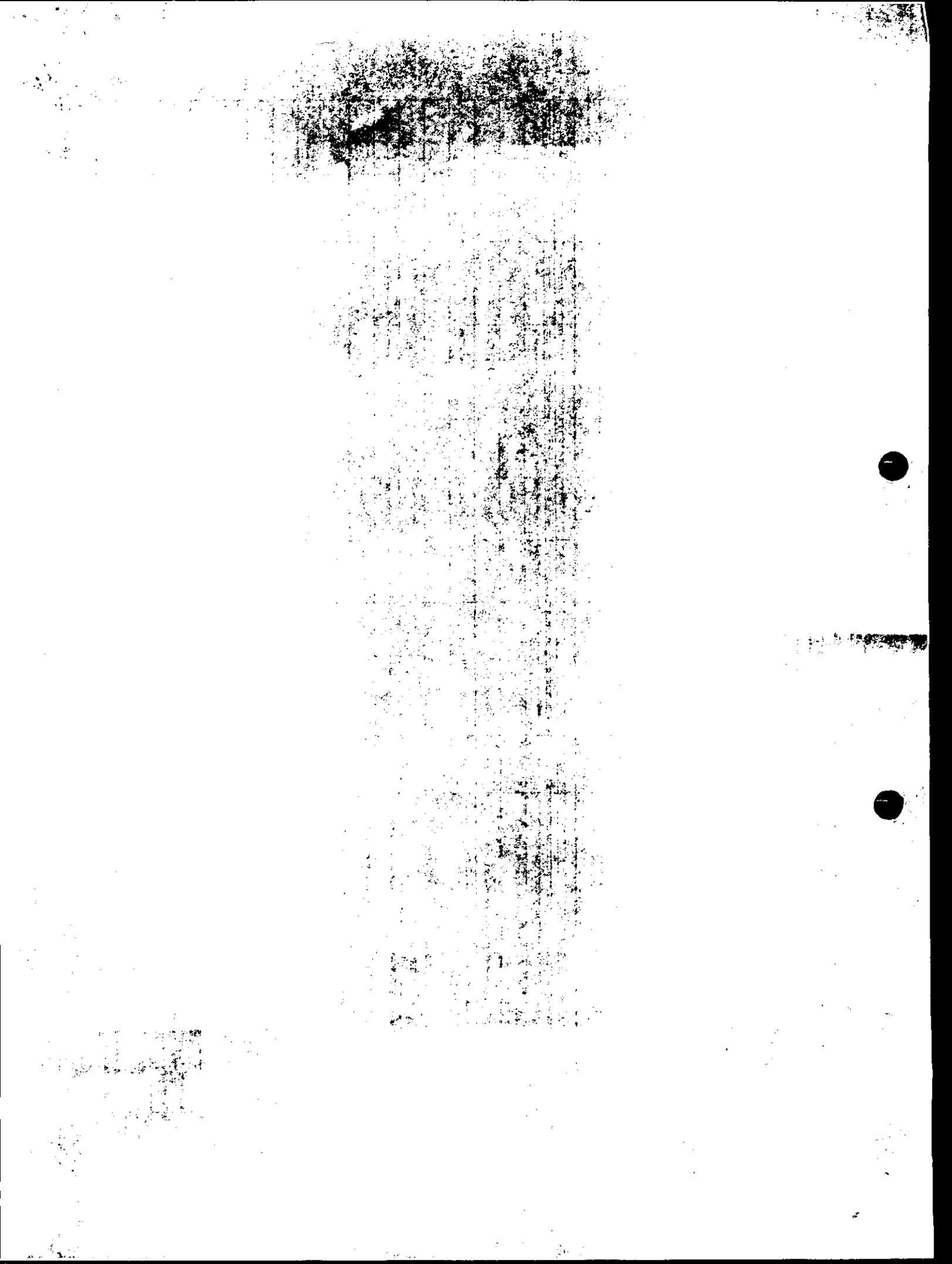




PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	18º MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				18º MEDIÇÃO (R\$)	%
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	17,40%	5.360,51	-	-
04.01.04.03	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (pilares vigas lajes) resp. 5x.	m2	65,10	22,11	1.395,14	347,53		1.742,67	-	-
04.01.05.01	04.01.05.01 PAVIMENTO 06 - Sacle TRT - Anexo 04									
04.01.05.01	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	-	-
04.01.05.02	ARMACAO AÇO CA-50 diam. 16,0 (5-8) a 25,0mm (1) - fornecimento / corte / perda de 10% / dobra / colocação.	kg	10675,80	4,32	46.119,46	11.488,36		57.607,82	-	-
04.01.05.03	ARMACAO DE AÇO CA-60 diam. 3,4 a 6,0mm. - fornecimento / corte (perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	2104,30	5,22	10.984,45	2.736,23		13.720,68	-	-
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	-	-
04.01.05.05	ESCORAMENTO METÁLICO tubular tipo anelame fachatado	m3	5895,00	8,34	49.164,30	12.246,83		61.411,13	-	-
04.01.05.06	REESCORAMENTO, 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	-	-
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	-	-
04.01.05.08	Forma para laje nervada de concreto armado em cubetas plásticas	m2	5123,00	12,81	65.625,63	16.347,34		81.972,97	-	-
04.01.05.09	ALVENARIA DE TIPOLOS de furos dim 9x14x19 assentado com arg. de cimento e areia 1:3 e aditivo plastificante, espessura da parede 9 cm.	m2	1777,10	30,02	53.348,54	13.289,12		66.637,66	-	-
04.01.06	04.01.06 ESCADA (x2) Pav. 05 ao Pav. 06 - Sacle TRT - Anexo 04									
04.01.06.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1-4) a 12,5mm (1-2) - fornecimento / corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	1089,81	4,83	5.263,93	1.311,21		6.575,17	-	-
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		5.360,51	-	-
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	-	-
04.01.07	04.01.07 PAVIMENTO 07 - Sacle TRT - Anexo 04									
04.01.07.01	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	-	-
04.01.07.02	ARMACAO AÇO CA-50 diam. 16,0 (5-8) a 25,0mm (1) - fornecimento / corte / perda de 10% / dobra / colocação.	kg	10675,80	4,32	46.119,46	11.488,36		57.607,82	-	-
04.01.07.03	ARMACAO DE AÇO CA-60 diam. 3,4 a 6,0mm. - fornecimento / corte (perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	2104,30	5,22	10.984,45	2.736,23		13.720,68	-	-
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	-	-
04.01.07.05	ESCORAMENTO METÁLICO tubular tipo anelame fachatado	m3	5895,00	8,34	49.164,30	12.246,83		61.411,13	-	-
04.01.07.06	REESCORAMENTO, 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	-	-
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	-	-

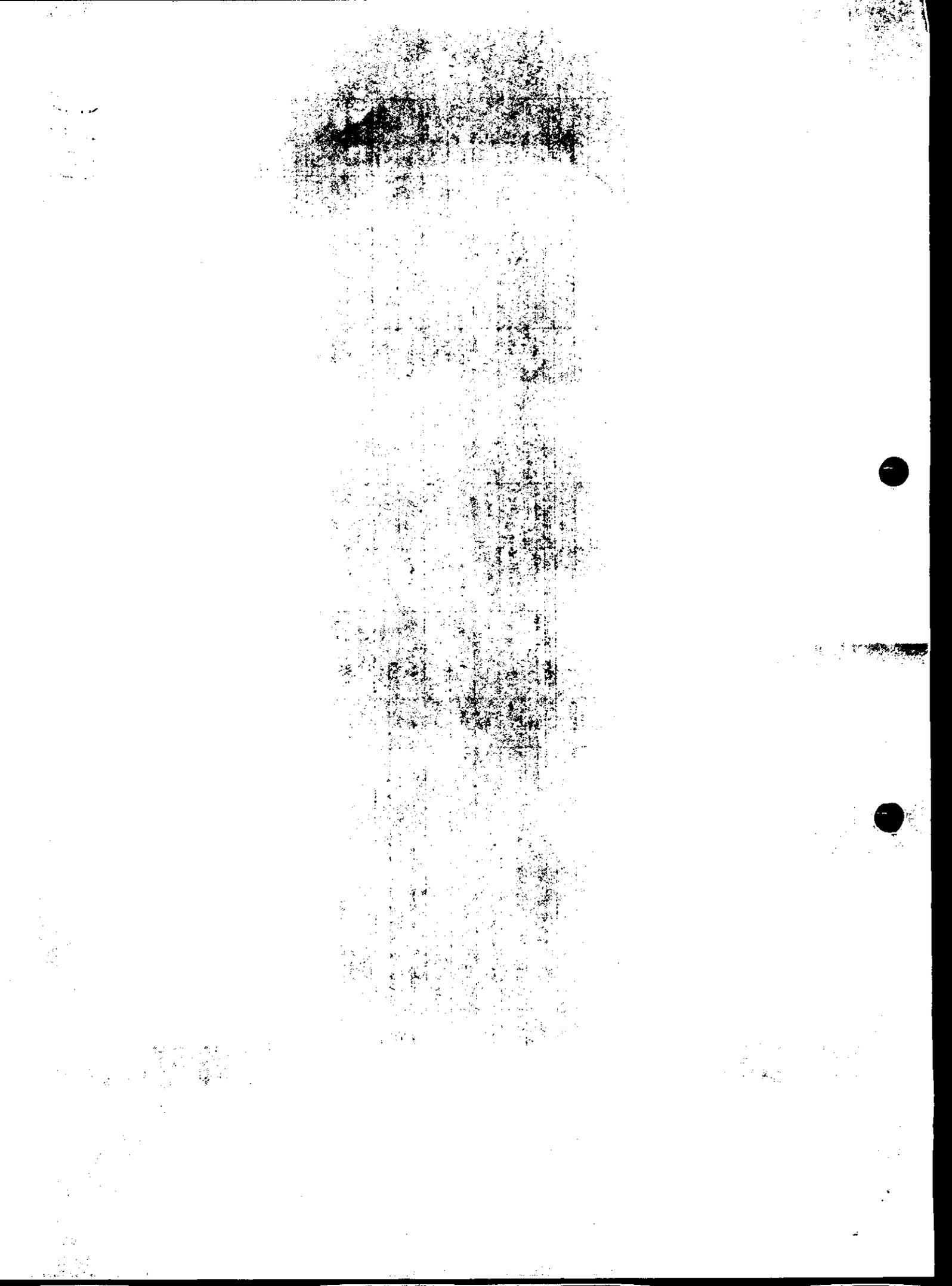




PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

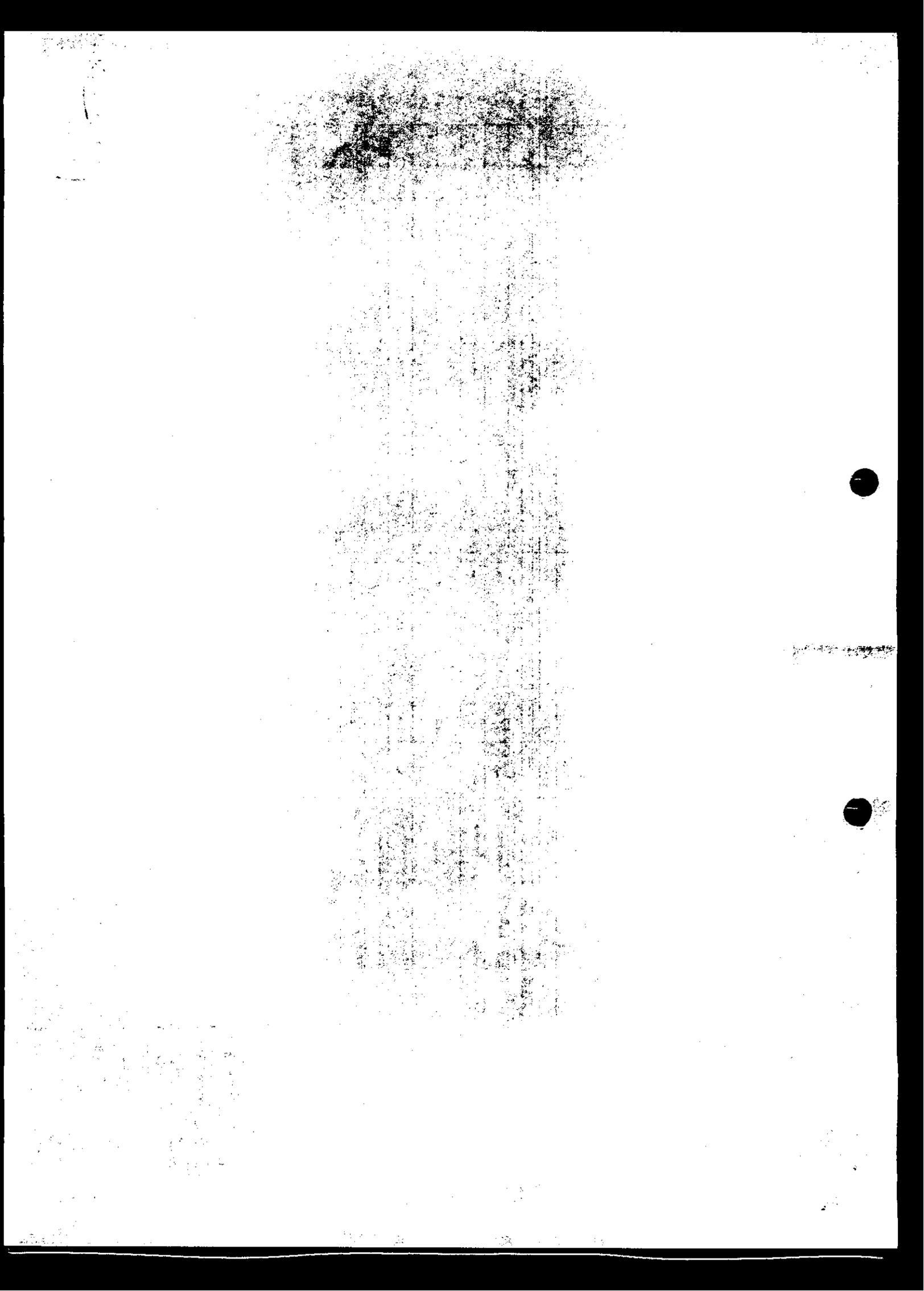
ITEM	DISCRIMINACAO	UNID	QUANT	CUSTO			BDI	BDI Reduz.	TOTAL (RS)	18º MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(RS)	24,91%				17,40%	18º MEDIÇÃO
04.01.07.08	Forma para laje nervurada de concreto armado em cubetas plásticas	m2	5123,00	12,81	65.625,63	16.347,34		81.972,97	-	-	
04.01.07.09	ALVENARIA DE TUILOS DE Furos dim 9x14x19 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	-	-	
04.01.08	ESCADA (X2) Pav. 06 ao Pav. 07 - Sede TRT - Anexo 04										
04.01.08.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (14) a 12,5mm(12) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	1089,84	4,83	5.263,93	1.311,24		6.575,17	-	-	
04.01.08.02	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acatamento.	m3	9,33	459,97	4.291,52	1.069,02		5.360,54	-	-	
04.01.08.03	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (pilares,vigas,lajes) resp. 3x.	m2	63,10	22,11	1.395,14	347,53		1.742,67	-	-	
04.01.09	PAVIMENTO 08 - Sede TRT - Anexo 04										
04.01.09.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (14) a 12,5mm(12) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	12877,10	4,83	62.196,39	15.693,12		77.889,51	-	-	
04.01.09.02	ARMACAO AÇO CA-50 diam.16,0 (58) a 25,0mm (1) - fornecimento/ corte/ perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	10675,80	4,32	46.119,46	11.488,36		57.607,82	-	-	
04.01.09.03	ARMACAO DE AÇO CA-60 diam. 3,4 a 6,0mm.- fornecimento / corte (perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	2101,30	5,22	10.984,45	2.736,23		13.720,68	-	-	
04.01.09.04	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acatamento.	m3	420,85	459,97	193.576,37	48.220,37		241.796,74	-	-	
04.01.09.05	ESCORAMENTO METÁLICO tubular tipo andaime fachaleiro	m3	5895,00	8,34	49.164,30	12.246,83		61.411,13	-	-	
04.01.09.06	RESCORAMENTO, com escoramento metálico tubular para pé direito de mé 9,0m	m3	5895,00	3,92	23.108,40	5.756,30		28.864,70	-	-	
04.01.09.07	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (pilares,vigas,lajes) resp. 3x.	m2	3532,40	22,11	78.101,36	19.455,05		97.556,41	-	-	
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	-	-	
04.01.09.09	ALVENARIA DE TUILOS DE Furos dim 9x14x19 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	-	-	
04.01.10	ESCADA (X2) Pav. 07 ao Pav. 08 - Sede TRT - Anexo 04										
04.01.10.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (14) a 12,5mm(12) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	1089,84	4,83	5.263,93	1.311,24		6.575,17	-	-	
04.01.10.02	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acatamento.	m3	9,33	459,97	4.291,52	1.069,02		5.360,54	-	-	
04.01.10.03	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (pilares,vigas,lajes) resp. 3x.	m2	63,10	22,11	1.395,14	347,53		1.742,67	-	-	
04.01.11	PAVIMENTO 09 - Sede TRT - Anexo 04										
04.01.11.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (14) a 12,5mm(12) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	12877,10	4,83	62.196,39	15.493,12		77.689,51	-	-	
04.01.11.02	ARMACAO AÇO CA-50 diam.16,0 (58) a 25,0mm (1) - fornecimento/ corte/ perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	10675,80	4,32	46.119,46	11.488,36		57.607,82	-	-	

3545  
 REGIÃO I  
 ENGENHEIRO  
 CARLOS



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL		18ª MEDICAO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)			(R\$)	%	18ª MEDICAO	%
04.01.11.03	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	24,91%	17,40%	13.720,68	-	-	-
04.01.11.04	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	m3	420,85	459,97	193.578,37	48,220,37	-	241.798,74	-	-	-
04.01.11.05	ESCORAMENTO METÁLICO tubular tipo andaime fchadairo	m3	5895,00	8,34	49.164,30	12,246,83	-	61.411,13	-	-	-
04.01.11.06	REESCORAMENTO, 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	-	-	-
04.01.11.07	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (pilares/vigas/flejes) resp. 5x	m2	3532,40	22,11	78.101,36	19,455,05	-	97.556,41	-	-	-
04.01.11.08	Forma para laje nervurada de concreto armado em cubéatas plásticas	m2	5123,00	12,81	65.625,63	16,347,34	-	81.972,97	-	-	-
04.01.11.09	ALVENARIA DE TIJOLOS de furos dim 9x1x19 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	-	-	-
04.01.11.12	ESCADA (C) Pav. 08 ao Pav. 09 - Sede TRT - Anexo 04										
04.01.12.01	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	-	-	-
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/flejes) 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, diam. 6,3 (1,4) à 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	1287,10	4,83	62.196,39	15.493,12	-	77.689,51	-	-	-
04.01.13.02	ARMACAO AÇO CA-50 diam. 16,0 (6,9) 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	-	-	-
04.01.13.03	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	-	-	-
04.01.13.04	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	m3	420,85	459,97	193.578,37	48,220,37	-	241.798,74	-	-	-
04.01.13.05	ESCORAMENTO METÁLICO tubular tipo andaime fchadairo	m3	5895,00	8,34	49.164,30	12,246,83	-	61.411,13	-	-	-
04.01.13.06	REESCORAMENTO, com escoramento metálico tubular para pé direito de até 9,0m	m3	5895,00	3,92	23.108,40	5,756,30	-	28.864,70	-	-	-
04.01.13.07	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (pilares/vigas/flejes) resp. 5x	m2	3532,40	22,11	78.101,36	19,455,05	-	97.556,41	-	-	-
04.01.13.08	Forma para laje nervurada de concreto armado em cubéatas plásticas	m2	5123,00	12,81	65.625,63	16,347,34	-	81.972,97	-	-	-
04.01.14.01	ALVENARIA DE TIJOLOS de furos dim 9x1x19 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 (C) Pav. 09 ao Pav. 10 - Sede TRT - Anexo 04										
04.01.14.01	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	-	-	-
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	-	-	-



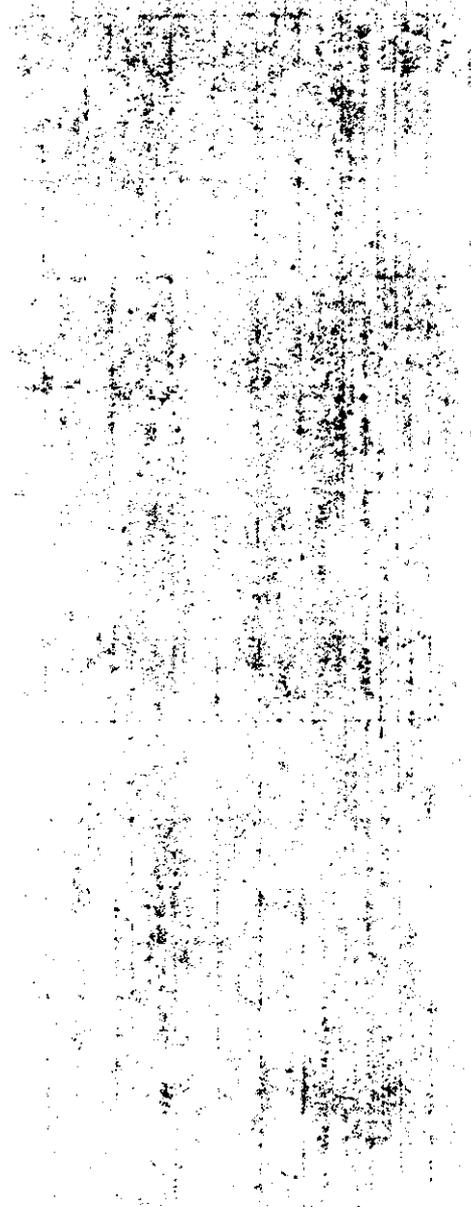
PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	18ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				18ª MEDIÇÃO	%
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, diam. 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 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte/ perda de 10% / dobra / colocação.	kg	3466,60	4,32	14.978,71	3.730,45		18.706,16	-	-
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		8.245,57	-	-
04.01.15.04	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	m3	235,18	459,97	108.173,74	26.946,58		135.122,32	-	-
04.01.15.05	ESCORAMENTO METÁLICO tubular tipo andame fachadeiro	m3	3839,00	8,34	32.017,26	7.975,50		39.992,76	-	-
04.01.15.06	RESCORAMENTO, com escoramento metálico tubular para pé direito de até 9,0m	m3	3839,00	3,92	15.048,88	3.748,68		18.797,56	-	-
04.01.15.07	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (pilares vigas/lajes) resp. 5x	m2	2062,55	22,11	45.602,98	11.359,70		56.962,68	-	-
04.01.15.08	Forma para laje nervurada de concreto armado em cubetas plásticas	m2	3285,00	12,81	42.080,85	10.482,34		52.563,19	-	-
04.01.15.09	ALVENARIA DE TJOLOS de furos dim 9x14x19 assentado com arg. de cimento e areia 1:3 e aditivo plastificante, espessura da parede 9 cm.	m2	1954,40	30,02	58.671,09	14.614,97		73.286,06	-	-
04.01.16	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		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		5.360,54	-	-
04.01.16.03	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (pilares vigas/lajes) resp. 5x	m2	63,10	22,11	1.395,14	347,53		1.742,67	-	-
04.01.17	COBERTURA - Sede TRT - Anexo 04									
04.01.17.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm (1/2) - fornecimento/ corte/perda de 10% / dobra / colocação.	kg	8812,60	4,83	42.564,86	10.602,91		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		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		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		199.328,12	-	-
04.01.17.05	ESCORAMENTO METÁLICO tubular tipo andame fachadeiro	m3	8006,00	8,34	66.770,04	16.632,42		83.402,46	-	-
04.01.17.06	RESCORAMENTO, com escoramento metálico tubular para pé direito de até 9,0m	m3	8006,00	3,92	31.383,52	7.817,63		39.201,15	-	-
04.01.17.07	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (pilares vigas/lajes) resp. 5x	m2	2875,12	22,11	63.568,90	15.833,01		79.403,91	-	-
04.01.17.08	Forma para laje nervurada de concreto armado em cubetas plásticas	m2	5649,00	12,81	72.363,69	18.025,80		90.389,49	-	-

DA 22ª REGIAO DE ENGENHEIROS FISICAIS

3517

9



250-1



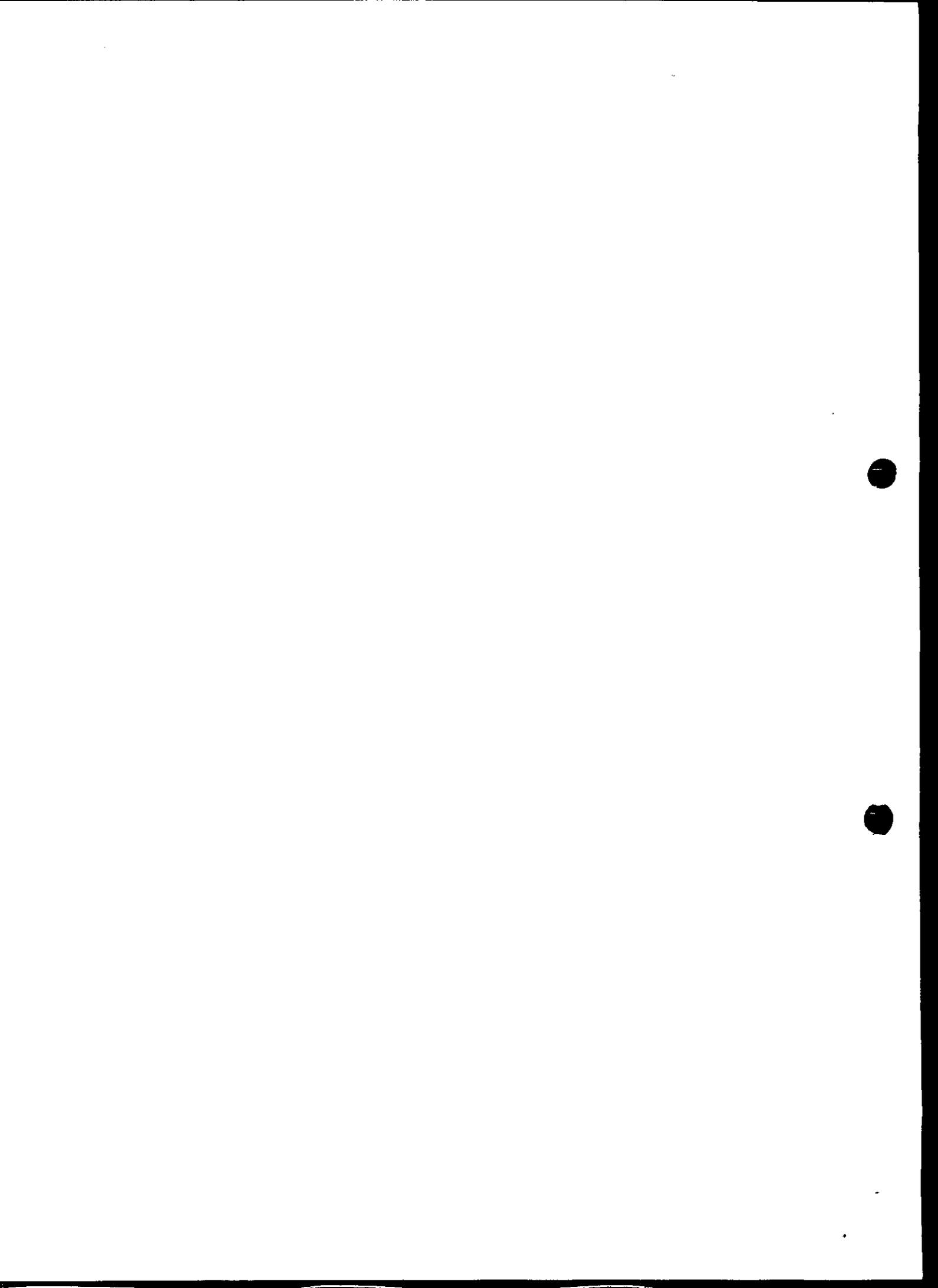






PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

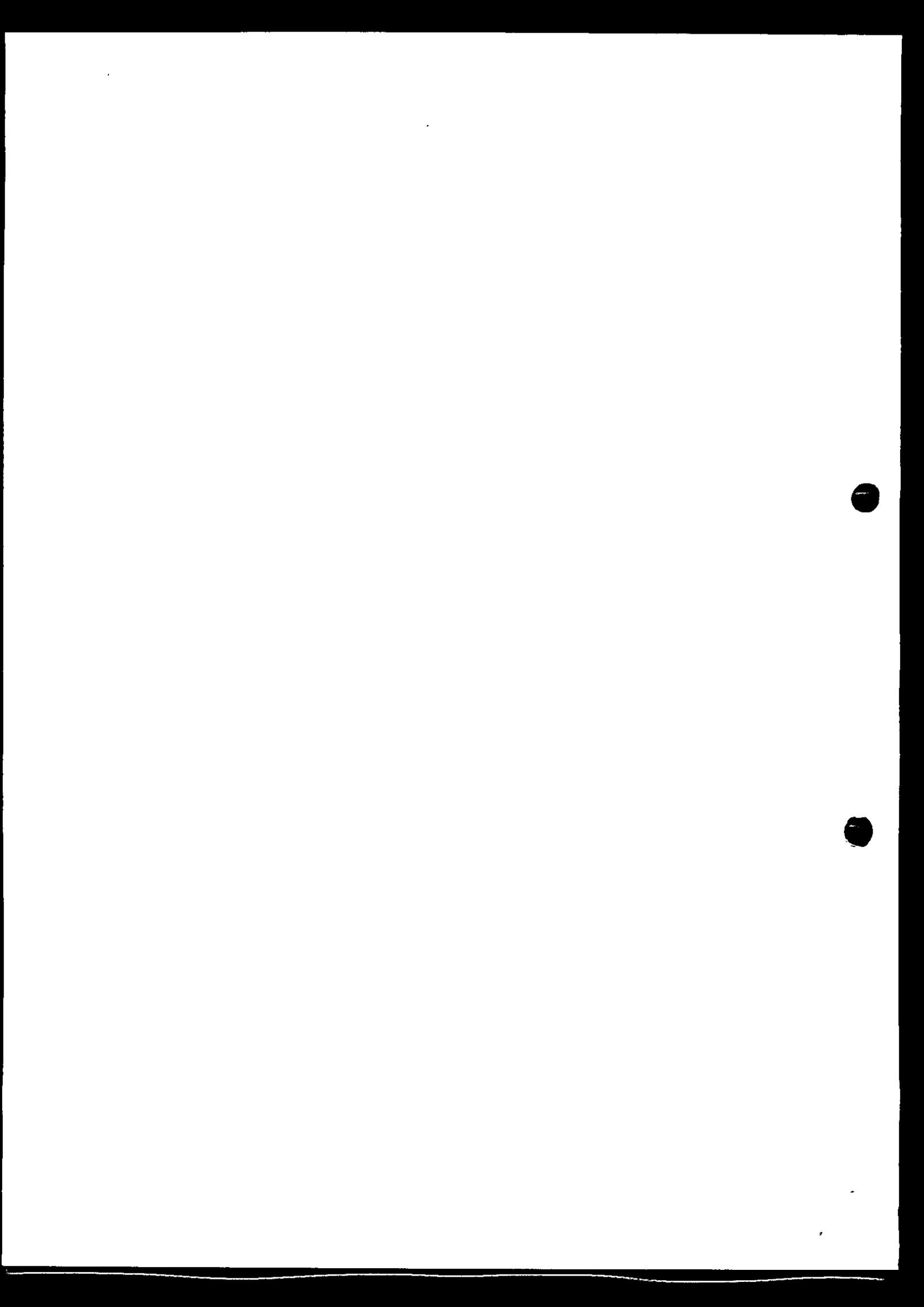
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL	18º MEDICAO	
				CUSTO SERVICO	TOTAL(RS)				18º MEDICAO	%
14.01.02.04	Lavra PVC soldavel d= 50mm (2")	unid	1252,00	5,22	6.535,44	24,91%	1.627,98	8.163,42	-	30,00
14.01.02.05	Lavra PVC soldavel d= 75mm (3")	unid	277,00	16,52	4.576,04	11,39%	1.139,89	5.715,93	-	32,00
14.01.02.06	Lavra PVC soldavel d= 85mm	unid	78,00	40,42	3.153,12	785,44	785,44	3.938,56	-	30,50
14.01.02.07	Lavra PVC soldavel d= 110mm (4")	unid	1167,00	54,45	63.540,21	15.827,87	79.368,08	-	-	68,00
14.01.02.08	Lavra PVC soldavel d= 150mm (6")	unid	128,00	50,05	6.406,27	1.595,89	8.002,07	-	-	70,00
14.01.02.09	Lavra PVC soldavel d= 200mm (8")	unid	36,00	75,16	2.705,64	673,97	3.379,61	-	-	65,00
14.01.03	JOELHO 90º PVC soldavel									
14.01.03.01	Joelho 90º PVC soldavel d= 25mm (3/4")	unid	755,00	3,03	2.289,86	570,40	2.860,26	-	-	27,00
14.01.03.02	Joelho 90º PVC soldavel d= 32mm (1")	unid	4,00	3,48	13,94	3,47	17,41	-	-	20,00
14.01.03.03	Joelho 90º PVC soldavel d= 40mm (1 1/4")	unid	340,00	5,24	1.782,06	443,91	2.225,97	-	-	21,00
	Joelho 90º PVC soldavel d= 50mm (1 1/2")	unid	718,00	5,62	4.037,07	1.005,63	5.042,70	-	-	22,00
14.01.03.05	Joelho 90º PVC soldavel d= 75mm (2 1/2")	unid	57,00	31,86	1.815,74	452,30	2.268,04	-	-	22,00
14.01.03.06	Joelho 90º PVC soldavel 85mm (3")	unid	7,00	35,95	251,62	62,68	314,30	-	-	20,00
14.01.03.07	Joelho 90º PVC soldavel d= 110mm (4")	unid	197,00	76,41	15.052,08	3.749,47	18.801,55	-	-	56,00
14.01.03.08	Joelho 90º PVC soldavel d= 150mm (6")	unid	50,00	133,91	6.695,44	1.697,83	8.393,27	-	-	60,00
14.01.04	JOELHO 45º PVC soldavel									
14.01.04.01	Joelho 45º PVC soldavel d= 40mm (1 1/4")	unid	49,00	5,20	254,87	63,49	318,36	-	-	121,00
14.01.04.02	Joelho 45º PVC soldavel d= 50mm (1 1/2")	unid	50,00	6,22	311,13	77,50	388,63	-	-	82,00
14.01.04.03	Joelho 45º PVC soldavel d= 110mm (4")	unid	60,00	70,47	4.227,99	1.033,19	5.261,18	-	-	55,00
14.01.05	TE PVC soldavel									
14.01.05.01	Te PVC soldavel d= 25mm (3/4")	unid	286,00	3,66	1.046,51	269,69	1.307,20	-	-	55,00
14.01.05.02	Te PVC soldavel d= 32mm (1")	unid	1,00	5,34	5,34	1,33	6,67	-	-	50,00
14.01.05.03	Te PVC soldavel d= 50mm (1 1/2")	unid	146,00	10,55	1.550,72	436,10	2.086,82	-	-	67,00
14.01.05.04	Te PVC soldavel d= 75mm (2 1/2")	unid	18,00	44,57	802,22	199,83	1.002,05	-	-	77,00
14.01.05.05	Te PVC soldavel d= 85mm (3")	unid	6,00	59,94	359,63	89,38	449,21	-	-	55,00
14.01.05.06	Te PVC soldavel d= 110mm (4")	unid	4,00	117,26	469,06	116,84	585,90	-	-	125,00
14.01.06	TE de reducao PVC soldavel									
14.01.06.01	Te de reducao PVC soldavel 32mm x 25mm	unid	7,00	7,08	49,56	12,35	61,91	-	-	50,00
14.01.06.02	Te de reducao PVC soldavel 50mm x 25mm	unid	61,00	10,84	661,24	165,71	825,95	-	-	58,00
14.01.06.03	Te de reducao PVC soldavel 50mm x 32mm	unid	2,00	14,49	28,98	7,22	36,20	-	-	50,00
14.01.06.04	Te de reducao PVC soldavel 75mm x 50mm	unid	111,00	32,57	3.613,27	909,36	4.522,63	-	-	50,00
14.01.06.05	Te de reducao PVC soldavel 85mm x 75mm	unid	1,00	63,79	63,79	15,89	79,68	-	-	50,00
14.01.06.06	Te de reducao PVC soldavel 100mm x 50mm	unid	4,00	78,38	313,52	78,10	391,62	-	-	80,00
14.01.07	CURVA PVC esgoto									
14.01.07.01	Curva PVC esgoto 50mm x 45º	unid	36,00	13,83	497,71	123,98	621,69	-	-	61,00
14.01.07.02	Curva PVC esgoto 100mm x 45º	unid	8,00	32,65	261,16	65,05	326,21	-	-	160,00
14.01.07.03	Curva PVC esgoto 150mm x 45º	unid	15,00	145,99	2.189,92	545,51	2.735,43	-	-	60,00
14.01.08	JUNÇÃO PVC esgoto									
14.01.08.01	Junção PVC esgoto d= 50mm	unid	33,00	6,52	215,16	53,60	268,76	-	-	74,00
14.01.08.02	Junção PVC esgoto d= 100mm	unid	203,00	14,64	2.971,92	740,31	3.712,23	-	-	64,00
14.01.08.03	Junção PVC esgoto d= 100mm x 50mm	unid	152,00	9,89	1.503,28	374,47	1.877,75	-	-	67,00
14.01.09	UNIÃO PVC soldavel									
14.01.09.01	Uniao PVC soldavel d= 40mm	unid	1,00	17,40	17,40	4,33	21,73	-	-	50,00
14.01.09.02	Uniao PVC soldavel d= 50 mm	unid	1,00	19,40	19,40	4,83	24,23	-	-	50,00
14.01.09.03	Uniao PVC soldavel d= 75mm	unid	2,00	133,37	266,74	66,41	333,18	-	-	50,00
14.01.09.04	Uniao PVC soldavel d= 85mm	unid	2,00	197,98	395,96	98,63	494,59	-	-	50,00
14.01.10	BUCHA de reducao longa PVC soldavel									
14.01.10.01	Bucha de reducao longa PVC soldavel d= 50mm x 25mm	unid	48,00	1,61	77,28	19,25	96,53	-	-	58,00
14.01.10.02	Bucha de reducao longa PVC soldavel d= 75mm x 50mm	unid	10,00	8,97	89,70	22,34	112,04	-	-	50,00
14.01.11	BUCHA de reducao curta PVC soldavel									
14.01.11.01	Bucha de reducao curta PVC soldavel d= 85mm x 75mm	unid	4,00	9,35	37,40	5,32	46,72	-	-	50,00
14.01.11.02	Bucha de reducao curta PVC soldavel d= 110mm x 85mm	unid	2,00	34,23	68,46	17,05	85,51	-	-	55,00



PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI 24-91%	BDI Reduz. 17,40%	TOTAL (R\$)	18ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				18ª MEDIÇÃO	%
14.01.12	CURVA de transposição PVC soldável	unid.	130,00	-	-	-	-	-	-	-
14.01.12.01	Curva de transposição PVC soldável d= 25mm	unid.	130,00	4,35	565,30	140,87	-	706,37	-	50,00
<b>14.02 VÁLVULAS REGISTROS E TORNEIRAS</b>										
14.02.01	VÁLVULA REDUTORA de pressão	unid.	2,00	194,14	388,28	96,72	-	485,00	-	-
14.02.01.01	Válvula redutora de pressão d= 85mm x 75mm	unid.	2,00	194,14	388,28	96,72	-	485,00	-	-
14.02.02	VÁLVULA de RETENÇÃO	unid.	1,00	305,40	305,40	76,08	-	381,48	-	-
14.02.02.01	Válvula de retenção d= 40mm	unid.	1,00	305,40	305,40	76,08	-	381,48	-	-
14.02.03	REGISTRO DE GAVETA bruto	unid.	1,00	51,07	51,07	13,47	-	67,54	-	100,00
14.02.03.01	Registro de gaveta bruto d= 40mm	unid.	1,00	51,07	51,07	13,47	-	67,54	-	100,00
14.02.03.02	Registro de gaveta bruto d= 50mm	unid.	13,00	173,09	2.250,17	560,52	-	2.810,69	-	100,00
14.02.03.03	Registro de gaveta bruto d= 75mm	unid.	8,00	253,98	2.031,84	506,13	-	2.537,97	-	100,00
14.02.03.04	Registro de gaveta bruto d= 85mm	unid.	2,00	425,59	851,18	212,03	-	1.063,21	-	100,00
14.02.03.05	Registro de gaveta bruto d= 110mm	unid.	10,00	36,28	262,80	65,46	-	328,26	-	-
14.02.04	TORNEIRA DE PRESSÃO c/ unid. p/ mangueira de 20mm	unid.	2,00	39,20	78,40	19,53	-	97,93	-	-
14.02.05	TORNEIRA DE BOIA p/ reservatório de 25mm	unid.	2,00	39,20	78,40	19,53	-	97,93	-	-
<b>15. MATERIAIS SANITÁRIOS</b>										
15.01	Bacia Convencional P 5 Vogue Plus na Cor CE 17ou equivalente.	unid.	91,00	252,17	22.947,74	5.716,28	-	28.664,02	-	17,40
15.02	Válvula de Descarga Hydra Dto ou equivalente.	unid.	91,00	233,66	21.263,42	5.296,72	-	26.560,14	-	52,47
15.03	Assento Vogue Plus - Poliéster AP 51 (fração 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	338,55	13.624,85	3.393,95	-	17.018,80	-	13,20
15.05	Decanmat Eco p/ mictório e fechamento automático 2573 C ou equivalente.	unid.	38,00	254,99	9.689,62	2.413,68	-	12.103,30	-	13,00
15.06	Torneira automática de mesa 1173 C - Decanmat Eco ou equivalente.	unid.	92,00	237,71	21.869,74	5.447,75	-	27.317,49	-	10,00
15.07	Lavatório para semi-encaixe 182 Linha Monte Carlo ou equivalente.	unid.	16,00	211,61	3.386,18	841,50	-	4.227,68	-	13,00
15.08	Bacia Convencional Vogue Plus Comfort P51 com assento de abertura frontal AP52 (fração cromada) ou equivalente.	unid.	19,00	858,68	16.314,98	4.064,06	-	20.379,04	-	11,00
15.09	Hidra Mix pública 2551 CPB ou equivalente.	unid.	19,00	272,35	5.174,57	1.288,99	-	6.463,56	-	-
15.10	Barras articuladas com papeleira 2330 - 80cm ou equivalente.	unid.	19,00	8.890,40	35.328,60	8.800,35	-	44.128,95	-	-
15.11	Barras Apoio 2310 - 80cm ou equivalente.	unid.	32,00	602,24	19.271,55	4.800,54	-	24.072,09	-	-
15.12	Secador de mãos AA 61000 ou equivalente.	unid.	86,00	556,52	47.860,72	11.922,11	-	59.782,83	-	-
15.13	Porta papéis higiênicos AE 21000 ou equivalente.	unid.	110,00	45,97	5.056,92	1.259,68	-	6.316,60	-	-
15.14	Saboneteira modelo standard de embour AC 60000 ou equivalente.	unid.	80,00	69,32	5.545,60	1.381,41	-	6.927,01	-	-
15.15	Cuba de embur oval grande L 37 ou equivalente.	unid.	71,00	47,81	3.396,92	846,17	-	4.243,09	-	-
15.16	Torneira Mesa Bica móvel com arçador articulável 1167 C40	unid.	12,00	179,40	2.152,83	536,27	-	2.689,10	-	-
15.17	Cuba inox Transonitina Maxi Cuba Ref. 91025 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	273,50	3.828,95	953,79	-	4.782,74	-	-
<b>16. LÓGICA E TELEFONIA</b>										
16.01	Duto de piso 2x25x70x4000	unid.	324,00	17,18	5.566,32	1.398,57	-	6.964,89	-	-
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.	258,00	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 138x132	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 rj45, 4 furos	unid.	888,00	14,27	12.671,76	3.156,54	-	15.828,30	-	-
16.09	Supporte para tomadas tipo rj45, caixa redonda	unid.	246,00	16,00	3.936,00	980,16	-	4.916,16	-	-
16.10	Cabo utp categoria 6	m	41136,00	7,73	317.981,28	79.209,14	-	397.190,42	-	-
16.11	Plug macho rj45	unid.	2000,00	2,22	4.440,00	1.106,00	-	5.546,00	-	-
16.12	Módulo Remea rj45	unid.	2000,00	1,94	3.880,00	970,00	-	4.850,00	-	-
16.13	Box de aluminaio 1/2"	unid.	480,00	1,94	931,20	231,96	-	1.163,16	-	-
16.14	Eletroduto de pvc. rígido tipo roscável diâmetro 1/2"	m	350,00	5,90	2.065,00	511,39	-	2.576,39	-	-
16.15	Tampão indicador 2"	m	330,00	2,89	953,70	237,57	-	1.191,27	-	-

REGIÃO DE SÃO PAULO  
3551  
3



PLANO DE ORÇAMENTO GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI 24,91%	BDI Reduz. 17,40%	TOTAL (R\$)	18º MEDIÇÃO	18º MEDIÇÃO %
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)					
16.16	Rack padrão 19", 4U	unid.	20,00	2.568,41	51.368,20	12.795,82	-	64.164,02	-	-
16.17	Adaptar cable RJ45 - RJ45	unid.	1000,00	10,11	10.110,00	2.518,40	-	12.628,40	-	-
16.18	Cabo de fibra óptica (2 fibras)	m	1050,00	5,40	5.670,00	1.412,40	-	7.082,40	-	-
16.19	Extensão óptica duplex - mm (62,5) - sc	unid.	20,00	8,00	160,00	39,86	-	199,86	-	-
16.20	Fibra óptica block (fob)	unid.	10,00	761,32	7.613,20	1.896,15	-	9.509,65	-	-
16.21	Distribuidor interno óptico (dio)	unid.	2,00	168,00	336,00	83,70	-	419,70	-	-
16.22	Kit bandeja emergida 12 fibras	unid.	4,00	45,00	180,00	44,84	-	224,84	-	-
16.23	Extensão óptica conectada - 2 fibras - mm (62,5) - SC	unid.	20,00	1.901,00	38.020,00	9.470,78	-	47.490,78	-	-
16.24	Cabo de telefonia - UTP 25 pares [INTERLIG. DGRACK]	unid.	1900,00	7,26	13.794,00	3.436,09	-	17.230,09	-	-
16.25	Bloco de conexão 110 de 100 pares completo	unid.	20,00	248,27	4.965,40	1.236,88	-	6.202,28	-	-
16.26	Velcro para amarração rolo 3mx2cm	unid.	305,00	30,00	9.150,00	2.279,27	-	11.429,27	-	-
<b>17 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>										
<b>17.01 - CABOS ELÉTRICOS</b>										
17.01.01	CABO DE COBRE ELÉTROLÍTICO 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.									
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	8.070,84	-	40.470,84	-	50,00
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	-	50,00
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	-	50,00
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 (retorno).	m	14000,00	1,80	25.200,00	6.277,32	-	31.477,32	-	50,00
17.01.02	CABO DE COBRE ELÉTROLÍTICO 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.									
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	5000,00	2,73	8.190,00	2.046,13	-	10.236,13	-	50,00
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	-	50,00
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	-	50,00
17.01.03	CABO DE COBRE ELÉTROLÍTICO 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.									
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	4.246,40	-	21.301,40	-	30,00
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	-	30,00
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	-	30,00
17.01.04	CABO DE COBRE ELÉTROLÍTICO 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.									

REGISTRADO Nº 3552  
 11/05/2011  
 [Assinatura]



PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (RS)	18ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL (RS)				18ª MEDIÇÃO	%
17.01.04.01	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc70 e -75ov, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 10,0 mm2. - Vermelho (falso)	m	4000,00	6,05	24.200,00	34,91%	17,40%	30.228,22	-	20,00
17.01.04.02	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc70 e -75ov, 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	-	20,00
17.01.04.03	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc70 e -75ov, 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	-	20,00
17.01.05	CABO DE COBRE ELETROLITICO FLEXIVEL, COM ISOLAMENTO EM PVC70 C - 75OV, COM CARACTERISTICAS ESPECIAIS PARA NÃO PROPAGAÇÃO DE CHAMAS A AUTO EXTINÇÃO DO FOGO, BITOLA 16,0MM2.									
17.01.05.01	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc70 e -75ov, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 16,0 mm2, vermelho (falso)	m	8000,00	6,97	55.760,00	13.889,82	-	69.649,82	-	30,00
17.01.05.02	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc70 e -75ov, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 16,0 mm2, azul (neutro)	m	2900,00	6,97	17.425,00	4.340,57	-	21.765,57	-	30,00
17.01.05.03	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc70 e -75ov, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 16,0 mm2, verde (terra)	m	2900,00	6,97	17.425,00	4.340,57	-	21.765,57	-	30,00
17.01.06	CABO DE COBRE ELETROLITICO FLEXIVEL, COM ISOLAMENTO EM PVC70 C - 0,6/1,0KV, COM CARACTERISTICAS ESPECIAIS PARA NÃO PROPAGAÇÃO DE CHAMAS A AUTO EXTINÇÃO DO FOGO, BITOLA 25,0 MM2.									
17.01.06.01	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc70 e -0,6/1,0kv, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 25,0 mm2, Vermelho (falso)	m	5000,00	11,77	58.850,00	14.659,54	-	73.509,54	-	-
17.01.06.02	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc70 e -0,6/1,0kv, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 25,0 mm2, Azul (neutro)	m	1500,00	11,77	17.655,00	4.397,86	-	22.052,86	-	-
17.01.06.03	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc70 e -0,6/1,0kv, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 25,0 mm2, Verde (terra)	m	1500,00	11,77	17.655,00	4.397,86	-	22.052,86	-	-
17.01.07	CABO DE COBRE ELETROLITICO FLEXIVEL, COM ISOLAMENTO EM PVC70 C - 0,6/1,0KV, COM CARACTERISTICAS ESPECIAIS PARA NÃO PROPAGAÇÃO DE CHAMAS A AUTO EXTINÇÃO DO FOGO, BITOLA 35,0MM2.									
17.01.07.01	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc70 e -0,6/1,0kv, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 35,0 mm2, Vermelho (falso)	m	900,00	15,76	14.184,00	3.533,23	-	17.717,23	-	-
17.01.07.02	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc70 e -0,6/1,0kv, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 35,0 mm2, Azul (neutro)	m	300,00	15,76	4.728,00	1.177,74	-	5.905,74	-	-
17.01.07.03	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc70 e -0,6/1,0kv, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 35,0 mm2, Verde (terra)	m	300,00	15,76	4.728,00	1.177,74	-	5.905,74	-	-
17.01.08	CABO DE COBRE ELETROLITICO FLEXIVEL, COM ISOLAMENTO EM PVC70 C - 0,6/1,0KV, COM CARACTERISTICAS ESPECIAIS PARA NÃO PROPAGAÇÃO DE CHAMAS A AUTO EXTINÇÃO DO FOGO, BITOLA 120,0MM2.									
17.01.08.01	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc70 e -0,6/1,0kv, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 120,0 mm2, Vermelho (falso)	m	1000,00	46,72	46.720,00	11.637,95	-	58.357,95	-	-
17.01.08.02	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc70 e -0,6/1,0kv, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 120,0 mm2, Azul (neutro)	m	350,00	46,72	16.352,00	4.073,28	-	20.425,28	-	-
17.01.08.03	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc70 e -0,6/1,0kv, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 120,0 mm2, Verde (terra)	m	350,00	46,72	16.352,00	4.073,28	-	20.425,28	-	-
17.01.09	CABO DE COBRE ELETROLITICO FLEXIVEL, COM ISOLAMENTO EM PVC70 C -									

REGIÃO  
3553  
DA 22ª



PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	18ª MEDICAO	18ª MEDICAO %
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)					
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	m	400,00	71,34	28.536,00	24,91%	7.108,32	35.644,32	-	-
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	m	175,00	71,34	12.484,50	3,109,89	3.109,89	15.594,39	-	-
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	m	175,00	71,34	12.484,50	3,109,89	3.109,89	15.594,39	-	-
<b>17.02 CONDUTOS</b>										
<b>17.02.01 ELTROTUBOS</b>										
17.02.01.01	Eletroduto corrugado 1/2"	m	1200,00	2,36	2.832,00	703,15	3.537,45	40,00	-	-
17.02.01.02	Eletroduto de pvc rígido tipo roseavel diâmetro 3/4", incluindo conexões	m	13000,00	6,45	83.850,00	20.887,04	104.737,04	41,00	-	-
17.02.01.03	Eletroduto de pvc rígido tipo roseavel diâmetro 1", incluindo conexões	m	1500,00	7,51	11.265,00	2.806,11	14.071,11	40,00	-	-
17.02.01.04	Eletroduto de pvc rígido tipo roseavel diâmetro 1 1/4", incluindo conexões	m	200,00	11,21	2.242,00	558,18	2.800,48	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	-	-
<b>17.02.02 BUCHA</b>										
17.02.02.01	Bucha e arruela de alumínio de 3/4"	unid.	6000,00	1,05	6.300,00	1.569,33	7.869,33	16,00	-	-
17.02.02.02	Bucha e arruela de alumínio de 1"	unid.	700,00	1,49	1.043,00	259,81	1.302,81	15,00	-	-
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	2,24	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	76,15	383,35	20,00	-	-
<b>17.02.03 CAIXAS</b>										
17.02.03.01	Caixa de PVC 1"x2" de embutir	unid.	400,00	3,50	1.400,00	348,74	1.748,74	27,50	-	-
17.02.03.02	Caixa de PVC 1"x3" de embutir	unid.	350,00	4,27	1.494,50	372,28	1.866,78	48,50	-	-
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	22,50	-	-
17.02.03.04	Caixa de passagem em F.G. 20x20cm 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.G. 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.G. 40x40cm de aparafusar	unid.	3,00	96,70	290,10	72,26	362,36	20,00	-	-
17.02.03.07	Caixa de passagem em F.G. 60x60cm de aparafusar	unid.	2,00	303,47	606,94	151,19	758,13	20,00	-	-
<b>17.03 LUMINARIAS/INTERRUPTORES/TOMADAS</b>										
17.03.01.01	LUMINARIAS - OSRAM, LUMICENTER, PHILLIPS OU SIMILAR	unid.	9,00	93,65	842,85	209,95	1.052,80	-	-	-
17.03.01.02	Luminária de embutir com uma lâmpada fluorescente de 36w completa	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 wezel ref. lpt 311	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 wezel ref. lpt 311	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	-	-	-
17.03.01.09	Luminária com uma pêsola (1X250w) modelo ept01-s1e10-c9 luminicenter para uma lâmpada hqi de 250w, ref. Hqld 250w.d.eceram	unid.	12,00	205,56	2.466,72	614,16	3.081,18	-	-	-
17.03.01.10	Luminária tipo pêsola fab. wezel 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 pêsolas (2X250w) modelo ept02-s1e10-c9 luminicenter para duas lâmpada hqi de 250w, ref. Hqld 250w.d.eceram	unid.	6,00	411,12	2.466,72	614,16	3.081,18	-	-	-
17.03.01.13	Luminária tipo pêsola fab. wezel 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	20,57	41,14	10,25	51,39	-	-	-

REGIAO DE ENGENHARIA  
3554  
DA 22ª REGIAO DE ENGENHARIA



PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	18ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				18ª MEDIÇÃO	%
17.03.01.15	Projektor com uma lâmpada (1x40w) modelo epj02-j luminicenter para uma lâmpada hqi de 400w. ref. H&H4. 400w. d. osram.	unid.	2,00	71,09	142,18	35,42	17,40%	177,60	-	-
17.03.01.16	Projektor reatigante fechado para lâmpada vapor de mercúrio-sódio 250 w a 500 W. cabecceiras em alumínio fundido, corpo em alumínio anodizado, para lâmpada e40 fechamento em vidro temperado	unid.	1,00	40,93	40,93	10,20	17,40%	51,13	-	-
17.03.01.17	Lâmpada de vapor de mercúrio de 400w/250v	unid.	1,00	30,16	30,16	7,51	17,40%	37,67	-	-
17.03.01.18	Projektor com uma lâmpada (1x70w) modelo epj01-j luminicenter para uma lâmpada compacta de 70w. ref. D&L de 70w. 840 na ribs. osram.	unid.	17,00	68,50	1.164,50	290,08	17,40%	1.454,58	-	-
17.03.01.19	Projektor reatigante fechado para lâmpada vapor de mercúrio-sódio 250 w a 500 W. cabecceiras em alumínio fundido, corpo em alumínio anodizado, para lâmpada e40 fechamento em vidro temperado	unid.	1,00	40,93	40,93	10,20	17,40%	51,13	-	-
17.03.01.20	Lâmpada vapor de sódio 70w	unid.	1,00	27,57	27,57	6,87	17,40%	34,44	-	-
17.03.01.21	Luminária, tipo de embutir em forro. ref. Casal-1-e116 luminicenter para quatro lâmpadas fluorescentes de 18w. cor. 21. ref. L180. 840 osram	unid.	1,467,00	142,73	209.384,91	52.157,78	17,40%	261.542,69	-	7,00
17.03.01.22	Luminária emboutida vertical ref. Ipl 311	unid.	3,00	86,41	259,23	64,57	17,40%	323,80	-	-
17.03.01.23	Lâmpada fluorescente pl - 18w	unid.	4,00	14,08	56,32	14,03	17,40%	70,35	-	100,00
17.03.01.24	Luminária, tipo de embutir em forro. ref. Duo/09-e226 luminicenter para duas lâmpadas compactas de 50w. ref. Dulux. de 26w. 840 osram.	unid.	260,00	100,89	26.231,40	6.534,21	17,40%	32.765,64	-	13,00
17.03.01.25	Luminária, tipo de sobrepor na parede. ref. Cco03-e232 luminicenter para duas lâmpadas fluorescentes de 36w. cor. 21. ref. L360. 840 osram.	unid.	120,00	37,46	4.495,20	1.119,75	17,40%	5.614,95	-	100,00
17.03.01.26	Luminária parede, tipo arandela	unid.	1,00	22,98	22,98	5,72	17,40%	28,70	-	-
17.03.01.27	Luminária, tipo de sobrepor na parede, para uma lâmpada de 40 w.	unid.	14,00	89,63	1.254,82	312,58	17,40%	1.567,40	-	-
17.03.01.28	Luminária, tipo de sobrepor na parede, para uma lâmpada de 60 w.	unid.	18,00	30,22	543,96	135,50	17,40%	679,46	-	-
17.03.01.29	Luminária parede, tipo arandela	unid.	1,00	22,98	22,98	5,72	17,40%	28,70	-	-
17.03.01.30	Luminária, tipo de embutir em forro. ref. Dm01-e1150 luminicenter para 1 lâmpada hqi de 150w. ref. H&H4. 150w. d. osram.	unid.	68,00	114,16	7.762,88	1.933,73	17,40%	9.696,61	-	-
17.03.01.31	Lâmpada vapor sódio 150W	unid.	1,00	27,75	27,75	6,91	17,40%	34,66	-	-
17.03.02	TOMADAS E INTERRUPTORES - PIAI - LIEGRAND									
17.03.02.01	Interruptor simples de uma seção	unid.	90,00	6,55	589,50	146,84	17,40%	736,34	-	10,00
17.03.02.02	Interruptor simples de duas seções	unid.	217,00	12,64	2.742,88	683,25	17,40%	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	63,44	17,40%	328,16	-	-
17.03.02.05	Interruptor paralelo de duas seções	unid.	76,00	9,23	701,48	173,74	17,40%	875,22	-	2,60
17.03.02.06	Interruptor paralelo de três seções	unid.	1,00	22,08	22,08	5,50	17,40%	27,58	-	-
17.03.02.07	Interruptor intermediário (four way) de uma seção	unid.	4,00	17,71	70,84	17,65	17,40%	88,49	-	-
17.03.02.08	Interruptor intermediário (four way) de duas seções	unid.	2,00	21,99	43,98	10,96	17,40%	54,94	-	-
17.03.02.09	Conjuntor interruptor simples e paralelo	unid.	13,00	9,61	124,93	31,12	17,40%	156,05	-	-
17.03.02.10	Tomada 2p+1 universal com espelho 47x27 de embutir na parede	unid.	189,00	9,94	1.878,66	467,97	17,40%	2.346,63	-	10,00
17.03.02.11	Tomada 2p+1 universal de piso 47x27 simples	unid.	20,00	9,49	189,80	47,28	17,40%	237,08	-	-
17.03.02.12	Caixa com 04 tomadas de energia conjugadas com 02 tomadas fh45, no piso(mopa)	unid.	241,00	102,65	24.738,65	6.162,40	17,40%	30.901,05	-	-
17.03.02.13	Tomada embutir 2p + 1 15x 250v e placa tipo silercoque ou equivalente	unid.	4,00	10,30	41,20	10,26	17,40%	51,46	-	-
17.03.02.14	Tomada telefone ip telefona e placa fpl4 ou similar	unid.	2,00	7,28	14,56	3,63	17,40%	18,19	-	-
17.03.02.15	Caixa de passagem n 1 padrao telefona e placa fpl4 de aço galv	unid.	1,00	42,66	42,66	10,63	17,40%	53,29	-	-
17.03.02.16	Caixa com 04 tomadas de energia no piso	unid.	136,00	42,97	5.843,92	1.453,72	17,40%	7.297,64	-	-
17.03.02.17	Tomada embutir 2p + 1 15x 250v e placa tipo silercoque ou equivalente	unid.	4,00	17,23	68,92	17,17	17,40%	86,09	-	-
17.03.02.18	Caixa de passagem n 1 padrao telefona e placa de aço galv	unid.	1,00	14,58	14,58	3,63	17,40%	18,21	-	-
17.04	ELETROCALHAS									
17.04.01	Eletrocalha sem vitrola perfurada na lateral e na base. (Ref. DP 201). Comprimento 3000 m/m									
17.04.01.01	Eletrocalha sem vitrola perfurada na lateral e na base. (Ref. DP 201). Comprimento 3000 m/m 50X50X300mm CHAPA 22	m	200,00	25,46	5.092,00	1.268,42	17,40%	6.360,42	-	100,00
17.04.01.02	Eletrocalha sem vitrola perfurada na lateral e na base. (Ref. DP 201). Comprimento 3000 m/m 100X50X300mm CHAPA 22	m	1500,00	32,44	48.660,00	12.121,21	17,40%	60.781,21	-	13,00
17.04.01.03	Eletrocalha sem vitrola perfurada na lateral e na base. (Ref. DP 201). Comprimento 3000 m/m 150X50X300mm CHAPA 23	m	50,00	41,93	2.096,50	522,21	17,40%	2.618,74	-	-

REGIAO I  
3555  
15  
DA 22ª REGIAO I



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI 24,91%	BDI Reduz. 1% - 40%	TOTAL (R\$)	18ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(RS)				18ª MEDIÇÃO	%
17.04.01.04	Eletrocalha sem vinculo perfurada na lateral e na base. (Ref. DP 201). Comprimento 3000 m m 300X50X300mm CHAPA 22	m	100,00	75,36	7.536,00	1.877,22	-	9.413,22	-	-
17.04.02.01	ACESSÓRIOS P/ ELETRICALHAS Ref. DISPAN			-	-	-	-	-	-	-
17.04.02.01.1	T Horizontal - 90° ref. DP 211	unid.	6,00	27,81	166,86	41,56	-	208,42	-	-
17.04.02.01.2	T Horizontal - 90° ref. DP 211 50 X 50 mm	unid.	40,00	33,91	1.356,40	337,88	-	1.694,28	-	35,00
17.04.02.01.3	T Horizontal - 90° ref. DP 211 300 X 50 mm	unid.	20,00	88,03	1.760,60	339,17	-	2.100,77	-	-
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	661,20	-	3.327,60	-	-
17.04.02.03	Curva de inversão - 90° Ref. DP 208			-	-	-	-	-	-	-
17.04.02.03.01	Curva de inversão - 90° Ref. DP 208 50 X 50 mm	unid.	4,00	21,04	84,16	20,96	-	105,12	-	50,00
17.04.02.03.02	Curva de inversão - 90° Ref. DP 208 100 X 50 mm	unid.	30,00	30,85	925,50	239,54	-	1.165,04	-	-
17.04.02.04	Curva horizontal - 90° Ref. DP 205			-	-	-	-	-	-	-
17.04.02.04.01	Curva horizontal - 90° Ref. DP 205 50 X 50 mm	unid.	2,00	21,27	42,54	10,60	-	53,14	-	-
17.04.02.04.02	Curva horizontal - 90° Ref. DP 205 100 X 50 mm	unid.	50,00	31,04	1.202,00	299,42	-	1.501,42	-	-
17.04.02.04.03	Curva horizontal - 90° Ref. DP 205 150 X 50 mm	unid.	40,00	29,92	1.196,80	298,12	-	1.494,92	-	-
17.04.02.05	Saída de eletrocalha para eletroduto			-	-	-	-	-	-	-
17.04.02.05.01	Saída de eletrocalha para eletroduto 3/4"	unid.	1100,00	6,67	7.333,04	1.824,66	-	9.157,70	-	50,00
17.04.02.05.02	Saída de eletrocalha para eletroduto 1"	unid.	700,00	5,40	3.780,00	941,60	-	4.721,60	-	50,00
17.04.02.05.03	Saída de eletrocalha para eletroduto 1 1/4"	unid.	300,00	7,29	2.187,00	541,78	-	2.728,78	-	50,00
17.04.02.06	Acoplamento para painel			-	-	-	-	-	-	-
17.04.02.06.01	Acoplamento para painel 50 X 50 mm	unid.	4,00	5,03	20,20	5,03	-	25,23	-	-
17.04.02.06.02	Acoplamento para painel 100 X 50 mm	unid.	30,00	6,58	197,40	49,17	-	246,57	-	-
17.04.02.07	Terminal Ref. DP 219			-	-	-	-	-	-	-
17.04.02.07.01	Terminal Ref. DP 219 50x50 mm	unid.	10,00	4,99	49,90	12,43	-	62,33	-	-
17.04.02.07.02	Terminal Ref. DP 219 100x50 mm	unid.	10,00	8,29	82,90	20,65	-	103,55	-	-
17.04.02.08	Tala de emenda lateral			-	-	-	-	-	-	-
17.04.02.08.01	Tala de emenda lateral Aba 50 mm	unid.	1300,00	2,76	3.588,00	893,77	-	4.481,77	-	-
17.04.02.09	Suporte balanço Ref. DP 225			-	-	-	-	-	-	-
17.04.02.09.01	Suporte balanço Ref. DP 225 50 X 50 mm	unid.	100,00	4,81	481,00	120,56	-	601,56	-	30,00
17.04.02.09.02	Suporte balanço Ref. DP 225 100 X 50 mm	unid.	800,00	5,86	4.688,00	1.167,78	-	5.855,78	-	11,00
17.04.02.10	Tampa de encaixe Comprimento 3000 m m Ref. DP 202			-	-	-	-	-	-	-
17.04.02.10.01	Tampa de encaixe Comprimento 3000 m m Ref. DP 202 50 X 50mm TIPO "U" SEM ABAS	m	200,00	14,84	2.968,00	739,33	-	3.707,33	-	-
17.04.02.10.02	Tampa de encaixe Comprimento 3000 m m Ref. DP 202 100 X 50mm TIPO "U" SEM ABAS	m	1500,00	22,87	34.305,00	8.543,38	-	42.848,38	-	-
17.04.02.10.03	Tampa de encaixe Comprimento 3000 m m Ref. DP 202 150 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 encaixe Comprimento 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	-	-
17.04.02.11	Cruzeta para eletrocalha			-	-	-	-	-	-	-
17.04.02.11.01	Cruzeta para eletrocalha 100 X 50	unid.	2,00	21,46	42,92	12,19	-	55,11	-	-
17.04.03	ACESSÓRIO PARA FIXAÇÃO DA ELETRICALHA			-	-	-	-	-	-	-
17.04.03.01	Verghalite rosca total de 1/4" x 100mm	unid.	450,00	6,99	3.145,50	781,54	-	3.927,04	-	50,00
17.04.03.02	Chumbador tipo cb de 1/4"	unid.	1000,00	74,89	74.890,00	18.655,10	-	93.545,10	-	54,50
17.04.03.03	Parafuso sextavado de 1/4" x 1/2" cabeça de berrilha	unid.	10000,00	0,26	2.600,00	647,66	-	3.247,66	-	51,50



Handwritten signature and initials.



PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL		18º MEDIÇÃO	%
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)			(R\$)	18º MEDIÇÃO		
17.04.03.04	Porca esquadra de 14"	unid	16000,00	0,20	3.200,00	797,12	-	3.997,12	-	51,50	-
17.04.03.05	Arnelha lisa de 14"	unid	16000,00	0,15	2.400,00	597,84	-	2.997,84	-	51,50	-
<b>17.05 QUADROS</b>											
17.05.01	Quadro de distribuição de embuar em chipa de aço 18, pintura eletrolitica a base de epoxi, barramento trifásico, neutro e terra para 150v, 24 circuitos e um disjuntor geral	unid	41,00	317,07	12.999,87	3.238,27	-	16.238,14	-	4,80	-
17.05.02	Quadro de distribuição de embuar em chipa de aço 18, pintura eletrolitica a base de epoxi, barramento trifásico, neutro e terra para 150v, 28 circuitos e um disjuntor geral	unid	1,00	327,71	327,71	81,63	-	409,34	-	-	-
17.05.03	Quadro de distribuição de embuar em chipa de aço 18, pintura eletrolitica a base de epoxi, barramento trifásico, neutro e terra para 100v, 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 embuar em chipa de aço 18, pintura eletrolitica a base de epoxi, barramento monofásico, neutro e terra para 100v, 8 circuitos e um disjuntor geral	unid	2,00	165,30	330,60	82,35	-	412,95	-	-	-
<b>17.06 NO-BREAK</b>											
17.06.01	No-break de 60 kVA, com autonomia de 15 minutos	unid	5,00	58.276,92	291.384,60	72.883,90	-	363.968,50	-	100,00	-
<b>17.07 DISJUNTORES</b>											
17.07.01	Disjuntor termomagnético monofásico de 15A	unid	145,00	1.244,10	1.244,10	309,91	-	1.554,01	-	-	-
17.07.02	Disjuntor termomagnético monofásico de 20A	unid	220,00	8,58	1.887,60	470,20	-	2.357,80	-	6,00	-
17.07.03	Disjuntor termomagnético monofásico de 25A	unid	15,00	8,58	128,70	32,06	-	160,76	-	2,00	-
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 40A	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	-
<b>17.08 ESTRUTURA DE ENTRADA DA SUBESTAÇÃO DE 1750 KVA</b>											
17.08.01	Poste concreto armado de (11-300)	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	28,80	-	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 pino para 25 kV	unid	4,00	25,85	103,40	23,76	-	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 p. li-por cilindrico classe 15kV	unid	1,00	20,95	20,95	5,22	-	26,17	-	100,00	-
17.08.07	Parafuso, mai. 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 fusível unipolar 15kV, 200 a 1000 ka	unid	3,00	163,23	489,69	121,98	-	611,67	-	100,00	-
17.08.09	Elo fusível 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 kA	unid	3,00	140,99	422,97	103,36	-	526,33	-	100,00	-
17.08.11	Conector ght 44 awg-ean	unid	3,00	5,89	17,67	4,40	-	22,07	-	100,00	-
17.08.12	Grupo paralelo horizontal ght para cabo com 4 AWG	unid	3,00	5,22	15,66	3,90	-	19,56	-	100,00	-
17.08.13	Conector, split head 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	Arnelha quadrada galvanizada 50 x 5 x 18 mm	unid	10,00	1,36	13,60	3,39	-	16,99	-	100,00	-
17.08.16	Arnelha redonda, aço carbono galv. 055 x 165, 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 nn, 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 3/4" x 3000 mm	unid	1,00	16,76	16,76	4,17	-	20,93	-	100,00	-
<b>17.09 MATERIAIS DA SUBESTAÇÃO ABRIGADA 1750 KVA</b>											
17.09.01	Cabo de cobre 70mm² com isolamento p. 8,715kV - prelii em similit	m	580,00	30,34	17.597,20	4.383,16	-	21.980,36	-	100,00	-
17.09.02	Mufa angular tipo interna externa para F=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	281,26	-	1.422,40	-	100,00	-
17.09.04	Vegetalho de cobre 06,8mm	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	1.514,07	4.632,21	1.153,88	-	5.786,09	-	100,00	-
17.09.06	Bancada p. suporte do t/c e tp em cantoneira e altura de 1,40mts, pedaleto eletrolitico distribuição	unid	1,00	83,23	83,23	20,73	-	103,96	-	100,00	-
17.09.07	Cantoneira de aço tipo 1 2" x 3 1/2" x 200mm	unid	8,00	9,82	78,56	19,57	-	98,13	-	100,00	-
17.09.08	Caixa de medição primaria - sobrepreço pedaleto elet. Dist. Plani 700 x 400 x 275mm	unid	1,00	424,98	424,98	103,86	-	530,84	-	100,00	-

DA 22ª REGIÃO DE LICITACIONES  
3557

Wito









filiz

PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINACAO	UNID	QUANT	CUSTO		TOTAL(R\$)	BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	18º MEDICAO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)					18º MEDICAO	%
18.01.05	Isolador guia simples fix. Horizontal com dois fios	unid.	86,00	9,08	726,40	180,95	17,40%	907,35	-	-	-
18.01.06	Isolador guia reforçado fix. Horizontal com dois fios	unid.	20,00	12,73	254,60	63,42		318,02	-	-	-
18.01.07	Conector Isar 35mm²	unid.	50,00	5,23	261,50	65,14		326,64	-	-	-
18.01.08	Bucha de nylon 1/10 e parafuso	unid.	300,00	5,70	1.710,00	425,96		2.135,96	-	-	-
18.01.09	Breca de vidia plus 10mm²	unid.	10,00	7,29	72,90	18,16		91,06	-	-	-
18.01.10	Carrucho solda exotermica n.º 90 - maxsweld	unid.	45,00	10,17	457,65	114,00		571,65	-	-	-
18.01.11	Carrucho solda exotermica n.º 32 - maxsweld	unid.	45,00	6,32	284,40	70,84		355,24	-	-	-
18.01.12	Módulo mg2 1650 (haste 58" cabo 50mm) - maxsweld	unid.	1,00	125,76	125,76	31,33		157,09	-	-	-
18.01.13	Módulo mta1 5035(cabo 50mm x 35mm) - maxsweld	unid.	1,00	97,85	97,85	24,37		122,22	-	-	-
18.01.14	Alcãte m84 - maxsweld	unid.	1,00	62,64	62,64	13,60		76,24	-	-	-
18.01.15	Alcãte m160 - maxsweld	unid.	1,00	93,64	93,64	23,33		116,97	-	-	-
18.01.16	Presilha de laço - furo 9 50mm - para cabos 35 - 50mm² ref. tel-743 termotécnica	unid.	90,00	3,38	304,20	73,78		377,98	-	-	-
18.01.17	Haste de ferro 3/8" x 2100mm	unid.	30,00	24,17	725,10	180,62		905,72	-	-	-
18.01.18	Caixa de inspeção 30x30cm p/ haste de aterramento e/ lâmpada de ferro fundido.	unid.	10,00	15,85	158,50	39,48		197,98	-	-	-
18.01.19	Terminal 1 furo ø 1/4" e 1 compressão - 35mm² ref. tel-5116 termotécnica	unid.	120,00	5,92	710,40	176,96		887,36	-	-	-
18.01.20	Para raio - capor tipo franjin 4 pontos - Ø 3/4" x 250mm uma descida com base em laço, pontas e gancho em aço inox	unid.	1,00	68,33	68,33	17,02		85,35	-	-	-
18.01.21	Abracadura reforçada com roldana para mastro diâmetro 2"	unid.	2,00	12,78	25,56	6,37		31,93	-	-	-
18.01.22	Mastro simples com 3m diâmetro 2"	unid.	1,00	10,35	10,35	2,58		12,93	-	-	-
18.01.23	Abracadura simples com roldana para mastro 2"	unid.	1,00	7,79	7,79	1,94		9,73	-	-	-
18.01.24	Base para mastro diâmetro 2"	unid.	1,00	40,54	40,54	10,10		50,64	-	-	-
18.01.25	Conj. De contraventagem regulável (cabo de aço) para mastro diâmetro 2"	unid.	1,00	78,83	78,83	19,64		98,47	-	-	-
18.01.26	Sinalizador duplo com ref. fotoelétrico	unid.	1,00	48,79	48,79	12,15		60,94	-	-	-
18.01.27	Supporte para fixar sinalizador em mastro 2"	unid.	1,00	50,42	50,42	13,56		63,98	-	-	-
<b>18.02 INSTALACOES COMPLEMENTARES - SPRINKLER</b>											
18.02.01	CONEXOES - F.G. - TUPY OU EQUIVALENTE										
18.02.01.01	Cotovelo de F.G. De 1" x 90°	unid.	700,00	10,20	7.140,00	1.774,57		8.918,57	-	-	-
18.02.01.02	Cotovelo de F.G. De 1 1/2" x 90°	unid.	40,00	20,08	803,20	200,08		1.003,28	-	-	-
18.02.01.03	Cotovelo de F.G. De 2" x 90°	unid.	30,00	26,93	807,90	201,25		1.009,15	-	-	-
18.02.01.04	Tê de F.G. De 1"	unid.	700,00	12,80	8.960,00	2.231,94		11.191,94	-	-	-
18.02.01.05	Tê de F.G. De 1 1/2"	unid.	400,00	23,99	9.596,00	2.390,36		11.986,36	-	-	-
18.02.01.06	Tê de F.G. De 2"	unid.	500,00	24,40	12.200,00	3.030,02		15.230,02	-	-	-
18.02.01.07	Niple de F.G. De 1"	unid.	700,00	7,93	5.551,00	1.383,75		6.933,75	-	-	-
18.02.01.08	Niple de F.G. De 1 1/2"	unid.	30,00	11,42	342,60	85,34		427,94	-	-	-
18.02.01.09	Niple de F.G. De 2"	unid.	30,00	18,73	561,90	139,97		701,87	-	-	-
18.02.01.10	Lava de anulo de 1"	unid.	20,00	19,39	387,80	96,60		484,40	-	-	-
18.02.01.11	Lava de F.G. De 1"	unid.	30,00	8,25	247,50	61,65		309,15	-	-	-
18.02.01.12	Lava de F.G. De 1 1/2"	unid.	45,00	12,34	555,30	138,33		693,63	-	-	-
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		3.700,46	-	-	-
18.02.01.14	Tê de redução de F.G. 1" x 1/2" x 1"	unid.	350,00	12,18	4.263,00	1.061,91		5.324,91	-	-	-
18.02.01.15	Tê de redução de F.G. 1 1/2" x 1/2" x 1 1/2"	unid.	300,00	19,25	5.775,00	1.438,55		7.213,55	-	-	-
18.02.01.16	Tê de redução de F.G. 2" x 1 1/2" x 2"	unid.	270,00	28,55	7.708,50	1.920,19		9.628,69	-	-	-
18.02.01.17	Tê de redução de F.G. 2" x 1 1/2" x 2"	unid.	3,00	28,69	86,07	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		73,67	-	-	-
18.02.01.19	Tê de redução de F.G. 2" x 1" x 2"	unid.	3,00	29,79	89,37	22,26		111,63	-	-	-
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		1.866,16	-	-	-
18.02.02	CONEXOES - STORZ										
18.2.2.1	Adaptador: storz 2 1/2" x 2 1/2"	unid.	2,00	56,30	112,60	28,05		140,65	-	-	-
18.2.2.2	Tampão storz de 2 1/2" e/ corrente	unid.	2,00	67,40	134,80	33,58		168,38	-	-	-
18.02.03	TUBOS DE F.G. SEM COSTURA DN 2440										
18.02.03.01	Tubo de F.G. Sem costura dn. 2440 de 1"	M	1330,00	23,30	30.889,53	7.719,49		38.609,02	-	-	-



PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz	TOTAL		18ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(RS)			(RS)	%	18ª MEDIÇÃO	%
18.02.03.02	Tubo de F. G. Sem costura dn 2440 de 1 1/2"	M	1440,00	37,07	53.383,82	13.297,91	-	66.681,73	-	-	-
18.02.03.03	Tubo de F. G. Sem costura dn 2440 de 2"	M	800,00	53,37	42.693,12	10.634,86	-	53.327,98	-	-	-
18.02.04	CONEXÕES - AÇO CARBONO										
18.02.04.01	Covelo de aço carbono 90° x 4"	unid.	90,00	65,58	5.902,20	1.470,24	-	7.372,44	-	-	-
18.02.04.02	Tê de aço carbono de 4"	unid.	31,00	72,71	2.254,01	561,47	-	2.815,48	-	-	-
18.02.05	TUBOS DE AÇO CARBONO										
18.02.05.01	Tubo de aço carbono de 4" sem costura	M	420,00	95,14	39.958,80	9.953,71	-	49.912,51	-	-	-
18.02.06	SPRINKLER										
18.02.06.01	Sprinkler pendente cromado 1 1/2" x 68" ul - globo	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 - globo	unid.	1232,00	34,60	42.627,20	10.618,44	-	53.245,64	-	-	-
18.02.06.03	Cunopla sprinkler 1/2" - metálica	unid.	1232,00	17,51	21.572,32	5.373,66	-	26.945,98	-	-	-
18.02.07	REGISTROS, VÁLVULAS E COMPLEMENTOS										
18.02.07.01	Válvula de governo de 4" flangeada	unid.	1,00	27,48	27,48	6,85	-	34,33	-	-	-
18.02.07.02	Congo hidráulico de 1/2"	unid.	1,00	1.049,00	1.049,00	261,31	-	1.310,31	-	-	-
18.02.07.03	Registro base 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	Tampa de ferro fundido (descrição "incêndio") e cachalho 60x60cm	unid.	3,00	76,32	228,96	57,03	-	285,99	-	-	-
18.02.07.06	Válvula 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 encabe de 4" - aço carbono	unid.	6,00	39,42	236,52	58,92	-	295,44	-	-	-
18.02.07.09	Válvula de fluxo de 1"	unid.	10,00	42,81	428,40	106,71	-	535,11	-	-	-
18.02.07.10	Válvula visor fluxo resma de 1/2"	unid.	11,00	49,27	541,97	133,00	-	676,97	-	-	-
18.02.07.11	Eletrodo ok 46 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 46 x 2,5mm ref. 6010	KG	50,00	18,88	944,00	233,15	-	1.177,15	-	-	-
18.02.07.14	Eletrodo ok 48 x 3,25mm	KG	50,00	18,33	916,50	228,30	-	1.144,80	-	-	-
18.02.08	FIXAÇÕES										
18.02.08.01	Abraçadeira tipo econômica de 1"	unid.	500,00	1,44	720,00	179,35	-	899,35	-	-	-
18.02.08.02	Abraçadeira tipo econômica de 1 1/2"	unid.	550,00	2,47	1.358,50	338,40	-	1.696,90	-	-	-
18.02.08.03	Abraçadeira tipo econômica de 2"	unid.	350,00	2,99	1.046,50	260,68	-	1.307,18	-	-	-
18.02.08.04	Vergalhão rosca total de 3/8" x 3000mm galvanizado	VR	450,00	13,19	5.935,50	1.478,53	-	7.414,03	-	-	-
18.02.08.05	Porca sextavada de 3/8"	unid.	6000,00	0,38	2.280,00	567,95	-	2.847,95	-	-	-
18.02.08.06	Armeia lisa de 3/8"	unid.	6000,00	0,36	2.160,00	538,06	-	2.698,06	-	-	-
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 vedã rosca grande	RL	400,00	5,64	2.256,00	561,97	-	2.817,97	-	-	-
18.02.08.09	Fio de algodão	RL	40,00	50,79	2.031,60	506,07	-	2.537,67	-	-	-
18.03	INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES - COMBATE A INCÊNDIO										
18.03.01	TUBULAÇÃO E CONEXÕES DE INCÊNDIO										
18.03.01.01	Tubo F.G. Dn: 2440, sem costura, de 2 1/2" x 6000mm + lava de 2 1/2"	Vr	140,00	338,77	47.427,80	11.814,26	-	59.242,06	-	-	85,00
18.03.01.02	Tubo de aço galvanizado, sem conexão com costura o65mm (2 1/2")	m	6,00	56,97	341,82	83,15	-	426,97	-	-	100,00
18.03.01.03	Lava de aço galvanizado 2 1/2"	unid	1,00	26,16	26,16	6,52	-	32,68	-	-	85,00
18.03.01.04	Tubo F.G. Dn: 2440, sem costura, de 3" x 6000mm.	Vr	2,00	163,22	326,44	81,32	-	407,76	-	-	-



2



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		TOTAL(R\$)	BDI 24,91%	BDI Reduz. 17,40%	TOTAL (R\$)	18ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)					18ª MEDIÇÃO	%
18.03.01.05	Tubo de aço galvanizado, sem conexões com costura e80mm (3")	m	6,00	59,97	359,82	89,63	-	449,45	-	-	
18.03.01.06	Cotovelo 90º F.G. 2 1/2"	unid.	30,00	47,51	1.425,30	355,04	-	1.780,34	-	85,00	
18.03.01.07	Cotovelo 90º F.G. 3"	unid.	2,00	62,41	124,82	31,09	-	155,91	-	-	
18.03.01.08	Te F.G. 2 1/2"	unid.	60,00	55,65	3.339,00	831,74	-	4.170,74	-	85,00	
18.03.01.09	Te F.G. 3"	unid.	1,00	69,33	69,33	17,27	-	86,60	-	-	
18.03.01.10	Luva 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	Splice duplo em F.G. De 2 1/2"	unid.	60,00	32,47	1.948,20	483,30	-	2.433,50	-	50,00	
18.03.01.12	Zarcão	Gl	30,00	75,05	2.251,50	560,85	-	2.812,35	-	25,00	
18.03.01.13	Pincel 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 3" acab. Bruto	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	-	27,00	
18.03.03	ARMÁRIO P/ MANGUEIRAS DE INCÊNDIO / HIDRANTE DE PASSEIO										
18.03.03.01	Armário p/ mangueiras de incêndio em aço carbono, fina a fino 18, descapada e fosforizada, de 300mm x dim. 90x60x17cm p/ 2 linhas de manobra de 15mm.	unid.	60,00	234,90	14.094,00	3.510,82	-	17.604,82	-	25,00	
18.03.03.02	Abraço p/ hidrante de passeio em alvenaria dim: 60x60x60cm, dotado de dreno ligado a canalização de escoamento pluvial e uma conexão de 5cm de brida 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	-	25,00	
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	-	25,00	
18.03.03.06	Mangueira de incêndio de 1 1/2" 15mm fornecida c/ unidade storz	unid.	120,00	172,00	20.640,00	5.141,42	-	25.781,42	-	-	
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	-	-	
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	AL-ARME DE INCÊNDIO / ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA										
18.03.04.01	Detector de fumaça iônico - 12V	unid.	431,00	196,21	84.566,51	21.063,52	-	105.630,03	-	-	
18.03.04.02	Detector de temperatura termovelocimétrico - 12V	unid.	72,00	203,48	14.650,56	3.649,45	-	18.300,01	-	-	
18.03.04.03	Bocaina quebra-vidro 12V	unid.	93,00	47,49	4.416,57	1.100,17	-	5.516,74	-	-	
18.03.04.04	Sirene 12 db, 12V	unid.	93,00	49,12	4.568,16	1.137,93	-	5.706,09	-	-	
18.03.04.05	Central de alarme p/ 10 pontos de bocaina quebra vidro e 16 pontos para detectores de fumaça - alarme - 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	Eletroduto de pvc rígido de 3/4"x3000mm 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	-	-	
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	-	-	
18.03.04.10	Luminária de emergência 2x8w fluorescente com bateria de autonomia de duas horas	unid.	229,00	32,30	7.402,50	1.853,93	-	9.256,43	-	-	
18.03.04.11	Bloco autônomo 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+T 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	-	20,00	
18.03.04.14	Caixa pvc octogonal 4"x4" c/ tampa cega	unid.	200,00	4,35	870,00	216,72	-	1.086,72	-	-	
18.03.04.15	Caixa pvc de embalar 4"x2"	unid.	244,00	3,02	736,88	181,56	-	920,44	-	20,00	
18.03.04.16	Bucha s5 c/ parafuso	unid.	300,00	0,57	171,00	42,60	-	213,60	-	20,00	
18.03.04.17	Fita isolante 19mmx20mm schott 3m	RI	30,00	8,65	259,50	64,64	-	324,14	-	-	
18.03.04.18	Lâmina de serra atarrat	unid.	23,00	3,80	95,00	23,66	-	118,66	-	20,00	
18.03.05	EXTINTORES E SINALIZAÇÃO										

REGIÃO DE ENGENHEARIA  
DA 22ª  
3561

Handwritten signature



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (RS)	18ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL (RS)				18ª MEDIÇÃO	%
18.03.05.01	Extintor de pó químico com capacidade extintora de 6kg	unid.	30,00	158,87	4.766,16	24,91%	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	24,91%	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	24,91%	277,60	1.392,01	-	-
18.03.05.04	Bucha S3 c/ parafuso	unid.	150,00	0,41	61,50	24,91%	15,32	76,82	-	-
18.03.05.05	Placa de sinalização - extintor p/6kg	unid.	30,00	10,13	303,90	24,91%	75,70	379,60	-	-
18.03.05.06	Placa de sinalização - extintor co2 6kg	unid.	25,00	10,13	253,25	24,91%	63,08	316,33	-	-
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 "rota de fuga" seta p/ direita - conforme projeto	unid.	12,00	10,73	128,76	24,91%	32,07	160,83	-	-
18.03.05.09	Placa de identificação dupla face "rota de fuga" seta p/ esquerda - conforme projeto	unid.	8,00	10,29	82,32	24,91%	20,51	102,83	-	-
18.03.05.10	Placa de identificação simples "rota de fuga" seta p/ esquerda - conforme projeto	unid.	47,00	10,73	504,31	24,91%	123,62	629,93	-	-
18.03.05.11	Placa de identificação simples "rota de fuga" seta p/ esquerda - conforme projeto	unid.	24,00	12,37	296,88	24,91%	73,95	370,83	-	-
18.03.05.12	Placa de identificação simples "saída" - conforme projeto	unid.	33,00	5,95	196,35	24,91%	48,91	245,26	-	-
18.03.05.13	Placa de identificação simples "numero do pavimento" - conforme projeto	unid.	24,00	10,77	258,48	24,91%	64,39	322,87	-	-
18.03.05.14	Marcação de solo p/ extintor m²	m2	16,00	12,48	199,68	24,91%	49,74	249,42	-	-
18.03.05.15	Broca de vidua da plus 8mm	unid.	12,00	10,34	124,08	24,91%	30,91	154,99	-	-
19. CTTY, SONORIZAÇÃO E ACÚSTICA								475.141,39		
19.01	ARAME galvanizado									
19.01.01	ARAME galvanizado # 16 AWG	m	870,00	9,92	8.630,40	24,91%	2.149,83	10.780,23	-	-
19.02	ARRUELA									
19.02.01	Arruela Ø 3/8" - galvanizado	un	1300,00	0,60	780,00	24,91%	191,30	971,30	-	-
19.02.02	Arruela Ø 3/4" p/eletródio	un	78,00	0,60	46,80	24,91%	11,66	58,46	-	-
19.02.03	Arruela Ø 1" p/eletródio	un	22,00	0,89	19,58	24,91%	4,88	24,46	-	-
19.02.04	Arruela Ø 1 1/4" p/eletródio	un	21,00	1,51	36,24	24,91%	9,03	45,27	-	-
19.02.05	Arruela Ø 1 1/2" p/eletródio	un	18,00	1,82	32,76	24,91%	8,16	40,92	-	-
19.02.06	Arruela Ø 2" p/eletródio	un	8,00	2,23	17,84	24,91%	4,44	22,28	-	-
19.02.07	Arruela Ø 2 1/2" p/eletródio	un	20,00	3,12	62,40	24,91%	15,54	77,94	-	-
19.02.08	Arruela Ø 3" p/eletródio	un	5,00	4,05	20,25	24,91%	5,04	25,29	-	-
19.03	BOX RETO									
19.03.01	Box reto Ø 3/4"	un	68,00	5,81	395,08	24,91%	98,41	493,49	-	-
19.04	BRACADEIRA									
19.04.01	Bracadeira Ø 3/4" - tipo "D"	un	310,00	2,39	740,90	24,91%	181,56	925,46	-	14,00
19.04.02	Bracadeira Ø 1" - tipo "D"	un	19,00	2,48	47,12	24,91%	11,74	58,86	-	-
19.04.03	Bracadeira Ø 1 1/4" - tipo "D"	un	25,00	3,70	92,50	24,91%	23,04	115,54	-	-
19.04.04	Bracadeira Ø 1 1/2" - tipo "D"	un	21,00	3,35	70,35	24,91%	17,52	87,87	-	-
19.04.05	Bracadeira Ø 2" - tipo "D"	un	12,00	3,99	47,88	24,91%	11,93	59,81	-	-
19.04.06	Bracadeira Ø 2 1/2" - tipo "D"	un	12,00	5,08	60,96	24,91%	15,19	76,15	-	-
19.04.07	Bracadeira Ø 3" - tipo "D"	un	9,00	5,37	48,33	24,91%	12,04	60,37	-	-

TRT DA 22ª REG. ELETRORRELAZÃO Nº 3562



PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	18º MEDICAO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				18º MEDICAO	%
19.05	BUCHA									
19.05.01	Bucha Ø 3/16" p/ eletroduto	un	68.00	0.82	55.76	-	-	69.65	-	-
19.05.02	Bucha Ø 1" p/ eletroduto	un	20.00	1.21	24.20	13.89	17.40%	30.23	-	-
19.05.03	Bucha Ø 1 1/4" p/ eletroduto	un	30.00	1.70	30.60	6.03	17.40%	38.22	-	-
19.05.04	Bucha Ø 1 1/2" p/ eletroduto	un	19.00	2.43	46.17	11.50	24.91%	57.67	-	-
19.05.05	Bucha Ø 2" p/ eletroduto	un	17.00	3.79	64.43	16.05	24.91%	80.48	-	-
19.05.06	Bucha Ø 2 1/2" p/ eletroduto	un	17.00	4.05	68.85	17.15	24.91%	86.00	-	-
19.05.07	Bucha Ø 3" p/ eletroduto	un	4.00	6.11	24.44	6.09	24.91%	30.53	-	-
19.06	BUCHA de nylon SS	un	600.00	0.17	102.00	25.41	4.18%	127.41	-	-
19.07	CABO									
19.07.01	Cabo UTP 4P cat 6	m	9124.00	3.91	35.674.84	8.886.60	24.91%	44.561.44	-	-
19.07.02	Cabo CORPLAST 3 x 1.0	m	2464.00	3.66	9.018.24	2.246.44	24.91%	11.264.68	-	-
19.08	CAIXA ALVENARIA 30x30x30 cm / Tampa F" T-15	un	10.00	83.22	832.20	207.30	24.91%	1.039.50	-	-
19.09	CAIXA METALICA e/ Tampa aparafusada									
19.09.01	Caixa metálica e/ Tampa aparafusada 20x20x12 cm	un	1.00	24.64	24.64	6.14	24.91%	30.78	-	-
19.09.02	Caixa metálica e/ Tampa aparafusada 30x30x12 cm	un	2.00	50.79	101.58	23.30	24.91%	126.88	-	-
19.09.03	Caixa metálica e/ Tampa aparafusada 40x40x12 cm	un	4.00	80.76	323.04	80.47	24.91%	403.51	-	-
19.09.04	Caixa metálica e/ Tampa aparafusada 50x50x12 cm	un	2.00	115.73	231.46	57.66	24.91%	289.12	-	-
19.09.05	Caixa metálica e/ Tampa aparafusada 60x60x12 cm	un	3.00	165.40	496.20	123.60	24.91%	619.80	-	-
19.09.06	Caixa metálica e/ Tampa aparafusada 80x80x12 cm	un	287.11	1.00	287.11	71.52	24.91%	358.63	-	-
19.10	CAIXA ESMALTADA estampada e/ Tampa - 4" x 4"	un	168.00	15.56	2.611.08	651.17	24.91%	3.262.25	-	-
19.11	CAMERA filmadora digital axis									
19.11.01	Câmera filmadora digital axis 214 - PTZ	un	5.00	5.465.00	27.325.00	6.806.66	24.91%	34.131.66	-	-
19.11.02	Câmera filmadora digital axis 221 - PTZ	un	79.00	3.290.00	259.910.00	64.743.58	24.91%	324.653.58	-	-
19.12	CURVA 90º - ferro galvanizada									
19.12.01	Curva 90º ferro galvanizada Ø 3/4"	un	64.00	12.52	801.28	199.60	24.91%	1.000.88	-	-
19.12.02	Curva 90º ferro galvanizada Ø 1"	un	12.00	18.40	220.80	55.00	24.91%	275.80	-	-
19.12.03	Curva 90º ferro galvanizada Ø 1 1/4"	un	4.00	30.40	121.60	30.29	24.91%	151.89	-	-
19.12.04	Curva 90º ferro galvanizada Ø 1 1/2"	un	4.00	35.10	140.40	34.97	24.91%	175.37	-	-
19.12.05	Curva 90º ferro galvanizada Ø 2"	un	5.00	50.68	253.40	63.12	24.91%	316.52	-	-
19.12.06	Curva 90º ferro galvanizada Ø 2 1/2"	un	7.00	82.08	574.56	143.12	24.91%	717.68	-	-
19.12.07	Curva 90º ferro galvanizada Ø 3"	un	4.00	108.84	435.36	108.45	24.91%	543.81	-	-
19.13	DAILET em alumínio									
19.13.01	Dailet em alumínio L.L. Ø 3/4"	un	95.00	8.89	844.55	210.38	24.91%	1.054.93	-	-
19.13.02	Dailet em alumínio T Ø 3/4"	un	32.00	9.98	319.36	79.55	24.91%	398.91	-	-
19.14	ELETRODUTO ferro galvanizado									
19.14.01	Eletroduto ferro galvanizado Ø 3/4"	m	507.00	6.92	3.508.44	873.95	24.91%	4.382.39	-	-
19.14.02	Eletroduto ferro galvanizado Ø 1"	m	70.00	8.20	574.00	142.98	24.91%	716.98	-	-
19.14.03	Eletroduto ferro galvanizado Ø 1 1/4"	m	6.00	14.52	87.12	21.70	24.91%	108.82	-	-
19.14.04	Eletroduto ferro galvanizado Ø 1 1/2"	m	6.00	15.94	95.64	23.82	24.91%	119.46	-	-
19.14.05	Eletroduto ferro galvanizado Ø 2"	m	7.00	19.31	135.17	31.67	24.91%	166.84	-	-
19.14.06	Eletroduto ferro galvanizado Ø 2 1/2"	m	14.00	31.54	441.56	109.99	24.91%	551.55	-	-
19.14.07	Eletroduto ferro galvanizado Ø 3"	m	50.00	38.71	1.935.50	482.13	24.91%	2.417.63	-	-
19.15	ELETROCALHA 150x100									
19.15.01	Calha horizontal 90º 150x100	m	67.00	69.12	4.631.04	1.153.59	24.91%	5.784.63	-	-
19.16	ESPELHO cego p/ caixa 4" x 4"	un	5.00	17.85	89.25	22.23	24.91%	111.48	-	-
19.17	JUNÇÃO angular dupla ferro galvanizado	un	95.00	5.91	561.45	139.86	24.91%	701.31	-	-
19.18	LUVIA ferro galvanizado	un	275.00	21.38	6.704.50	1.670.09	24.91%	8.374.59	-	-
19.19	LAVA ferro galvanizado	un	178.00	6.31	1.125.18	279.78	24.91%	1.404.96	-	-
19.19.01	Lava ferro galvanizado Ø 3/4" - s/ rosca - Dalsa	un	28.00	8.29	232.12	57.82	24.91%	289.94	-	-
19.19.02	Lava ferro galvanizado Ø 1" - s/ rosca - Dalsa	un	4.00	10.71	42.84	10.67	24.91%	53.51	-	-
19.19.03	Lava ferro galvanizado Ø 1 1/4" - s/ rosca - Dalsa	un	4.00	13.38	53.52	13.33	24.91%	66.85	-	-



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (RS)	18ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL (RS)				18ª MEDIÇÃO	%
19.19.05	Luva ferro galvanizado Ø 2" - s/ rosca - Daisa	un	4,00	18,36	73,44	18,29		91,73	-	-
19.19.06	Luva ferro galvanizado Ø 2 1/2" - s/ rosca - Daisa	un	7,00	21,80	173,60	43,24		216,84	-	-
19.19.07	Luva ferro galvanizado Ø 3" - s/ rosca - Daisa	un	19,00	45,53	865,07	215,49		1.080,56	-	-
19.20	ORGANIZADOR de cabos IU	un	3,00	31,51	94,62	23,57		118,19	-	-
19.21	PARAFUSO cabeça sextavada 3/8" p/ bucha SS	un	620,00	1,22	756,40	188,42		944,82	-	-
19.22	PATCH PANEL - 24 portas - IU	un	2,00	459,40	918,80	228,87		1.147,67	-	-
19.23	PORCA sextavada 3/8"	un	1200,00	1,22	1.464,00	364,68		1.828,68	-	-
19.24	RACK padrão 19" para CFTV - 4HU's	un	1,00	2.513,33	2.513,33	626,07		3.139,40	-	-
19.25	TAMPA, cega IU	un	5,00	154,28	192,16		963,56	-	-	
19.26	UNIDJUT em liga de alumínio Ø 3/4" - Daisa	un	230,00	1,85	425,50	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(280 TR), potência nominal de 359,6 KW, Voltagem trifásica 380 V, 60 Hz, condensação a ar, compressor: Scroll ou parafusos, com controle microprocessados, gás ecológico HFC, válvula de expansão eletrônica ou	un	2,00	620.628,00	1.241.256,00		215.978,54	1.457.234,54	-	-
20.1.2	Chiller capacidade nominal mínima de 339,5 kW(110 TR), potência nominal de 141,2 KW, Voltagem trifásica 380 V, 60 Hz, condensação a ar, compressor: Scroll ou parafusos, com controle microprocessados, gás ecológico HFC, válvula de expansão eletrônica o	un	1,00	287.090,00	287.090,00		49.953,66	337.043,66	-	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	1.957,93		9.817,93	-	-
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	5.800,00	11.600,00	2.885,56		14.485,56	-	-
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	2.936,38		14.736,38	-	100,00
20.2.4	Bomba centrífuga horizontal, simples estágio, Megamom 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	-	-
20.3	CONDICIONADORES DE AR - FAN-COIL									
20.3.1	Condicionador de ar tipo fan-coil Vertical(módulo trocador + módulo Ventilador), filtragem dupla G1/G3, 6 rows, capacidade 52775 kcal/h(17 TR), pressão estática 29 mmca, 4 CV, vazão de ar 7950 m³/h, condições de entrada do ar (Bs/Bu): 26 / 19°C, co	un	17,00	12.800,00	217.600,00		37.862,40	255.462,40	-	-
20.3.2	Condicionador de ar tipo fan-coil Vertical(módulo trocador + módulo Ventilador), filtragem dupla G1/G3, 6 rows, capacidade 43844 kcal/h(15 TR), pressão estática 29 mmca, 4 CV, vazão de ar 9938 m³/h, condições de entrada do ar (Bs/Bu): 26 / 19°C, co	un	5,00	14.300,00	71.500,00		12.441,00	83.941,00	-	100,00
20.3.3	Condicionador de ar tipo fan-coil Vertical(módulo trocador + módulo Ventilador), filtragem dupla G1/G3, 6 rows, capacidade 52279 kcal/h(17 TR), pressão estática 29 mmca, 6 CV, vazão de ar 11850 m³/h, condições de entrada do ar (Bs/Bu): 26 / 19°C, c	un	15,00	16.000,00	240.000,00		41.760,00	281.760,00	-	-
20.3.4	Condicionador de ar tipo fan-coil Vertical(módulo trocador + módulo Ventilador), filtragem dupla G1/G3, 6 rows, capacidade 56280 kcal/h(20 TR), pressão estática 29 mmca, 6 CV, vazão de ar 2220 m³/h, condições de entrada do ar (Bs/Bu): 26 / 19°C, co	un	3,00	17.000,00	51.000,00		8.874,00	59.874,00	-	-

REGIAO ILHA 22º  
 3564  
 100,00



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (RS)	18ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVICO	TOTAL(RS)				18ª MEDIÇÃO	%
20.3.5	Condicionador de ar tipo fancoilete hidrônico modelado Teto - Ambiente, filtragem G3, capacidade 9980 kcal/h(4 TR), motor de 0,32 KW, vazão de ar 2220 m³/h, condições de entrada do ar (Bs:Bu): 26 / 19°C, condições externas do ar (Bs:Bu): 39,5 / 32,6°C	un	4,00	4.850,00	19.400,00	24,91%	17,40%	22.775,60	-	-
20.3.6	Condicionador de ar tipo fancoilete hidrônico modelado Teto - Ambiente, filtragem G3, capacidade 9980 kcal/h(4 TR), motor de 0,256 KW, vazão de ar 2100 m³/h, condições de entrada do ar (Bs:Bu): 26 / 19°C, condições externas do ar (Bs:Bu): 39	un	2,00	3.250,00	6.500,00	1,131,00		7.631,00	-	-
20.3.7	Condicionador de ar tipo fancoilete hidrônico modelado 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 (Bs:Bu): 26 / 19°C, condições externas do ar (Bs:Bu)	un	4,00	2.470,00	9.880,00	1,719,12		11.599,12	-	100,00
20.3.8	Minisplit ambiente tipo parede, cap. 0,625 TR, vazão 580 m³/h, composto de 01 (uma) unidade evaporadora mod. RPK006A1, controle remoto sem fio, filtro de ar tipo tela lavavel, classe G3, placa eletrônica com função auto- restart, e de uma unidade e cond	un	1,00	3.360,83	3.360,83	837,18		4.198,01	-	100,00
20.4	<b>REDE DE DUTOS</b>									
20.4.1	Chapa galvanizada # 26	Kg	7599,01	11,50	87.388,62	21.768,51		109.157,13	-	58,00
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	60.634,67	15.101,61		75.736,28	-	80,00
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 flexivel de aluminio isolado com de mania de li de vidro, 25 mm, Ø 57(131 mm), Mod. ISODEC 25, Ref: Multivac ou equivalente.	und	361,00	46,00	16.606,00	4.136,55		20.742,55	-	50,00
20.4.6	Fornecimento e instalação de dutos flexivel de aluminio isolado com de mania de li de vidro, 25 mm, Ø 67(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 flexivel de aluminio isolado com de mania de li de vidro, 25 mm, Ø 71(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 flexivel de aluminio isolado com de mania de li de vidro, 25 mm, Ø 107(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 li de vidro, ISOFLEX - 112, densidade de 16 kg m³, espessura de 25 mm, dimensoes(25,0m x 1,20m), revestida numa das faces com folha de aluminio sobre papel Kraft, Ref.: Santa Margina ou equivalente.	m2	1419,08	59,00	85.495,72	21.296,98		106.792,70	-	70,00
20.4.10	Cola para li de vidro	l	220,00	14,50	3.190,00	794,63		3.984,63	-	70,00
20.4.11	Parafusos auto-arrachantes marca miltio ou equivalente	und	126,00	1,90	239,40	59,63		299,03	-	65,00
20.4.12	Parafiso 14x34 com porca e arruela	und	800,00	1,50	1.200,00	298,92		1.498,92	-	65,00
20.4.13	Pino pistola comp.	und	1200,00	2,40	2.880,00	717,41		3.597,41	-	65,00
20.4.14	Rebitos marca miltio ou equivalente	und	1800,00	1,80	3.240,00	807,08		4.047,08	-	65,00
20.4.15	Massa para cauletear marca 3m ou equivalente	und	40,00	40,00	520,00	129,53		649,53	-	75,00
20.4.16	Fita de nylon de arquear	und	1200,00	6,35	7.620,00	1.898,14		9.518,14	-	75,00
20.4.17	Presilha plastica	und	600,00	2,00	1.200,00	298,92		1.498,92	-	65,00
20.4.18	Fita perfurada walsiva	m	600,00	7,00	4.200,00	1.046,22		5.246,22	-	65,00
20.4.19	Wash primer	gl	30,00	20,00	600,00	149,16		749,16	-	65,00
20.4.20	Solvente	gl	12,00	8,00	96,00	21,91		119,91	-	65,00
20.4.21	Junta Flexivel tipo chapafona/chapa(70x100/70) mm, rolo de 5 m, Ref: Multivac ou equivalente	rl	30,00	87,50	2.625,00	653,89		3.278,89	-	65,00
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	16.433,81		82.416,58	-	16,00
20.4.23	Tornada 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-pressao mod.KUL 372x402 mm - TROX ou equivalente	un	6,00	112,50	675,00	168,14		843,14	-	-
20.4.25	Damper de sobre-pressao 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-pressao mod.KUL 473x402 mm - TROX ou equivalente	un	34,00	112,50	3.825,00	953,81		4.778,81	-	-
20.4.27	Registro de vazão série RL, um, 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, um, 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, um, 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, um, 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, um, 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, um, 1000x300 mm, Ref.: Trox ou equivalente	un	2,00	275,00	550,00	137,01		687,01	-	-

TRT DA 22ª REGIAO/LENINHARIA  
 FIS. 3565  
 F

*[Handwritten signature]*



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz	TOTAL (RS)	18ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(RS)				18ª MEDIÇÃO	%
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. 960x300 mm. Ref.: TROX ou equivalente	un	1,00	212,50	212,50	52,93	265,43	-	-	
20.4.41	Difusor de insuflamento quadrado mod. ADLK-S/AG. tam. 2, 4 direções, colarinho 300x300, 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	-	50,00	
20.4.42	Difusor de insuflamento quadrado mod. ADLK-S/AG. tam. 3, 4 direções, colarinho 356x356, 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	Difusor de insuflamento quadrado mod. ADLK-S/AG. tam. 4, 4 direções, colarinho 412x412, 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	Difusor de insuflamento de alta indução tam. 425, mod. VD-H-425, descarga horizontal, aletas 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	Gradeira 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	Gradeira 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	Gradeira de retorno AT e/ registro 1025x25mm. 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 1025x25mm. 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	-	20,00	
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	Material diversos de montagem da rede de dutos	vó	1,00	56.562,50	56.562,50	14.089,72	70.652,22	-	60,00	
20.5	COMPLEMENTOS									
20.5.1	Tubo de aço galvanizado sem costura, DIN 2440 DN 3/4" com isolamento térmico tipo espuma elastomérica, tubo AF, Categoria T-48. Ref.:Armaflex, 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 AF, Categoria T-48. Ref.:Armaflex, revestido com alumínio liso	m	46,00	35,27	1.622,42	404,14	2.026,56	-	75,00	
20.5.3	Tubo de aço galvanizado sem costura, DIN 2440 DN 1 1/2" com isolamento térmico tipo espuma elastomérica, manua AF em duas camadas. Categoria T-89, 25mm. Ref.:Armaflex, revestido com alumínio liso	m	90,00	41,38	3.721,20	927,70	4.651,90	-	100,00	
20.5.4	Tubo de aço galvanizado sem costura, DIN 2440 DN 2" com isolamento térmico tipo espuma elastomérica, tubo AF, Categoria T-60. Ref.:Armaflex, 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 AF, Categoria T-48. Ref.:Armaflex, revestido com alumínio liso	m	75,00	87,66	6.574,50	1.637,71	8.212,21	-	100,00	
20.5.6	Tubo de aço carbono preto sem costura, DIN 2440 DN 3" com isolamento térmico tipo espuma elastomérica, manua AF em duas camadas. Categoria T-89, 25mm. Ref.:Armaflex, revestido com alumínio liso	m	96,00	106,23	10.198,08	2.540,34	12.738,42	-	100,00	
20.5.7	Tubo de aço carbono preto sem costura, DIN 2440 DN 4" com isolamento térmico tipo espuma elastomérica, manua AF em duas camadas. Categoria T-114, 25mm. Ref.:Armaflex, revestido com alumínio liso	m	182,00	168,19	30.610,58	7.623,10	38.233,68	-	100,00	
20.5.8	Tubo de aço carbono preto sem costura, DIN 2440 DN 6" com isolamento térmico tipo espuma elastomérica, manua AF em duas camadas. Categoria T-168, 25mm. Ref.:Armaflex, revestido com alumínio liso	m	500,00	276,80	138.400,00	34.473,44	172.873,44	-	56,00	
20.5.9	Tubo de aço carbono preto sem costura, DIN 2440 DN 8" com isolamento térmico tipo espuma elastomérica, manua 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	-	35,00	
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	30,21	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	

TRIP DA 22ª REGIAOILW  
3566  
M. H. G.



REGIÃO IEMA  
Fls. 3569  
20/04/2014

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	18ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				BDI 24,91%	BDI Reduz. 17,40%
20.5.13	Curva de ferro galvanizado com rosca BSP, classe 150 lbs, DN 2"	unid.	80,00	112,00	8.960,00	2.231,24		11.191,24	-	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	-	71,00
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 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"x1 1/2"	unid.	8,00	71,00	568,00	141,49		709,49	-	35,00
20.5.21	Tê de redução de ferro galvanizado carbono, classe 150 lbs, com rosca BSP, DN 2 1/2"x1 1/2"	unid.	32,00	81,00	2.592,00	645,67		3.237,67	-	35,00
20.5.22	Tê de redução de ferro galvanizado carbono, classe 150 lbs, com rosca BSP, DN 2 1/2"x2"	unid.	2,00	80,00	160,00	39,86		199,86	-	35,00
20.5.23	Tê de redução de aço carbono sem costura, classe 150 lbs, extremidades chanfradas, próprias para soldagem, DN 3"x2"	unid.	2,00	104,00	208,00	51,81		259,81	-	35,00
20.5.24	Tê de redução de aço carbono sem costura, classe 150 lbs, extremidades chanfradas, próprias para soldagem, DN 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"x 2"	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 sobrepor, DN 4", Ref. Tupy	unid.	80,00	69,00	5.520,00	1.373,03		6.893,03	-	35,00
20.5.32	Flange de aço carbono forjado, classe 150, de sobrepor, DN 6", Ref. Tupy	unid.	120,00	125,00	15.000,00	3.736,50		18.736,50	-	35,00
20.5.33	Junta em amianto ASHERIT L-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 fluxo para água DN 1"	unid.	3,00	276,00	828,00	206,25		1.034,25	-	-
20.5.35	Plugador de ar tipo anômico plijuido mod. TL 11.	unid.	3,00	174,00	522,00	130,03		652,03	-	-
20.5.36	Válvula borboleta, em ferro fundido, classe 125 Lbs, extremidades flangeadas, DN 6", Ref. NIAGARA	unid.	8,00	682,00	5.456,00	1.359,09		6.815,09	-	-
20.5.37	Válvula borboleta, em ferro fundido, classe 125 Lbs, extremidades 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 duplex 80 VK, em ferro fundido, classe 150 Lbs, extremidades flangeadas, a ser instalada no bico, DN 8", Ref. NIAGARA	unid.	1,00	1.194,00	1.194,00	297,43		1.491,43	-	-
20.5.39	Válvula de retenção duplex 80 VK, em ferro fundido, classe 150 Lbs, extremidades flangeadas, DN 6" (tampa, las válvulas será instalada no bico), Ref. NIAGARA	unid.	5,00	680,00	3.400,00	846,94		4.246,94	-	-
20.5.40	Válvula de retenção duplex 80 VK, em ferro fundido, classe 150 Lbs, extremidades flangeadas, DN 4", Ref. NIAGARA	unid.	4,00	814,00	3.256,00	811,07		4.067,07	-	-
20.5.41	Válvula globo em ferro fundido, classe 150 Lbs, extremidades flangeadas, DN 6", Ref. NIAGARA	unid.	2,00	2.050,00	4.100,00	1.021,31		5.121,31	-	-
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	421,96		2.127,96	-	100,00
20.5.43	Reservatório (tanque de expansão) de PVC, 500 litros com fechamento hidráulico e sensor de nível e lâmpa elétrica	un	2,00	280,00	560,00	139,50		699,50	-	100,00
20.5.44	Redução concêntrica, dimensões conforme projeto - Ref. Niágara ou equivalente.	un	8,00	204,00	1.632,00	406,53		2.038,53	-	100,00
20.5.45	Redução excêntrica, dimensões conforme projeto Ref. Niágara ou equivalente.	un	8,00	204,00	1.632,00	406,53		2.038,53	-	100,00
20.5.46	Materiais diversos de montagem do sistema de água gelada	vb	1,00	79.340,00	79.340,00	19.763,59		99.103,59	-	50,00
20.6	FECHAMENTO HIDRÁULICO DO CHILLERS									
20.6.1	Fechamento hidráulico do chiller(AUDITORIO) DN 4", conforme detalhe do projeto	unid.	1,00	12.860,00	12.860,00	3.203,43		16.063,43	-	100,00



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (RS)	18ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(RS)				18ª MEDIÇÃO (RS)	%
20.6.2	Fechamento hidráulico do chiller(TORRE PRINCIPAL) DN 6", conforme detalhe do projeto	unid.	2,00	92.650,00	185.300,00	46.158,23	17,40%	231.458,23	-	-
20.7	<b>FECHAMENTO HIDRÁULICO DAS BOMBAS</b>									
20.7.1	Fechamento hidráulico das bombas(AUDITORIO) DN 4", conforme detalhe do projeto	unid.	4,00	8.100,00	32.000,00	8.070,84		40.470,84	-	100,00
20.7.2	Fechamento hidráulico das bombas(TORRE PRINCIPAL) DN 8", conforme detalhe do projeto	unid.	4,00	19.650,00	78.600,00	19.579,26		98.179,26	-	-
20.8	<b>FECHAMENTO HIDRÁULICO DE FAN-COIL VERTICAL DN 1,1/2", conforme detalhe do projeto</b>									
20.8.1	Fechamento hidráulico de fan-coil vertical DN 2", conforme detalhe do projeto	unid.	22,00	3.312,00	72.864,00	18.150,42		91.014,42	-	9,00
20.8.2	Fechamento hidráulico de fan-coil vertical DN 2", conforme detalhe do projeto	unid.	18,00	4.100,00	73.800,00	18.383,58		92.183,58	-	16,00
20.8.3	Fechamento hidráulico de Condicionador de ar tipo fancoilete hidráulico modelo Teol incluindo válvula de balanceamento e medidora DN 1"	unid.	6,00	2.100,00	12.600,00	3.138,66		15.738,66	-	-
20.8.4	Fechamento hidráulico de Condicionador de ar tipo fancoilete hidráulico modelo Teol incluindo válvula de balanceamento e medidora DN 3/4"	unid.	4,00	2.850,00	11.400,00	2.839,74		14.239,74	-	100,00
20.9	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									
20.9.1	QFAC03- Quadro de força chiller e bombas(AUDITORIO) - conforme planta 19/19	unid.	1,00	12.200,00	12.200,00	3.039,02		15.239,02	-	80,00
20.9.2	QFAC03- Quadro de força chiller e bombas(BLOCO PRINCIPAL) - conforme planta 19/19	unid.	1,00	71.200,00	71.200,00	17.735,92		88.935,92	-	-
20.9.3	QFAC03- Quadro de comando chiller e bomba(AUDITORIO) - conforme planta 19/19	unid.	1,00	5.300,00	5.300,00	1.320,23		6.620,23	-	-
20.9.4	QFAC03- Quadro de comando chiller e bomba(BLOCO PRINCIPAL) - conforme planta 19/19	unid.	1,00	27.200,00	27.200,00	6.775,52		33.975,52	-	-
20.9.5	Quadro de força fan-coil completo QFAC01 - conforme planta 19/19	unid.	6,00	1.650,00	9.900,00	2.466,09		12.366,09	-	-
20.9.6	Quadro de força fan-coil completo QFAC02 - conforme planta 19/19	unid.	2,00	2.050,00	4.100,00	1.021,31		5.121,31	-	80,00
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		6.389,15	-	-
20.9.8	Quadro de força fan-coil completo QFAC04 - conforme planta 19/19	unid.	10,00	800,00	8.000,00	1.992,80		9.992,80	-	-
20.9.9	Quadro de força fan-coil completo QFAC05 - conforme planta 19/19	unid.	2,00	900,00	1.800,00	398,56		1.998,56	-	80,00
20.9.10	Inteligência elétrica do quadro elétrico da central de ar condicionado (subsistema no Terreo), ao quadro elétrico do chiller(AUDITORIO), cabos(# 240 mm²) e das bombas(AUDITORIO), cabos(# 25 mm²) a ser instalado na sala de máquinas da central de ar con	vb	1,00	105.220,00	105.220,00	26.210,30		131.430,30	-	80,00
20.9.11	Inteligência elétrica do quadro elétrico da central de ar condicionado (subsistema no Terreo), ao quadro elétrico dos chillers(BLOCO PRINCIPAL), cabos(# 240 mm²) e das bombas(BLOCO PRINCIPAL), cabos(# 95 mm²) a ser instalado na sala de máquinas da cen	unid.	1,00	461.200,00	461.200,00	114.884,92		576.084,92	-	-
20.9.12	Inteligência elétrica do quadro geral elétrico dos fan-coils (subsistema no Terreo) aos quadros elétricos dos fan-coils das casas de máquinas dos diversos pavimentos(BLOCO PRINCIPAL), conforme projeto. O encaminhamento dos cabos(# 16 mm²), do mencionado	vb	1,00	35.253,00	35.253,00	8.781,52		44.034,52	-	-
20.9.13	Inteligência elétrica do quadro geral elétrico dos fan-coils (subsistema no Terreo) aos quadros elétricos das casas de máquinas do AUDITORIO, conforme projeto. O encaminhamento dos cabos(# 16 mm²), do mencionado quadro geral elétrico dos f	vb	1,00	5.720,00	5.720,00	1.421,85		7.141,85	-	100,00
20.9.14	Inteligência elétrica entre os quadros de força dos fan-coils localizados nas casas de máquinas dos diversos pavimentos do BLOCO PRINCIPAL e do AUDITORIO, conforme projeto. O encaminhamento dos cabos(# 10 mm²), será 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	Inteligência 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	5.650,00	5.650,00	1.407,42		7.057,42	-	30,00
20.9.16	Materiais diversos de montagem das instalações elétricas	vb	1,00	86.220,00	86.220,00	21.477,40		107.697,40	-	40,00
20.10	<b>SISTEMA DE AUTOMAÇÃO SUPERVISÃO E CONTROLE</b>									
20.10.1	Válvulas de 2 vias motorizada, proporcional, mod.TASSM240-24, Cv 22,8, DN 1 1/2", Ref: TA, com anador 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	Válvulas de 2 vias motorizada, proporcional, mod.TASSM250-24, Cv 41,3, DN 2", Ref: TA, com anador 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

TRT DA 22ª REGIÃO  
 Nº 3568  
 [Assinatura]



*hiker*

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (RS)	18ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(RS)				18ª MEDIÇÃO	%
20.10.3	Válvula de controle on-off do tipo NF p/ Condicionador de ar tipo Fancoiler hidráulico	unid	10,00	345,00	3.450,00	859,40	-	4.309,40	-	30,00
20.10.4	Varador de frequência mod. MM-130, cod. 6SE6420-2AD-IC40, 0.12-11 Kw. 3AC 220V. Ref.: Siemens ou equivalente, com transdutor de pressão tipo TP, alimentação 10Vcc, sinal de saída 0-10 mV. Ref.: Hidrotec ou equivalente	unid	4,00	5.823,00	23.292,00	5.802,04	-	29.094,04	-	50,00
20.10.5	Válvula borboleta motorizada, de ferro fundido, 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 borboleta motorizada, de ferro fundido, 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 inserção, com adaptador 2" para tubo DN 6", com sinal de saída para controle de 4 a 20mA, alimentação 5-24Vdc, mod. WIP-115. Ref.: WARME ou equivalente	unid	2,00	12.321,00	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 (célula)	unid	50,00	120,00	6.000,00	1.494,60	-	7.494,60	-	36,00
20.10.10	Sensor de temperatura de água e poço	unid	3,00	215,00	645,00	160,67	-	805,67	-	33,00
20.10.11	Válvula de balanceamento automático, de ferro fundido, conexões rosqueadas NPT. DN 1/2". Ref.: Johnson ou equivalente	unid	22,00	615,00	13.530,00	3.370,32	-	16.900,32	-	36,00
20.10.12	Válvula de balanceamento automático, de ferro fundido, conexões rosqueadas NPT. DN 2". Ref.: Johnson ou equivalente	unid	18,00	792,00	14.256,00	3.551,17	-	17.807,17	-	33,00
20.10.13	Válvula de balanceamento automático, de ferro fundido, conexões flangeadas (tubulação) DN 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 balanceamento automático, de ferro fundido, conexões flangeadas (tubulação). DN 6". Ref.: Johnson ou equivalente	unid	2,00	7.520,00	15.040,00	3.746,46	-	18.786,46	-	50,00
20.10.15	Instrumento de medição para balanceamento (vazão, pressão diferencial e temperatura). Modelo CBI. Ref.: Torr. Andersson 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 Carrier ou equivalente, instalado em painel(AUDITORIO e BLOCO PRINCIPAL, distintos)	unid	2,00	18.250,00	36.500,00	9.092,15	-	45.592,15	-	50,00
20.10.17	Controlador de campo dos Chillers ref. Control Carrier ou equivalente, instalado em painel(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 Carrier ou equivalente, instalado em painel	unid	11,00	3.720,00	40.920,00	10.193,17	-	51.113,17	-	40,00
20.10.19	Quadro elétrico de alimentação dos controladores de campo de fan-coils e chillers	unid	11,00	956,00	10.516,00	2.619,54	-	13.135,54	-	40,00
20.10.20	Quadro elétrico de alimentação dos controladores de rede	unid	2,00	956,00	1.912,00	476,28	-	2.388,28	-	50,00
20.10.21	Rede elétrica de interligação entre controladores de campo e materiais de campo(sensor / ganador / etc), entre controladores de campo, controladores de rede e gerenciador de rede.	vb	1,00	21.950,00	21.950,00	5.467,75	-	27.417,75	-	50,00
20.10.22	Computador para o sistema de automação, supervisão e controle	unid	1,00	3.180,00	3.180,00	792,14	-	3.972,14	-	-
20.10.23	Projeto executivo do sistema de automação, supervisão e controle	un	1,00	4.220,00	4.220,00	1.051,20	-	5.271,20	-	30,00
20.10.24	Software web browser e software de automação, supervisão e controle	un	1,00	3.300,00	3.300,00	822,03	-	4.122,03	-	-
20.10.25	Programação do controlador de rede e elaboração de telas, parametrização de alarmes, ajustes e sistema	un	1,00	3.350,00	3.350,00	834,49	-	4.184,49	-	30,00
20.10.26	Programação dos controladores de campo	un	12,00	625,00	7.500,00	1.868,25	-	9.368,25	-	30,00
20.10.27	Materiais diversos de montagem do sistema de automação, supervisão e controle	vb	1,00	44.520,00	44.520,00	11.089,93	-	55.609,93	-	30,00
20.11	<b>OBRAS CIVIS, ELÉTRICAS E DE INFRA-ESTRUTURA</b>									
20.11.1	Adequação da sala técnica em local a ser indicado pelo TRT, para instalação da Estação Gerenciamento, sistema de automação, supervisão	un	1,00	1.950,00	1.950,00	483,75	-	2.433,75	-	-
20.11.2	Construção de abrigo em alvenaria para o QFAC da central de água gelada	un	1,00	680,00	680,00	169,39	-	849,39	-	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 laço de circulação de água gelada	m3	100,00	550,00	55.000,00	13.700,50	-	68.700,50	-	100,00
20.11.4	Conservação de bases metálicas flutuantes sobre amortecedores de vibração (coxim de mola helicoidal), para as bombas	un	4,00	2.350,00	9.400,00	2.341,54	-	11.741,54	-	100,00
20.11.5	Fornecimento dos amortecedores de vibração (coxim de mola helicoidal) para os fan coils Ref.: Vibtech, ou equivalente	un	160,00	350,00	56.000,00	13.919,60	-	69.919,60	-	30,00
20.11.6	Fornecimento dos amortecedores de vibração (coxim de mola helicoidal) para os chillers Ref.: Vibtech, ou equivalente	un	12,00	1.680,00	20.160,00	5.021,86	-	25.181,86	-	66,00
20.11.7	Materiais diversos de obras civis, elétrica e de infra-estrutura	vb	1,00	51.250,00	51.250,00	13.508,69	-	64.758,69	-	45,00
20.12	<b>OUTROS SERVIÇOS</b>									

1000



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (RS)	18º MEDICAO	18º MEDICAO %
				CUSTO SERVICO	TOTAL(RS)					
20.12.1	Balancamento das vazões de ar da rede de dutos e das temperaturas dos ambientes, com apresentação do respectivo relatório de comissionamento.	un	1,00	4.800,00	4.800,00	1.195,68	17,40%	5.995,68	-	-
20.12.2	Balancamento 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	17,40%	6.620,23	-	-
20.12.3	Comissionamento do sistema de controle automação e supervisão do sistema de ar condicionado, com apresentação do respectivo relatório de comissionamento.	un	1,00	6.380,00	6.380,00	1.589,26	17,40%	7.969,26	-	-
20.12.4	Treinamento de manutenção e operação dos componentes do sistema de controle automação e supervisão, do sistema de ar condicionado.	un	1,00	3.200,00	3.200,00	797,12	17,40%	3.997,12	-	-
20.12.5	Projeto as-built, assinado pela contratada e com visita da CAIXA.	un	1,00	1.350,00	1.350,00	336,29	17,40%	1.686,29	-	-
20.12.6	Fornecimento de pasta com documentação técnica, conforme anexo do memorial projeto, escrita em Português	un	1,00	295,00	295,00	73,48	17,40%	368,48	-	-
20.12.7	Partida inicial - start-up	vb	1,00	4.850,00	4.850,00	1.208,14	17,40%	6.058,14	-	-
20.12.8	Construção de base de concreto para evaporador(Multiplifl)	un	40,00	195,00	7.800,00	1.912,98	17,40%	9.712,98	-	-
20.12.9	Porta tipo cortiço 1,00 x 2,10 m.	un	23,00	520,00	11.960,00	2.979,24	17,40%	14.939,24	-	-
20.12.10	Instalação do miniplant ambiente tipo parede com capacidade de 0,625 TR, incluindo instalações elétricas, hidráulicas e de dreno, conforme projeto	un	1,00	1.520,00	1.520,00	378,63	17,40%	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	1.150,81	17,40%	5.770,81	-	-
20.12.12	Visita técnica de engenharia mecânica do fabricante para start-up dos chillers	vb	1,00	9.500,00	9.500,00	2.366,15	17,40%	11.866,15	-	-
20.12.13	Transporte horizontal	vb	1,00	480,00	480,00	119,57	17,40%	599,57	-	100,00
20.12.14	Transporte vertical (caminhão) dos Chillers com Guindaste Automático (Caminhão) de 30 T, da Carreira de base (matrículas de fabricação dos chillers - 01(uma), diário(d)	h	1,00	150,00	150,00	37,37	17,40%	187,37	-	100,00
<b>21</b>	<b>ARBORIZAÇÃO E JARDINAGEM</b>									
21.1	ESCAVAÇÃO, carga e transporte de terra retirada de cava aberta p/ planoio	m3	1365,00	56,60	77.259,00	19.245,22	17,40%	96.504,22	-	-
21.2	GRAMA em placas, inclusive conservação	m2	2275,00	10,45	23.773,75	5.922,04	17,40%	29.695,79	-	-
21.3	ARBUSTOS ornamentais em geral, c/ altura máxima de 50 cm	un	45,00	33,35	1.500,75	396,26	17,40%	1.897,01	-	-
21.4	ÁRVORES ornamentais em geral, c/ altura média de 2,50m exceto palmeiras	un	25,00	24,13	603,25	150,27	17,40%	753,52	-	-
21.5	ÁRVORES ornamentais em geral, inclusive conservação	un	15,00	65,35	980,25	244,18	17,40%	1.224,43	-	-
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>33.177.813,34</b>					
<b>TOTAL DA MEDIÇÃO (SEM BDI)</b>						<b>112.692,09</b>				
<b>ACUMULADO DAS MEDIÇÕES (SEM BDI)</b>						<b>112.692,09</b>				
<b>TOTAL DA MEDIÇÃO (COM BDI)</b>						<b>1.40.763,68</b>			<b>0,42%</b>	
<b>ACUMULADO DAS MEDIÇÕES (COM BDI)</b>						<b>1.40.763,68</b>			<b>26,18%</b>	

*Delano Pereira Costa*  
 Delano Pereira Costa  
 Assistente-Chefe da  
 Seção de Engenharia  
 Matr.: 308.22.517

*Milton Ferreira de O. Filho*  
 Milton Ferreira de O. Filho  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 R.N.: 190065539-0  
 CREA - 26A1.0001



