



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL - SÃO JOSÉ-SC
CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

	1º mês	2º mês	3º mês	4º mês	5º mês	6º mês	7º mês	8º mês	9º mês	TOTAL
1 - SERVIÇOS PRELIMINARES	100%									
2 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	35%		65%							
3 - INFRA-ESTRUTURA		28%	19%	29%		24%				
4 - SUPRA-ESTRUTURA			8%	8%	84%					
5 - PAREDES E PAINÉIS						60%	20%	20%		
6 - ESQUADRIAS E PINGADEIRAS							20%	20%	60%	
7 - COBERTURAS E PROTEÇÕES						100%				
8 - REVEST. PAREDES, TETOS, ELEM. DECOR. E PINTURA						20%	50%	30%		
9 - IMPERMEABILIZAÇÃO				9%		91%				
10 - PAVIMENTAÇÕES							10%	70%	20%	
11 - INSTALAÇÕES					10%	10%	10%	35%	35%	
12 - LOUÇAS E METAIS									100%	
13 - CLIMATIZAÇÃO							30%	40%	30%	
14 - COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA								40%	60%	
TOTAL	9.925,06	52.284,10	59.522,94	62.572,07	91.975,28	149.104,14	122.953,64	178.519,18	198.845,38	925.701,79
	1,072%	5,648%	6,430%	6,759%	9,936%	16,107%	13,282%	19,285%	21,481%	100,00%

CONSTRUTORA EXPANSÃO LTDA

Rua Irmãos Vieira, 300 - Sala 09 - Campinas - São José/SC - CEP: 88101-290

Fone/Fax: (48) 3035-6269



Discriminação		Quant.	unid.	valores unitários	mão de obra	total	valores parciais	Total	% item	Total do item	% do total
1 - SERVIÇOS PRELIMINARES											
1.1. Locação da obra		1.061,30	m ²	0,85	0,39	1,23	888,92	410,94	1.309,86	100,00%	0,14%
CUSTO TOTAL DO ITEM											
2 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS											
2.1. Tapume compensado 6 mm h=2,20 m, pintado, com materiais e mão de obra, no entorno da obra, conforme legislação municipal		1,00	unid.	3.630,00	1.210,00	4.840,00	3.630,00	1.210,00	4.840,00	19,74%	
2.2. Instalação provisória - água, esgoto (sanitário 5,0" r"), energia		1,00	unid.	484,00	242,00	726,00	484,00	242,00	726,00	2,96%	
2.3. Instalação provisória - barraco e depósito		164,00	m ²	84,70	24,20	108,90	13.890,80	3.968,80	17.859,60	72,85%	
2.4. Placa de obra		12,00	m ²	66,55	24,20	90,75	798,60	290,40	1.089,00	4,44%	
CUSTO TOTAL DO ITEM											
3 - INFRA-ESTRUTURA											
3.1. Escavação manual até 2,0 m		255,00	m ³	-	12,10	12,10	-	3.085,50	3.085,50	1,63%	
3.2. Lastro de brita 1 espessura 5 cm (mínimo)		4,10	m ³	42,35	3,03	45,38	173,64	12,40	186,04	0,10%	
3.3. Lastro de concreto magro		2,20	m ³	123,72	12,32	136,04	272,19	27,10	299,29	0,16%	
3.4. Contrapiso armado 10 cm conforme projeto		19,50	m ²	907,50	121,00	1.028,50	17.696,25	2.356,50	20.055,75	10,60%	
3.5. Contrapiso armado 12 cm conforme projeto		23,10	m ²	325,49	18,15	343,64	7.518,82	419,27	7.938,08	4,20%	
3.6. Concreto armado para blocos de fundação		16,70	m ³	217,60	56,75	274,35	3.637,26	947,73	4.584,99	2,42%	
3.7aço CA-50/60 média das bitolas (80kg/m ³ de concreto) para blocos		1.336,00	kg	3,13	0,32	3,45	4.187,86	424,35	4.612,21	2,44%	
3.8forma de madeira de pinus para blocos de fundação		16,70	m ²	18,39	29,65	48,04	307,11	495,16	801,84	0,42%	
3.9. Quebra de cabeça de estacas		87,00	unid.	-	9,68	9,68	-	842,16	842,16	0,45%	
3.10. Concreto armado para vigas baldrame		64,30	m ³	217,60	56,75	274,35	14.004,54	3.649,03	17.653,57	9,33%	
3.11aço CA-50/60 média das bitolas (80kg/m ³ de concreto) para baldrame		5.144,00	kg	3,13	0,32	3,45	16.124,51	1.633,86	17.758,37	9,39%	
3.12forma de madeira de pinus para baldrame		92,70	m ²	18,39	29,65	48,04	1.704,75	2.748,56	4.454,32	2,36%	
3.13. Estacas pré-moldada 20 x 20 cm (34 unid.)		340,00	m	53,24	-	53,24	18.101,60	-	18.101,60	9,57%	
3.14. Estacas pré-moldada 25 x 25 cm (53 unid.)		530,00	m	64,13	-	64,13	33.988,90	-	33.988,90	17,97%	
3.15. Relevo compactado		190,00	m ²	-	12,10	12,10	-	2.299,00	2.299,00	1,22%	
3.16. Espalhamento e compactação mecanizada de aterro		1.249,20	m ³	29,91	12,10	42,01	37.363,57	15.115,32	52.478,89	27,75%	
CUSTO TOTAL DO ITEM											
20,43%											
189.140,50											

Proprietário: Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina
Obra: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL - SÃO JOSÉ-SC Área: 1.061,30 m2
Data: Novembro / 2006

Discriminação	Quant.	unid.	valores unitários materiais mão de obra	total	valores parciais materiais mão de obra	Total	% item	Total do item	% do total
4 - SUPRA-ESTRUTURA									
4.1. Concreto armado para estrutura, inclusive escoramento e desforma- pilares, vigas, lajes e escada - resistência definida no projeto estrutural, com escoramento conforme memorial descritivo e caderno de encargos.	48,45	m3	217,80	56,75	274,55	10.116,81	2.636,04	12.752,85	14,55%
4.2.Aço CA-50/60 média das bitolas (80kg/m³ de concreto)	3.716,00	kg	3,13	0,32	3,45	11.648,27	1.180,29	12.828,56	6,78%
4.3Forma de madeira de pinus	177,39	m2	18,39	29,65	48,04	3.262,20	5.259,61	8.521,23	4,51%
4.4. Laje pré-moldada treliçada e= 16 cm e e=20 cm completa, com escoramento conforme memorial descritivo e caderno de encargos.	885,00	m2	60,50	-	60,50	53.542,50	-	53.542,50	61,09%
CUSTO TOTAL DO ITEM								86,93%	
5 - PAREDES E PAINÉIS									
5.1. Alvenaria em tijolos de 6 furos	1.502,18	m²	8,71	4,24	12,95	13.086,99	6.361,73	19.448,72	78,83%
5.2. Vergas e contravergas em concreto armado	1,41	m³	205,70	30,25	235,95	290,04	42,65	332,69	1,35%
5.3. Divisórias - granito branco Dallas	31,08	m²	157,30	-	157,30	4.888,88	-	4.888,88	19,82%
CUSTO TOTAL DO ITEM								100,00%	
6 - ESQUADRIAS E PINGADEIRAS									
6.1. J01 - Fachada entre vãos modelo glazing, em alumínio pintado branco, 38 módulos, 6 folhas por módulo, vidro laminado refletivo PR114 + PVC inc. + monolítico verde, Juntacril em todo o perímetro, parafusos de inox, rebites em alumínio - 37,22 x 6,20 m, instalada	1,00	unid.	111.689,78		111.689,78	111.689,78		111.689,78	59,04%
6.2. J02 - Fachada entre vãos modelo glazing, em alumínio pintado branco, 02 módulos, 6 folhas por módulo, vidro laminado refletivo PR114 + PVC inc. + monolítico verde, Juntacril em todo o perímetro, parafusos de inox, rebites em alumínio - 2,00 x 6,20 m, instalada	3,00	unid.	6.001,60		6.001,60	18.004,80		18.004,80	9,52%
6.3 J03 - Fachada entre vãos modelo glazing, em alumínio pintado branco, 05 módulos moveis, dois fechos por módulo, com contramarcos, vidro laminado refletivo PR114 + PVC inc. + monolítico verde, guarnição de EPDM, Juntacril em todo o perímetro, parafusos de inox, rebites em alumínio, fechos, hastes, dobradiças, puxadores em alumínio, roldanas, deslizantes e guias em Delrin ou Nylon, escovas de vedação com felpas de polipropileno - 4,00 x 1,20 m, instalada	2,00	unid.	2.323,20		2.323,20	4.646,40		4.646,40	46%

Proprietário: Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina
Obra: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL - SÃO JOSÉ-SC Área: 1.061,30 m2
Data: Novembro / 2006

Discriminação	Quant.	unid.	valores unitários		total	valores parciais		Total	% item	Total do item	% do total
			materiais	mão de obra		materiais	mão de obra				
6.4. J04 - Fachada entre vãos modelo glazing, em alumínio pintado branco, 03 módulos moveis, um fecho por modulo, com contramarcos, vidro laminado refletivo PR114 + PVC inc. + monolítico verde, guarnição de EPDM, Juntacril em todo o perímetro, parafusos de inox, rebites em alumínio, fechos, hastes, dobradiças, puxadores em alumínio, roldanas, deslizantes e guias em Delrin ou Nylon, escovas de vedação com felpas de polipropileno - 2,00 x 0,60 m, instalada	4,00	unid.	580,80		580,80	2.323,20		2.323,20	1,23%		
6.5. J05 - Fachada entre vãos modelo glazing, em alumínio pintado branco, 03 módulos moveis, um fecho por modulo, com contramarcos, vidro laminado refletivo PR114 + PVC inc. + monolítico verde, guarnição de EPDM, Juntacril em todo o perímetro, parafusos de inox, rebites em alumínio, fechos, hastes, dobradiças, puxadores em alumínio, roldanas, deslizantes e guias em Delrin ou Nylon, escovas de vedação com felpas de polipropileno - 1,20 x 0,40 m, instalada	6,00	unid.	232,32		232,32	1.393,92		1.393,92	0,74%	189.188,77	20,44%
6.6. J06 - Fachada entre vãos modelo glazing, em alumínio pintado branco, 38 módulos, 6 folhas por modulo, vidro laminado refletivo PR114 + PVC inc. + monolítico verde, Juntacril em todo o perímetro, parafusos de inox, rebites em alumínio - 8,00 x 6,20 m, instalada	1,00	unid.	24.006,40		24.006,40	24.006,40		24.006,40	12,69%		
6.7. Detalhe de ACM cfe. projeto para fachada glazing 88,54 m, 50 x50, instalado			10.713,34	-	10.713,34	10.713,34	-	10.713,34	5,66%		
6.8. Perfis cfe. projeto para fechamento provisório de colunas, instalados			3.122,77	-	3.122,77	3.122,77	-	3.122,77			
6.9. P01 - Porta de abrir interna em madeira, semi-oca, com fechadura modelo Duna, da Imab, de aço escovado e dobradiças cromadas, 0,80 x 2,10 m, conforme projeto. instalada	18,00	unid.	169,40		169,40	3.049,20		3.049,20	1,61%		
6.10. P02 - Porta de correr interna em madeira, semi-oca, com fechadura tipo bico de papagaio e puxador concha, 0,80x2,10, conforme projeto, instalada	3,00	unid.	169,40	-	169,40	508,20		508,20	0,27%		
6.11. P03 - Porta de abrir de aluminio, veneziana fechada fixa, com fechadura livre-ocupado 0,60x2,10 m, conforme projeto, instalada	12,00	unid.	363,00	-	363,00	4.356,00		4.356,00	2,30%		

Proprietário: Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina
 Obra: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL - SÃO JOSÉ-SC Área: 1.061,30 m2
 Data: Novembro / 2006

Quant.	unid.	valores unitários materiais	valores unitários mão de obra	total	valores parciais materiais	mão de obra	Total	% item	Total do item	% do total
1,00		3.412,20		3.412,20	3.412,20		3.412,20	1,80%		
		1.079,93	-	1.079,93	1.079,93	-	1.079,93	0,57%		
1,00	unid.	299,48	-	299,48	299,48	-	299,48	0,16%		
22,95	m	25,41	-	25,41	583,16	-	583,16	0,31%		
CUSTO TOTAL DO ITEM										
954,05	m²	40,57	-	40,57	38.705,81	-	38.705,81	100,00%	38.705,81	4,18%
CUSTO TOTAL DO ITEM										
BERTURAS E PROTEÇÕES										
7.1. Impermeabilização de piso com manta asfáltica 4mm revestida com alumínio gofrado para reflexão de raios solares, excluindo assim a necessidade de proteção mecânica.										
2,065,40	m²	1,02	1,09	2,11	2.069,27	2.249,22	4.348,49	4,16%		
2,065,40	m²	3,63	4,84	8,47	7.497,40	9.986,54	17.483,94	16,74%		
632,36	m²	1,02	1,45	2,47	642,73	918,19	1.560,92	1,49%		
632,36	m²	3,63	6,05	9,68	2.295,47	3.825,78	6.121,24	5,86%		
248,15	m²	26,82	3,63	30,25	6.805,75	900,78	7.506,54	7,18%		
3.330,16	m²	0,61	0,85	1,45	2.014,75	2.820,65	4.835,39	4,53%		
1.817,25	m²	3,03	2,66	5,69	5.497,18	4.837,52	10.334,70	9,89%		
880,55	m²	54,45	-	54,45	47.945,95	-	47.945,95	45,87%		
880,55	m²	2,54	2,42	4,96	2.237,48	2.130,93	4.368,41	4,18%		
CUSTO TOTAL DO ITEM										
104.515,58										
11,29%										

Fl. 889
 889
 889

CONSTRUTORA EXPANSÃO LTDA
 Rua Irmãos Vieira, 320 - Sala 09 - Campinas - São José/SC - CEP: 88101-290
 Fone/Fax: (48) 3035-6268

[Assinatura]

2015

Proprietário: Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina
Obra: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL - SÃO JOSÉ-SC Área: 1.061,30 m2
Data: Novembro / 2006

Discriminação	Quant.	unid.	valores unitários		total	valores parciais		Total	% item	Total do item	% do total
			materiais	mão de obra		materiais	mão de obra				
9 - IMPERMEABILIZAÇÃO											
9.1. Impermeabilização de baldrame - 02 demãos de emulsão betuminosa a frio (hidroasfalto).	119,37	m²	3,17	6,05	9,22	378,43	722,19	1.100,62	8,96%	12.286,71	1,33%
9.2. Impermeabilização de lajes com manta asfáltica com reforço de poliéster e filme de alumínio	53,87	m²	30,25	-	30,25	1.629,57	-	1.629,57	13,26%		
9.3. Impermeabilização de piso com manta asfáltica com reforço de poliéster mais proteção mecânica e tela de estuque nas partes verticais, sob o piso das Salas de Arquivos	249,47	m²	33,88	-	33,88	8.452,04	-	8.452,04	68,79%		
9.4. Impermeabilização da cisterna de incêndio, inclusive na tampa, com manta asfáltica com reforço de poliéster mais proteção mecânica e tela de estuque nas partes verticais	32,60	m²	33,88	-	33,88	1.104,49	-	1.104,49	8,99%		
CUSTO TOTAL DO ITEM									100,00%		
10 - PAVIMENTAÇÕES											
10.1. Lastro de brita e=5 cm	45,31	m³	36,30	2,42	38,72	1.644,75	109,65	1.754,40	3,65%	48.041,96	5,19%
10.2. Contrapiso concreto regularizado e=8 cm. fck 15 mPa + regularização com argamassa	906,17	m²	2,42	1,21	3,63	2.192,93	1.096,47	3.289,40	6,85%		
10.4. Piso Granito Apicoado Branco Dallas, antiderrapante, em placas 40x40, com rejunte Cerâmifix ou similar na cor platina feito a base de cimento seguindo a tonalidade da peça	27,71	m²	121,00	-	121,00	3.352,91	-	3.352,91	6,98%		
10.5. Piso Granito Polido Branco Dallas em placas 40x40, com rejunte Cerâmifix ou similar na cor platina feito a base de cimento seguindo a tonalidade da peça	303,02	m²	121,00	-	121,00	36.665,42	-	36.665,42	76,32%		
10.6. Rodapé em granito branco Dallas 7 cm	74,14	m	21,78	-	21,78	1.614,77	-	1.614,77	3,36%		
10.7. Soleira em granito branco Dallas	49,05	m	27,83	-	27,83	1.365,06	-	1.365,06	2,84%		
CUSTO TOTAL DO ITEM									100,00%		
11 - INSTALAÇÕES											
11.1. Hidráulico preventivo de incêndio											
	11.1.1. Tubo ferro galvanizado 63 mm com conexões, inclusive	77,00	m	60,73	7,26	67,99	4.676,20	559,02	5.235,22	2,90%	

Proprietário: Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina
Obra: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL - SÃO JOSÉ-SC Área: 1.061,30-m2
Data: Novembro / 2006

Discriminação	Quant.	unid.	valores unitários materiais	mão de obra	total	valores parciais materiais	mão de obra	Total	% item	Total do item	% do total
11.1.2. Caixa com mangueira 2x15 m, união engate rápido, registro,	1,00	cj	605,00	24,20	629,20	605,00	24,20	629,20	0,35%		
11.1.3. Hidrante de passeio - caixa de alvenaria com tampa de ferro, registro,	1,00	unid	254,10	60,50	314,60	254,10	60,50	314,60	0,17%		
11.1.4. Cisterna de	0,75	m³	121,81	14,52	136,13	91,20	10,89	102,09	0,06%		
11.1.5. Cisterna de	6,85	m³	484,00	96,80	580,80	3.315,40	663,08	3.978,48	2,21%		
11.1.6. Extintor PQS 4 kg,	3,00	cj	96,80	-	96,80	290,40	-	290,40	0,16%		
11.1.7. Extintor CO₂ 4 kg	4,00	cj	254,10	-	254,10	1.016,40	-	1.016,40	0,56%		
11.1.9. Casa de bombas completa, conforme projeto, inclusive conjunto motobomba elétrico,	1,00	cj	2.420,00	302,50	2.722,50	2.420,00	302,50	2.722,50	1,51%		
								14.288,90	7,92%		
11.2. Instalações hidráulicas											
11.2.1. Tubo PVC soldável 25 mm com conexões, inclusive escavações,	167,00	m	3,03	1,45	4,48	505,18	242,48	747,66	0,41%		
11.2.2. Registro de gaveta	8,00	unid	60,50	12,10	72,60	484,00	96,80	580,80	0,32%		
11.2.3. Caixa d'água 2.000	2,00	unid	484,00	18,15	502,15	968,00	36,30	1.004,30	0,56%		
								2.332,76	1,29%		
11.3. Instalação sanitária											
11.3.1. Caixa septica	15,09	m3	423,50	121,00	544,50	6.390,62	1.825,89	8.216,51	4,58%		
11.3.2. Filtro anaerobio	1,00	unid	2.420,00	484,00	2.904,00	2.420,00	484,00	2.904,00	1,61%		
11.3.3. Sumidouro	1,00	unid	2.420,00	363,00	2.783,00	2.420,00	363,00	2.783,00	1,54%		
11.3.4. Caixa de	16,00	unid	72,60	11,04	83,64	1.161,60	176,56	1.338,16	0,74%		
11.3.5. Tubo PVC esgoto 100 mm com conexões,	276,00	m	10,89	3,03	13,92	3.005,64	834,90	3.840,54	2,13%		
11.3.6. Tubo PVC esgoto 75 mm com conexões,	33,00	m	8,47	3,03	11,50	279,51	99,83	379,34	0,21%		
11.3.7. Tubo PVC esgoto 50 mm com conexões,	52,00	m	7,26	2,42	9,68	377,52	125,84	503,36	0,28%		

Proprietário: Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina
Obra: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL - SÃO JOSÉ-SC Área: 1.061,30 m2
Data: Novembro / 2006

Discriminação	Quant.	unid.	valores unitários		total	valores parciais		Total	% item	Total do item	% do total
			materiais	mão de obra		materiais	mão de obra				
11.3.8. Tubo PVC esgoto 40 mm com conexões,	17,00	m	6,05	2,42	8,47	102,85	41,14	143,99	0,08%		
11.3.9. Caixa sifonada	6,00	unid	16,94	6,05	22,99	101,64	36,30	137,94	0,08%		
								20.246,83	11,22%		
11.4. Instalações pluviais											
11.4.1. Tubo PVC 100 mm com conexões, inclusive escavações, reaterros, abertura e fechamento de	54,00	m	10,89	7,26	18,15	588,06	392,04	980,10	0,54%		
								980,10	0,54%		
11.5. Sistema de sonorização											
11.5.1. Eletroduto rígido seção circular, PVC, não propagante de chama, tamanho nominal 3/4,	600,00	m	2,46	0,61	3,06	1.473,78	363,00	1.836,78	1,02%		
11.5.2. Curva 90° para eletroduto rígido seção	50,00	unid.	1,19	0,30	1,48	59,29	14,82	74,11	0,04%		
11.5.3. Luva de emenda para eletroduto rígido seção	100,00	unid.	0,67	0,17	0,83	66,55	16,64	83,19	0,05%		
11.5.4. Braçadeira para	200,00	unid.	1,34	0,34	1,68	268,62	67,16	335,78	0,19%		
11.5.5. Caixa de PVC 2x4"	7,00	unid.	0,93	0,23	1,16	6,52	1,63	8,15	0,00%		
11.5.6. Placa 2x4"	7,00	unid.	1,90	0,47	2,37	13,30	3,32	16,62	0,01%		
								2.354,83	1,31%		
11.6. Sistema de proteção contra descargas atmosféricas											
11.6.1. Cabo de cobre nu	300,00	m	14,59	2,42	17,01	4.377,78	726,00	5.103,78	2,83%		
11.6.2. Conector sapatilha	10,00	unid.	2,54	0,64	3,18	25,41	6,35	31,76	0,02%		
11.6.3. Tubo de inspeção	1,00	unid.	19,23	4,81	24,03	19,23	4,81	24,03	0,01%		
11.6.4. Haste de	1,00	unid.	20,13	5,03	25,17	20,13	5,03	25,17	0,01%		
11.6.5. Barra de aço 6 mm	12,00	unid.	3,63	0,91	4,54	43,56	10,89	54,45	0,03%		
11.6.6. Pontaleta de ferro	8,00	unid.	9,68	2,42	12,10	77,44	19,36	96,80	0,05%		
11.6.7. Solda elétrica para	1,00	Vb	108,90	36,30	145,20	108,90	36,30	145,20	0,08%		
								5.481,19	3,04%		

Proprietário: Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina
Obra: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL - SÃO JOSÉ-SC Área: 1.061,30 m2
Data: Novembro / 2006

Discriminação	Quant.	unid.	valores unitários		total	valores parciais		Total	% item	Total do item	% do total
			materiais	mão de obra		materiais	mão de obra				
11.7. Iluminação de emergência e sistema de alarmes											
11.7.1. Bloco autônomo	11,00	unid.	40,48	10,12	50,60	445,09	111,27	556,36	0,31%		
11.7.2. Parafusos diversos	100,00	unid.	0,11	-	0,11	10,89	-	10,89	0,01%		
11.7.3. Luminária autônoma com díezes	4,00	unid.	64,13	16,03	80,16	256,52	64,13	320,65	0,18%		
11.7.4. Bloco autônomo	6,00	unid.	359,79	36,30	396,09	2.158,76	217,80	2.376,56	1,32%		
11.7.5. Central de alarmes	1,00	unid.	423,50	42,35	465,85	423,50	42,35	465,85	0,26%		
11.7.6. Acionador quebra	3,00	unid.	63,40	15,85	79,25	190,21	47,55	237,77	0,13%		
11.7.7. Condutor isolado constituído de condutor de cobre classe 2, isolamento de PVC, tipo BWF, tensão de	300,00	m	1,22	0,31	1,53	368,63	91,66	458,29	0,25%		
11.7.8. Disjuntor monopolar	1,00	unid.	9,08	2,27	11,34	9,08	2,27	11,34	0,01%		
11.7.9. Sensor de fumaça	3,00	unid.	96,80	9,62	106,42	290,40	28,86	319,26	0,18%		
11.7.10. Eletroduto	180,00	m	0,47	0,96	1,43	84,94	172,06	257,00	0,14%		
								5.013,97	2,78%		
11.8. Ramal de ligação											
11.8.1. Disjuntor	1,00	unid.	121,00	12,10	133,10	121,00	12,10	133,10	0,07%		
11.8.2. Eletroduto de PVC rígido Ø 60 mm, inclusive escavações, reaterros,	3,00	unid.	6,88	1,72	8,60	20,65	5,16	25,82	0,01%		
11.8.3. Luva de emenda	5,00	unid.	2,84	0,71	3,55	14,22	3,55	17,77	0,01%		
11.8.4. Curva 90° de PVC	2,00	unid.	4,91	1,23	6,14	9,83	2,46	12,28	0,01%		
11.8.5. Cabecote de	2,00	unid.	10,22	2,56	12,78	20,45	5,11	25,56	0,01%		
11.8.6. Haste de	5,00	unid.	20,13	5,03	25,17	100,67	25,17	125,84	0,07%		
11.8.7. Cabo de cobre nu	18,00	m	17,51	4,38	21,89	315,16	78,79	393,95	0,22%		
11.8.8. Eletroduto PVC rígido Ø 1/4", inclusive escavações, reaterros,	1,00	unid.	2,46	0,62	3,08	2,46	0,62	3,08	0,00%		
11.8.9. Braçadeira para	20,00	unid.	4,36	1,09	5,45	87,12	21,78	108,90	0,06%		
11.8.10. Cabo de cobre	80,00	m	18,40	4,60	23,01	1.104,25	276,06	1.380,31	0,77%		
11.8.11. Caixa de Medição	1,00	unid.	121,00	30,25	151,25	121,00	30,25	151,25	0,08%		
11.8.12. Poste duplo T	1,00	unid.	632,83	60,50	693,33	632,83	60,50	693,33	0,38%		

Proprietário: Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina
Obra: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL - SÃO JOSÉ-SC Área: 1.061,30 m2
Data: Novembro / 2006

Discriminação	Quant.	unid.	valores unitários		total	valores parciais		Total	% item	Total do item	% do total
			materiais	mão de obra		materiais	mão de obra				
11.8.13. Armação	8,00	unid.	8,69	2,17	10,86	69,50	17,38	86,88	0,05%	180.378,39	19,49%
11.8.14. Isolador roidana	8,00	unid.	3,69	0,92	4,61	29,52	7,38	36,91	0,02%		
11.8.15. mureta em	1,00	unid.	96,80	24,20	121,00	96,80	24,20	121,00	0,07%		
11.8.16. Parafuso cabeça	8,00	unid.	4,90	1,23	6,13	39,20	9,80	49,01	0,03%		
11.8.17. Eletroduto PVC corrugado diâmetro 4"	70,00	m	27,83	6,96	34,79	1.946,10	487,03	2.435,13	1,35%		
11.8.18. fita de advertência	60,00	m	0,36	0,09	0,45	21,78	5,45	27,23	0,02%		
11.8.19. Caixa de passagem em alvenaria nas	1,00	unid.	60,50	15,13	75,63	60,50	15,13	75,63	0,04%		
11.8.20. Cabo de cobre	102,00	m	75,69	18,92	94,61	7.719,92	1.929,98	9.649,90	5,35%		
11.8.21. Tampa de ferro	1,00	unid.	108,90	27,23	136,13	108,90	27,23	136,13	0,08%		
								15.688,98	8,70%		
11.9. Instalações elétricas internas											
11.9.1. Bucha e arruela	3,00	cj	0,53	0,13	0,67	1,60	0,40	2,00	0,00%		
11.9.2. Caixa PVC 4x2"	212,00	unid.	0,93	0,23	1,16	197,52	49,38	246,90	0,14%		
11.9.3. Caixa PVC	175,00	unid.	0,93	0,23	1,16	163,05	40,76	203,81	0,11%		
11.9.4. Curva 180° PVC	1,00	unid.	1,19	0,30	1,48	1,19	0,30	1,48	0,00%		
11.9.5. Curva 90° PVC	1,00	unid.	1,19	0,30	1,48	1,19	0,30	1,48	0,00%		
11.9.6. Luva PVC rosca	3,00	unid.	0,67	0,17	0,83	2,00	0,50	2,50	0,00%		
11.9.7. Caixa de alumínio	21,00	unid.	8,81	2,20	11,01	184,98	46,25	231,23	0,13%		
11.9.8. Fita isolante	50,00	unid.	14,50	-	14,50	724,79	-	724,79	0,40%		
11.9.9. Cabo Unipolar (cobre) Isol. HEPR -	400,00	m	21,42	5,35	26,77	8.566,80	2.141,70	10.708,50	5,94%		
11.9.10. Cabo Unipolar (cobre) Isol. HEPR -	400,00	m	28,88	7,22	36,10	11.553,08	2.888,27	14.441,35	8,01%		
11.9.11. Cabo Unipolar (cobre) Isol. HEPR -	160,00	m	75,69	18,92	94,61	12.109,68	3.027,42	15.137,10	8,39%		
11.9.12. Cabo de cobre isol. PVC - 450/750V (ref.	5.600,00	m	1,66	0,41	2,07	9.283,12	2.320,78	11.603,90	6,43%		
11.9.13. Cabo de cobre isol. PVC - 450/750V (ref.	700,00	m	2,65	0,66	3,31	1.854,93	463,73	2.318,66	1,29%		

Proprietário: Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina
Obra: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL - SÃO JOSÉ-SC Área: 1.061,30 m2
Data: Novembro / 2008

Discriminação	Quant.	unid.	valores unitários		total	valores parciais		Total	% item	Total do item	% do total
			materiais	mão de obra		materiais	mão de obra				
11.9.14. Cabo de cobre isol. PVC - 450/750V (ref.	800,00	m	3,90	0,97	4,87	3.116,96	779,24	3.896,20	2,16%		
11.9.15. Interruptor 1 tecla	4,00	unid.	7,44	1,86	9,30	29,77	7,44	37,21	0,02%		
11.9.16. Interruptor 1 tecla	13,00	unid.	5,78	1,45	7,23	75,19	18,80	93,99	0,05%		
11.9.17. Interruptor 2 teclas	2,00	unid.	9,91	2,48	12,39	19,82	4,95	24,77	0,01%		
11.9.18. Interruptor 2 teclas	9,00	unid.	9,90	2,47	12,37	89,08	22,27	111,35	0,06%		
11.9.19. Interruptor 3 teclas	5,00	unid.	11,12	2,78	13,90	55,60	13,90	69,50	0,04%		
11.9.20. Tomada universal retangular 2P+T 10A para	170,00	unid.	6,78	1,69	8,47	1.151,92	287,98	1.439,90	0,80%		
11.9.21. Tomada universal retangular 2 funções	10,00	unid.	6,78	1,69	8,47	67,76	16,94	84,70	0,05%		
11.9.22. Tomada universal retangular para piso 2	19,00	unid.	6,78	1,69	8,47	128,74	32,19	160,93	0,09%		
11.9.23. IDR bipolar	3,00	unid.	121,00	30,25	151,25	363,00	90,75	453,75	0,25%		
11.9.24. IDR tetrapolar 3	1,00	unid.	145,20	38,30	183,50	145,20	38,30	183,50	0,10%		
11.9.25. Disjuntor tripolar termomagnético - norma	2,00	unid.	85,91	12,10	98,01	171,82	24,20	196,02	0,11%		
11.9.26. Disjuntor tripolar termomagnético - norma	6,00	unid.	58,08	12,10	70,18	348,48	72,60	421,08	0,23%		
11.9.27. Disjuntor tripolar termomagnético - norma	6,00	unid.	58,08	12,10	70,18	348,48	72,60	421,08	0,23%		
11.9.28. Disjuntor tripolar termomagnético - norma	1,00	unid.	58,08	12,10	70,18	58,08	12,10	70,18	0,04%		
11.9.29. Disjuntor unipolar termomagnético - norma	51,00	unid.	9,08	2,27	11,34	462,83	115,71	578,53	0,32%		
11.9.30. Disjuntor unipolar termomagnético - norma	1,00	unid.	9,08	2,27	11,34	9,08	2,27	11,34	0,01%		
11.9.31. Disjuntor tripolar termomagnético - norma	2,00	unid.	216,59	12,10	228,69	433,18	24,20	457,38	0,25%		

Proprietário: Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina
Obra: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL - SÃO JOSÉ-SC Área: 1.061,30 m2
Data: Novembro / 2006

Discriminação	Quant.	unid.	valores unitários		total	valores parciais		Total	% item	Total do item	% do total
			materiais	mão de obra		materiais	mão de obra				
11.9.32. Eletroduto PVC rosca 2", inclusive escavações, reaterros,	600,00	m	6,88	1,72	8,61	4.130,94	1.032,74	5.163,68	2,86%		
11.9.33. Eletroduto PVC rosca 1", inclusive escavações, reaterros,	1.200,00	m	3,70	0,93	4,63	4.443,12	1.110,78	5.553,90	3,08%		
11.9.34. Eletroduto PVC rosca 3/4", inclusive escavações, reaterros,	2.760,00	m	2,46	0,62	3,08	6.801,65	1.700,41	8.502,07	4,71%		
11.9.35. Luva p/ eletroduto	100,00	unid.	2,84	0,71	3,55	284,35	71,09	355,44	0,20%		
11.9.36. Luva p/ eletroduto	300,00	unid.	0,88	0,22	1,10	264,99	66,25	331,24	0,18%		
11.9.37. Luva p/ eletroduto	500,00	unid.	0,67	0,17	0,83	332,75	83,19	415,94	0,23%		
11.9.38. Curva 90° p/	100,00	unid.	4,91	1,23	6,14	491,26	122,82	614,08	0,34%		
11.9.39. Curva 90° p/	200,00	unid.	1,73	0,43	2,16	346,06	86,52	432,58	0,23%		
11.9.40. Curva 90° p/	400,00	unid.	1,19	0,30	1,48	474,32	118,58	592,90	0,31%		
11.9.41. Luminária embutir p/ compacta dupla com lampadas 26 w corpo e aletas planas em chapa de	42,00	unid.	78,65	18,15	96,80	3.303,30	762,30	4.065,60	2,25%		
11.9.42. Luminária embutir com controle rigoroso de ofuscamento e controle de brilho visível, corpo em chapa de aço tratado e pintura na cor branca.	3,00	unid.	133,10	24,20	157,30	399,30	72,60	471,90	0,26%		
11.9.43. Luminária embutir com controle rigoroso de ofuscamento e controle de brilho visível, dimensões aproximadas 1325 x 306 x 70 mm, corpo em chapa de	90,00	unid.	169,40	30,25	199,65	15.246,00	2.722,50	7.968,50	9,96%		

Proprietário: Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina
Obra: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL - SÃO JOSÉ-SC Área: 1.061,30 m2
Data: Novembro / 2006

Discriminação	Quant.	unid.	valores unitários		total	valores parciais		Total	% item	Total do item	% do total
			materiais	mão de obra		materiais	mão de obra				
11.9.44. Plafonier 4" com	4,00	unid.	13,31	3,33	16,64	53,24	13,31	66,55	0,04%		
11.9.45. Armação secundária aço laminado 1	1,00	unid.	8,69	2,17	10,86	8,69	2,17	10,86	0,01%		
11.9.46. Arruela quadrada	2,00	unid.	0,50	0,12	0,62	0,99	0,25	1,24	0,00%		
11.9.47. Caixa de inspeção	1,00	unid.	5,69	1,42	7,11	5,69	1,42	7,11	0,00%		
11.9.48. Haste de	1,00	unid.	20,13	5,03	25,17	20,13	5,03	25,17	0,01%		
11.9.49. Isolador roldana	1,00	unid.	3,69	0,92	4,61	3,69	0,92	4,61	0,00%		
11.9.50. Parafuso aço galvanizado cabeça	1,00	unid.	4,10	1,03	5,13	4,10	1,03	5,13	0,00%		
11.9.51. Poste concreto	1,00	unid.	181,50	45,38	226,88	181,50	45,38	226,88	0,13%		
11.9.52. Quadro de distribuição acrílico de embutir barramento	1,00	unid.	115,89	28,97	144,87	115,89	28,97	144,87	0,08%		
11.9.53. Quadro de distribuição acrílico de embutir barramento	3,00	unid.	115,89	28,97	144,87	347,68	86,92	434,60	0,24%		
11.9.54. Quadro de distribuição acrílico de embutir barramento	1,00	unid.	236,77	59,19	295,97	236,77	59,19	295,97	0,16%		
11.9.55. Dispositivo de proteção contra surtos	4,00	unid.	60,50	15,13	75,63	242,00	60,50	302,50	0,17%		
11.9.56. Dispositivo de proteção contra surtos	16,00	unid.	60,50	15,13	75,63	968,00	242,00	1.210,00	0,67%		

Proprietário: Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina
Obra: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL - SÃO JOSÉ-SC Área: 1.061,30 m2
Data: Novembro / 2006

Discriminação	Quant.	unid.	valores unitários materiais	mão de obra	total	valores parciais materiais	mão de obra	Total	% item	Total do item	% do total
11.11. Vigilância patrimonial											
11.11.1. Eletroduto PVC rígido 3/4", inclusive escavações, reaterros,	500,00	m	2,46	0,96	3,42	1.232,18	477,95	1.710,13	0,95%		
11.11.2. Caixa PVC 4x2	26,00	unid.	0,93	3,85	4,78	24,22	100,04	124,27	0,07%		
11.11.3. Curva 90° p/	20,00	unid.	1,19	2,87	4,05	23,72	57,35	81,07	0,04%		
11.11.4. Luva p/ eletroduto	50,00	unid.	0,67	0,96	1,62	33,28	47,80	81,07	0,04%		
11.11.5. Braçadeira para	200,00	unid.	0,38	1,82	2,19	75,02	363,00	438,02	0,24%		
11.11.6. Placa 2x4"	7,00	unid.	1,90	0,97	2,87	13,30	6,78	20,07	0,01%		
								2.454,63	1,36%		
CUSTO TOTAL DO ITEM								180.378,38	100,00%		
12 - LOUÇAS E METAIS											
12.1. Vaso sanitário tipo Carrara Deca cor Branca com caixa Acoplada CP 626 ou similar, fixados com conjunto de parafusos cromados, rejunte branco e silicone, anel de vedação e tubo de ligação cromado com anel expensor, com assento plástico	14,00	unid.	181,50	27,23	208,73	2.541,00	381,15	2.922,15	46,93%		
12.2. Mictório de louça com sifão integrado, Deca FM 713 ou similar, cor branco, fixados com o conjunto de instalação para mictório, com válvula de descarga	5,00	unid.	217,80	32,67	250,47	1.089,00	163,35	1.252,35	20,11%		
12.3. Bancadas de banheiro em granito Branco Dallas com acabamento 4 cm boleado, roda-tampo com acabamento boleado H=8 cm e saia frontal H=15cm	4,00	m²	133,10	19,97	153,07	532,40	79,86	612,26	9,83%	6.226,96	0,67%
12.4. Cuba de sobrepor formato oval, Universal Deca L65 cor branca ou similar, torneira de mesa de fechamento automático com acabamento cromado de pressão Pressmatic Docol cód 17160806 ou similar, válvula, flexível e sifão com acabamento cromado Deca 1680c ou similar	13,00	unid.	78,65	11,80	90,45	1.022,45	153,37	1.175,82	18,88%		
12.5. Lavatório de louça sem coluna, torneira de mesa de fechamento automático com acabamento cromado de pressão Pressmatic Docol cód 17160806 ou similar, válvula, flexível e sifão com acabamento cromado Deca 1680c ou similar	1,00	unid.	229,90	34,49	264,39	229,90	34,49	264,39	4,25%		
CUSTO TOTAL DO ITEM								6.226,96	100,00%		



Proprietário: Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina
 Obra: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL - SÃO JOSÉ-SC Área: 1.061,30 m2
 Data: Novembro / 2006

Discriminação	Quant.	unid.	valores unitários		total	valores parciais		Total	% item	Total do item	% do total
			materiais	mão de obra		materiais	mão de obra				
13 - CLIMATIZAÇÃO											
13.1. Interligações elétricas	550,00	m	9,08	3,63	12,71	4.991,25	1.996,50	6.987,75	41,25%	16.940,00	1,83%
13.2. Interligações de cobre	550,00	m	12,71	3,63	16,34	6.987,75	1.996,50	8.984,25	53,04%		
13.3. Cano galvanizado para dreno	200,00	m	3,03	1,82	4,84	605,00	363,00	968,00	5,71%		
CUSTO TOTAL DO ITEM								16.940,00	100,00%		
14 - COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA											
14.1. Barras para deficientes	1,00	cj	242,00	6,05	248,05	242,00	6,05	248,05	11,61%	2.137,22	0,23%
14.2. Retirada de entulhos e equipamentos	1,00	vb	-	605,00	605,00	-	605,00	605,00	28,31%		
14.3. Limpeza da obra	1.061,30	m²	-	1,21	1,21	-	1.284,17	1.284,17	60,09%		
CUSTO TOTAL DO ITEM								2.137,22	100,00%		
SUB-TOTAL (SEM BDI)										925.701,80	100,00%
Obs: valores com BDI de 20,00%											

CONSTRUTORA EXPANSÃO LTDA
 Rua Irmãos Vieira, 300 - Sala 09 - Campinas - São José/SC - CEP: 88101-290
 Fone/Fax: (48) 3035-6269

