

4045
RFB



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

Número da Nota

0000187

Data e Hora de Emissão

15/10/2015 11:42:14

Código de Verificação

f666b107

PRESTADOR DE SERVIÇOS

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

TOMADOR DE SERVIÇOS

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

Descrição:

DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS

REFERENTE À 21ª MEDIÇÃO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA OBRA DO EDIFÍCIO SEDE DO TRIBUNAL REGIONAL DA 22ª REGIÃO, LOCALIZADA NA AVENIDA JOÃO XXIII, BAIRRO DOS NOIVOS, TERESINA-PI. OBRA DE CEI: 51.222.77145-75

Tributável	Item	Qtde	Unitário R\$	Total R\$
SIM	MATERIAIS	1	428983,66	428.983,66
SIM	MÃO-DE-OBRA	1	428983,66	428.983,66

Atesto que os serviços foram realizados a contento.
Teresina, 15/10/2015

[Assinatura]

PIS (0,6500%):
R\$ 5.576,79COFINS (3,0000%):
R\$ 25.739,02INSS (1,7500%):
R\$ 15.014,43IR (1,2000%):
R\$ 10.295,61CSLL (1,0000%):
R\$ 8.579,67**VALOR TOTAL DA NOTA = R\$ 857.967,32**

Valor Total das Deduções:

R\$ 343.186,92

Base de Cálculo:

R\$ 514.780,40

Aliquota:

3,00%

Valor do ISS:

R\$ 15443,41

OUTRAS INFORMAÇÕES

Mês de Competência da Nota Fiscal: 10/2015

Recolhimento: ISS RETIDO NA FONTE PELO TOMADOR

Incidência: PI/TERESINA

CNAE: 412040001

Serviço: 0702 - Execução, por administração, empreitada ou subempreitada, de obras de construção civil, hidráulica ou elétrica e de outras obras semelhantes, inclusive sondagem, perfuração de poços, escavação, drenagem e irrigação, terraplanagem, pavimentação, concretagem e a instalação e montagem de produtos, peças e equipamentos (exceto o fornecimento de mercadorias produzidas pelo prestador de serviços fora do local da prestação dos serviços, que fica sujeito ao ICMS).

Local da Prestação do Serviço: TERESINA/PI

Tributação: TRIBUTÁVEL

Descrição da Atividade: CONSTRUCAO DE EDIFICIOS

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

[Assinatura]
Rogério Romero Barbosa
Técnico Judiciário

[Assinatura]
Everdam Martins da Silva

TRT 22ª Região

PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (RS)	20ª MEDIÇÃO		21ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL (RS)				20ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO	MEDIDO	%
01. SERVIÇOS PRELIMINARES												
01.01	Pisca de obra	m2	20,00					RS127.899,30				
				150,62	3.012,40	750,39		3.762,79				100,00
01.02	Elaboração de PPPA	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	Aluguel provisorio c/ I pavimento n abajamento e deposito	m2	330,00	259,04	90.664,00	22.384,40		113.248,40				100,00
01.05	Copia de projetos, ART s e taxas para aprovações	vb	1,00	800,00	800,00	199,28		999,28				100,00
02. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA												
02.01	Engenheiro Civil Sênior	mês	24,00	28.500,00	684.000,00	170.384,40		854.384,40	4.192,50	28.522,80	4,17	79,22
02.02	Engenheiro Civil Pleno	mês	24,00	17.400,00	417.600,00	104.024,16		521.624,16	2.698,83	17.413,92	4,17	79,22
02.03	Analista Técnico	mês	24,00	3.840,00	92.160,00	22.957,06		115.117,06	595,60	3.813,07	4,17	83,39
02.04	Encarregado(C)	mês	24,00	5.960,00	143.040,00	35.631,26		178.671,26	924,42	5.961,77	4,17	83,39
02.05	Vigias (3)	mês	24,00	4.400,00	105.600,00	26.304,96		131.904,96	682,46	4.403,52	4,17	79,22
02.06	Apoentador	mês	24,00	1.800,00	43.200,00	10.761,12		53.961,12	279,18	1.801,44	4,17	83,39
02.07	Técnico administrativo	mês	24,00	1.600,00	38.400,00	9.565,44		47.965,44	248,22	1.601,28	4,17	83,39
02.08	Técnico em segurança de trabalho	mês	24,00	4.330,00	103.920,00	25.886,47		129.806,47	671,60	4.333,46	4,17	79,22
02.09	Operador de Elevador	mês	24,00	4.245,00	101.880,00	25.378,31		127.258,31				58,38
02.10	Consumo de água	mês	24,00	1.498,00	35.952,00	8.955,64		44.907,64	1.506,16	1.858,06		
02.11	Consumo de energia	mês	24,00	1.150,00	27.600,00	6.875,16		34.475,16	7.652,51	8.160,07		
02.12	Consumo de telefone e internet	mês	24,00	490,00	11.760,00	2.929,42		14.689,42	76,06	490,39	4,17	83,40
02.13	Alimentação - Café da manhã	unid.	53800,00	2,49	131.472,00	32.749,68		164.221,68	2.950,00	5.482,38	4,17	96,87
02.14	Alimentação - Almoço	unid.	53800,00	6,18	342.144,00	85.228,07		427.372,07	8.755,00	14.267,40	4,17	96,87
02.15	Encarregado	mês	24,00	2.980,00	71.520,00	17.815,63		89.335,63	922,94	2.982,38	4,17	54,13
02.16	Mestre de obras	mês	24,00	2.980,00	71.520,00	17.815,63		89.335,63	925,17	2.982,38	4,17	54,21
02.17	Oficial (Eletricista, soldador ou similar)	unid.	24,00	1.817,12	43.610,88	10.863,47		54.474,35	1.128,27	1.818,57	4,17	95,91
02.18	Servente geral (limpeza e zeladoria no canteiro)	unid.	48,00	1.032,75	49.572,00	12.348,39		61.920,39	641,25	2.067,15	4,17	54,21
02.19	Controle tecnológico de concreto (corpos de prova)	unid.	800,00	32,00	25.600,00	6.376,96		31.976,96	357,36	2.560,00	10,00	59,70
03. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS												
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				54,21
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				50,00
03.03	Mobilização de Equipamentos para obra (Grua e Elevador)	unid.	1,00	27.000,00	27.000,00	6.725,70		33.725,70				
03.04	Desmobilização de Equipamentos para obra (Grua e Elevador)	unid.	1,00	27.000,00	27.000,00	6.725,70		33.725,70				
03.05	Equipamento de Proteção Individual - EPI	unid.	48,00	3.003,60	144.172,80	35.913,44		180.086,24	932,48	6.012,01	4,17	75,06
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	Betoneira de 580 litros autocarregável	mês	8,00	2.150,00	17.200,00	4.284,52		21.484,52				100,00
03.09	Conjunto motor e vibrador de concreto	mês	8,00	1.000,00	8.000,00	1.992,80		9.992,80				100,00
03.10	Réguas vibratórias para concreto	mês	8,00	880,00	7.040,00	1.753,66		8.793,66				100,00
03.11	Balancim para serviços de ficha	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	273,55	4,17	70,85
03.14	Betoneira de 580 litros autocarregável	mês	8,00	2.150,00	17.200,00	4.284,52		21.484,52	717,24	333,60	4,17	70,85
03.15	Conjunto motor e vibrador de concreto	mês	8,00	1.000,00	8.000,00	1.992,80		9.992,80	333,60	333,60	4,17	70,85
06.16	Locação de minigruas (02 unidades)	mês	18,00	1.600,00	28.800,00	7.174,08		35.974,08	1.601,28	1.200,96	4,17	78,07
04. SUPERESTRUTURA												
04.01	ELEMENTOS ESTRUTURAIS							RS6.323.443,18				
04.01.01	PAVIMENTO 04 - Sede TRT - Anexo 04											

Handwritten signature: *Wilson*

Handwritten signature: *Deid*

Handwritten signature: *AS*

1745

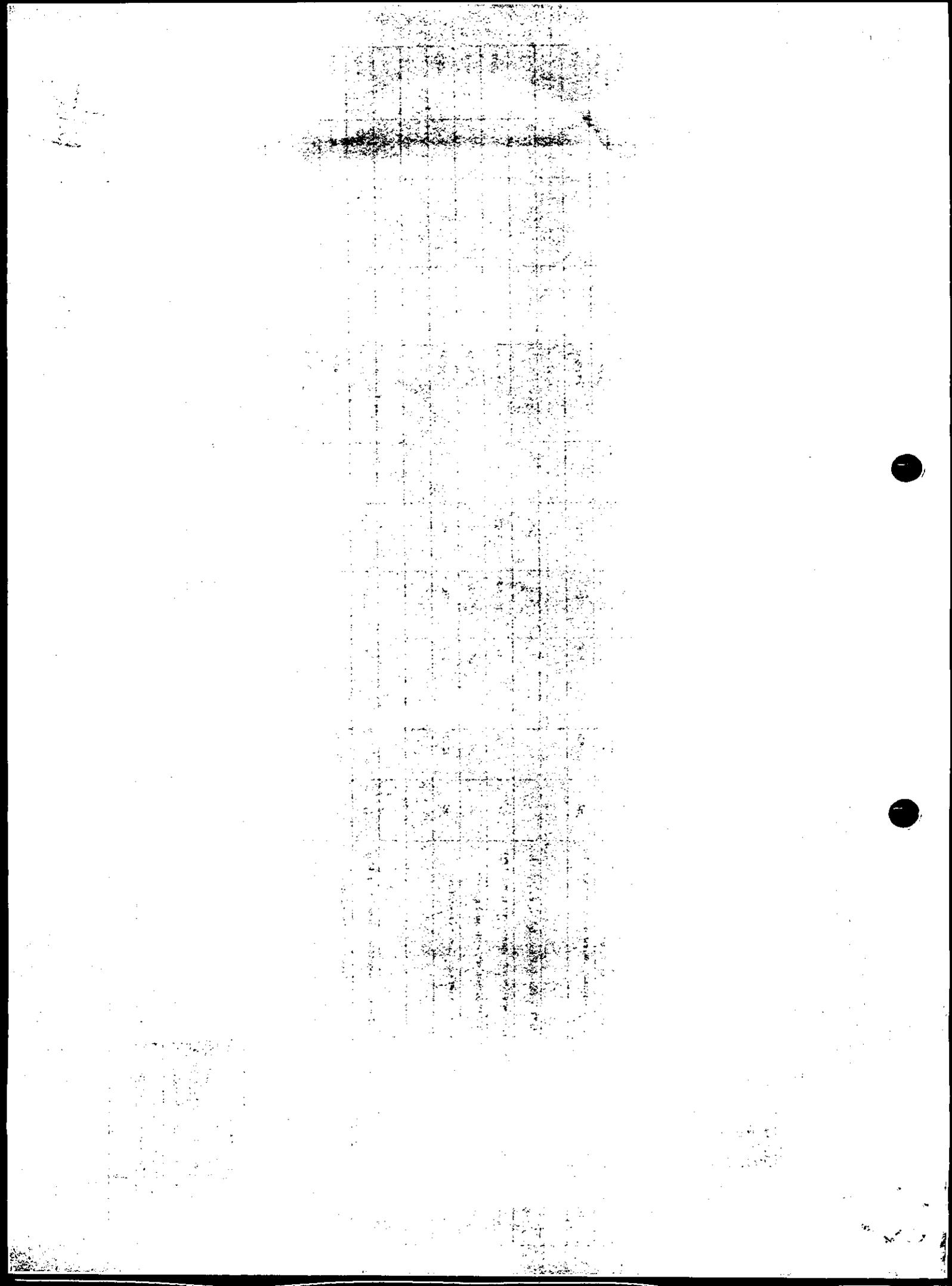
The image shows a large, faint grid pattern that appears to be a ledger or a technical drawing grid. The grid is composed of many small squares, with some horizontal and vertical lines being slightly thicker than others, creating a grid of larger rectangular sections. The grid is centered on the page and covers most of the area. There are some dark, irregular smudges or marks on the grid, particularly near the top and bottom edges. The overall appearance is that of a scanned document with a grid overlay.



PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (RS)	20ª MEDIÇÃO		21ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVICO	TOTAL(RS)				20ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO	20ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO
04.01.01.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2)-fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	12877,10	4,83	62.196,39	15.493,12		77.689,51	-	-	-	100,00
04.01.01.02	ARMACAO AÇO CA-50 diam.16,0 (5/8) a 25,0mm (1)-fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	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 / corte (perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	2104,30	5,22	10.984,45	2.736,23		13.720,68	-	-	-	100,00
04.01.01.04	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, incluaive colocação, espalhamento e acabamento.	m3	420,85	459,97	193.578,37	48.220,37		241.798,74	-	-	-	100,00
04.01.01.05	ESCORAMENTO METALICO tubular tipo andaimo fechadiero	m3	3895,00	8,34	49.164,30	12.246,83		61.411,13	-	-	-	100,00
04.01.01.06	REESCORAMENTO, com escoramento metálico tubular para pé direito de até 9,0m	m3	3895,00	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	3532,40	22,11	78.101,36	19.455,05		97.556,41	-	-	-	100,00
04.01.01.08	Forma para laje nervurada de concreto armado em cubetas plásticas	m2	930,00	24,92	23.175,60	5.773,04		28.948,64	-	-	-	100,00
04.01.01.09	ALVENARIA DE 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) a 12,5mm(1/2)-fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	2179,68	4,83	10.527,85	2.622,49		13.150,34	-	-	-	100,00
04.01.02.02	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, incluaive 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	695,06		3.485,34	-	-	-	100,00
04.01.03	PAVIMENTO 05 - Sede TRT - Anexo 04											
04.01.03.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2)-fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	12877,10	4,83	62.196,39	15.493,12		77.689,51	9.329,46	42.293,55	68,00	100,00
04.01.03.02	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	6.917,92	32.744,81	71,00	100,00
04.01.03.03	ARMACAO DE AÇO CA-60 diam. 3,4 a 6,0mm.- fornecimento / corte (perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	2104,30	5,22	10.984,45	2.736,23		13.720,68	1.098,44	4.613,47	42,00	100,00
04.01.03.04	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, incluaive colocação, espalhamento e acabamento.	m3	420,85	459,97	193.578,37	48.220,37		241.798,74	58.073,51	110.339,67	57,00	100,00
04.01.03.05	ESCORAMENTO METALICO tubular tipo andaimo fechadiero	m3	3895,00	8,34	49.164,30	12.246,83		61.411,13	8.849,57	25.565,44	52,00	100,00
04.01.03.06	REESCORAMENTO, com escoramento metálico tubular para pé direito de até 9,0m	m3	3895,00	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	3532,40	22,11	78.101,36	19.455,05		97.556,41	19.525,34	48.422,85	62,00	100,00
04.01.03.08	Forma para laje nervurada de concreto armado em cubetas plásticas	m2	3123,00	12,81	65.025,63	16.347,34		81.972,97	4.593,79	61.031,84	93,00	100,00
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	50.015,14	12.466,24		62.511,38	2.502,26	11.009,93	22,00	46,00

4051
 pilos
 Dred
 JF

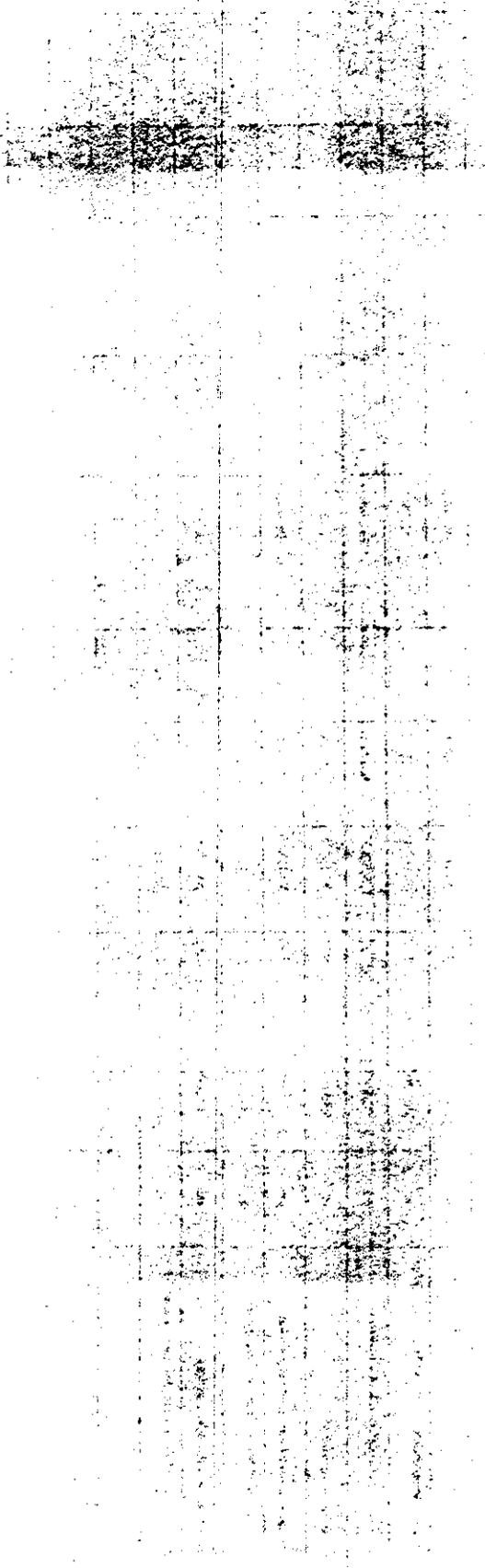


PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	20ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO	%
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)						
04.01.04	ESCADA (x2) Pav. 04 ao Pav. 05 - Sede TRT - Anexo 04										
04.01.04.01	ARMAÇÃO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2)-fornescimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	1089,84	4,83	5.263,93	1.311,24		6.575,17	2.631,96		100,00
04.01.04.02	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	m³	9,33	459,97	4.291,52	1.069,02		5.360,54	2.145,76		100,00
04.01.04.03	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (pilares/vigas/lajes) resp. 5x	m²	63,10	22,11	1.395,14	347,53		1.742,67	697,57		100,00
04.01.05	PAVIMENTO 06 - Sede TRT - Anexo 04										
04.01.05.01	ARMAÇÃO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2)-fornescimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	12877,10	4,83	62.196,39	15.493,12		77.689,51			
04.01.05.02	ARMAÇÃO AÇO CA-50 diam. 16,0 (5/8) a 25,0mm (1) - fornescimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	16675,80	4,32	46.119,46	11.488,36		57.607,82			
04.01.05.03	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 diam. 3,4 a 6,0mm.- fornescimento / 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 anidame fischer	m³	3895,00	8,34	49.164,30	12.246,83		61.411,13			
04.01.05.06	REESCORAMENTO, com escoramento metálico tubular para pe direito de até 9,0m	m³	3895,00	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 nervurada 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 TIOLOS de furos dim 9x18x19 asertado 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			
04.01.06	ESCADA (x2) Pav. 05 ao Pav. 06 - Sede TRT - Anexo 04										
04.01.06.01	ARMAÇÃO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2)-fornescimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	1089,84	4,83	5.263,93	1.311,24		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		5.360,54			
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	PAVIMENTO 07 - Sede TRT - Anexo 04										
04.01.07.01	ARMAÇÃO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2)-fornescimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	12877,10	4,83	62.196,39	15.493,12		77.689,51			
04.01.07.02	ARMAÇÃO AÇO CA-50 diam. 16,0 (5/8) a 25,0mm (1) - fornescimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	16675,80	4,32	46.119,46	11.488,36		57.607,82			
04.01.07.03	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 diam. 3,4 a 6,0mm.- fornescimento / corte (perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	3104,30	5,22	10.984,45	2.736,23		13.720,68			

4052
2502
pilot
Dout. #

10/17



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	20ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO	%
				CUSTO SERVICO	TOTAL (R\$)						
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	17,40%	241.798,74	-	-	-
04.01.07.05	ESCORAMENTO METÁLICO tubular tipo andaime fideleiro	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	-	-	-
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 TILOS 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 (1/4) a 12,5mm(1/2)-fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	1089,84	4,83	5.263,93	1.311,24		6.575,17	-	-	-
04.01.08.02	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	m3	9,33	459,97	4.291,52	1.069,02		5.360,54	-	-	-
04.01.08.03	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (pilares/vigas/lajes) resp. 5x	m2	63,10	22,11	1.395,14	347,53		1.742,67	-	-	-
04.01.09	PAVIMENTO 08 - Sede TRT - Anexo 04										
04.01.09.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2)-fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	12877,10	4,83	62.196,39	15.493,12		77.689,51	-	-	-
04.01.09.02	ARMACAO AÇO CA-50 diam. 16,0 (5/8) a 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	10675,80	4,32	46.119,46	11.488,36		57.607,82	-	-	-
04.01.09.03	ARMACAO DE AÇO CA-60 diam. 3,4 a 6,0mm- fornecimento / corte (perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	2104,30	5,22	10.984,45	2.736,23		13.720,68	-	-	-
04.01.09.04	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	m3	420,85	459,97	193.578,37	48.220,37		241.798,74	-	-	-
04.01.09.05	ESCORAMENTO METÁLICO tubular tipo andaime fideleiro	m3	5895,00	8,34	49.164,30	12.246,83		61.411,13	-	-	-
04.01.09.06	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	-	-	-
04.01.09.07	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (pilares/vigas/lajes) resp. 5x	m2	3532,40	22,11	78.101,36	19.455,05		97.556,41	-	-	-
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 TILOS 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 (1/4) a 12,5mm(1/2)-fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	1089,84	4,83	5.263,93	1.311,24		6.575,17	-	-	-

4059

 Dant

4/12

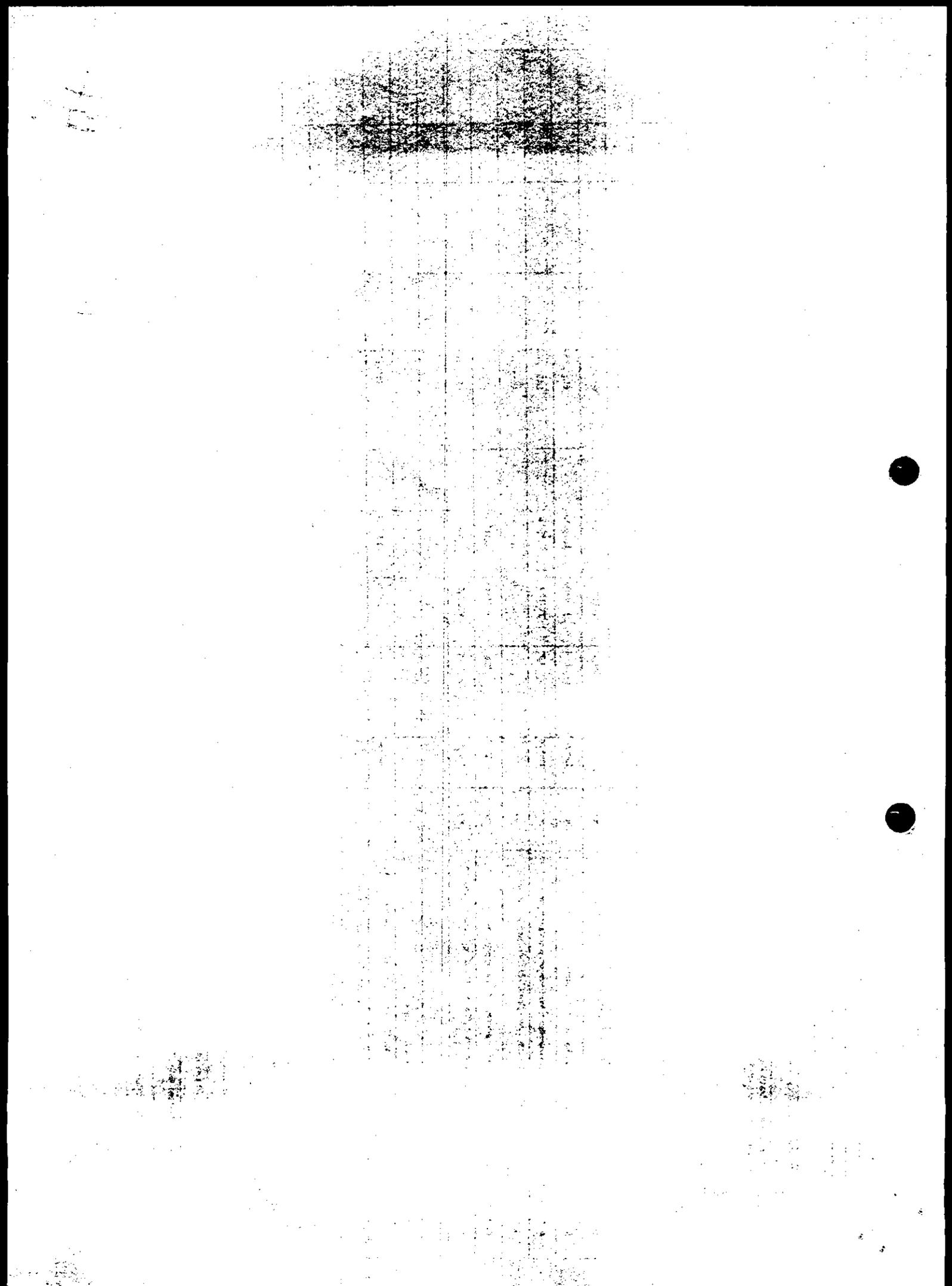
The image shows a large, faint grid pattern that appears to be a ledger or a technical drawing grid. The grid is composed of vertical and horizontal lines forming a series of rectangular cells. The lines are very light and difficult to discern against the background. The grid covers most of the central area of the page, extending from near the top to near the bottom. There are two dark circular marks on the right side of the page, which appear to be punch holes or registration marks.



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		TOTAL (RS)	BDI	BDI Reduz.	TOTAL (RS)	20ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO %
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(RS)							
04.01.10.02	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPa, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	m3	9,33	459,97	4.291,52	4.751,49	24,91%	1.069,02	5.820,51	-	-	-
04.01.10.03	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estrutura de concreto (pilares/vigas/lajes) reapr. 5x	m2	63,10	22,11	1.395,14	1.417,25	347,53	-	1.742,67	-	-	-
04.01.11.01	PAVIMENTO 09 - Sede TRT - Anexo 04											
04.01.11.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%)/ dobra / colocação.	kg	12877,10	4,83	62.196,39	62.201,22	15.493,12	-	77.689,51	-	-	-
04.01.11.02	ARMACAO AÇO CA-50 diam. 16,0(5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%)/ dobra / colocação.	kg	16675,80	4,32	46.119,46	46.123,78	11.488,36	-	57.607,82	-	-	-
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	10.989,67	2.736,23	-	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	194.038,34	48.220,37	-	241.798,74	-	-	-
04.01.11.05	ESCORAMENTO METALICO tubular tipo andaime fachadeiro	m3	5895,00	8,34	49.164,30	49.172,64	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	23.112,32	5.756,30	-	28.864,70	-	-	-
04.01.11.07	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estrutura de concreto (pilares/vigas/lajes) reapr. 5x	m2	3532,40	22,11	78.101,36	78.103,57	19.455,05	-	97.556,41	-	-	-
04.01.11.08	Forma para laje nervurada de concreto armado em cubetas plásticas	m2	5123,00	12,81	65.625,63	65.638,44	16.347,34	-	81.972,97	-	-	-
04.01.11.09	ALVENARIA DE TIJOLOS de furos dim 9x14x19 assentado com arg. de cimento e areia 1:8 e aditivo plastificante , espessura da parede 9 cm.	m2	1739,55	30,02	52.221,29	52.251,31	13.008,32	-	65.229,61	-	-	-
04.01.12.01	ESCADA (62) 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	5.269,16	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	4.751,49	1.069,02	-	5.360,54	-	-	-
04.01.12.03	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estrutura de concreto (pilares/vigas/lajes) reapr. 5x	m2	63,10	22,11	1.395,14	1.417,25	347,53	-	1.742,67	-	-	-
04.01.13.01	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	12877,10	4,83	62.196,39	62.201,22	15.493,12	-	77.689,51	-	-	-
04.01.13.02	ARMACAO AÇO CA-50 diam. 16,0(5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%)/ dobra / colocação.	kg	16675,80	4,32	46.119,46	46.123,78	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	10.989,67	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	194.038,34	48.220,37	-	241.798,74	-	-	-
04.01.13.05	ESCORAMENTO METALICO tubular tipo andaime fachadeiro	m3	5895,00	8,34	49.164,30	49.172,64	12.246,83	-	61.411,13	-	-	-

4054

PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	21ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVICO	TOTAL(R\$)				20ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO
04.01.13.06	REESCORAMENTO, com escoramento metálico tubular para pé direito de até 9,0m	m3	5895,00	3,92	23.108,40	2.491%	17,40%	28.864,70	-	-
04.01.13.07	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (pilares,vigas-lajes) resp. 5x	m2	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 cubétes plásticas	m2	5123,00	12,81	65.625,63	16.347,34		81.973,97	-	-
04.01.13.09	ALVENARIA DE TIJOLOS de furor dim 9x14x19 assentado com arg. de cimento e areia 1:8 e aditivo plastificante , espessura da parede 9 cm.	m2	2076,44	30,02	62.334,73	15.527,58		77.863,31	-	-
04.01.14	ESCADA (x2) Pav. 09 ao Pav. 10 - Sede TRT - Anexo 04									
04.01.14.01	ARMAÇÃO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / coboçajo.	kg	1089,84	4,83	5.263,93	1.311,24		6.575,17	-	-
04.01.14.02	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPA, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	m3	9,33	459,97	4.291,52	1.069,02		5.360,54	-	-
04.01.14.03	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (pilares,vigas/lajes) resp. 5x	m2	63,10	22,11	1.395,14	347,53		1.742,67	-	-
04.01.15	PAVIMENTO 11 - Sede TRT - Anexo 04									
04.01.15.01	ARMAÇÃO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / coboçajo.	kg	7289,70	4,83	35.209,25	8.770,62		43.979,87	-	-
04.01.15.02	ARMAÇÃO AÇO CA-50 diam.16,0 (5/8) a 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / coboçajo.	kg	3466,60	4,32	14.975,71	3.730,45		18.706,16	-	-
04.01.15.03	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 diam. 3,4 a 6,0mm - fornecimento / corte (perda de 10%) / dobra / coboçajo.	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	108.175,74	26.946,58		135.122,32	-	-
04.01.15.05	ESCORAMENTO METÁLICO tubular tipo andaime fechado	m3	3839,00	8,34	32.017,26	7.975,50		39.992,76	-	-
04.01.15.06	REESCORAMENTO, com escoramento metálico tubular para pé direito de até 9,0m	m3	3839,00	3,92	15.048,88	3.748,68		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 cubétes plásticas	m2	3385,00	12,81	42.080,85	10.482,34		52.563,19	-	-
04.01.15.09	ALVENARIA DE TIJOLOS de furor dim 9x14x19 assentado com arg. de cimento e areia 1:8 e aditivo plastificante , espessura da parede 9 cm.	m2	1954,40	30,02	58.671,09	14.614,97		73.286,06	-	-
04.01.16	ESCADA (x2) Pav. 10 ao Pav. 11 - Sede TRT - Anexo 04									
04.01.16.01	ARMAÇÃO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / coboçajo.	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	-	-

4055
RFB

Dei

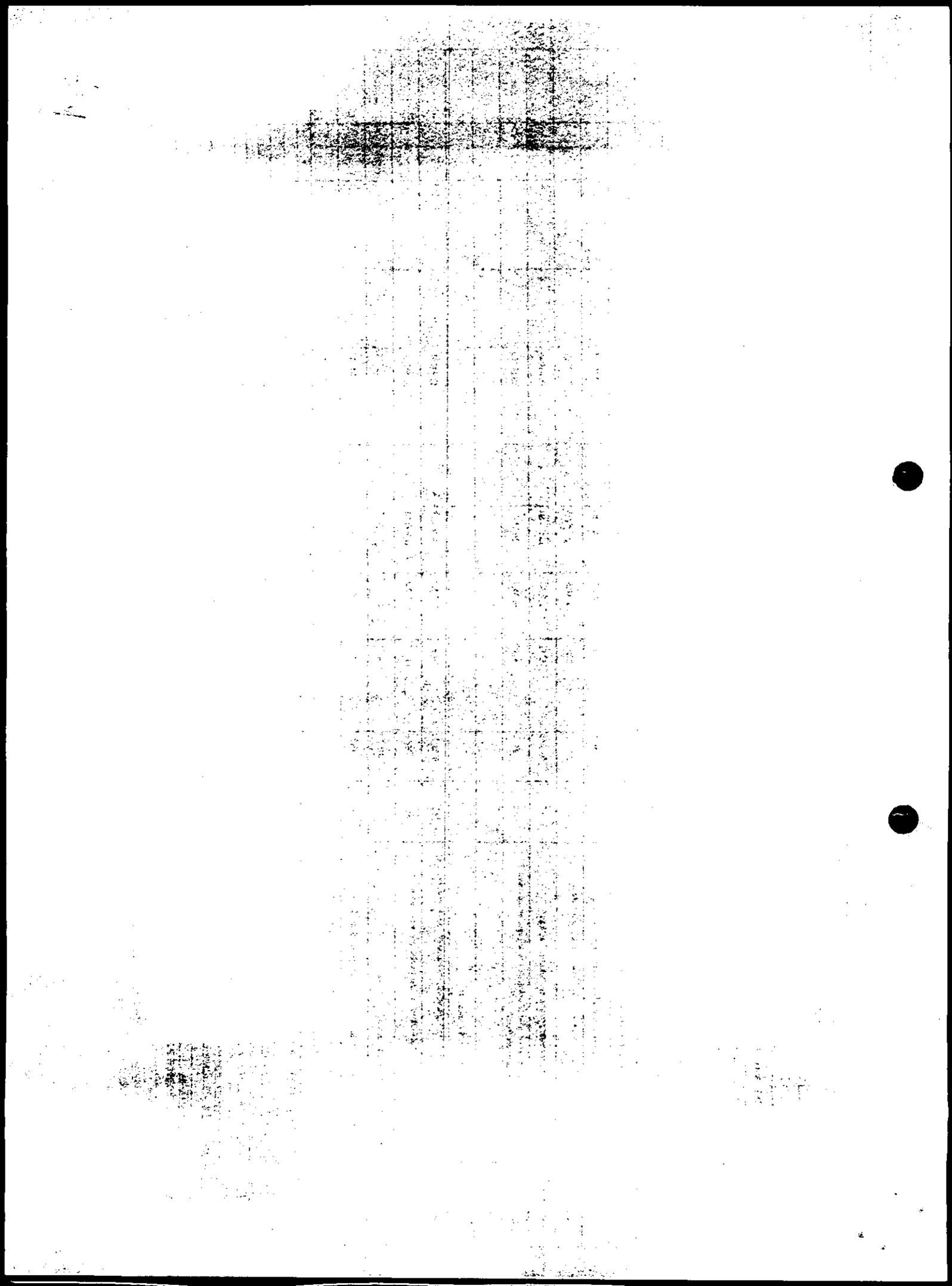
Handwritten signature

PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	20ª MEDIÇÃO		21ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				20ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO	20ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO
04.01.17	COBERTURA - Sede TRT - Anexo 04											
04.01.17.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	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) a 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 METALICO tubular tipo andaime fechadete	m3	8006,00	8,34	66.770,04	16.632,42		83.402,46				
04.01.17.06	REESCORAMENTO, com escoramento metálico tubular para pé direito de até 9,0m	m3	8006,00	3,92	31.383,52	7.817,63		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				
04.01.17.09	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	221,80	30,02	6.658,44	1.658,62		8.317,06				
04.01.18	RESERVATÓRIO SUPERIOR - Sede TRT - Anexo 04											
04.01.18.01	ARMACAO AÇO CA-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	6785,90	4,83	32.773,90	8.164,48		40.940,38				
04.01.18.02	CONCRETO USINADO bombeado FCK=30MPA, inclusive colocação, espalhamento e acabamento.	m3	93,38	499,97	42.952,60	10.699,34		53.651,34				
04.01.18.03	ESCORAMENTO METALICO tubular tipo andaime fechadete	m3	418,50	8,34	3.490,29	869,43		4.359,72				
04.01.18.04	REESCORAMENTO, com escoramento metálico tubular para pé direito de até 9,0m	m3	418,50	3,92	1.640,52	408,65		2.049,17				
04.01.18.05	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA compensada plastificada 12mm, para estruturas de concreto (pilares/vigas/lajes) resp. 5x	m2	607,40	22,11	13.429,61	3.343,32		16.774,93				
05.	URBANIZAÇÃO EXTERNA E PAVIMENTAÇÃO											
05.01	PAVIMENTAÇÃO							347.054,32				
05.01.01	GUIA PRE-FABRICADA de concreto reta ou curva, assentada com concreto, fck=15 Mpa.	m	1086,41	18,91	20.544,01	5.117,51		25.661,52				6,00
05.01.02	BLOQUETE em concreto armado tipo U, metim espessura 0,8cm ou equivalente.	m2	2620,50	44,44	116.455,02	29.608,95		145.463,97				100,00
05.01.03	CERÂMICA GAI Natural ou equivalente	m2	887,10	45,06	39.972,73	9.957,21		49.929,94				71,00
05.01.04	TINTA ESPECIAL para piso - Aplicação de faixas de demarcação, com faixas de 5 cm de largura, conforme memorial descritivo	m	66,00	3,69	243,54	60,67		304,21				
05.01.05	Areia ardida a quente (AAQ) com CAP 50/70	m2	193,91	4,46	86.483,80	21.343,61		108.029,41				
05.02	FECHAMENTO LATERAL											
05.02.01	GRADIL nylonor 34 begei mineteo na cor verde.	m2	82,54	171,34	14.142,40	3.322,87		17.665,27				
06.	SEDE TRT - ANEXO 04											
06.01	PAREDES, PAINÉIS E DIVISÓRIAS - ANEXO 04											
06.01.01	REVESTIMENTO DE PAREDES E TETOS							10.156.675,52				

David

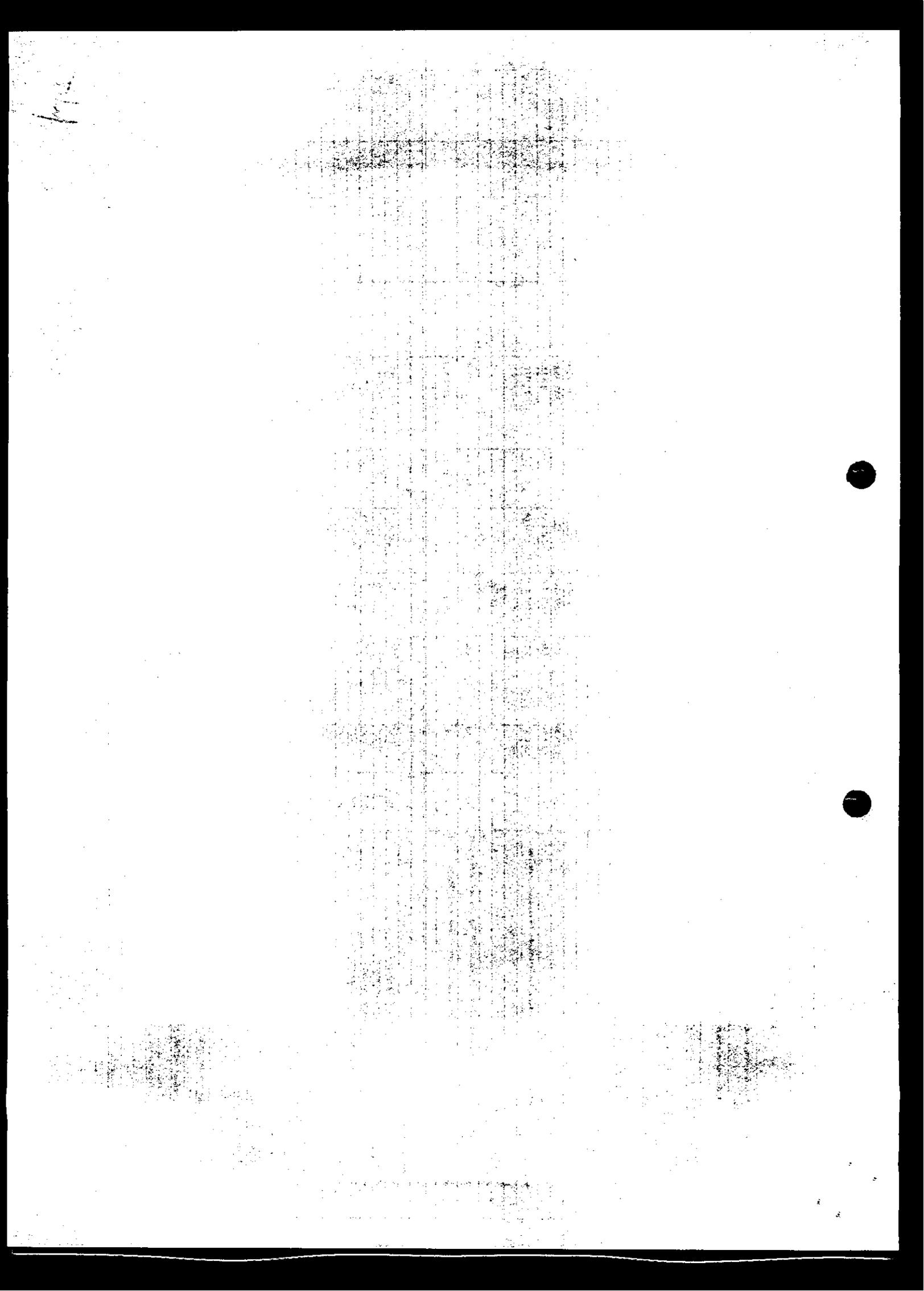
filho



PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (RS)	20ª MEDIÇÃO		21ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(RS)				20ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO	20ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO
06.01.01.01	CHAPISCO para parede interna, externa e teto com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, e=5mm	m2	46026,32	3,04	139.920,01	24,91%	17,40%	174.774,08	-	1.399,20	-	1,00
06.01.01.02	EMBOÇO para parede externa e interna com argamassa de cimento e areia fina no traço 1:6, e=2,5cm	m2	46026,32	13,73	631.941,37	157,416,60	-	789.357,97	-	-	-	23,00
06.01.01.03	REBOCO p/ PAREDE e/ argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:6	m2	37860,34	14,45	547.081,91	136.278,10	-	683.360,01	-	5.470,82	-	53,00
06.01.02	DIVISÓRIAS COM ESTRUTURA EM ALUMÍNIO											
06.01.02.01	DIVISÓRIA Movinord (conforme projeto) ou equivalente/ Pintura PVA látex branca - Verbas, Savinil, libratin ou equivalente.	m2	4020,05	87,78	352.879,99	87.902,41	-	440.782,40	-	-	-	-
06.01.03	DIVISÓRIAS EM GRANITO											
06.01.03.01	DIVISÓRIAS EM GRANITO Rain Forest	m2	680,12	339,73	231.057,17	57.556,34	-	288.613,51	-	-	-	24,00
07	PINTURA											
07.01	PINTURA											
07.01.01	Pintura a base de cal (parede e teto)	m2	3944,00	2,14	8.440,16	2.102,44	-	10.542,60	-	-	-	15,00
07.01.02	Pintura PVA Látex branca	m2	6285,00	4,76	29.916,60	7.432,23	-	37.368,83	-	-	-	2,50
07.01.03	Pintura à base de silicone ou equivalente.	m2	1265,38	6,50	8.224,97	2.048,81	-	10.273,81	-	-	-	6,00
07.01.04	Tinta impermeabilizante a base de resina acrílica pura flexível na cor branca (Denversol) ou equivalente	m2	2200,00	8,29	18.238,00	4.543,09	-	22.781,09	-	-	-	15,00
08	ELEVADOR											
08.01	ELEVADOR DE PASSAGEIROS											
08.01.01	ELEVADOR de passageiros com capacidade para 13 pessoas ou 975kg (com casa de máquinas), conforme memorial descritivo	tun	6,00	194.570,00	1.167.420,00	203.131,08	-	1.370.551,08	-	-	-	-
08.01.02	ELEVADOR de passageiros panorâmico com capacidade para 13 pessoas ou 975kg (sem casa de máquinas), conforme memorial descritivo	tun	1,00	194.570,00	194.570,00	33.855,18	-	228.425,18	-	-	-	-
09	ESQUADRIAS											
09.01	PORTAS											
09.01.01	P1 (0,60x2,10) - kit porta multidoor guisa ipê champagne	und	75,00	1.597,19	119.789,25	29.839,50	-	149.628,75	-	-	-	7,00
09.01.02	P2 (0,80x2,10) - kit porta multidoor guisa ipê champagne	und	142,00	1.597,19	226.800,98	56.496,12	-	283.297,10	-	-	-	22,00
09.01.03	P3 (1,00x2,10) - kit porta multidoor guisa ipê champagne	und	21,00	1.597,19	33.540,99	8.355,06	-	41.896,05	-	-	-	10,00
09.01.04	und.F (1,00x2,10) - porta corta fogo classe p-60c/ barra antepânico	und	70,00	945,78	66.204,60	16.491,57	-	82.696,17	-	-	-	6,00
09.01.05	PDS (0,80x2,10) - porta divisória	und	164,00	1.024,30	167.985,20	41.845,11	-	209.830,31	-	-	-	11,00
09.01.06	PDS (1,60x2,10) - porta divisória	und	5,00	2.040,50	10.202,50	2.541,44	-	63,56	-	-	-	20,00
09.02	JANELAS											
09.02.01	JANELAS em alumínio anodizado e vidro laminado de 08mm	m2	250,50	628,44	157.424,22	39.214,37	-	196.638,59	-	-	-	11,00
09.02.02	JANELAS em alumínio veneziana	und	76,20	408,89	31.157,42	7.761,31	-	38.918,73	-	-	-	-
10	PISOS EM GERAL											
10.01	Regularização com argamassa traço 1:4	m2	14281,53	19,13	273.205,67	68.055,53	-	341.261,20	21.856,45	17.738,37	6,50	72,08
10.02	Piso em Granito Rain Forest polido (CINZA)	m2	1556,87	318,34	495.614,00	123.457,45	-	619.071,45	-	-	-	38,00
10.03	Piso Cimentado	m2	352,10	21,69	7.637,05	1.902,39	-	9.539,44	-	-	-	100,00
10.04	Piso Elevado Tata (suportes metálicos e revestimento porcelanato)	m2	4951,87	296,00	1.465.753,52	365.119,20	-	1.830.872,72	-	-	-	-
10.05	Piso em Pastilhas Porcelanizadas	m2	2863,30	114,07	326.616,63	81.360,20	-	407.976,83	-	-	-	48,00
10.06	Piso Industrial Granilite ou equivalente.	m2	184,44	43,63	8.047,12	2.004,54	-	10.051,66	-	-	-	100,00
10.07	Piso em Cerâmica	m2	4140,00	47,53	196.774,20	49.016,45	-	245.790,65	-	-	-	23,00
10.08	Piso em Carpete Milliken modelo Explore	m2	232,95	84,02	19.572,46	4.875,50	-	24.447,96	-	-	-	-
11	VIDROS											
11.1	VIDRO Laminado de 8mm na cor verde metálico	m2	1235,00	410,36	506.794,60	126.242,53	-	633.037,13	-	-	-	3,00

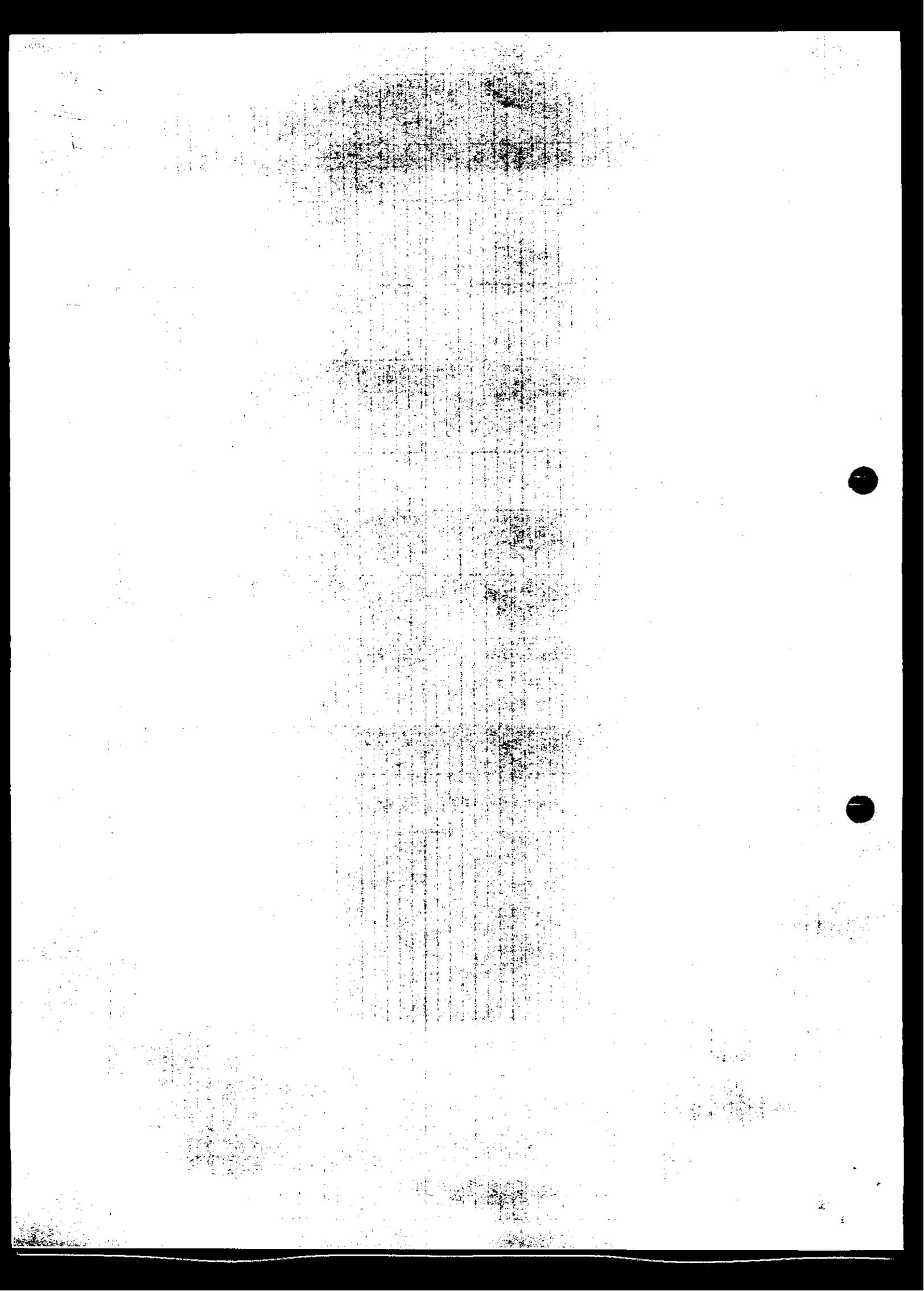
Handwritten signatures and initials:
 - Top right: "Pinto"
 - Middle right: "1057" and "RFB"
 - Bottom right: "Ded" and "MAY"



PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (RS)	20ª MEDIÇÃO	20ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL (RS)						21ª MEDIÇÃO	%
12. TELHADO												
12.1	Telha Termocastada MBP- ANANDA OU EQUIVALENTE	m2	2816,67	105,36	296.764,35	73.924,00		370.688,35	-	-	-	-
12.2	Estrutura de Cobertura	m2	2816,67	94,44	266.006,31	66.262,17		332.268,48	-	-	-	-
13. FORRO												
13.1	FORRO COM PLACAS de fibra MINERAL - Thermocastis DB - Esp 24mm borda VT 24 - Mod. L.250x.625 fabricação AMF ou equivalente, conforme memorial descritivo	m2	2595,43	82,09	213.058,85	53.072,96		266.131,81	38.350,59	-	-	69,00
13.2	FORRO em Gesso Acartonado	m2	101,00	40,95	4.135,95	1.030,27		5.166,22	-	-	-	100,00
14. INSTALAÇÕES HIDRAULICAS E SANITARIAS												
14.01. TUBOS E CONEXÕES												
14.01.01	TUBO PVC soldavel											
14.01.01.01	Tubo PVC soldavel d= 25mm (3/4")	m	1431,00	3,93	5.635,62	1.403,83		7.039,45	56,36	-	-	39,28
14.01.01.02	Tubo PVC soldavel d= 32mm (1")	m	24,00	6,94	166,56	41,49		208,05	-	-	-	30,00
14.01.01.03	Tubo PVC soldavel d= 40mm (1 1/4")	m	318,00	9,78	3.110,04	774,71		3.884,75	-	-	-	35,00
14.01.01.04	Tubo PVC soldavel d= 50mm (1 1/2")	m	1950,00	11,56	22.542,00	5.615,21		28.157,21	225,42	-	-	37,35
14.01.01.05	Tubo PVC soldavel d= 75mm (2 1/2")	m	834,00	29,06	24.238,79	6.037,88		30.276,67	-	-	-	92,00
14.01.01.06	Tubo PVC soldavel d= 85mm (3")	m	234,00	38,11	8.918,30	2.221,55		11.139,85	-	-	-	55,00
14.01.01.07	Tubo PVC soldavel d= 110mm (4")	m	1824,00	55,12	100.534,50	25.043,14		125.577,64	-	-	-	57,00
14.01.01.08	Tubo PVC soldavel d= 150mm (6")	m	1518,00	34,34	52.123,57	12.983,98		65.107,55	-	-	-	70,00
14.01.01.09	Tubo PVC soldavel d= 200mm (8")	m	432,00	44,03	19.019,23	4.737,69		23.756,92	-	-	-	60,00
14.01.01.10	Tubo PVC soldavel d= 250mm (10")	m	12,00	64,20	770,34	191,89		962,23	-	-	-	55,00
14.01.02. LUIVA PVC soldavel												
14.01.02.01	LUIVA PVC soldavel d= 25mm	unid.	478,00	2,16	1.034,51	257,70		1.292,24	-	-	-	31,50
14.01.02.02	Lava PVC soldavel d= 32mm	unid.	8,00	3,05	24,40	6,08		30,48	-	-	-	30,00
14.01.02.03	Lava PVC soldavel d= 40mm (1 1/2")	unid.	1252,00	4,99	2.509,97	625,23		3.135,20	-	-	-	30,00
14.01.02.04	Lava PVC soldavel d= 50mm (2")	unid.	277,00	5,22	6.355,44	1.627,98		8.163,42	-	-	-	30,00
14.01.02.05	Lava PVC soldavel d= 75mm (3")	unid.	78,00	40,42	3.153,12	785,44		3.938,56	-	-	-	32,00
14.01.02.06	Lava PVC soldavel d= 85mm	unid.	1167,00	54,45	63.540,21	15.827,87		79.368,08	-	-	-	30,50
14.01.02.07	Lava PVC soldavel d= 110mm (4")	unid.	128,00	50,05	6.406,27	1.593,80		8.000,07	-	-	-	70,00
14.01.02.08	Lava PVC soldavel d= 150mm (6")	unid.	36,00	75,16	2.705,64	673,97		3.379,61	-	-	-	65,00
14.01.03. JOELHO 90° PVC soldavel												
14.01.03.01	Joelho 90° PVC soldavel d= 25mm (3/4")	unid.	755,00	3,03	2.289,86	570,40		2.860,26	114,49	-	-	37,96
14.01.03.02	Joelho 90° PVC soldavel d= 32mm (1")	unid.	4,00	3,48	13,94	3,47		17,41	-	-	-	20,00
14.01.03.03	Joelho 90° PVC soldavel d= 40mm (1 1/4")	unid.	340,00	5,24	1.782,06	443,91		2.225,97	-	-	-	21,00
14.01.03.04	Joelho 90° PVC soldavel d= 50mm (1 1/2")	unid.	718,00	5,62	4.037,07	1.005,63		5.042,70	201,85	-	-	27,00
14.01.03.05	Joelho 90° PVC soldavel d= 75mm (2 1/2")	unid.	57,00	31,86	1.815,74	452,30		2.268,04	-	-	-	22,00
14.01.03.06	Joelho 90° PVC soldavel d= 85mm (3")	unid.	7,00	35,95	251,62	62,68		314,30	-	-	-	20,00
14.01.03.07	Joelho 90° 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 90° PVC soldavel d= 150mm (6")	unid.	50,00	133,91	6.695,44	1.667,83		8.363,27	-	-	-	60,00
14.01.04. JOELHO 45° PVC soldavel												
14.01.04.01	Joelho 45° PVC soldavel d= 40mm (1 1/4")	unid.	49,00	5,20	254,87	63,49		318,36	-	-	-	100,00
14.01.04.02	Joelho 45° PVC soldavel d= 50mm (1 1/2")	unid.	50,00	6,22	311,13	77,50		388,63	-	-	-	100,00
14.01.04.03	Joelho 45° PVC soldavel d= 110mm (4")	unid.	60,00	70,47	4.227,99	1.053,19		5.281,18	-	-	-	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	260,69		1.307,20	52,33	-	-	72,00
14.01.05.02	TE PVC soldavel d= 32mm (1")	unid.	1,00	5,34	5,34	1,33		6,67	-	-	-	30,00
14.01.05.03	TE PVC soldavel d= 50mm (1 1/2")	unid.	166,00	10,55	1.750,72	436,10		2.186,82	-	-	-	78,00
14.01.05.04	TE PVC soldavel d= 75mm (2 1/2")	unid.	18,00	44,57	802,22	199,83		1.002,05	87,54	-	-	77,00
14.01.05.05	TE PVC soldavel d= 85mm (3")	unid.	6,00	59,94	359,63	89,58		449,21	-	-	-	55,00

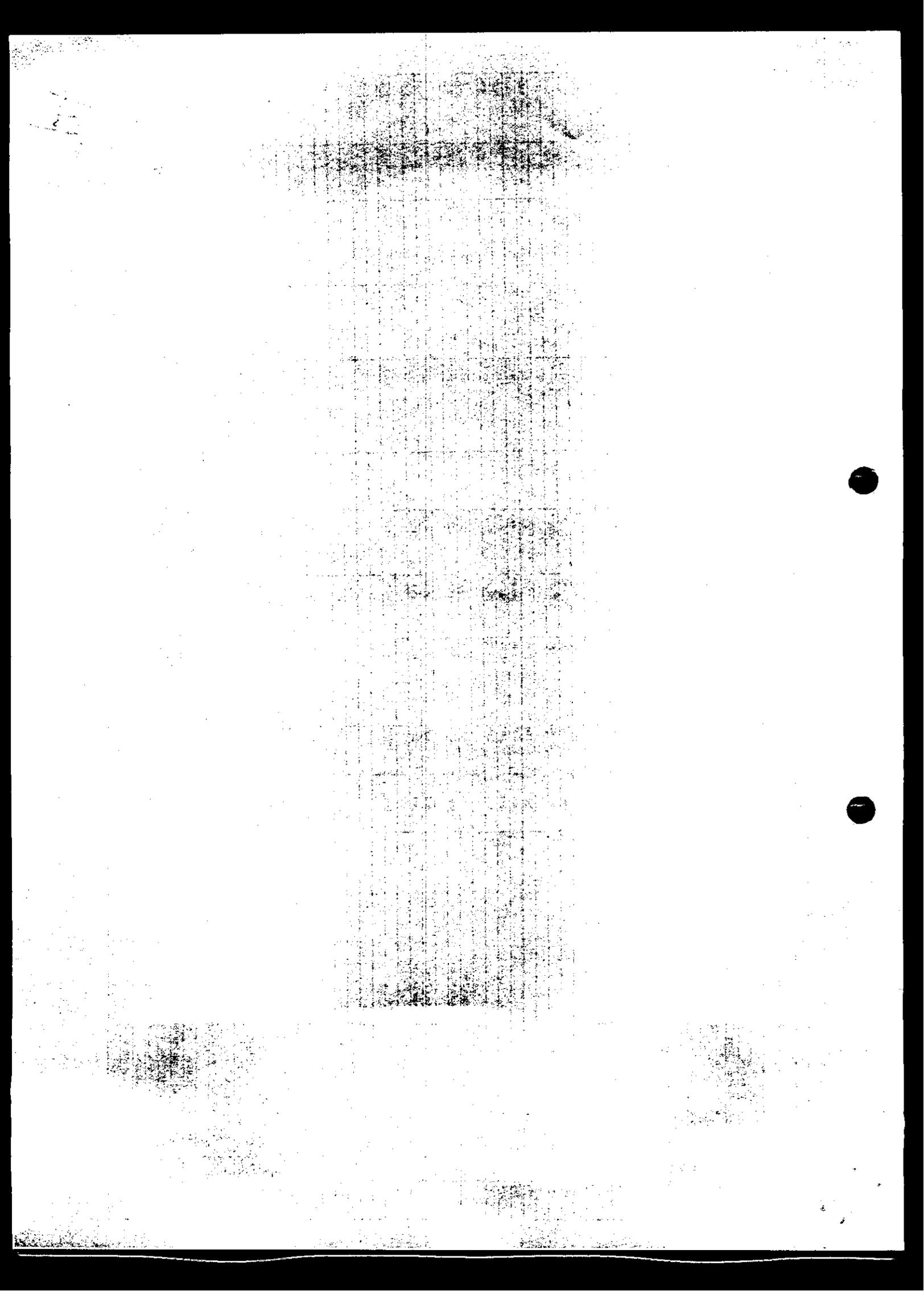
4058
445
D. D. D.



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz	TOTAL (R\$)	20ª MEDIÇÃO		21ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				20ª MEDIÇÃO	%	21ª MEDIÇÃO	%
14.01.05.06	Tê de redução PVC soldável d= 110mm (4")	unid.	4,00	117,26	469,06	116,84	17,40%	585,90	-	-	-	100,00
14.01.06.01	Tê de redução PVC soldável	unid.	7,00	7,08	49,56	12,35	17,40%	61,91	-	-	-	50,00
14.01.06.02	Tê de redução PVC soldável 32mm x 25mm	unid.	61,00	10,84	661,24	164,71	17,40%	825,95	33,06	13,22	2,00	65,00
14.01.06.03	Tê de redução PVC soldável 50mm x 32mm	unid.	2,00	14,49	28,98	7,22	17,40%	36,20	-	-	-	50,00
14.01.06.04	Tê de redução PVC soldável 75mm x 50mm	unid.	111,00	32,57	3.615,27	900,56	17,40%	4.515,83	-	-	-	50,00
14.01.06.05	Tê de redução PVC soldável 85mm x 75mm	unid.	1,00	63,79	79,68	15,89	17,40%	95,57	-	-	-	50,00
14.01.06.06	Tê de redução PVC soldável 100mm x 50mm	unid.	4,00	78,38	313,52	78,10	17,40%	391,62	-	62,70	20,00	100,00
14.01.07	CURVA PVC esgoto											
14.01.07.01	Curva PVC esgoto 50mm x 45°	unid.	36,00	13,83	497,71	123,98	17,40%	621,69	4,98	114,47	23,00	85,00
14.01.07.02	Curva PVC esgoto 100mm x 45°	unid.	8,00	32,65	261,16	65,05	17,40%	326,21	2,61	-	-	100,00
14.01.07.03	Curva PVC esgoto 150mm x 45°	unid.	15,00	145,99	2.189,92	545,51	17,40%	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	17,40%	268,76	2,15	12,91	6,00	81,00
14.01.08.02	Junção PVC esgoto d= 100mm	unid.	203,00	14,64	2.971,92	740,31	17,40%	3.712,23	29,72	178,32	7,00	71,00
14.01.08.03	Junção PVC esgoto d= 100mm x 50mm	unid.	152,00	9,89	1.503,28	374,47	17,40%	1.877,75	15,03	90,20	6,00	74,00
14.01.09	UNIÃO PVC soldável											
14.01.09.01	União PVC soldável d= 40mm	unid.	1,00	17,40	17,40	4,33	17,40%	21,73	-	-	-	50,00
14.01.09.02	União PVC soldável d= 50mm	unid.	1,00	19,40	19,40	4,83	17,40%	24,23	-	-	-	50,00
14.01.09.03	União PVC soldável d= 75mm	unid.	2,00	133,37	2.667,4	66,44	17,40%	3.331,18	-	-	-	50,00
14.01.09.04	União PVC soldável d= 85mm	unid.	2,00	197,98	395,96	98,63	17,40%	494,59	-	-	-	50,00
14.01.10	BUCHA de redução longa PVC soldável											
14.01.10.01	Bucha de redução longa PVC soldável d= 50mm x 25mm	unid.	48,00	1,61	77,28	19,25	17,40%	96,53	0,77	19,32	25,00	84,00
14.01.10.02	Bucha de redução longa PVC soldável d= 75mm x 50mm	unid.	10,00	8,97	89,70	22,34	17,40%	111,04	0,90	31,40	35,00	86,00
14.01.11	BUCHA de redução curta PVC soldável											
14.01.11.01	Bucha de redução curta PVC soldável d= 85mm x 75mm	unid.	4,00	9,35	37,40	9,32	17,40%	46,72	-	-	-	50,00
14.01.11.02	Bucha de redução curta PVC soldável d= 110mm x 85mm	unid.	2,00	34,23	68,46	17,05	17,40%	85,51	-	-	-	55,00
14.01.12	CURVA de transposição PVC soldável											
14.01.12.01	Curva de transposição PVC soldável d= 25mm	unid.	130,00	4,35	565,50	140,87	17,40%	706,37	-	90,48	16,00	66,00
14.02	VALVULAS REGISTROS E TORNEIRAS											
14.02.01	VALVULA REDUTORA de pressão											
14.02.01.01	Valvula redutora de pressão d= 85mm x 75mm	unid.	2,00	194,14	388,28	96,72	17,40%	485,00	-	-	-	-
14.02.02	VALVULA de RETENÇÃO											
14.02.02.01	Valvula de retenção d= 40mm	unid.	1,00	305,40	305,40	76,08	17,40%	381,48	-	-	-	-
14.02.03	REGISTRO DE GAVETA bruto											
14.02.03.01	Registro de gaveta bruto d= 40mm	unid.	1,00	54,07	54,07	13,47	17,40%	67,54	-	-	-	100,00
14.02.03.02	Registro de gaveta bruto d= 50mm	unid.	11,00	74,77	822,47	204,88	17,40%	1.027,35	-	-	-	100,00
14.02.03.03	Registro de gaveta bruto d= 75mm	unid.	13,00	175,09	2.250,17	560,52	17,40%	2.810,69	-	-	-	100,00
14.02.03.04	Registro de gaveta bruto d= 85mm	unid.	8,00	255,98	2.031,84	506,13	17,40%	2.537,97	-	-	-	100,00
14.02.03.05	Registro de gaveta bruto d= 110mm	unid.	2,00	425,59	851,18	212,03	17,40%	1.063,21	-	-	-	100,00
14.02.04	TORNEIRA DE PRESSÃO curta e/ou mangueira de 20mm											
14.02.04.01	Torneira de pressão curta e/ou mangueira de 25mm	unid.	10,00	26,28	262,80	65,46	17,40%	328,26	-	-	-	-
14.02.05	TORNEIRA DE BÓIA p/ reservatório de 25mm											
14.02.05.01	Torneira automática de mesa 1173 C - Decamatix Eco ou equivalente.	unid.	2,00	39,20	78,40	19,53	17,40%	97,93	-	-	-	-
15.	MATERIAIS SANITÁRIOS											
15.01	Bacia Convencional P 5 Vogue Plus na Cor GE 17ou equivalente.	unid.	91,00	252,17	22.947,74	5.716,28	17,40%	28.664,02	-	-	-	-
15.02	Valvula de Descarga Hydra Duo ou equivalente.	unid.	91,00	233,66	21.263,42	5.296,72	17,40%	26.560,14	-	-	2.976,88	17,40
15.03	Assento Vogue Plus - Poliéster AP 51 (fixação cromada) ou equivalente.	unid.	16,00	518,72	8.299,47	2.067,40	17,40%	10.366,87	-	-	-	66,47
15.04	Mictório M 711 ou equivalente.	unid.	38,00	393,55	13.624,85	3.393,95	17,40%	17.018,80	-	-	-	13,20
15.05	Decamatix Eco p/ misturador e/ou fechamento automático 2573 C ou equivalente.	unid.	38,00	254,99	9.689,62	2.413,68	17,40%	12.103,30	-	-	-	13,00
15.06	Torneira automática de mesa 1173 C - Decamatix Eco ou equivalente.	unid.	92,00	237,71	21.869,74	5.447,75	17,40%	27.317,49	-	-	-	10,00

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature that appears to be 'Dent' and other initials like '4059' and 'AB'.



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	20ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO	%
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL (R\$)						
15.07	Lavatório para semi-caixa L82 linha Monte Carlo ou equivalente.	unid.	16,00	211,64	3.386,18	843,50		4.229,68	-	-	13,00
15.08	Bacia Convencional Vogue Plus Comfort P51 com assento de abertura frontal AP52 (fixação secundária) ou equivalente.	unid.	19,00	858,68	16.314,98	4.064,06		20.379,01	-	-	11,00
15.09	Hidra Max publica 2351 CTPB ou equivalente.	unid.	19,00	272,35	5.174,57	1.288,99		6.463,56	-	-	-
15.10	Barras articulada com papelina 2330.80cm ou equivalente.	unid.	19,00	1.859,40	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 embutir AC 60000 ou equivalente.	unid.	80,00	69,32	5.545,60	1.381,41		6.927,01	-	-	-
15.15	Cuba de embutir oval grande L.37 ou equivalente.	unid.	71,00	47,84	3.396,92	846,17		4.243,09	-	-	-
15.16	Torneira Mesa Bica móvel com arçador articulável 1107 C40	unid.	12,00	179,40	2.152,83	536,27		2.689,10	-	-	-
15.17	Cuba inox Tramontina Maxi Chita Ref 94025 ou equivalente.	unid.	12,00	371,91	4.462,93	1.111,72		5.574,65	-	-	-
15.18	Chuveiro Tradicional 1995 C CT ou equivalente.	unid.	14,00	273,50	3.828,95	953,79		4.782,74	-	-	-
16. LÓGICA E TELEFONIA											
16.01	Dtmo de piso 2x25x70x4000	unid.	324,00	17,18	5.566,32	1.386,57		6.952,89	-	-	-
16.02	Dtmo de piso 4x25x70x4000	unid.	228,00	34,36	7.831,08	1.951,47		9.782,55	-	-	-
16.03	Caixa de passagem 8x25x70	unid.	238,00	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 2x23x70	unid.	396,00	3,75	1.485,00	369,91		1.854,91	-	-	-
16.07	Caixa de tomada 4x23x70	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	980,46		4.916,46	-	-	-
16.10	Cabo utp categoria 6	m	41136,00	7,73	317.981,28	79.209,14		397.190,42	-	8.550,00	2,63
16.11	Plug anêlo rj45	unid.	2000,00	2,22	4.440,00	1.106,00		5.546,00	-	-	-
16.12	Modulo fema rj45	unid.	2000,00	3,75	7.500,00	1.868,25		9.368,25	-	-	-
16.13	Box de aluminio 1/2"	unid.	480,00	1,94	931,20	231,96		1.163,16	-	-	-
16.14	Eletródio de pvc rígido tipo roseavel diâmetro 1/2"	m	350,00	5,90	2.065,00	514,39		2.579,39	-	-	-
16.15	Tampão indicador 2"	m	330,00	2,89	953,70	237,57		1.191,27	-	-	-
16.16	Rack padrão 19" - 4fu	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 optica (2 fibras)	m	1050,00	5,40	5.670,00	1.412,40		7.082,40	-	-	-
16.19	Extensão optica duplex - mm (62,5) - se	unid.	20,00	8,00	160,00	39,86		199,86	-	-	-
16.20	Fita optica block (fcb)	unid.	10,00	761,32	7.613,20	1.896,45		9.509,65	-	-	-
16.21	Distribuidor interno optico (dio)	unid.	2,00	168,00	336,00	83,70		419,70	-	-	-
16.22	Kit bandeja emenda 12 fibras	unid.	4,00	45,00	180,00	44,84		224,84	-	-	-
16.23	Extensão optica comestricada - 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	Bleco de conexão 110 ide 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	-	-	-
17. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											
17.01 CABOS ELÉTRICOS											
17.01.01	CABO DE COBRE ELÉTRICO FLEXÍVEL, COM ISOLAMENTO EM PVC/70 C - ALTO EXTINÇÃO DO FOGO, BITOLA 2,5 MM2.										
17.01.01.01	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc 70 e - 750v; com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 2,5 mm2. - vermelha (fibre)	m	18000,00	1,80	32.400,00	8.070,84		40.470,84	2.592,00	8,00	58,00
17.01.01.02	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc 70 e - 750v; com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 2,5 mm2. - azul (negro)	m	18000,00	1,80	32.400,00	8.070,84		40.470,84	2.592,00	8,00	58,00

4060
AB

Handwritten signature and initials.



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	21ª MEDIÇÃO				
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				21ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO	%		
17.01.01.03	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 e - 750v, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 2,5 mm2. - verde (terra)	m	18000,00	1,80	32.400,00	8.070,84	17,40%	40.470,84	-	-	2.592,00	8,00	58,00
17.01.01.04	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 e - 750v, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 2,5 mm2. - branco (neutro)	m	14000,00	1,80	25.200,00	6.277,32		31.477,32	-	-	2.016,00	8,00	58,00
17.01.02	CABO DE COBRE ELETROLÍTICO FLEXÍVEL, COM ISOLAMENTO EM PVC/70 C - 750V, COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS PARA NÃO PROPAGAÇÃO DE CHAMAS A AUTO EXTINGUÍDO DO FOGO, BITOLA 4,0 MM2.												
17.01.02.01	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 e - 750v, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 4,0 mm2. - Vermelho (fase)	m	3000,00	2,73	8.190,00	2.040,13		10.230,13	-	-	1.228,50	15,00	65,00
17.01.02.02	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 e - 750v, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 4,0 mm2. - azul (neutro)	m	1000,00	2,73	2.730,00	680,04		3.410,04	-	-	409,50	15,00	65,00
17.01.02.03	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 e - 750v, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 4,0 mm2. - verde (terra)	m	1000,00	2,73	2.730,00	680,04		3.410,04	-	-	409,50	15,00	65,00
17.01.03	CABO DE COBRE ELETROLÍTICO FLEXÍVEL, COM ISOLAMENTO EM PVC/70 C - 750V, COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS PARA NÃO PROPAGAÇÃO DE CHAMAS A AUTO EXTINGUÍDO DO FOGO, BITOLA 6,0 MM2.												
17.01.03.01	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 e - 750v, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 6,0 mm2. - Vermelho (fase)	m	4500,00	3,79	17.055,00	4.248,40		21.303,40	-	-	4.775,40	28,00	58,00
17.01.03.02	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 e - 750v, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 6,0 mm2. - Azul (neutro)	m	1300,00	3,79	4.927,00	1.227,32		6.154,32	-	-	1.379,56	28,00	58,00
17.01.03.03	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 e - 750v, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 6,0 mm2. - Verde (terra)	m	1300,00	3,79	4.927,00	1.227,32		6.154,32	-	-	1.379,56	28,00	58,00
17.01.04	CABO DE COBRE ELETROLÍTICO FLEXÍVEL, COM ISOLAMENTO EM PVC/70 C - 750V, COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS PARA NÃO PROPAGAÇÃO DE CHAMAS A AUTO EXTINGUÍDO DO FOGO, BITOLA 10,0 MM2.												
17.01.04.01	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 e - 750v, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 10,0 mm2. -vermelho (fase)	m	4000,00	6,05	24.200,00	6.028,22		30.228,22	-	-	9.196,00	38,00	58,00
17.01.04.02	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 e - 750v, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 10,0 mm2. - Azul (Neutro)	m	1200,00	6,05	7.260,00	1.808,47		9.068,47	-	-	2.758,80	38,00	58,00
17.01.04.03	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 e - 750v, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 10,0 mm2. - Verde (terra)	m	1200,00	6,05	7.260,00	1.808,47		9.068,47	-	-	2.758,80	38,00	58,00
17.01.05	CABO DE COBRE ELETROLÍTICO FLEXÍVEL, COM ISOLAMENTO EM PVC/70 C - 750V, COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS PARA NÃO PROPAGAÇÃO DE CHAMAS A AUTO EXTINGUÍDO DO FOGO, BITOLA 16,0 MM2.												
17.01.05.01	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 e - 750v, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 16,0 mm2. vermelho (fase)	m	8000,00	6,97	55.760,00	13.889,82		69.649,82	-	-	15.612,80	28,00	58,00
17.01.05.02	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 e - 750v, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 16,0 mm2. azul (neutro)	m	2500,00	6,97	17.425,00	4.340,57		21.765,57	-	-	4.879,00	28,00	58,00
17.01.05.03	Cabo de cobre eletrolítico flexível, com isolamento em pvc/70 e - 750v, com características especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 16,0 mm2. verde (terra)	m	1500,00	6,97	10.455,00	2.618,57		13.073,57	-	-	2.879,00	28,00	58,00

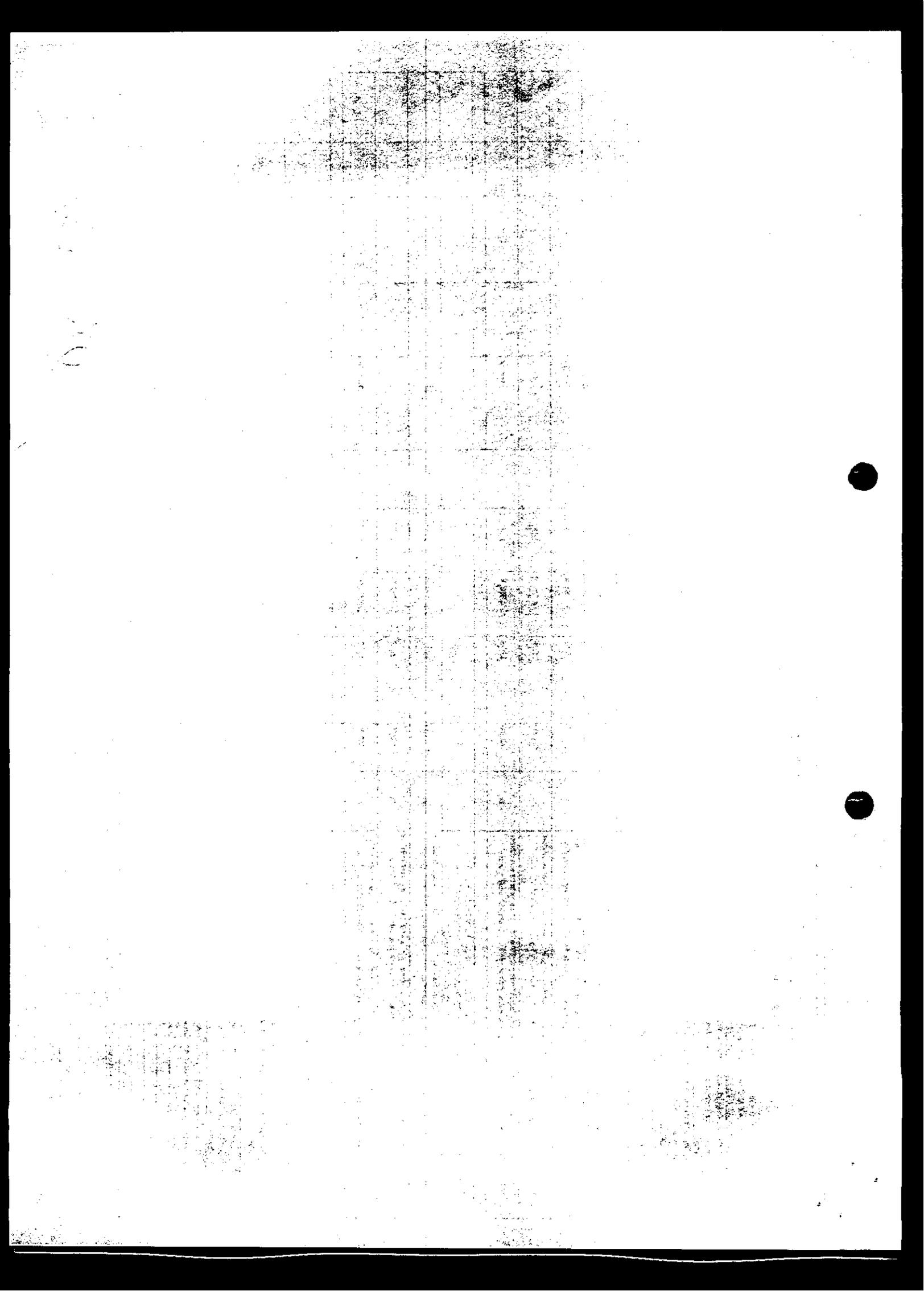
Handwritten signatures and initials:
 - Top right: "Pinto"
 - Middle right: "4061 PEB"
 - Bottom right: "Dent"



PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (RS)	20ª MEDIÇÃO		21ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(RS)				20ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO	20ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO
17.01.06	CABO DE COBRE ELETROLITICO FLEXIVEL, COM ISOLAMENTO EM PVC/70 C - 0,6/1,0KV, COM CARACTERISTICAS ESPECIAIS PARA NÃO PROPAGAÇÃO DE CHAMAS A AUTO EXTINGÇÃO DO FOGO, BITOLA 25,0 MM2.	m	5000,00	11,77	58.850,00	14.659,54	17,40%	73.509,54	-	-	-	-
17.01.06.01	Cabo de cobre eletrolitico flexivel, com isolamento em pvc/70 c - 0,6/1,0kv, com caracteristicas especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 25,0 mm2. Vermelho (fase)	m	1500,00	11,77	17.655,00	4.397,86		22.052,86	-	-	-	-
17.01.06.02	Cabo de cobre eletrolitico flexivel, com isolamento em pvc/70 c - 0,6/1,0kv, com caracteristicas especiais para não propagação de chamas a auto 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 eletrolitico flexivel, com isolamento em pvc/70 c - 0,6/1,0kv, com caracteristicas 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 PVC/70 C - 0,6/1,0KV, COM CARACTERISTICAS ESPECIAIS PARA NÃO PROPAGAÇÃO DE CHAMAS A AUTO EXTINGÇÃO DO FOGO, BITOLA 35,0 MM2.	m	9000,00	15,76	14.184,00	3.533,23		17.717,23	-	-	-	-
17.01.07.01	Cabo de cobre eletrolitico flexivel, com isolamento em pvc/70 c - 0,6/1,0kv, com caracteristicas especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 35,0 mm2. Vermelho (fase)	m	3000,00	15,76	4.728,00	1.177,74		5.905,74	-	-	-	-
17.01.07.02	Cabo de cobre eletrolitico flexivel, com isolamento em pvc/70 c - 0,6/1,0kv, com caracteristicas especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 35,0 mm2. Azul (neutro)	m	3000,00	15,76	4.728,00	1.177,74		5.905,74	-	-	-	-
17.01.07.03	Cabo de cobre eletrolitico flexivel, com isolamento em pvc/70 c - 0,6/1,0kv, com caracteristicas especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 35,0 mm2. Verde (terra)	m	3000,00	15,76	4.728,00	1.177,74		5.905,74	-	-	-	-
17.01.08	CABO DE COBRE ELETROLITICO FLEXIVEL, COM ISOLAMENTO EM PVC/70 C - 0,6/1,0KV, COM CARACTERISTICAS ESPECIAIS PARA NÃO PROPAGAÇÃO DE CHAMAS A AUTO EXTINGÇÃO DO FOGO, BITOLA 120,0 MM2.	m	10000,00	46,72	46.720,00	11.637,95		58.357,95	-	-	-	-
17.01.08.01	Cabo de cobre eletrolitico flexivel, com isolamento em pvc/70 c - 0,6/1,0kv, com caracteristicas especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 120,0 mm2. Vermelho (fase)	m	3500,00	46,72	16.352,00	4.073,28		20.425,28	-	-	-	-
17.01.08.02	Cabo de cobre eletrolitico flexivel, com isolamento em pvc/70 c - 0,6/1,0kv, com caracteristicas especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 120,0 mm2. Azul (neutro)	m	3500,00	46,72	16.352,00	4.073,28		20.425,28	-	-	-	-
17.01.08.03	Cabo de cobre eletrolitico flexivel, com isolamento em pvc/70 c - 0,6/1,0kv, com caracteristicas especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 120,0 mm2. Verde (terra)	m	3500,00	46,72	16.352,00	4.073,28		20.425,28	-	-	-	-
17.01.09	CABO DE COBRE ELETROLITICO FLEXIVEL, COM ISOLAMENTO EM PVC/70 C - 0,6/1,0KV, COM CARACTERISTICAS ESPECIAIS PARA NÃO PROPAGAÇÃO DE CHAMAS A AUTO EXTINGÇÃO DO FOGO, BITOLA 185,0 MM2.	m	4000,00	71,34	28.536,00	7.108,32		35.644,32	-	-	100,00	100,00
17.01.09.01	Cabo de cobre eletrolitico flexivel, com isolamento em pvc/70 c - 0,6/1,0kv, com caracteristicas especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 185,0 mm2. Vermelho (fase)	m	1750,00	71,34	12.484,50	3.109,89		15.594,39	-	-	-	-
17.01.09.02	Cabo de cobre eletrolitico flexivel, com isolamento em pvc/70 c - 0,6/1,0kv, com caracteristicas especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 185,0 mm2. Azul (neutro)	m	1750,00	71,34	12.484,50	3.109,89		15.594,39	-	-	-	-
17.01.09.03	Cabo de cobre eletrolitico flexivel, com isolamento em pvc/70 c - 0,6/1,0kv, com caracteristicas especiais para não propagação de chamas a auto extinção do fogo, bitola 185,0 mm2. Verde (terra)	m	1750,00	71,34	12.484,50	3.109,89		15.594,39	-	-	-	-
17.02	CONDUTOS											
17.02.01	ELETRODUTOS											
17.02.01.01	Eletroduto corrugado 1/2"	m	12000,00	2,46	2.832,00	705,45		3.537,45	-	-	-	-
17.02.01.02	Eletroduto de pvc rigidizado diâmetro 3/4", incluindo conexões	m	13000,00	6,45	83.850,00	20.887,04		104.737,04	1.677,00	4.192,50	5,00	48,00

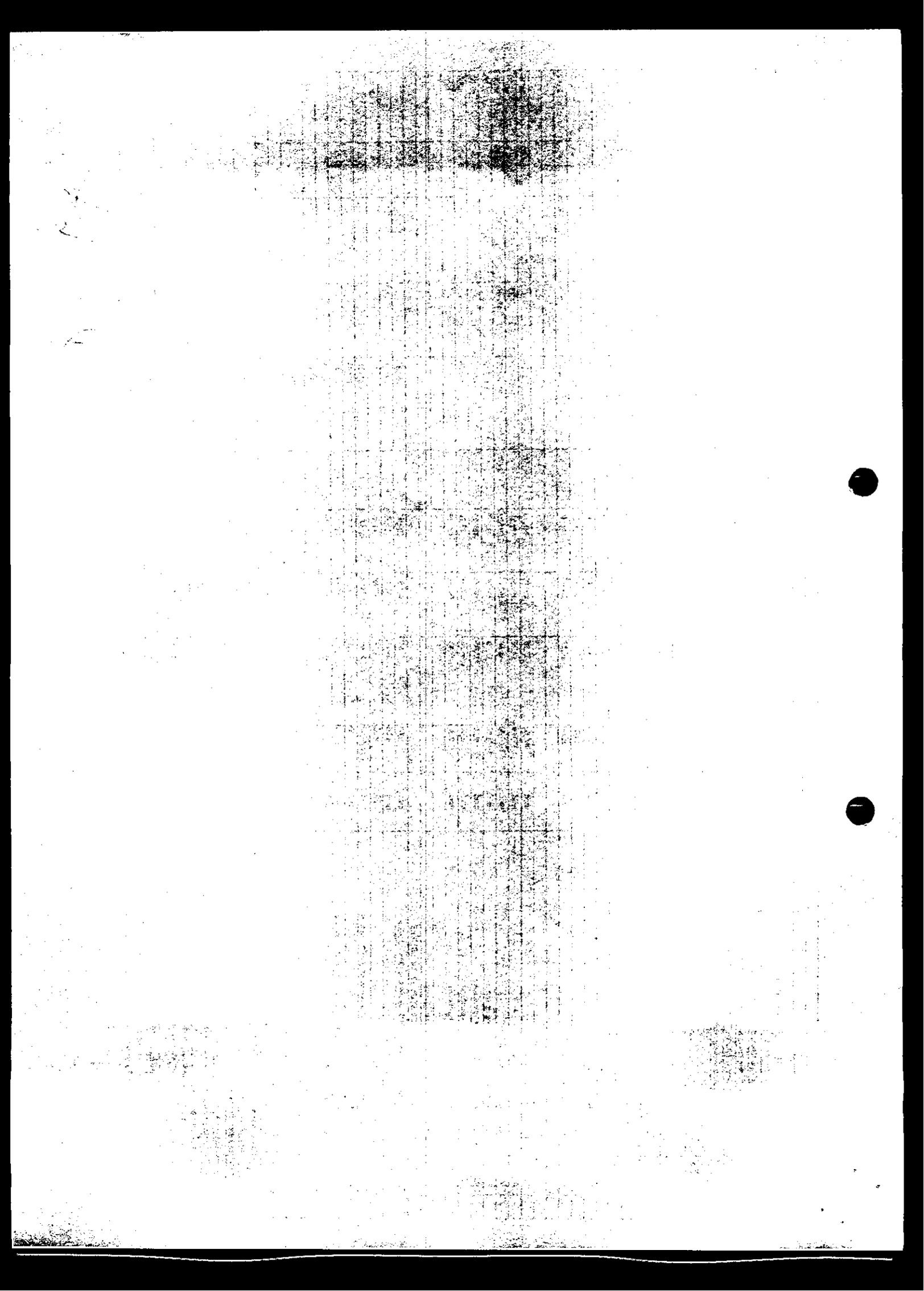
Dud
Flavio
4062 RFB



PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz	TOTAL (R\$)	20ª MEDIÇÃO		21ª MEDIÇÃO		
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL (R\$)				20ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO	20ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO	
17.02.01.03	Eléctrodo de pvc rígido tipo roseavel diâmetro 1", incluindo conexões	m	1500,00	7,51	11.265,00	2.806,11	17,40%	14.071,11	-	-	1.464,45	13,00	53,00
17.02.01.04	Eléctrodo de pvc rígido tipo roseavel diâmetro 1 1/4", incluindo conexões	m	200,00	11,21	2.242,00	538,48		2.800,48	-	-	-	-	20,00
17.02.01.05	Eléctrodo 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	Eléctrodo de pvc rígido tipo roseavel diâmetro 2", incluindo conexões	m	300,00	13,70	4.110,00	1.049,21		5.261,21	-	-	-	-	20,00
17.02.01.07	Eléctrodo 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	Eléctrodo de pvc rígido tipo roseavel diâmetro 4", incluindo conexões	m	1100,00	37,53	41.283,00	10.283,60		51.566,60	-	-	-	-	22,00
17.02.02	BUCHA												
17.02.02.01	Bucha e armela de alumínio de 3/4"	unid.	6000,00	1,05	6.300,00	1.569,33		7.869,33	126,00	-	-	-	-
17.02.02.02	Bucha e armela de alumínio de 1"	unid.	700,00	1,49	1.043,00	259,81		1.302,81	-	-	-	-	18,00
17.02.02.03	Bucha e armela de alumínio de 1 1/4"	unid.	70,00	2,21	154,70	38,54		193,24	-	-	-	-	15,00
17.02.02.04	Bucha e armela de alumínio de 1 1/2"	unid.	84,00	2,24	188,16	46,87		235,03	-	-	-	-	40,00
17.02.02.05	Bucha e armela de alumínio de 2"	unid.	100,00	3,15	315,00	78,47		393,47	-	-	-	-	15,00
17.02.02.06	Bucha e armela 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 armela de alumínio de 4"	unid.	30,00	10,23	306,90	76,45		383,35	-	-	-	-	20,00
17.02.03	CAIXAS												
17.02.03.01	Caixa de PVC 4"x2" de embuir	unid.	400,00	3,50	1.400,00	348,74		1.748,74	-	-	14,00	1,00	28,50
17.02.03.02	Caixa de PVC 4"x3" de embuir	unid.	350,00	4,27	1.494,50	372,28		1.866,78	74,73	-	-	-	53,50
17.02.03.03	Caixa de passagem pvc octogonal 4"x4"	unid.	2100,00	4,38	9.198,00	2.291,22		11.489,22	459,90	-	827,82	9,00	36,50
17.02.03.04	Caixa de passagem em F.G. 20x20cm de aparafuzar	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 aparafuzar	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 aparafuzar	unid.	3,00	96,70	290,10	72,26		362,36	-	-	-	-	20,00
17.02.03.07	Caixa de passagem em F.G. 80x80cm de aparafuzar	unid.	2,00	303,47	606,94	151,19		758,13	-	-	-	-	20,00
17.03	LUMINARIAS/INTERRUPTORES/TOMADAS												
17.03.01	LUMINARIAS - OSRAM, LUMICENTER, PHILLIPS OU SIMILAR												
17.03.01.01	Luminária de embuir com uma lâmpada fluorescente de 36w completa	unid.	9,00	93,65	842,85	209,95		1.052,80	-	-	-	-	-
17.03.01.02	Luminária embutida wetzel ref. Jpr 31/1	unid.	1,00	86,41	86,41	21,52		107,93	-	-	-	-	-
17.03.01.03	Lâmpada fluorescente de 32 w	unid.	8,00	5,98	47,84	11,92		59,76	-	-	-	-	100,00
17.03.01.04	Luminária de embuir 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 wetzel ref. Jpr 31/1	unid.	1,00	86,41	86,41	21,52		107,93	-	-	-	-	-
17.03.01.06	Luminária de embuir 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 wetzel ref. Jpr 31/1	unid.	1,00	86,41	86,41	21,52		107,93	-	-	-	-	-
17.03.01.08	Lâmpada fluorescente de 16w	unid.	2,00	6,15	12,30	3,06		15,36	-	-	-	-	100,00
17.03.01.09	Luminária com uma péda (1x250w) modelo epi01-s (e-0-0-9) lumicenter para uma lâmpada hqi de 250w, ref. Hqi-4, 250w/d osram.	unid.	12,00	205,56	2.466,72	614,46		3.081,18	-	-	-	-	-
17.03.01.10	Luminária tipo péda fab. recme 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 pédas (2x250w) modelo epi02-s (e-0-0-9) lumicenter para duas lâmpadas hqi de 250w, ref. Hqi-4, 250w/d osram.	unid.	6,00	411,12	2.466,72	614,46		3.081,18	-	-	-	-	-
17.03.01.13	Luminária tipo péda fab. recme 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	30,57	61,14	15,25		76,39	-	-	-	-	-
17.03.01.15	Projektor retangular fechado para lâmpada vapor de mercúrio/sódio 250 w a 500 w, cabeceiras em alumínio fundido, corpo em alumínio anodizado, para lâmpada e-0 fechamento em vidro ref. Hqi-4, 400w/d osram.	unid.	2,00	71,09	142,18	35,42		177,60	-	-	-	-	-
17.03.01.16	Projektor retangular fechado para lâmpada vapor de mercúrio/sódio 250 w a 500 w, cabeceiras em alumínio fundido, corpo em alumínio anodizado, para lâmpada e-0 fechamento em vidro ref. Hqi-4, 400w/d osram.	unid.	1,00	40,93	40,93	10,20		51,13	-	-	-	-	-
17.03.01.17	Lâmpada de vapor de mercúrio de 400w/250w	unid.	1,00	30,16	30,16	7,51		37,67	-	-	-	-	-
17.03.01.18	Projektor com uma lâmpada (1x70w) modelo epi01-j lumicenter para uma lâmpada compacta de 70w, ref. Dulux (6, 70w/810 in blue osram)	unid.	17,00	68,50	1.164,50	290,08		1.454,58	-	-	-	-	-

4003
RFB
Ded
Hita



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (RS)	20ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO	%
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL (RS)						
17.03.01.19	Projektor retangular fechado para lâmpada vapor de mercúrio/sódio 250 w a 500 w, cabeceteiras em alumínio fundido, corpo em alumínio anodizado, para lâmpada e-40 fechamento em vidro temperado	unid.	1,00	40,93	40,93	10,30	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. Caa11-e116 luminicenter para quatro lâmpadas fluorescentes de 18w, cor 21, ref. L18w/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 embuda wetzal ref. lpt 31/1	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. Daa09-e226 luminicenter para duas lâmpadas compactas de 26w, ref. Dulux de 26w/840 osram.	unid.	260,00	100,89	26.231,40	6.534,24	17,40%	32.765,64	-	-	13,00
17.03.01.25	Luminária, tipo de sobrepor na parede, ref. Cec03-e232 luminicenter para duas lâmpadas fluorescentes de 36w, cor 21, ref. L36w/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. Dm04-e1150 luminicenter para 1 lâmpada luz de 150w, ref. Hds-6 150w/d osram.	unid.	68,00	114,16	7.762,88	1.933,73	17,40%	9.696,61	3.493,30	1.650,20	66,00
17.03.01.31	Lâmpada vapor sódio 150W	unid.	1,00	27,75	27,75	6,91	17,40%	34,66	-	27,75	100,00
17.03.02	TOMADAS E INTERRUPTORES - PIAL LEGRAND										
17.03.02.01	Interruptor simples de uma seção	unid.	50,00	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	-	-	-	17,40%	-	-	-	-
17.03.02.04	Interruptor paralelo de uma seção	unid.	32,00	8,21	262,72	65,44	17,40%	328,16	-	-	-
17.03.02.05	Interruptor paralelo de duas seções	unid.	76,00	9,23	701,48	174,74	17,40%	876,22	-	-	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	Conjunto 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 4"x2" 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 4"x2" - simples	unid.	20,00	9,49	189,80	47,28	17,40%	237,08	-	-	-
17.03.02.12	Caixa com 04 tomadas de energia conjugada com 02 tomadas ef45, no piso(mopra)	unid.	241,00	102,65	24.738,65	6.162,40	17,40%	30.901,05	-	-	-
17.03.02.13	Tomada embutir 2p + 1 15w/250v e placa, tipo silentique ou equivalente	unid.	4,00	10,30	41,20	10,26	17,40%	51,46	-	-	-
17.03.02.14	Tomada telefone 4p telébras e placa jal. ou similar	unid.	2,00	7,28	14,56	3,63	17,40%	18,19	-	-	-
17.03.02.15	Caixa de passagem n.1 padmao telébras dim 10 x 10 x 5cm em chapta 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	1.455,72	17,40%	7.299,64	-	-	-
17.03.02.17	Tomada embutir 2p + 1 15w/250v e placa, tipo silentique ou equivalente	unid.	4,00	17,23	68,92	17,17	17,40%	86,09	-	-	-
17.03.02.18	Caixa de passagem n.1 padmao telébras dim 10 x 10 x 5cm em chapta de aço galv	unid.	1,00	14,58	14,58	3,63	17,40%	18,21	-	-	-
17.04	ELETROCALHAS										
17.04.01	Eleetrocalha sem virola perfurada na lateral e na base, (Ref. DP 201), Comprimento 3000 m/m										
17.04.01.01	Eleetrocalha sem virola perfurada na lateral e na base, (Ref. DP 201), Comprimento 3000 m/m 50X50X3000mm CHAPA 22	m	200,00	25,46	5.092,00	1.268,42	17,40%	6.360,42	-	-	100,00
17.04.01.02	Eleetrocalha sem virola perfurada na lateral e na base, (Ref. DP 201), Comprimento 3000 m/m 100X50X3000mm CHAPA 22	m	1500,00	32,44	48.660,00	12.121,21	17,40%	60.781,21	2.919,60	5.839,20	31,00
17.04.01.03	Eleetrocalha sem virola perfurada na lateral e na base, (Ref. DP 201), Comprimento 3000 m/m 150X50X3000mm CHAPA 23	m	50,00	41,93	2.096,50	522,24	17,40%	2.618,74	-	-	-
17.04.01.04	Eleetrocalha sem virola perfurada na lateral e na base, (Ref. DP 201), Comprimento 3000 m/m 300X50X3000mm CHAPA 22	m	100,00	75,36	7.536,00	1.877,22	17,40%	9.413,22	-	-	-
17.04.02	ACESSÓRIOS P/ ELETROCALHAS Ref. DISPAN										

Handwritten signature and initials:
 Def
 4069
 415
 x

PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)	BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	20ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO	%
						24,91%	17,40%		20ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO	%
17.04.02.01	T* Horizontal - 90° ref. DP 211	unid.	6,00	27,81	166,86	41,56		208,42	-	-	-
17.04.02.01.01	T* Horizontal - 90° ref. DP 211 50 X 50 mm	unid.	40,00	33,91	1.356,40	337,88		1.694,28	67,82	81,38	6,00
17.04.02.01.02	T* Horizontal - 90° ref. DP 211 100 X 50 mm	unid.	20,00	68,08	1.361,60	339,17		1.700,77	-	-	-
17.04.02.01.03	T* Horizontal - 90° ref. DP 211 300 X 50 mm	unid.									
17.04.02.02	Redeção concêntrica Ref. DP 222	unid.	40,00	66,66	2.666,40	664,20		3.330,60	-	-	-
17.04.02.02.01	Redeção concêntrica Ref. DP 222 300 X 50 mm para 150 X 50 mm	unid.									
17.04.02.03	Curva de inversão - 90° Ref. DP 208	unid.	4,00	21,04	84,16	20,96		105,12	-	-	-
17.04.02.03.01	Curva de inversão - 90° Ref. DP 208 50 X 50 mm	unid.	30,00	30,85	925,50	230,54		1.156,04	-	-	-
17.04.02.03.02	Curva de inversão - 90° Ref. DP 208 100 X 50 mm	unid.									
17.04.02.04	Curva horizontal -90° Ref. DP 205	unid.	2,00	21,27	42,54	10,60		53,14	-	-	-
17.04.02.04.01	Curva horizontal -90° Ref. DP 205 50 X 50 mm	unid.	2,00	24,04	1.202,00	299,42		1.501,42	120,20	2,13	5,00
17.04.02.04.02	Curva horizontal -90° Ref. DP 205 100 X 50 mm	unid.	40,00	29,92	1.196,80	298,12		1.494,92	-	-	-
17.04.02.04.03	Curva horizontal -90° Ref. DP 205 150 X 50 mm	unid.									
17.04.02.05	Saída de eletrocabla para eletroduto	unid.	1100,00	6,67	7.333,04	1.826,66		9.159,70	73,33	733,30	10,00
17.04.02.05.01	Saída de eletrocabla para eletroduto 3/4"	unid.	700,00	5,40	3.780,00	941,60		4.721,60	-	-	-
17.04.02.05.02	Saída de eletrocabla para eletroduto 1"	unid.	300,00	7,29	2.187,00	544,78		2.731,78	-	-	-
17.04.02.05.03	Saída de eletrocabla para eletroduto 1 1/4"	unid.									
17.04.02.06	Acoplamento para painel	unid.	4,00	5,05	20,20	5,03		25,23	-	-	-
17.04.02.06.01	Acoplamento para painel 50 X 50 mm	unid.	30,00	6,58	197,40	49,17		246,57	-	-	-
17.04.02.07	Terminal Ref. DP 219	unid.	10,00	4,99	49,90	12,43		62,33	-	-	-
17.04.02.07.01	Terminal Ref. DP 219 50x50 mm	unid.	10,00	8,29	82,90	20,65		103,55	-	-	-
17.04.02.08	Tala de emenda lateral	unid.	1300,00	2,76	3.588,00	893,77		4.481,77	215,28	107,64	3,00
17.04.02.08.01	Tala de emenda lateral Aba 50 mm	unid.									
17.04.02.09	Suporte balanço Ref. DP 225	unid.	100,00	4,84	484,00	120,56		604,56	-	-	-
17.04.02.09.01	Suporte balanço Ref. DP 225 50 X 50 mm	unid.	800,00	5,86	4.688,00	1.167,78		5.855,78	562,56	609,44	13,00
17.04.02.09.02	Suporte balanço Ref. DP 225 100 X 50 mm	unid.									
17.04.02.10	Tampa de encaixe Comprimento 3000 m/m Ref. DP 202	m	200,00	14,84	2.968,00	739,33		3.707,33	-	-	-
17.04.02.10.01	Tampa de encaixe Comprimento 3000 m/m Ref. DP 202 50 X 50mm TIPO "U" SEM ABAS	m	1500,00	22,87	34.305,00	8.545,38		42.850,38	-	-	-
17.04.02.10.02	Tampa de encaixe Comprimento 3000 m/m Ref. DP 202 100 X 50mm TIPO "U" SEM ABAS	m	50,00	32,04	1.602,00	399,06		2.001,06	-	-	-
17.04.02.10.03	Tampa de encaixe Comprimento 3000 m/m Ref. DP 202 150 X 50mm TIPO "U" SEM ABAS	m	100,00	65,23	6.523,00	1.624,88		8.147,88	-	-	-
17.04.02.10.04	Tampa de encaixe Comprimento 3000 m/m Ref. DP 202 300 X 50mm TIPO "U" SEM ABAS	m									
17.04.02.11	Cruzeta para eletrocabla	unid.	2,00	24,46	48,92	12,19		61,11	-	-	-
17.04.02.11.01	Cruzeta para eletrocabla 100 X 50	unid.									
17.04.03	ACESSÓRIO PARA FIXAÇÃO DA ELETROCALHA	unid.	450,00	6,99	3.145,50	783,54		3.929,04	346,01	1.226,75	39,00
17.04.03.01	Vergalhão rosca total de 1/4" x 1000mm	unid.	1000,00	74,89	74.890,00	18.653,10		93.543,10	3.744,50	30.330,45	40,50
17.04.03.02	Chumbador tipo eb de 1/4"	unid.									

4065
RFB
FHA
Pinto
Deol



PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	20ª MEDIÇÃO		21ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				20ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO	20ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO
17.04.03.03	Parafuso sextavado de 1/4" x 1/2" cabeça de lentilha	unid.	10000,00	0,26	2.600,00	647,66	17,40%	3.247,66	104,00	78,00	3,00	58,50
17.04.03.04	Folha sextavada de 1/4"	unid.	16000,00	0,20	3.200,00	797,12		3.997,12	96,00	416,00	13,00	67,50
17.04.03.05	Arnela lisa de 1/4"	unid.	16000,00	0,15	2.400,00	597,84		2.997,84	72,00	312,00	13,00	67,50
17.05	QUADROS											
17.05.01	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço 18, pintura eletrostática a base de epoxi, berramento trifásico, neutro e terra para 150a, 24 circuitos e um disjuntor geral.	unid.	41,00	317,07	12.999,87	3.238,27		16.238,14				4,80
17.05.02	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço 18, pintura eletrostática a base de epoxi, berramento trifásico, neutro e terra para 150a, 28 circuitos e um disjuntor geral.	unid.	1,00	327,71	327,71	81,63		409,34				
17.05.03	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço 18, pintura eletrostática a base de epoxi, berramento trifásico, neutro e terra para 100a, 12 circuitos e um disjuntor geral.	unid.	1,00	193,13	193,13	48,11		241,24				100,00
17.05.04	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço 18, pintura eletrostática a base de epoxi, berramento trifásico, neutro e terra para 100a, 8 circuitos e um disjuntor geral.	unid.	2,00	165,30	330,60	82,35		412,95				
17.06	NO-BREAK											
17.06.01	No-break de 60 kVA, com autonomia de 15 minutos	unid.	5,00	58.276,92	291.384,60	72.583,90		363.968,50				
17.07	DISJUNTORES											
17.07.01	Disjuntor termomagnético monofásico de 15A	unid.	145,00	8,58	1.244,10	309,91		1.554,01				6,00
17.07.02	Disjuntor termomagnético monofásico de 20A	unid.	220,00	8,58	1.887,60	470,20		2.357,80				2,00
17.07.03	Disjuntor termomagnético monofásico de 25A	unid.	15,00	8,58	128,70	32,06		160,76				
17.07.04	Disjuntor termomagnético trifásico de 30A	unid.	12,00	32,35	628,20	156,48		784,68				100,00
17.07.05	Disjuntor termomagnético trifásico de 50A	unid.	26,00	32,35	1.361,10	339,03		1.700,13				100,00
17.07.06	Disjuntor termomagnético trifásico de 70A	unid.	5,00	72,82	364,10	90,70		454,80				100,00
17.08	ESTRUTURA DE ENTRADA DA SUBESTAÇÃO DE 1750 KVA											
17.08.01	Pedra concreto armado di (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	25,76		129,16				100,00
17.08.05	Pino reto p/ isolador 15kV dimensões 16 x 19 x 290mm	unid.	1,00	9,93	9,93	2,47		12,40				100,00
17.08.06	Isolador de pino tp bi-pot cilíndrico classe 15kV	unid.	1,00	20,95	20,95	5,22		26,17				100,00
17.08.07	Parafuso, mtd, 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 15 kV - 200 a tcc=10 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	105,36		528,33				100,00
17.08.11	Conector gph. #4 awg-5ca	unid.	3,00	5,89	17,67	4,40		22,07				100,00
17.08.12	Grupo paralelo horizontal gph para cabo caa 4 AWG	unid.	3,00	5,22	15,66	3,90		19,56				100,00
17.08.13	Conector, split bolt 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	Arnela quadrada galvanizada 50 x 5 x 18 mm	unid.	10,00	1,36	13,60	3,39		16,99				100,00
17.08.16	Arnela, redonda, aço carbono galv. Ø35 x 16x3mm	unid.	6,00	1,06	6,36	1,58		7,94				100,00
17.08.17	Fio rígido isol. 750v 60mm²	M	6,00	3,72	22,32	5,56		27,88				100,00
17.08.18	Fio, elétrico nu, cobre, meio duro, 10 mm²	M	15,00	4,38	65,70	16,37		82,07				100,00
17.08.19	Eletrodos, aço carbono galv, leve 3/4" x 3000 mm	unid.	1,00	16,76	16,76	4,17		20,93				100,00
17.09	MATERIAIS DA SUBESTAÇÃO ABRIGADA 1750 KVA											
17.09.01	Cabo de cobre 70mm² com isolamento p/ 8,715kV - pirelli ou similar	m	580,00	30,34	17.597,20	4.383,46		21.980,66				100,00
17.09.02	Manilha shigela tipo interna externa para #70mm²/15 kV - 3m ou similar	unid.	8,00	306,90	2.455,20	611,59		3.066,79				100,00
17.09.03	Isolador de porcelana tipo pedestal para 25 kV	unid.	21,00	51,34	1.141,14	284,26		1.425,40				100,00
17.09.04	Vergalhão de cobre Ø6,8mm	m	75,00	101,17	7.587,75	1.946,16		9.533,91				100,00
17.09.05	Chave seccionadora tripolar tipo face, abertura sem carga, classe 15kV, capacidade para 200a	unid.	3,00	1.544,07	4.632,21	1.153,88		5.786,09				100,00

4066
RFB
picks
Ded

Handwritten notes and scribbles in the top left corner.

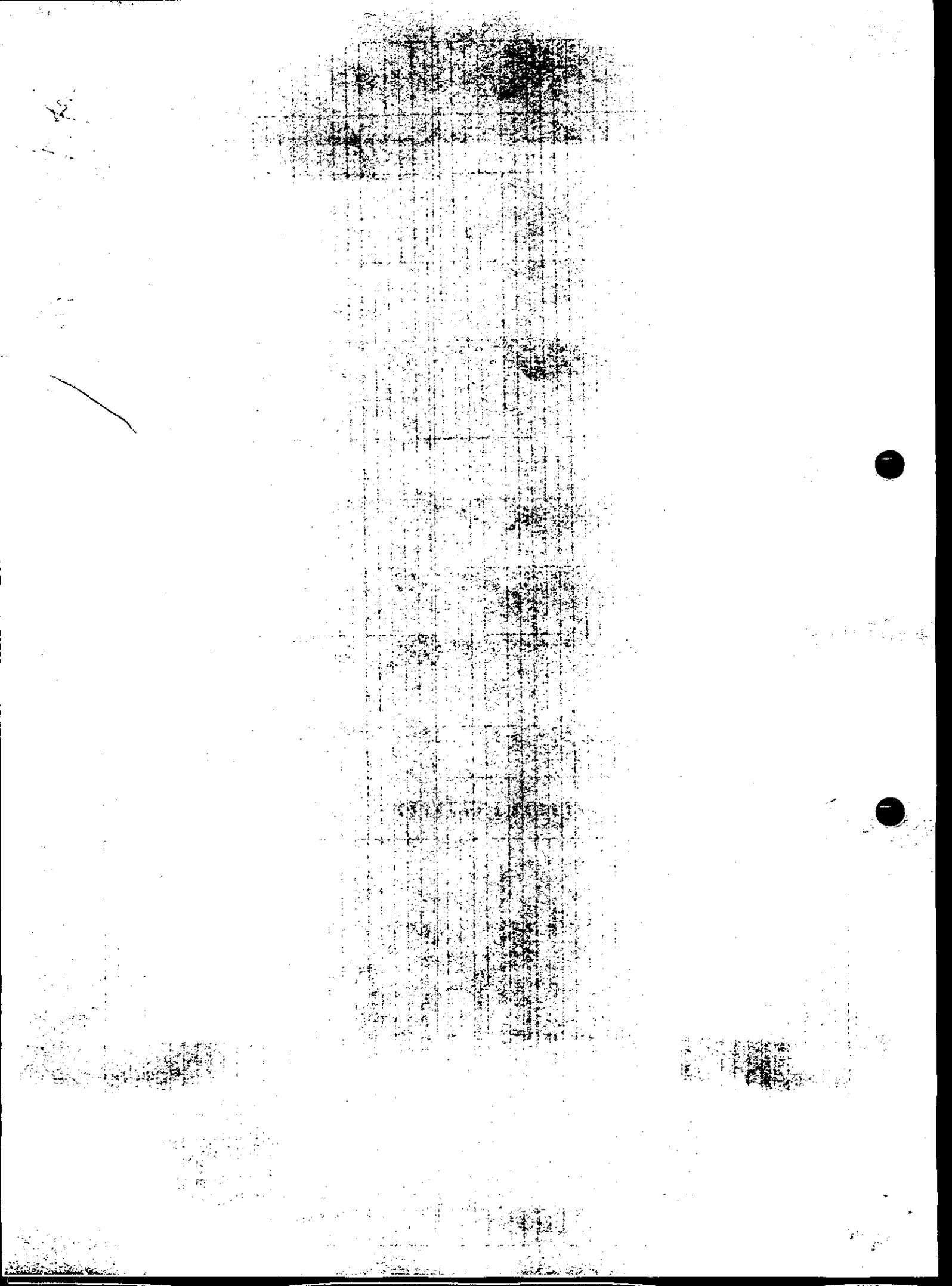
Table with multiple columns and rows, containing faint text and numbers. The table is oriented vertically on the page. The text is mostly illegible due to low contrast and noise.

Two circular marks or punch holes on the right side of the page.

PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL	21ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				20ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO
18. SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO										
18.01.01	Cabo cobre nu 35mm²	m	700,00	16,47	11.531,10	2.872,40	17,40%	845.912,66	-	-
18.01.02	Cabo cobre nu 50mm²	m	450,00	21,99	9.895,50	2.464,97	17,40%	14.403,50	-	-
18.01.03	Eletroduto pvc rígido 1 1/2"	m	60,00	12,37	742,20	184,88	17,40%	12.360,47	-	-
18.01.04	Suprte 20cm para eletroduto 2"	unid.	40,00	7,62	304,80	75,93	17,40%	927,08	-	-
18.01.05	Isolador guia simples fix. Horizontal com dois fios	unid.	80,00	9,08	726,40	180,95	17,40%	380,73	-	-
18.01.06	Isolador guia reforçado fix. Horizontal com dois fios	unid.	20,00	12,73	254,60	63,42	17,40%	907,35	-	-
18.01.07	Conector kn 35mm²	unid.	50,00	5,23	261,50	65,14	17,40%	318,02	-	-
18.01.08	Bucha de nylon s10 e/ parafuso	unid.	300,00	5,70	1.710,00	425,96	17,40%	326,64	-	-
18.01.09	Broca de vida plus 10mm²	unid.	10,00	7,29	72,90	18,16	17,40%	91,06	-	-
18.01.10	Cartucho solda exotermica n° 90 - maxxweld	unid.	45,00	10,17	457,65	114,00	17,40%	571,65	-	-
18.01.11	Cartucho solda exotermica n° 32 - maxxweld	unid.	45,00	6,32	284,40	70,84	17,40%	353,24	-	-
18.01.12	Molde mg2 1650 (haste 5/8" cabo 50mm²) - maxxweld	unid.	1,00	125,76	125,76	31,33	17,40%	157,09	-	-
18.01.13	Molde mg1 5035 (cabo 50mm² x 35mm²) - maxxweld	unid.	1,00	97,85	97,85	24,37	17,40%	122,22	-	-
18.01.14	Alicante m84 - maxxweld	unid.	1,00	62,64	62,64	15,60	17,40%	78,24	-	-
18.01.15	Alicante m160 - maxxweld	unid.	1,00	93,64	93,64	23,33	17,40%	116,97	-	-
18.01.16	Prestilha de latão - furo o 5mm - para cabos 35 - 50mm² ref. tel-743 termotecnica	unid.	90,00	3,38	304,20	75,78	17,40%	379,98	-	-
18.01.17	Haste de terra 5/8" x 2400mm	unid.	30,00	24,17	725,10	180,62	17,40%	903,72	-	-
18.01.18	Caixa de inspeção 30x30cm p/ haste de aterramento e/ lampa de ferro fundido.	unid.	10,00	15,85	158,50	39,48	17,40%	197,98	-	-
18.01.19	Terminal 1 furo ø1/4" e 1 compressão - 35mm² ref. tel-5116 termotecnica	unid.	120,00	5,92	710,40	176,96	17,40%	887,36	-	-
18.01.20	Para raio - capor tipo franklin 4 pontas - Ø 3/4" x 250mm uma descida com base em latão, pontas e parafusos em aço inox	unid.	1,00	68,33	68,33	17,02	17,40%	85,35	-	-
18.01.21	Abradeira reforçada com roldana para mastro diâmetro 2"	unid.	2,00	12,78	25,56	6,37	17,40%	31,93	-	-
18.01.22	Maestro simples com 3m diâmetro 2"	unid.	1,00	10,35	10,35	2,58	17,40%	12,93	-	-
18.01.23	Abradeira simples com roldana para maastro 2"	unid.	1,00	7,79	7,79	1,94	17,40%	9,73	-	-
18.01.24	Base para maastro diâmetro 2"	unid.	1,00	40,54	40,54	10,10	17,40%	50,64	-	-
18.01.25	Conj. De contravenagem regulável (cabo de aço) para maastro diâmetro 2"	unid.	1,00	78,83	78,83	19,64	17,40%	98,47	-	-
18.01.26	Sinalizador duplo com relé fotoeletrico	unid.	1,00	48,79	48,79	12,15	17,40%	60,94	-	-
18.01.27	Suporte para fixar sinalizador em maastro 2"	unid.	1,00	50,42	50,42	12,56	17,40%	62,98	-	-
18.02 INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES - SPRINKLER										
18.02.01 CONEXÕES - 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	1.778,57	17,40%	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	17,40%	1.003,28	-	-
18.02.01.03	Cotovelo de F.G. De 2" x 90°	unid.	30,00	26,93	807,90	201,25	17,40%	1.009,15	-	-
18.02.01.04	Tê de F.G. De 1"	unid.	700,00	12,80	8.960,00	2.231,94	17,40%	11.191,94	-	-
18.02.01.05	Tê de F.G. De 1 1/2"	unid.	400,00	29,99	9.996,00	2.390,36	17,40%	11.986,36	-	-
18.02.01.06	Tê de F.G. De 2"	unid.	500,00	24,40	12.200,00	3.039,02	17,40%	15.239,02	-	-
18.02.01.07	Niple de F.G. De 1"	unid.	700,00	7,93	5.551,00	1.382,75	17,40%	6.933,75	-	-
18.02.01.08	Niple de F.G. De 1 1/2"	unid.	30,00	11,42	342,60	85,34	17,40%	427,94	-	-
18.02.01.09	Niple de F.G. De 2"	unid.	30,00	18,73	561,90	139,97	17,40%	701,87	-	-
18.02.01.10	Lava de unhão de 1"	unid.	20,00	19,39	387,80	96,60	17,40%	484,40	-	-
18.02.01.11	Lava de unhão de 1 1/2"	unid.	30,00	8,25	247,50	61,65	17,40%	309,15	-	-
18.02.01.12	Lava de F.G. De 1 1/2"	unid.	45,00	12,34	555,30	138,33	17,40%	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	17,40%	3.700,46	-	-
18.02.01.14	Tê de redução de F.G. 1" x 1/2" x 1"	unid.	300,00	12,18	3.654,00	916,91	17,40%	4.570,91	-	-
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	17,40%	7.213,55	-	-
18.02.01.16	Tê de redução de F.G. 2" x 1/2" x 2"	unid.	270,00	28,55	7.708,50	1.920,19	17,40%	9.628,69	-	-
18.02.01.17	Tê de redução de F.G. 2" x 1 1/4" x 2"	unid.	3,00	28,69	86,07	21,44	17,40%	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	17,40%	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	17,40%	111,63	-	-

4068
RFB
fidelis
Dout



PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (RS)	20ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(RS)					
18.02.01.20	Lava de redução de F.G. 1" x 1/2"	unid	150,00	9,96	1.494,00	372,16	17,40%	1.866,16	-	-
18.02.02	CONEXÕES - 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	30.989,53	7.719,49		38.709,02	-	-
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	Cotovelo 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	9.953,74		49.912,54	5,00	1.997,94
18.02.06	SPRINKLER									
18.02.06.01	Sprinkler pendente cromado 1/2" x 68" ul - globe	unid	1232,00	24,85	30.613,20	7.626,25		38.241,45	-	-
18.02.06.02	Sprinkler upright natural 1/2 x 68" ul - globe	unid	1232,00	34,60	42.627,20	10.618,44		53.245,64	-	-
18.02.06.03	Canopla 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	Grupo hidráulico de 1/2"	unid	1,00	1.049,00	1.049,00	261,31		1.310,31	-	-
18.02.07.03	Registro flange ascendente 4" flangeado	unid	14,00	134,33	1.880,62	468,46		2.349,08	-	-
18.02.07.04	Registro tipo globe 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 "inclinação") e/ enclhuho 60x40cm	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 encaixe 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	42,84	428,40	106,71		535,11	-	-
18.02.07.10	Válvula visor fluxo resmat de 1/2"	unid	11,00	49,27	541,97	135,00		676,97	-	-
18.02.07.11	Eletrodo ok 46 x 2,5mm	KG	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	235,15		1.179,15	-	-
18.02.07.14	Eletrodo ok 48 x 3,25mm	KG	50,00	18,33	916,50	228,30		1.144,80	-	-
18.02.08	FIXAÇÕES									
18.02.08.01	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	23,00	1.365,17
18.02.08.05	Perca sextavada de 3/8"	unid	6000,00	0,38	2.280,00	567,95		2.847,95	7,00	159,60
18.02.08.06	Armeia Esa de 3/8"	unid	6000,00	0,36	2.160,00	538,06		2.698,06	5,00	108,00

4069
Hider
AB
R

11/14

The central portion of the page is dominated by a large, vertically oriented grid. The grid lines are faint and heavily obscured by a dense, irregular pattern of black dots and noise, making the content within the grid completely illegible. The grid appears to be composed of approximately 10 columns and 20 rows of cells.





PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (RS)	21ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL (RS)				21ª MEDIÇÃO	%
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	17,40%	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 raso longo de 3/4" x 90°	unid.	200,00	1,05	210,00	52,31		262,31	168,00	80,00
18.03.04.14	Caixa pvc octogonal 4"x4" c/ tampa esq	unid.	200,00	4,35	870,00	216,72		1.086,72	-	-
18.03.04.15	Caixa pvc de embutir 1"x2"	unid.	244,00	3,02	736,88	183,56		920,44	-	-
18.03.04.16	Bucha #8 c/ parafuso	unid.	300,00	0,57	171,00	42,60		213,60	136,80	100,00
18.03.04.17	Fita isolante 19mmx20mts schott 3m	RI	30,00	8,65	259,50	64,64		324,14	88,23	34,00
18.03.04.18	Lâmina de serra strrett	unid.	25,00	3,80	95,00	23,66		118,66	-	-
18.03.05	EXTINTORES E SINALIZAÇÃO									
18.03.05.01	Extintor de pó químico com capacidade extintora de 6kg	unid.	30,00	158,87	4.766,16	1.187,25		5.953,41	-	-
18.03.05.02	Extintor de gás carbônico com capacidade extintora de 6kg	unid.	25,00	376,90	9.422,50	2.347,14		11.769,64	-	-
18.03.05.03	Extintor de água pressurizada com capacidade extintora de 10l	unid.	11,00	101,31	1.114,41	277,60		1.392,01	-	-
18.03.05.04	Bucha #8 c/ parafuso	unid.	150,00	0,41	61,50	15,32		76,82	-	-
18.03.05.05	Placa de sinalização - extintor pqa 6kg	unid.	30,00	10,13	303,90	75,70		379,60	-	-
18.03.05.06	Placa de sinalização - extintor co2 6kg	unid.	23,00	10,13	233,25	63,08		316,33	-	-
18.03.05.07	Placa de sinalização - extintor água pressurizada 10l	unid.	11,00	10,13	111,43	27,76		139,19	-	-
18.03.05.08	Placa de identificação simples "rota de fuga" seta p/ direita - conforme projeto	unid.	12,00	10,73	128,76	32,07		160,83	-	-
18.03.05.09	Placa de identificação dupla face "rota de fuga" seta p/ esquerda - conforme projeto	unid.	8,00	10,29	82,32	20,51		102,83	-	-
18.03.05.10	Placa de identificação simples "rota de fuga" seta p/ esquerda - conforme projeto	unid.	47,00	10,73	504,31	125,62		629,93	-	-
18.03.05.11	Placa de identificação simples "rota de fuga dessas escadas" seta p/ esquerda - conforme projeto	unid.	24,00	12,37	296,88	73,95		370,83	-	-
18.03.05.12	Placa de identificação simples "saida" - conforme projeto	unid.	33,00	5,95	196,35	48,91		245,26	-	-
18.03.05.13	Placa de identificação simples "numero do pavimento" - conforme projeto	unid.	24,00	10,77	258,48	64,39		322,87	-	-
18.03.05.14	Marcacão de solo p/ extintor nº	m2	16,00	12,48	199,68	49,74		249,42	-	-
18.03.05.15	Broca de vidua de plus 8mm	unid.	12,00	10,34	124,08	30,91		154,99	-	-
19. CFTV, SONORIZAÇÃO E ACÚSTICA										
19.01	ARAME galvanizado							475.141,39	-	-
19.01.01	ARAME galvanizado # 16 AWG	m	870,00	9,92	8.650,40	2.149,83		10.799,23	-	-
19.02	ARRUELA								-	-
19.02.01	Arruela Ø 3/8" - galvanizado	un	1300,00	0,60	780,00	194,30		974,30	-	-
19.02.02	Arruela Ø 3/4" p/eletródio	un	78,00	0,60	46,80	11,66		58,46	46,80	100,00
19.02.03	Arruela Ø 1" p/eletródio	un	22,00	0,89	19,58	4,88		24,46	19,58	100,00
19.02.04	Arruela Ø 1 1/4" p/eletródio	un	24,00	1,51	36,24	9,03		45,27	-	-
19.02.05	Arruela Ø 1 1/2" p/eletródio	un	18,00	1,82	32,76	8,16		40,92	-	-
19.02.06	Arruela Ø 2" p/eletródio	un	8,00	2,23	17,84	4,44		22,28	-	-

4071
 448
 13
 15
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50

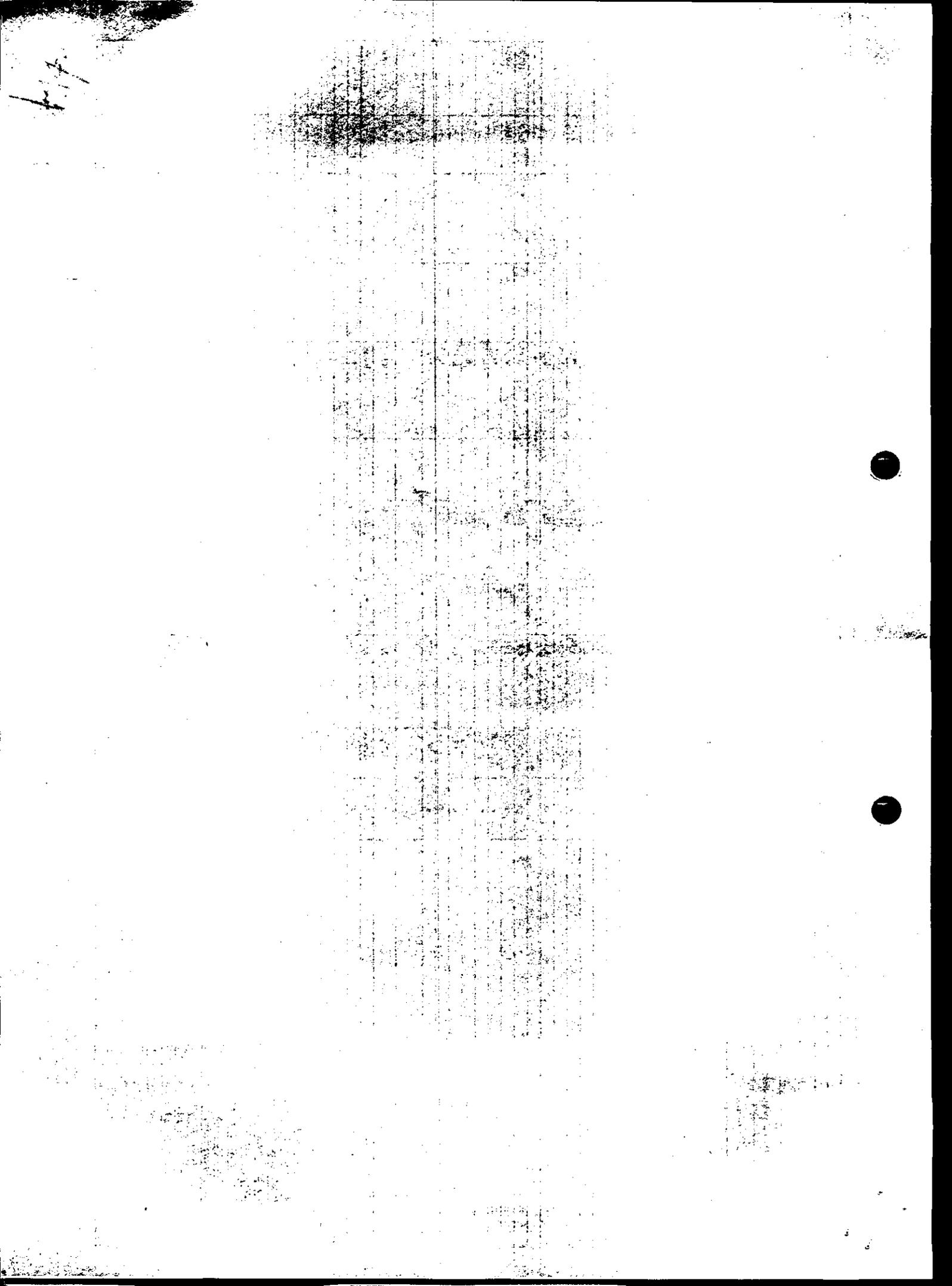
[Handwritten signature]

PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	20ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO	%
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)						
19.02.07	Armação Ø 2 1/2" p/ eletroduto	un	20,00	3,12	62,40	15,54	17,40%	77,94	-	-	-
19.02.08	Armação Ø 3" p/ eletroduto	un	5,00	4,05	20,25	5,04		25,29	-	-	-
19.03	BOX RETO										
19.03.01	Box reto Ø 3/4"	un	68,00	5,81	395,08	98,41		493,49	-	-	-
19.04	BRACADEIRA										
19.04.01	Bracadeira Ø 3/4" - tipo "D"	un	310,00	2,39	740,90	184,56		925,46	-	740,90	100,00
19.04.02	Bracadeira Ø 1" - tipo "D"	un	19,00	2,48	47,12	11,74		58,86	-	-	-
19.04.03	Bracadeira Ø 1 1/4" - tipo "D"	un	25,00	3,70	92,50	23,04		115,54	-	47,12	100,00
19.04.04	Bracadeira Ø 1 1/2" - tipo "D"	un	21,00	3,35	70,35	17,52		87,87	-	-	-
19.04.05	Bracadeira Ø 2" - tipo "D"	un	12,00	3,99	47,88	11,93		59,81	-	-	-
19.04.06	Bracadeira Ø 2 1/2" - tipo "D"	un	12,00	5,08	60,96	15,19		76,15	-	-	-
19.04.07	Bracadeira Ø 3" - tipo "D"	un	9,00	5,37	48,33	12,04		60,37	-	-	-
19.05	BUCHA										
19.05.01	Bucha Ø 3/4" p/ eletroduto	un	68,00	0,82	55,76	13,89		69,65	-	-	-
19.05.02	Bucha Ø 1" p/ eletroduto	un	20,00	1,21	24,20	6,03		30,23	-	24,20	100,00
19.05.03	Bucha Ø 1 1/4" p/ eletroduto	un	18,00	1,70	30,60	7,62		38,22	-	-	-
19.05.04	Bucha Ø 1 1/2" p/ eletroduto	un	19,00	2,43	46,17	11,50		57,67	-	-	-
19.05.05	Bucha Ø 2" p/ eletroduto	un	17,00	3,79	64,43	16,05		80,48	-	-	-
19.05.06	Bucha Ø 2 1/2" p/ eletroduto	un	17,00	4,05	68,85	17,15		86,00	-	-	-
19.05.07	Bucha Ø 3" p/ eletroduto	un	4,00	6,11	24,44	6,09		30,53	-	-	-
19.06	BUCHA de nylon S8	un	600,00	0,17	102,00	25,41		127,41	-	-	-
19.07	CABO										
19.07.01	Cabo UTP 4P cat 6	m	9124,00	3,91	35.674,84	8.886,60		44.561,44	-	2.853,99	8,00
19.07.02	Cabo CORPLAST 3 x 1.0	m	2464,00	3,66	9.018,24	2.246,44		11.264,68	-	-	-
19.08	CAIXA ALVENARIA 30x30x30 cm e/ tampa F.F. T-15	un	10,00	83,22	832,20	207,30		1.039,50	-	-	-
19.09	CAIXA METÁLICA e/ tampa aparafusada										
19.09.01	Caixa metálica e/ tampa aparafusada 20x20x12 cm	un	1,00	24,64	24,64	6,14		30,78	-	-	-
19.09.02	Caixa metálica e/ tampa aparafusada 30x30x12 cm	un	2,00	50,79	101,58	25,30		126,88	-	-	-
19.09.03	Caixa metálica e/ tampa aparafusada 40x40x12 cm	un	4,00	80,76	323,04	80,47		403,51	-	-	-
19.09.04	Caixa metálica e/ tampa aparafusada 50x50x12 cm	un	2,00	115,73	231,46	57,66		289,12	-	-	-
19.09.05	Caixa metálica e/ tampa aparafusada 60x60x12 cm	un	3,00	165,40	496,20	123,60		619,80	-	-	-
19.09.06	Caixa metálica e/ tampa aparafusada 80x80x12 cm	un	1,00	287,11	287,11	71,52		358,63	-	-	-
19.10	CAIXA ESMALTADA estampada e/ tampa - 4" x 4"	un	168,00	15,56	2.614,08	651,17		3.265,25	-	-	-
19.11	CAMERA filmadora digital axis										
19.11.01	Camera filmadora digital axis 214 - PTZ	un	5,00	5.465,00	27.325,00	6.806,66		34.131,66	-	-	-
19.11.02	Camera filmadora digital axis 221 - PTZ	un	79,00	3.290,00	259.910,00	64.743,58		324.653,58	-	-	-
19.12	CURVA 90° ferro galvanizada										
19.12.01	Curva 90° ferro galvanizada Ø 3/4"	un	64,00	12,52	801,28	199,60		1.000,88	-	-	-
19.12.02	Curva 90° ferro galvanizada Ø 1"	un	12,00	18,40	220,80	55,00		275,80	-	-	-
19.12.03	Curva 90° ferro galvanizada Ø 1 1/4"	un	4,00	30,40	121,60	30,29		151,89	-	-	-
19.12.04	Curva 90° ferro galvanizada Ø 1 1/2"	un	4,00	35,10	140,40	34,97		175,37	-	-	-
19.12.05	Curva 90° ferro galvanizada Ø 2"	un	5,00	50,68	253,40	63,12		316,52	-	-	-
19.12.06	Curva 90° ferro galvanizada Ø 2 1/2"	un	7,00	82,08	574,56	143,12		717,68	-	-	-
19.12.07	Curva 90° ferro galvanizada Ø 3"	un	4,00	108,84	435,36	108,45		543,81	-	-	-

4072
RFB

Handwritten signature and initials.



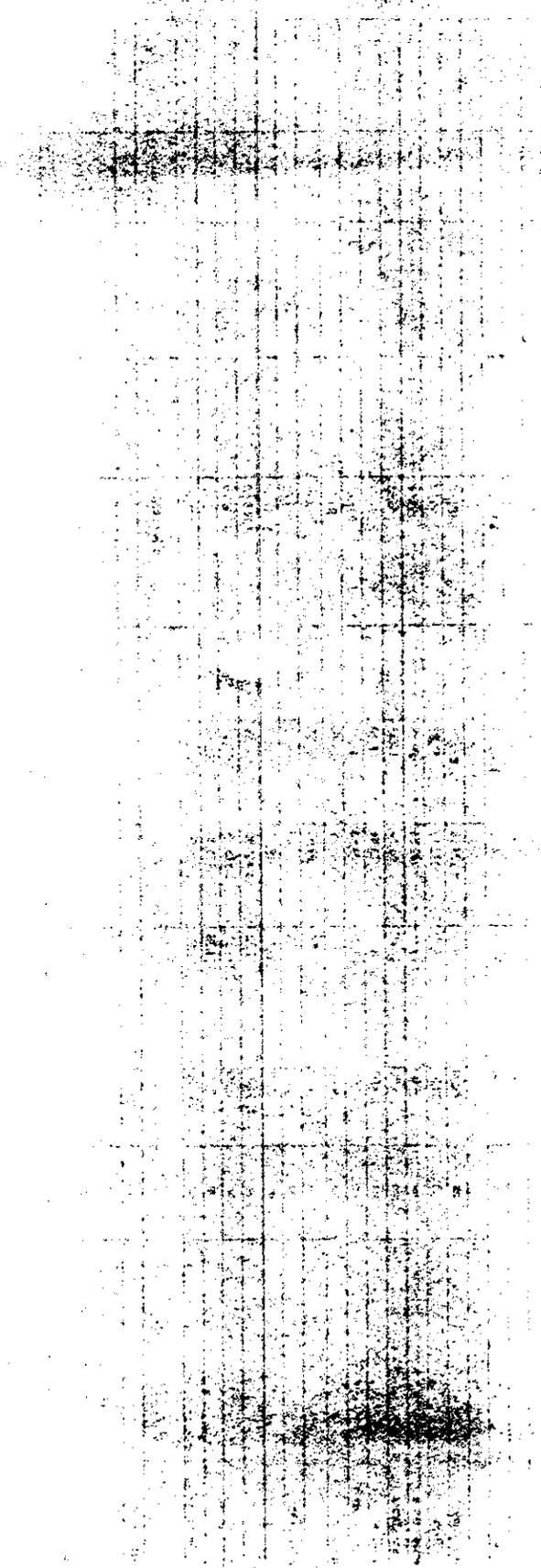
PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	20ª MEDIÇÃO		21ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)				20ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO	20ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO
19.13	DALLET em alumínio	un	95,00	8,89	844,55	24,91%	17,40%	1.054,93	-	-	-	-
19.13.01	Dallet em alumínio L1 Ø 3/4"	un	32,00	9,98	319,36	79,55	-	398,91	-	-	-	-
19.14	ELETRODUTO ferro galvanizado	m	507,00	6,92	3.508,44	873,95	-	4.382,39	-	-	-	-
19.14.01	Eletroduto ferro galvanizado Ø 3/4"	m	70,00	8,20	574,00	142,98	-	716,98	-	-	-	-
19.14.02	Eletroduto ferro galvanizado Ø 1"	m	6,00	14,52	87,12	21,70	-	108,82	-	-	-	-
19.14.03	Eletroduto ferro galvanizado Ø 1 1/4"	m	6,00	15,94	95,64	23,82	-	119,46	-	-	-	-
19.14.04	Eletroduto ferro galvanizado Ø 1 1/2"	m	7,00	19,31	135,17	33,67	-	168,84	-	-	-	-
19.14.05	Eletroduto ferro galvanizado Ø 2"	m	14,00	31,54	441,56	109,99	-	551,55	-	-	-	-
19.14.06	Eletroduto ferro galvanizado Ø 2 1/2"	m	50,00	38,71	1.935,50	482,13	-	2.417,63	-	-	-	-
19.14.07	Eletroduto ferro galvanizado Ø 3"	m	67,00	69,12	4.631,04	1.153,59	-	5.784,63	-	-	-	-
19.15	ELETROCALHA 150x100	m	5,00	17,85	89,25	22,23	-	111,48	-	-	-	-
19.16	CURVA horizontal 90° 150x100	un	95,00	5,91	561,45	139,86	-	701,31	-	-	-	-
19.17	ESPELHO sego p caixa 4" x 4"	un	275,00	24,38	6.704,50	1.670,09	-	8.374,59	-	-	-	-
19.18	LUNÇÃO angular dupla ferro galvanizado	un	178,00	6,31	1.123,18	279,78	-	1.402,96	-	-	-	-
19.19.01	Lava ferro galvanizado Ø 3/4" - s/ rosca - Daisa	un	28,00	8,29	232,12	57,82	-	289,94	-	-	-	-
19.19.02	Lava ferro galvanizado Ø 1" - s/ rosca - Daisa	un	4,00	10,71	42,84	10,67	-	53,51	-	-	-	-
19.19.03	Lava ferro galvanizado Ø 1 1/4" - s/ rosca - Daisa	un	4,00	13,38	53,52	13,33	-	66,85	-	-	-	-
19.19.04	Lava ferro galvanizado Ø 1 1/2" - s/ rosca - Daisa	un	4,00	18,36	73,44	18,29	-	91,73	-	-	-	-
19.19.05	Lava ferro galvanizado Ø 2" - s/ rosca - Daisa	un	7,00	24,80	173,60	43,24	-	216,84	-	-	-	-
19.19.06	Lava ferro galvanizado Ø 2 1/2" - s/ rosca - Daisa	un	19,00	45,53	865,07	215,49	-	1.080,56	-	-	-	-
19.19.07	Lava ferro galvanizado Ø 3" - s/ rosca - Daisa	un	3,00	31,54	94,62	23,57	-	118,19	-	-	-	-
19.20	ORGANIZADOR de cabos IU	un	620,00	1,22	756,40	188,42	-	944,82	-	-	-	-
19.21	PARAFISO cabeça sextavada 3/8" p bucha S8	un	2,00	459,40	918,80	228,87	-	1.147,67	-	-	-	-
19.22	PATCH PANEL - 24 portas - IU	un	1200,00	1,22	1.464,00	364,68	-	1.828,68	-	-	-	-
19.23	PORCA sextavada 3/8"	un	1,00	2.513,33	2.513,33	626,07	-	3.139,40	-	-	-	-
19.24	RACK, padrão 19" para CFTV - 4HU's	un	5,00	154,28	771,40	192,16	-	963,56	-	-	-	-
19.25	TAMPA sego IU	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 parafuso, com controler microprocessados, gás ecológico HFC, válvula de expansão eletrônica ou	un	2,00	620.625,00	1.241.256,00	215.978,54	-	1.457.234,54	-	-	-	-
20.1.2	Chiller capacidade nominal mínima de 359,5 kW(110 TR), potência nominal de 141,2 KW, Voltagem trifásica 380 V, 60 Hz, condensação a ar, compressor Scroll ou parafuso, com controler microprocessados, gás ecológico HFC, válvula de expansão eletrônica o	un	1,00	287.090,00	287.090,00	49.953,66	-	337.043,66	-	-	-	-
20.2	ELETROBOMBAS											
20.2.1	Bomba centrífuga horizontal, simples estágio, monobloco com eixos de sucção e descarga alinhados, sução 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, sução 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	2.889,56	-	14.489,56	-	-	-	-

Handwritten signature and initials.

4023
Handwritten numbers and initials.

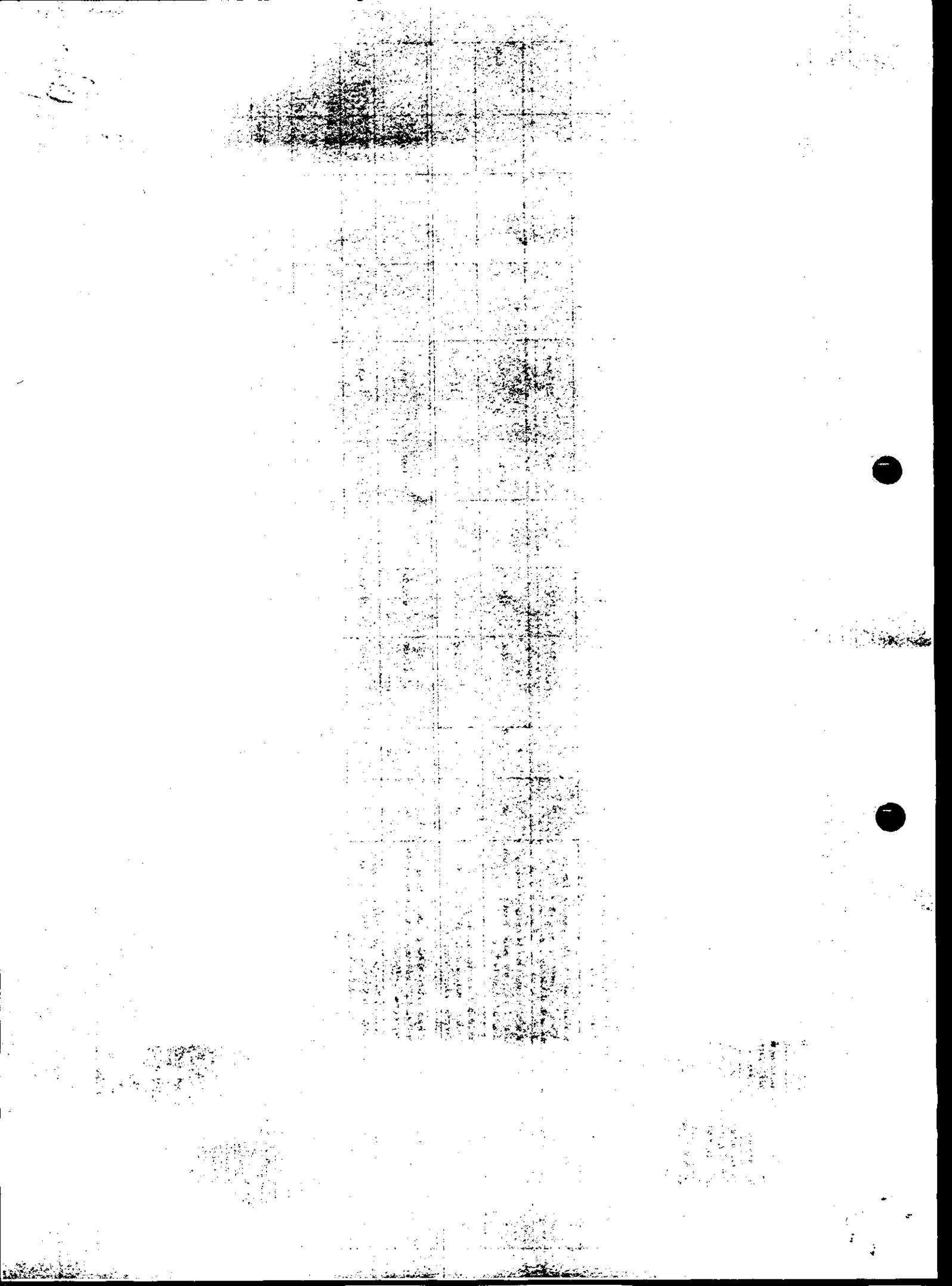
74



PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	20ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO	%
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)						
20.2.3	Bomba centrífuga horizontal, simples estágio, monobloco com eixos de sucção e descarga alinhados, sucção horizontal DN 125mm, descarga vertical DN 100 mm, vazão de 143,8 m³/h, altura manométrica 15 mca, potência 10,94 CV, Voltagem 380 V, 60 Hz, IV polos	un	2,00	5.900,00	11.800,00	2.939,38	37.862,40	14.739,38	-	-	100,00
20.2.4	Bomba centrífuga horizontal, simples estágio, Megamov 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 35075 kcal/h(12 TR), pressão estática 29 mmca, 4 CV, vazão de ar 7950 m³/h, condições de entrada do ar (Bx/Bu): 26 / 19°C, eo	un	17,00	12.800,00	217.600,00	-	-	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 (Bx/Bu): 26 / 19°C, eo	un	5,00	14.300,00	71.500,00	-	12.441,00	83.941,00	-	-	100,00
20.3.3	Condicionador de ar tipo fan-coil Vertical/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 (Bx/Bu): 26 / 19°C, e	un	15,00	16.000,00	240.000,00	-	41.760,00	281.760,00	-	-	-
20.3.4	Condicionador de ar tipo fan-coil Vertical/módulo trocador + módulo Ventilador, filtragem dupla G1/G3, 6 rows, capacidade 56380 kcal/h(20 TR), pressão estática 29 mmca, 6 CV, vazão de ar 2230 m³/h, condições de entrada do ar (Bx/Bu): 26 / 19°C, eo	un	3,00	17.000,00	51.000,00	-	8.874,00	59.874,00	-	-	100,00
20.3.5	Condicionador de ar tipo fan-coil hidrônico modelo Teto - Ambiente, filtragem G3, capacidade 11790 kcal/h(3 TR), motor de 0,32 kW, vazão de ar 2220 m³/h, condições de entrada do ar (Bx/Bu): 26 / 19°C, condições externas do ar (Bx/Bu): 39,5 / 32,6°C	un	4,00	4.850,00	19.400,00	-	3.375,60	22.775,60	-	-	-
20.3.6	Condicionador de ar tipo fan-coil hidrônico modelo Teto - Ambiente, Ambiente, filtragem G3, capacidade 9980 kcal/h(3 TR), motor de 0,256 kW, vazão de ar 2100 m³/h, condições de entrada do ar (Bx/Bu): 26 / 19°C, condições externas do ar (Bx/Bu): 39	un	2,00	3.250,00	6.500,00	-	1.131,00	7.631,00	-	-	-
20.3.7	Condicionador de ar tipo fan-coil hidrônico modelo Teto - Ambiente, Ambiente, filtragem G3, capacidade 5540 kcal/h(1,5 TR), motor de 0,180 kW, vazão de ar 1260 m³/h, condições de entrada do ar (Bx/Bu): 26 / 19°C, condições externas do ar (Bx/Bu)	un	4,00	2.470,00	9.880,00	-	1.719,12	11.599,12	-	-	100,00
20.3.8	Minipilh 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 lavável, classe G3, placa eletrônica com função auto-restart, e de uma unidade cond	un	1,00	3.340,83	3.340,83	837,18	-	4.198,01	-	-	100,00
20.4	REDE DE DUTOS										
20.4.1	Chapa galvanizada # 26	Kg	7599,01	11,50	87.388,62	21.768,51	-	109.157,13	-	-	68,00
20.4.2	Chapa galvanizada # 24	Kg	1288,74	11,50	14.820,51	3.691,79	-	18.512,30	-	8.738,86	10,00
20.4.3	Chapa galvanizada # 22	Kg	3271,71	11,50	60.624,67	15.101,61	-	75.726,28	-	-	100,00
20.4.4	Chapa galvanizada # 20	Kg	182,96	11,50	2.104,04	524,12	-	2.628,16	-	6.062,47	10,00
20.4.5	Fornecimento e instalação de dutos flexíveis de alumínio isolado com de manua de 1/2 de vidro 25 mm, Ø 5"(131 mm), Mod. ISODEC 25, Ref. Multilayer ou equivalente,	und	361,00	46,00	16.606,00	4.136,55	-	20.742,55	8.303,00	-	100,00
20.4.6	Fornecimento e instalação de dutos flexíveis de alumínio isolado com de manua de 1/2 de vidro 25 mm, Ø 6"(152 mm), Mod. ISODEC 25, Ref. Multilayer ou equivalente,	und	12,00	58,00	696,00	173,37	-	869,37	-	-	100,00
20.4.7	Fornecimento e instalação de dutos flexíveis de alumínio isolado com de manua de 1/2 de vidro 25 mm, Ø 7"(185 mm), Mod. ISODEC 25, Ref. Multilayer ou equivalente,	und	146,00	89,50	13.067,00	3.254,99	-	16.321,99	-	-	50,00
20.4.8	Fornecimento e instalação de dutos flexíveis de alumínio isolado com de manua de 1/2 de vidro 25 mm, Ø 10"(250 mm), Mod. ISODEC 25, Ref. Multilayer ou equivalente,	und	56,00	155,00	8.680,00	2.162,19	-	10.842,19	-	-	100,00
20.4.9	Manua de 1/2 de vidro, ISOFLEX - 112, densidade de 16 kg/m³, espessura de 25 mm, dimensões(250m x 1,20m), revestida numa das faces com folha de alumínio sobre papel Kraft, Ref. Santa Maria ou equivalente	m2	1449,08	59,00	85.495,72	21.296,98	-	106.792,70	-	6.839,66	8,00

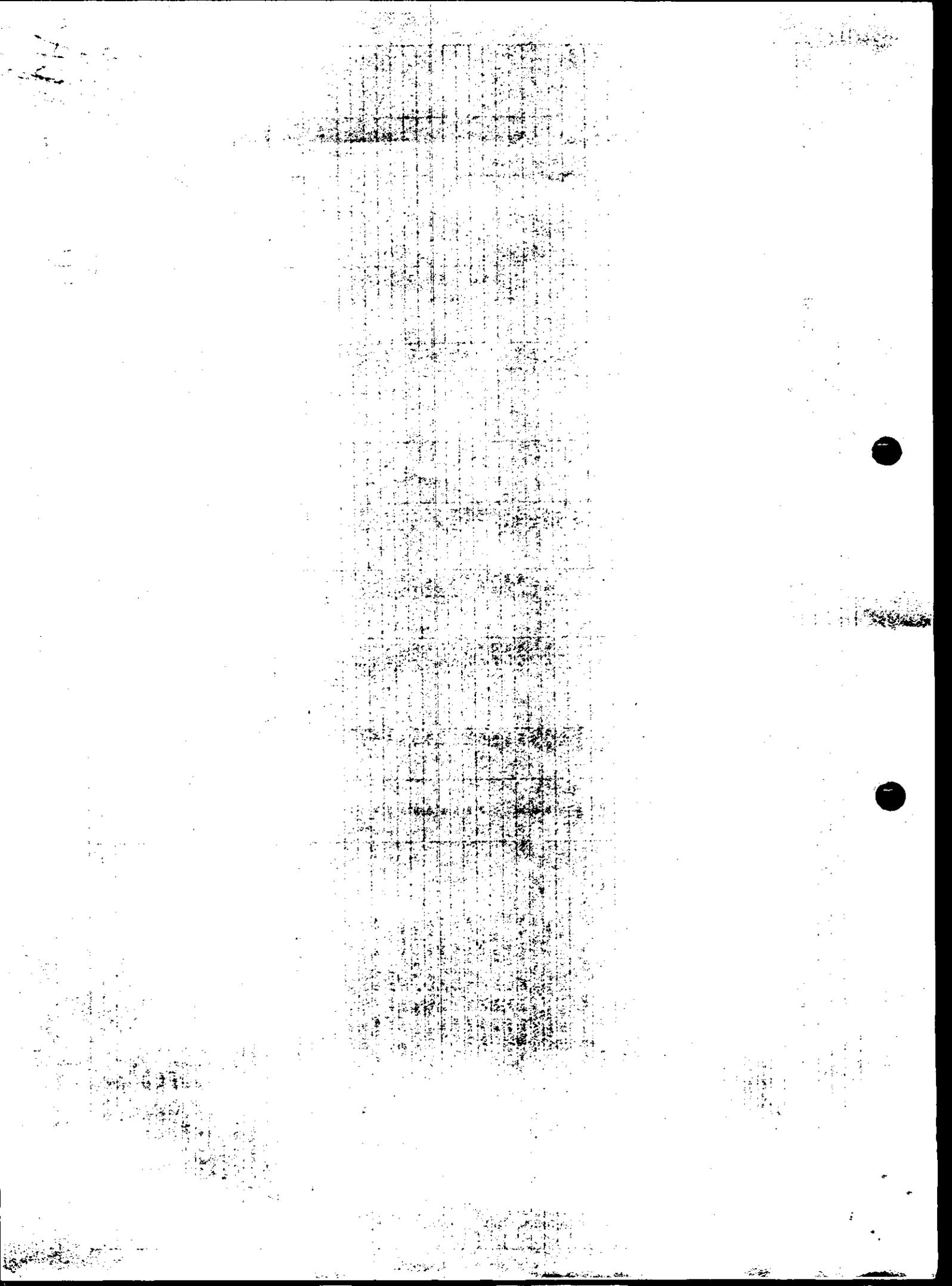
Handwritten signatures and initials:
 - A large blue signature "D...".
 - A blue signature "4074".
 - A blue signature "R...".
 - A blue signature "P...".
 - A blue signature "S...".



PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (RS)	20ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO	%
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL (RS)						
20.4.10	Cela para lâ de vidro	l	220,00	14,50	3.190,00	794,63	-	3.984,63	-	159,50	5,00
20.4.11	Parafusos auto-atarrachantes marca mitto ou equivalente	und	126,00	1,90	239,40	59,63	-	299,03	-	11,97	5,00
20.4.12	Parafuso 1/4x3/4 com porca e arruela	und	800,00	1,50	1.200,00	298,92	-	1.498,92	-	60,00	5,00
20.4.13	Plano pinchela comp.	und	1200,00	2,40	2.880,00	717,41	-	3.597,41	-	144,00	5,00
20.4.14	Rebites marca mitto ou equivalente	und	1800,00	1,80	3.240,00	807,08	-	4.047,08	-	162,00	5,00
20.4.15	Massa para calafetar marca 3m ou equivalente	und	40,00	13,00	520,00	129,53	-	649,53	-	26,00	5,00
20.4.16	Fita de nylon de arquer	und	1200,00	6,35	7.620,00	1.898,14	-	9.518,14	-	381,00	5,00
20.4.17	Presilha plástica	und	600,00	2,00	1.200,00	298,92	-	1.498,92	-	60,00	5,00
20.4.18	Fita perfurada walvisva	m	600,00	7,00	4.200,00	1.016,22	-	5.246,22	-	210,00	5,00
20.4.19	Wash primer	gl	30,00	20,00	600,00	149,46	-	749,46	-	30,00	5,00
20.4.20	Solvente	gl	12,00	8,00	96,00	23,91	-	119,91	-	4,80	5,00
20.4.21	Junta Flexível tipo chapão/lonas/chapa(70x100x70) mm,rolo de 5 m, Ref.: Multivac ou equivalente	rl	30,00	87,50	2.625,00	653,89	-	3.278,89	-	131,25	5,00
20.4.22	Porta de visita 30 x 30cm para inspeção de dutos, Mod. IT-25, Ref.: Trox ou equivalente	unid.	393,00	167,89	65.980,77	16.435,81	-	82.416,58	-	3.299,04	5,00
20.4.23	Tomada de ar exterior completa, com veneziana, registro e filtro G4, 347x397mm - mod. VDF, Ref.: TROX ou equivalente	unid	23,00	312,50	7.187,50	1.790,41	-	8.977,91	-	-	8,00
20.4.24	Damper de sobre-pressão mod KUL 372x402 mm - TROX ou equivalente	un	6,00	112,50	675,00	168,14	-	843,14	-	-	-
20.4.25	Damper de sobre-pressão mod KUL 341x386 mm - TROX ou equivalente	un	40,00	112,50	4.500,00	1.120,95	-	5.620,95	-	-	-
20.4.26	Damper de sobre-pressão mod KUL 473x402 mm - TROX ou equivalente	un	34,00	112,50	3.825,00	952,81	-	4.777,81	-	-	-
20.4.27	Registro de vazão série RL, tam. 1320x300 mm, Ref.: TROX ou equivalente	un	1,00	275,00	275,00	68,50	-	343,50	-	-	-
20.4.28	Registro de vazão série RL, tam. 1300x350 mm, Ref.: TROX ou equivalente	un	1,00	275,00	275,00	68,50	-	343,50	-	-	-
20.4.29	Registro de vazão série RL, tam. 1310x300 mm, Ref.: TROX ou equivalente	un	1,00	281,25	281,25	70,06	-	351,31	-	-	-
20.4.30	Registro de vazão série RL, tam. 1350x300 mm, Ref.: TROX ou equivalente	un	1,00	275,00	275,00	68,50	-	343,50	-	-	-
20.4.31	Registro de vazão série RL, tam. 1290x300 mm, Ref.: TROX ou equivalente	un	1,00	275,00	275,00	68,50	-	343,50	-	-	-
20.4.32	Registro de vazão série RL, tam. 1000x300 mm, Ref.: TROX ou equivalente	un	2,00	275,00	550,00	137,01	-	687,01	-	-	-
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. 870x300 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	7.070,80	6.285,15	8,00
20.4.42	Difusor de insuflamento quadrado mod. ADLK-S/AG, tam. 3, 4 direções, colarinho 350x356, 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 quadrado mod. ADLK-S/AG, tam. 4, 4 direções, colarinho 412x412, com caixa plenum Ø 178mm, com registro borboleta, Ref.: TROX ou equivalente	un	56,00	217,63	12.187,28	3.035,85	-	15.223,13	-	-	50,00
20.4.45	Grelha de retorno AT e registro 1225x325mm, Ref.: TROX ou equivalente	un	1,00	226,43	226,43	56,40	-	282,83	-	-	20,00
20.4.46	Grelha 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	Grelha de retorno AT e registro 1025x325mm, Ref.: TROX ou equivalente	un	1,00	226,43	226,43	56,40	-	282,83	-	-	20,00
20.4.48	Grelha de retorno AT e registro 1025x225mm, Ref.: TROX ou equivalente	un	137,00	125,71	17.222,27	4.290,07	-	21.512,34	-	-	20,00
20.4.49	Grelha de retorno AT e registro 825x225mm, Ref.: TROX ou equivalente	un	40,00	125,71	5.028,40	1.252,57	-	6.280,97	1.005,68	502,84	10,00
20.4.50	Grelha de retorno AT e registro 625x225mm, Ref.: TROX ou equivalente	un	71,00	125,71	9.302,54	2.317,26	-	11.619,80	-	-	20,00
20.4.51	Grelha de retorno AT e registro 425x225mm, Ref.: TROX ou equivalente	un	6,00	125,71	754,26	187,89	-	942,15	-	-	20,00
20.4.52	Materiais diversos de montagem da rede de dutos	vb	1,00	56.562,50	56.562,50	14.089,72	-	70.652,22	-	1.131,25	2,00

Handwritten signatures and initials:
 - Top right: "fido"
 - Middle right: "AA"
 - Bottom right: "DGL" (large blue signature)
 - Center right: "403 RB" (handwritten in blue)



PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	20ª-MEDICÃO	21ª-MEDICÃO
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)					
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-8, Ref.:Armaflex, revestido com alumínio liso	m	55,00	19,13	1.052,15	262,09		1.314,24	-	-
20.5.2	Tubo de aço galvanizado sem costura, DIN 2440 DN 1" com isolamento térmico tipo espuma elastomérica, tubo AF, Categoria T-8, Ref.:Armaflex, revestido com alumínio liso	m	46,00	35,27	1.622,42	404,14		2.026,56	-	-
20.5.3	Tubo de aço galvanizado sem costura, DIN 2440 DN 1 1/2" com isolamento térmico tipo espuma elastomérica, tubo AF, Categoria T-8, Ref.:Armaflex, revestido com alumínio liso	m	90,00	41,38	3.724,20	927,70		4.651,90	-	-
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	-	-
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	-	-
20.5.6	Tubo de aço carbono preto sem costura, DIN 2440 DN 3" com isolamento térmico tipo espuma elastomérica, mantas 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	-	-
20.5.7	Tubo de aço carbono preto sem costura, DIN 2440 DN 4" com isolamento térmico tipo espuma elastomérica, mantas AF em duas camadas, Categoria T-114, 25mm, Ref.:Armaflex, revestido com alumínio liso	m	182,00	168,19	30.610,58	7.625,10		38.235,68	-	-
20.5.8	Tubo de aço carbono preto sem costura, DIN 2440 DN 6" com isolamento térmico tipo espuma elastomérica, mantas AF em duas camadas, Categoria T-168, 25mm, Ref.:Armaflex, revestido com alumínio liso	m	500,00	276,80	138.400,00	34.475,44		172.875,44	-	-
20.5.9	Tubo de aço carbono preto sem costura, DIN 2440 DN 8" com isolamento térmico tipo espuma elastomérica, mantas 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	-	-
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	-	-
20.5.11	Curva de ferro galvanizado com rosca BSP, classe 150 lbs, DN 1"	unid	16,00	30,24	483,84	120,52		604,36	-	-
20.5.12	Curva de ferro galvanizado com rosca BSP, classe 150 lbs, DN 1 1/2"	unid	100,00	38,00	5.800,00	1.444,78		7.244,78	-	-
20.5.13	Curva de ferro galvanizado com rosca BSP, classe 150 lbs, DN 2"	unid	80,00	112,00	8.960,00	2.231,94		11.191,94	-	-
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	-	-
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	-	-
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	-	-
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	-	-
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	-	-
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	-	-
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	-	-
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	-	-
20.5.22	TÊ de redução de ferro galvanizado carbono, classe 150 lbs, com rosca BSP, DN 2 1/2"x2"	unid	2,00	90,00	160,00	39,86		199,86	-	-
20.5.23	TÊ de redução de aço carbono sem costura, classe 150 lbs, extremidades chanfradas, próprias para soldagem, DN 3"x3"	unid	2,00	104,00	208,00	51,81		259,81	-	-
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	-	-
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	-	-
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	-	-
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	81,00	1.176,00	292,94		1.468,94	-	-

Handwritten signatures and initials: "DAD" (large blue), "4076" (blue), "RFB" (blue), and "P. Silva" (black).

PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (RS)	20ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO %
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL (RS)						
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	17,40%	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" x 1 1/2"	unid.	4,00	74,00	295,00	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 4x3"	unid.	4,00	74,00	296,00	73,73		369,73	-	-	35,00
20.5.31	Flange de aço carbono forjado, classe 150, de sobretopo, DN 4", Ref. Tupy	unid.	80,00	69,00	5.520,00	1.375,03		6.895,03	-	-	35,00
20.5.32	Flange de aço carbono forjado, classe 150, de sobretopo, 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 anel ASABERIT U-50, na espessura 1/16", AISI-B-16.1	m2	10,00	148,00	1.480,00	368,67		1.848,67	-	-	-
20.5.34	Chave de fixo para água DN 1"	unid.	3,00	276,00	828,00	206,25		1.034,25	-	-	-
20.5.35	Purgador de ar tipo automático p/ líquido, 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 b/c-pass, DN 8", Ref. NIAGARA	unid.	1,00	1.194,00	1.194,00	297,43		1.491,43	-	-	-
20.5.39	Válvula de retenção duplex 80 VK, em ferro fundido, classe 150 Lbs, extremidades flangeadas, DN 6" (uma das válvulas será instalada no b/c-pass), 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 1", Ref. NIAGARA	unid.	1,00	1.706,00	1.706,00	424,96		2.130,96	-	-	100,00
20.5.43	Reservatório (tanque de expansão) de PVC, 500 litros com fechamento hidráulico e sensor de nível e boia elétrica	un	2,00	280,00	560,00	139,50		699,50	-	-	100,00
20.5.44	Redução cônica, dimensões conforme projeto - Ref. Niagara ou equivalente.	un	8,00	204,00	1.632,00	406,53		2.038,53	-	-	100,00
20.5.45	Redução exentérica, dimensões conforme projeto Ref. Niagara ou equivalente.	un	8,00	204,00	1.632,00	406,53		2.038,53	-	-	100,00
20.5.46	Materiais diversos de montagem do sistema de água gelada	vb	1,00	79.340,00	79.340,00	19.763,59		99.103,59	-	-	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
20.6.2	Fechamento hidráulico do chiller(TORRE PRINCIPAL) DN 6", conforme detalhe de projeto	unid.	2,00	92.650,00	185.300,00	46.158,23		231.458,23	-	-	-
20.7	FECHAMENTO HIDRÁULICO DAS BOMBAS										
20.7.1	Fechamento hidráulico das bombas(AUDITORIO) DN 4", conforme detalhe de projeto	unid.	4,00	8.100,00	32.400,00	8.070,84		40.470,84	-	-	100,00
20.7.2	Fechamento hidráulico das bombas(TORRE PRINCIPAL) DN 8", conforme detalhe de projeto	unid.	4,00	19.650,00	78.600,00	19.579,26		98.179,26	-	-	-
20.8											
20.8.1	Fechamento hidráulico de fan-coil vertical DN 1 1/2", conforme detalhe do projeto	unid.	22,00	3.312,00	72.864,00	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 hidrônico modelo Tetol incluindo válvula de balanceamento e medição 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 hidrônico modelo Teto incluindo válvula de balanceamento e medição DN 3/4"	unid.	4,00	2.850,00	11.400,00	2.839,74		14.239,74	-	-	100,00
20.9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
20.9.1	QFAC03- Quadro de força chiller e bomba(AUDITORIO) - conforme planta 19/19	unid.	1,00	12.200,00	12.200,00	3.039,02		15.239,02	-	2.440,00	100,00
20.9.2	QFAC03- Quadro de força chiller e bomba(BLOCO PRINCIPAL) - conforme planta 19/19	unid.	1,00	71.200,00	71.200,00	17.735,92		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	-	5.300,00	100,00

Handwritten signatures and initials:
 - A large blue signature at the top right.
 - The word "FEB" written vertically in blue.
 - The word "FAB" written vertically in blue.
 - The number "1027" written in blue.
 - The word "FEB" written vertically in blue.

11/2

11



PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (RS)	21ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(RS)				20ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO %
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	-	-
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	800,00	1.600,00	398,56		1.998,56	-	-
20.9.10	Inteligência elétrica do quadro elétrico da central de ar condicionado (subestação no Térreo), 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	-	-
20.9.11	Inteligência elétrica do quadro elétrico da central de ar condicionado (subestação no Térreo), 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 (subestação no Térreo) aos quadres elétricos dos fan-coils das casas de máquinas dos diversos pavimentos(BLOCO PRINCIPAL), conforme projeto. O encanamento 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 (subestação no Térreo) aos quadres elétricos dos fan-coils das casas de máquinas do AUDITORIO, conforme projeto. O encanamento dos cabos(# 16 mm²), do mencionado quadro geral elétrico dos f	vb	1,00	5.720,00	5.720,00	1.424,85		7.144,85	-	-
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 encanamento 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	-	-
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 encanamento dos cabos (# 4,5 mm²).	vb	1,00	5.650,00	5.650,00	1.407,42		7.057,42	-	-
20.9.16	Matérias diversos de montagem das instalações elétricas	vb	1,00	86.220,00	86.220,00	21.477,40		107.697,40	-	-
20.10	SISTEMA DE AUTOMAÇÃO SUPERVISÃO E CONTROLE									
20.10.1	Válvulas de 2 vias motorizada, proporcional, mod.TA35M240-24, Cv 22,8, DN 1 1/2", Ref. TA, com atuador elétrico, alimentação 24 Vac, sinal de saída 2-10 mV e sensor de temperatura do ar de retorno. Ref. Honeywell ou equivalente	unid.	22,00	2.380,00	52.360,00	13.042,88		65.402,88	-	-
20.10.2	Válvulas de 2 vias motorizada, proporcional, mod.TA35M250-24, Cv 41,3, DN 2", Ref. TA, com atuador elétrico, alimentação 24 Vac, sinal de saída 2-10 mV e sensor de temperatura do ar de retorno. Ref. Honeywell ou equivalente	unid.	18,00	2.420,00	43.560,00	10.850,80		54.410,80	-	-
20.10.3	Válvula de controle on-off do tipo NF p/ Condicionador de ar tipo finsolete hidráulico	unid.	10,00	345,00	3.450,00	859,40		4.309,40	-	-
20.10.4	Variador de frequência mod. MM-420, con. 65E6-220-2AD-IC-0, 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. Hidrox ou equivalente	unid.	4,00	5.823,00	23.292,00	5.802,04		29.094,04	-	-
20.10.5	Válvula borboleta motorizada, de ferro fundido ductil, extremidades flangeadas DN 4", Ref. SAINT-GOBAIN, com atuador elétrico, monofásico e sensor de pressão, sinal de extremidades flangeadas DN 4". Ref. SAINT-GOBAIN, ou equivalente	unid.	1,00	2.810,00	2.810,00	699,97		3.509,97	-	-
20.10.6	Válvula borboleta motorizada, de ferro fundido ductil, extremidades flangeadas DN 6", Ref. SAINT-GOBAIN, com atuador elétrico, monofásico e sensor de pressão, sinal de extremidades flangeadas DN 4". Ref. SAINT-GOBAIN, ou equivalente	unid.	1,00	4.821,00	4.821,00	1.200,91		6.021,91	-	-
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	-	-
20.10.8	Sensor de corrente L25 A - TRIP ADJUST - LED, Ref. Johnson ou equivalente	unid.	50,00	145,00	7.150,00	1.781,07		8.931,07	-	-
20.10.9	Sensor de temperatura do ar ambiente(retorno)	unid.	50,00	120,00	6.000,00	1.494,00		7.494,00	-	-
20.10.10	Sensor de temperatura de água e poço	unid.	3,00	215,00	645,00	160,67		805,67	-	-
20.10.11	Válvula de balanço automático, de ferro fundido, conexões rosqueadas NPT, DN 1 1/2", Ref. Johnson ou equivalente	unid.	22,00	615,00	13.530,00	3.370,32		16.900,32	-	-

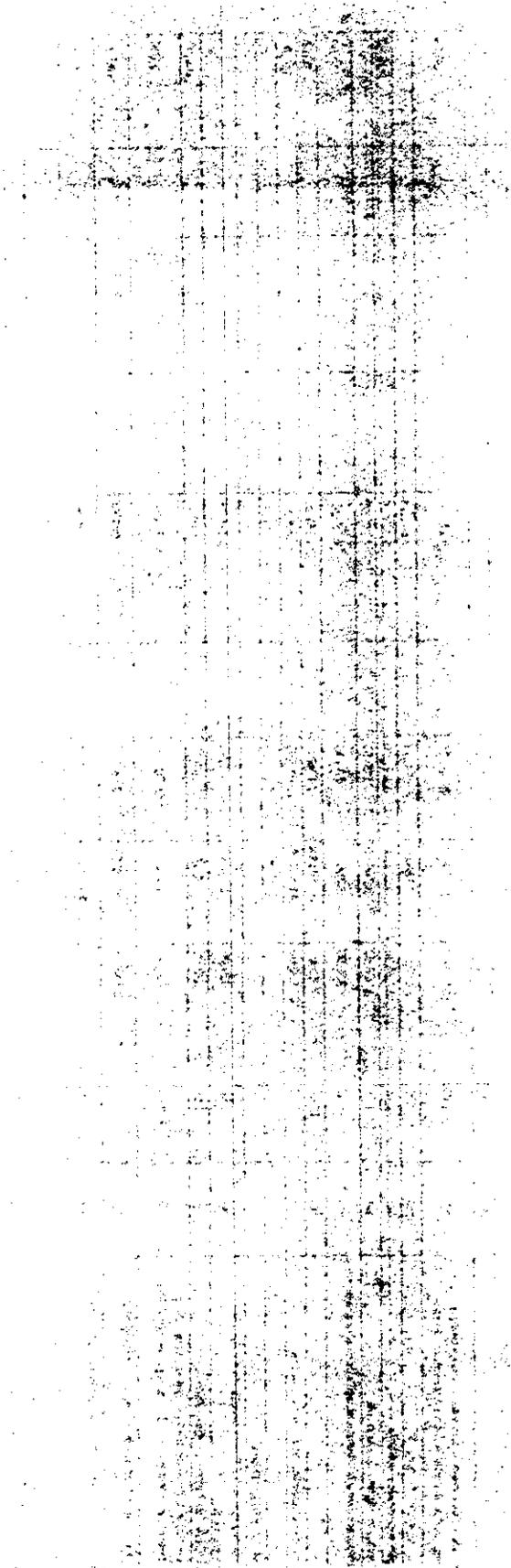
Handwritten signature and initials:
 DGD
 PFB
 20/78
 8/20/18

PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (R\$)	TOTAL (R\$)	20ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO	%
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL(R\$)							
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	17,40%	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 Anderson ou equivalente	unid.	1,00	9.920,00	9.920,00	2.471,07		12.391,07	-	-	-	100,00
20.10.16	Controlador de rele 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 rele	unid.	2,00	956,00	1.912,00	476,28		2.388,28	-	-	-	50,00
20.10.21	Rede elétrica de interligação entre controladores de campo e materiais de campo(sensor / atuador / etc), entre controladores de campo, controladores de rele 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 setpoints	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	1.888,25		9.388,25	-	-	-	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	OBRAS CIVIS, ELETRICAS E DE INFRA-ESTRUTURA											
20.11.1	Adequação da sala técnica em local a ser indicado pelo TRT, para instalação da Estação Gerenciamento sistema de automação e supervisão	un	1,00	1.950,00	1.950,00	485,75		2.435,75	-	-	-	-
20.11.2	Construção de 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 incluído ferragens, com 0,50 m de altura e área correspondente ao leasage indicado na Planta 01/19, alvenaria para o QFAC da central de água gelada	m3	100,00	550,00	55.000,00	13.700,50		68.700,50	-	-	-	100,00
20.11.4	Construção de bases metálicas flutuantes sobre amortecedores de vibração(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	13.949,60		69.949,60	-	-	-	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, elétricas e de infra-estrutura	vb	1,00	54.250,00	54.250,00	13.508,69		67.758,69	-	-	-	45,00
20.12	OUTROS SERVIÇOS											
20.12.1	Balanceamento das vazões de ar na 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		5.995,68	-	-	-	-
20.12.2	Balanceamento das vazões e das temperaturas da central de água gelada, com apresentação do respectivo relatório de comissionamento.	un	1,00	5.300,00	5.300,00	1.320,23		6.620,23	-	-	-	-
20.12.3	Comissionamento do sistema de controle 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		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		3.997,12	-	-	-	-
20.12.5	Projeto de-hull, assinado pela contratada e com vistoria da CAIXA	un	1,00	1.350,00	1.350,00	336,29		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		368,48	-	-	-	-
20.12.7	Partida inicial - start-up	vb	1,00	4.850,00	4.850,00	1.208,14		6.058,14	-	-	-	-
20.12.8	Construção de base de concreto para evaporador(Multiphli)	un	40,00	195,00	7.800,00	1.942,98		9.742,98	-	-	-	-
20.12.9	Porta tipo cortina fogo 1,00 x 2,10 m	un	23,00	520,00	11.960,00	2.979,24		14.939,24	-	-	-	-


 4079
 [Signature]
 [Signature]
 [Signature]

119



PLANILHA ORÇAMENTARIA GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO		BDI	BDI Reduz.	TOTAL (RS)	20ª MEDIÇÃO		21ª MEDIÇÃO	
				CUSTO SERVIÇO	TOTAL (RS)				20ª MEDIÇÃO	20ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO	21ª MEDIÇÃO %
20.12.10	Instalação do manípulo ambiente tipo parede com capacidade de 0,625 TR, incluindo instalações fixações, elétrica 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	1.150,84	-	5.770,84	-	-	-	-
20.12.12	Visita técnica de engenharia mecânica do fabricante para start-up dos chillers	vb	1,00	9.500,00	9.500,00	2.366,45	-	11.866,45	-	-	-	-
20.12.13	Transporte horizontal	vb	1,00	480,00	480,00	119,57	-	599,57	-	-	-	100,00
20.12.14	Transporte vertical (ponto) dos Chillers com Guindaste Automotivo (Caminhão) de 30 T, da Curitiba até as bases (amortecedores de vibração) dos chillers - 01 (uma) diária(d)	h	1,00	150,00	150,00	37,37	-	187,37	-	-	-	100,00
21	ARBORIZAÇÃO E JARDINAGEM											
21.1	ESCAVAÇÃO, carga e transporte de terra retirada de cava aberta p/ plantio	m3	1365,00	56,60	77.259,00	19.245,22	-	130.164,97	-	-	-	-
21.2	GRAMA em placas, inclusive conservação	m2	2275,00	10,45	23.773,75	5.922,04	-	95.504,22	-	-	-	-
21.3	ARBUSTOS ornamentais em geral, c/ altura mínima de 50 cm	un	45,00	35,35	1.590,75	396,26	-	29.695,79	-	-	-	-
21.4	ÁRVORES ornamentais em geral, c/ altura média de 2,50m exceto palmeiras	un	25,00	24,13	603,25	150,27	-	1.987,01	-	-	-	-
21.5	ÁRVORES ornamentais em geral, inclusive conservação	un	15,00	65,35	980,25	244,18	-	753,52	-	-	-	-
								1.224,43				
TOTAL GERAL								33.177.813,34				
TOTAL DA MEDIÇÃO (SEM BDI)									246.967,24			
ACUMULADO DAS MEDIÇÕES (SEM BDI)									246.967,24			
TOTAL DA MEDIÇÃO (COM BDI)									308.486,78			
ACUMULADO DAS MEDIÇÕES (COM BDI)									308.486,78			
										857.967,32		2,59%
										857.967,32		30,19%

Milton Fajardo de Oliveira
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - 26.011/D-1
 R.N.: 19065539-0



4080
 AB
 Data
 Silva

