

Anexo III do Edital - LPU - Lista de Preços Unitários com Estimativa Manutenção Predial - TRE-RS

ITEM	DESCRIÇÃO	Escala	un.	* Qtde Estimada	Preço unitário	BDI MO (BDI=29,38%)	Total ESTIMADO
						BDI MATERIAIS (BDI=20,7%)	
						R\$	
Fator de reajuste							
3.2	Serviços de reparos prediais			Unid.			
3.2.1	Pintura em estruturas de alvenaria (material e mão de obra)	até 50m ²	m ²	500	46,32	59,93	29.966,13
		a partir de 51 m ²	m ²	2500	32,42	41,95	104.881,44
3.2.2	Pintura em estruturas de madeira (material e mão de obra)	até 50m ²	m ²	200	48,89	63,26	12.652,36
		a partir de 51 m ²	m ²	400	43,75	56,60	22.641,07
3.2.3	Pintura em estruturas metálicas (material e mão de obra)	até 50m ²	m ²	400	64,34	83,24	33.295,70
		a partir de 51 m ²	m ²	400	57,90	74,92	29.966,13
3.2.4	Reparos em reboco (material de mão e obra)	até 20m ²	m ²	200	57,90	74,92	14.983,06
		a partir de 21 m ²	m ²	100	40,53	52,44	5.244,07
3.2.5	Aplicação de impermeabilizante (material e mão de obra)	até 20m ²	m ²	100	77,20	99,89	9.988,71
		a partir de 21 m ²	m ²	200	70,77	91,56	18.312,63
3.2.6	Recomposição de contrapiso (material e mão de obra)	até 20m ²	m ²	100	70,77	91,56	9.156,32
		a partir de 21 m ²	m ²	200	49,54	64,09	12.818,84
3.2.7	Recomposição de piso parquet (material e mão de obra)	até 20m ²	m ²	50	120,95	156,49	7.824,49
		a partir de 21 m ²	m ²	80	84,66	109,54	8.763,43
3.2.8	Reparos em carpete (material e mão de obra)	até 20m ²	m ²	50	154,40	199,77	9.988,71
		a partir de 21 m ²	m ²	80	123,52	159,82	12.785,55
3.2.9	Recomposição ou instalação de piso vinílico (mão de obra)	até 20m ²	m ²	40	32,17	41,62	1.664,78
		a partir de 21 m ²	m ²	80	22,52	29,13	2.330,70
3.2.10	Retirada e reafixação e/ou colocação de azulejos ou pisos cerâmicos (mão de obra)	até 20m ²	m ²	80	45,03	58,27	4.661,40
		a partir de 21 m ²	m ²	120	31,52	40,79	4.894,47
3.2.11	Restauração em gesso (material e mão de obra)	até 20m ²	m ²	30	133,82	173,14	5.194,13
		a partir de 21 m ²	m ²	60	93,67	121,20	7.271,78
3.2.12	Troca de telhas (mão de obra)	Até 5 un.	un.	20	45,03	58,27	1.165,35
		a partir de 6 un.	un.	20	31,52	40,79	815,74
3.2.13	Substituição ou instalação de placas de forro mineral ou PVC (mão de obra)	Até 5 un.	un.	10	25,73	33,30	332,96
		a partir de 6 un.	un.	20	19,30	24,97	499,44
3.2.14	Reparos de marcenaria em portas, janelas e divisórias (mão de obra)	-	m ²	20	193,01	249,72	4.994,35
3.2.15	Colocação/reafixação de pedras em calçada, pátios ou garagens (mão de obra)	Até 5 un.	un.	10	60,47	78,24	782,45
		a partir de 6 un.	un.	20	42,33	54,77	1.095,43
3.2.16	Reparos de serralheria e solda (mão de obra)		m ²	10	193,01	249,72	2.497,18
3.2.17	Vidraçaria – vidro simples (mão de obra)		m ²	10	145,67	188,47	1.884,74
3.2.18	Vidraçaria – vidro fixo de 160cm x 115cm em estrutura de alumínio (mão de obra)		un.	5	231,61	299,66	1.498,31
3.2.19	Vidraçaria – vidro duplo (mão de obra)		m ²	5	291,34	376,95	1.884,74
3.2.20	Vidraçaria – aplicação de película (mão de obra)		m ²	10	25,73	33,30	332,96
3.2.21	Fechamento temporário de vão (material e mão de obra)		m ²	20	159,55	206,43	4.128,67
3.2.22	Instalação ou substituição de mola hidráulica de piso		un.	5	257,34	332,96	1.664,78
3.2.23	Instalação ou substituição de mola hidráulica aérea		un.	10	148,50	192,14	1.921,35
3.2.24	Instalação de piso tátil de borracha/poliéster colado (mão de obra)		m ²	5	54,76	70,85	354,25
3.2.25	Substituição de vidro fixo ou em janela basculante da fachada do Ed. Assis Brasil (mão de obra)		m ²	5	406,25	525,62	2.628,11
3.2.26	Remoção de porcelanato, azulejo ou cerâmica em pisos ou paredes (mão de obra)		m ²	40	14,90	19,28	771,13
3.2.27	Remoção de piso tátil colado (mão de obra)		m ²	5	80,27	103,86	519,28
TOTAL SERVIÇOS REPAROS							399.057,10
3.3	Fornecimento de materiais para reparos prediais			Unid.			
3.3.1	Piso vinílico do anexo I		m ²	50	128,67	155,30	7.765,18
3.3.2	Piso vinílico do prédio sede		m ²	70	154,40	186,36	13.045,50
3.3.3	Azulejo branco 15cm x 15cm		un.	50	9,01	10,87	543,56
3.3.4	Azulejo, conforme especificação do instalado no prédio Sede		un.	20	19,99	24,13	482,55
3.3.5	Azulejo, conforme especificação do instalado no Ed. Assis Brasil		un.	20	26,99	32,58	651,53
3.3.6	Telha de fibrocimento, 6mm espessura, 2440mm x 1100mm		un.	10	70,28	84,83	848,27

Anexo III do Edital - LPU - Lista de Preços Unitários com Estimativa Manutenção Predial - TRE-RS

ITEM	DESCRIÇÃO	Escala	un.	* Qtde Estimada	Preço unitário	BDI MO (BDI=29,38%)	Total ESTIMADO
						BDI MATERIAIS (BDI=20,7%)	
						R\$	
	Fator de reajuste				R\$	R\$	R\$
3.3.7	Telha de fibrocimento, 6mm espessura, 1830mm x 1100mm		un.	10	52,81	63,74	637,37
3.3.8	Telha de fibrocimento, 8mm espessura, 2440mm x 1100mm		un.	10	97,36	117,52	1.175,18
3.3.9	Telha de fibrocimento, 8mm espessura, 1830mm x 1100mm		un.	10	69,31	83,66	836,62
3.3.10	Telha de fibrocimento, 6mm espessura, cumeira, 1100mm		un.	10	51,47	62,12	621,21
3.3.11	Telha de fibrocimento, 8mm espessura, cumeira, 1100mm		un.	10	64,34	77,65	776,52
3.3.12	Pedra de basalto 400 a 460mm x 400mm a 460mm		un.	15	25,73	31,06	465,91
3.3.13	Pedra de ardósia regular, 400mm x 400mm, cinza		un.	5	19,30	23,30	116,48
3.3.14	Vidro comum liso 4mm		m²	10	137,99	166,55	1.665,53
3.3.15	Vidro comum liso 6mm		m²	5	195,40	235,85	1.179,23
3.3.16	Vidro comum cancelado 4mm		m²	10	114,99	138,79	1.387,92
3.3.17	Película prata-prata, reflexão mínima 55%, energia solar rejeitada min 79%.		m²	15	193,01	232,96	3.494,33
3.3.18	Mola hidráulica de piso		un.	3	1.093,70	1.320,08	3.960,24
3.3.19	Mola hidráulica aérea, para portas até 850mm e peso de até 50kg, com corpo em alumínio e braço em aço, sem braço de parada		un.	10	143,10	172,72	1.727,20
3.3.20	Mola hidráulica aérea, para portas até 1.100mm e peso de até 85kg, com corpo em alumínio e braço em aço, sem braço de parada		un.	5	268,42	323,98	1.619,90
3.3.21	Piso porcelanato, conforme especificação do instalado no Prédio Sede		m²	20	99,02	119,52	2.390,32
3.3.22	Piso porcelanato, conforme especificação do instalado no térreo do Ed. Assis Brasil		m²	20	207,35	250,27	5.005,39
3.3.23	Piso porcelanato, conforme especificação do instalado nos pavimentos tipo do Ed. Assis Brasil		m²	20	149,77	180,77	3.615,42
3.3.24	Vidro fumê 6mm		m²	5	275,98	333,11	1.665,53
3.3.25	Caixa de passagem 4x2 drywall		un.	14	2,78	3,36	46,98
3.3.26	Eletroduto corrugado 3/4"		m	20	3,20	3,86	77,25
3.3.27	Eletroduto corrugado 1"		m	10	5,48	6,61	66,14
3.3.28	Piso tátil de borracha 25x25cm, colorido, E=5mm, p/ cola		m²	5	240,66	290,47	1.452,37
3.3.29	Piso tátil em poliéster (externo) 25x25cm, colorido, E=5mm, p/ cola		m²	5	341,20	411,83	2.059,13
TOTAL MATERIAL REPAROS							59.378,76
3.4	Manutenção Hidrossanitária – Rede de abastecimento de água						
	CANALIZAÇÕES APARENTES						
3.4.1	Instalação de canalização aparente até 1" (32mm).	até 5m	m	3	137,68	178,13	534,40
		a partir de 5m	m	18	110,14	142,51	2.565,10
3.4.2	Instalação de canalização aparente acima de 1" (32mm).	até 5m	m	1	147,97	191,45	191,45
		a partir de 5m	m	5	118,38	153,16	765,80
3.4.3	Substituição de canalização aparente até 1" (32mm)	até 5m	m	7	137,68	178,13	1.246,92
		a partir de 5m	m	20	110,14	142,51	2.850,11
3.4.4	Substituição de canalização aparente acima de 1" (32mm)	até 5m	m	3	144,11	186,46	559,37
		a partir de 5m	m	6	115,29	149,16	894,99
	CANALIZAÇÕES EMBUTIDAS						
3.4.5	Instalação de canalização embutida até 1" (32mm).	até 5m	m	1	225,17	291,34	291,34
		a partir de 5m	m	5	180,14	233,07	1.165,35
3.4.6	Instalação de canalização embutida acima de 1" (32mm).	até 5m	m	1	241,90	312,98	312,98

Anexo III do Edital - LPU - Lista de Preços Unitários com Estimativa Manutenção Predial - TRE-RS

ITEM	DESCRIÇÃO	Escala	un.	* Qtde Estimada	Preço unitário	BDI MO (BDI=29,38%)	Total ESTIMADO
						BDI MATERIAIS (BDI=20,7%)	
						R\$	
		a partir de 5m	m	5	193,52	250,38	1.251,92
3.4.7	Substituição de canalização embutida até 1" (32mm)	até 5m	m	3	241,90	312,98	938,94
		a partir de 5m	m	5	210,45	272,29	1.361,46
3.4.8	Substituição de canalização embutida acima de 1" (32mm)	até 5m	m	2	249,62	322,97	645,94
		a partir de 5m	m	5	199,70	258,37	1.291,87
CONEXÕES APARENTES							
3.4.9	Instalação conexão aparente em canalização até 1" (32mm).		pç	5	147,97	191,45	957,25
3.4.10	Instalação conexão aparente em canalização acima de 1" (32mm).		pç	5	160,84	208,10	1.040,49
3.4.11	Substituição de conexão aparente em canalização até 1" (32mm).		pç	3	147,97	191,45	574,35
3.4.12	Substituição de conexão aparente em canalização acima de 1" (32mm).		pç	2	160,84	208,10	416,20
CONEXÕES EMBUTIDAS							
3.4.13	Instalação conexão embutida em canalização até 1" (32mm).		pç	4	160,84	208,10	832,39
3.4.14	Instalação conexão embutida em canalização acima de 1" (32mm).		pç	4	173,70	224,75	898,98
3.4.15	Substituição de conexão embutida em canalização até 1" (32mm).		pç	4	160,84	208,10	832,39
3.4.16	Substituição de conexão embutida em canalização acima de 1" (32mm).		pç	4	177,56	229,74	918,96
REGISTROS APARENTES							
3.4.17	Instalação de registro aparente de diâmetro até 1" (32mm)		pç	2	218,74	283,01	566,03
3.4.18	Instalação de registro aparente de diâmetro superior a 1" (32mm)		pç	1	244,47	316,31	316,31
3.4.19	Substituição de registro aparente de diâmetro até 1" (32mm)		pç	2	218,74	283,01	566,03
3.4.20	Substituição de registro aparente de diâmetro superior a 1" (32mm)		pç	2	244,47	316,31	632,62
3.4.21	Conserto de registro aparente de diâmetro até 1" (32mm)		pç	2	236,75	306,32	612,64
3.4.22	Conserto de registro aparente de diâmetro superior a 1" (32mm)		pç	2	254,77	329,63	659,25
REGISTROS EMBUTIDOS							
3.4.23	Instalação de registro embutido de diâmetro até 1" (32mm)		pç	2	257,34	332,96	665,91
3.4.24	Instalação de registro embutido de diâmetro superior a 1" (32mm)		pç	1	283,07	366,25	366,25
3.4.25	Substituição de registro embutido de diâmetro até 1" (32mm)		pç	2	321,68	416,20	832,39
3.4.26	Substituição de registro embutido de diâmetro superior a 1" (32mm)		pç	1	347,41	449,49	449,49
3.4.27	Conserto de registro embutido de diâmetro até 1" (32mm)		pç	2	295,94	382,90	765,80
3.4.28	Conserto de registro embutido de diâmetro superior a 1" (32mm)		pç	1	315,24	407,87	407,87
VÁLVULAS DE DESCARGA							
3.4.29	Instalação de válvula de descarga		pç	2	360,28	466,14	932,28
3.4.30	Substituição de válvula de descarga		pç	3	411,74	532,73	1.598,19
3.4.31	Conserto de válvula de descarga		pç	4	321,68	416,20	1.664,78
CAIXAS DE DESCARGA							
3.4.32	Instalação caixa de descarga		pç	1	257,34	332,96	332,96
3.4.33	Substituição caixa de descarga		pç	1	218,74	283,01	283,01
3.4.34	Conserto caixa de descarga		pç	3	205,87	266,37	799,10
TORNEIRAS-BOIA							
3.4.35	Instalação de torneira boia		pç	1	154,40	199,77	199,77
3.4.36	Substituição de torneira boia		pç	1	167,27	216,42	216,42
3.4.37	Conserto de torneira boia		pç	2	180,14	233,07	466,14
TORNEIRAS E CHUVEIROS							
3.4.38	Instalação de torneira ou chuveiro		pç	1	270,21	349,60	349,60
3.4.39	Substituição de torneira ou chuveiro		pç	3	270,21	349,60	1.048,81
3.4.40	Conserto de torneira ou chuveiro		pç	3	238,04	307,99	923,96
TOTAL SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO HIDROSSANITÁRIA ABASTECIMENTO							38.994,59
3.5	Manutenção hidrossanitária – Rede de esgoto cloacal e pluvial						
CANALIZAÇÕES APARENTES							
3.5.1	Instalação de canalização aparente de esgoto	até 5m	m	1	193,01	249,72	249,72
		a partir de 5m	m	5	154,40	199,77	998,87
3.5.2	Substituição de canalização aparente de esgoto	até 5m	m	2	231,61	299,66	599,32

Anexo III do Edital - LPU - Lista de Preços Unitários com Estimativa Manutenção Predial - TRE-RS

ITEM	DESCRIÇÃO	Escala	un.	* Qtde Estimada	Preço unitário	BDI MO (BDI=29,38%)	Total ESTIMADO
						BDI MATERIAIS (BDI=20,7%)	
						R\$	
	Fator de reajuste						
		a partir de 5m	m	5	185,28	239,73	1.198,65
3.5.3	Desentupimento de canalização aparente de esgoto	até 5m	m	4	360,28	466,14	1.864,56
		a partir de 5m	m	15	288,22	372,91	5.593,68
CANALIZAÇÕES EMBUTIDAS							
3.5.4	Instalação de canalização embutida de esgoto	até 5m	m	1	231,61	299,66	299,66
		a partir de 5m	m	5	185,28	239,73	1.198,65
3.5.5	Substituição de canalização embutida de esgoto	até 5m	m	1	244,47	316,31	316,31
		a partir de 5m	m	5	195,58	253,05	1.265,24
3.5.6	Desentupimento de canalização embutida de esgoto	até 5m	m	1	386,01	499,44	499,44
		a partir de 5m	m	150	308,81	399,55	59.932,25
CONEXÕES APARENTES							
3.5.7	Instalação de conexão aparente de esgoto		pç.	1	128,67	166,48	166,48
3.5.8	Substituição de conexão aparente de esgoto		pç.	1	154,40	199,77	199,77
CONEXÕES EMBUTIDAS							
3.5.9	Instalação de conexão embutidas de esgoto		pç.	1	167,27	216,42	216,42
3.5.10	Substituição de conexão embutidas de esgoto		pç.	2	193,01	249,72	499,44
RALO, CAIXA SIFONADA e CAIXA DE INSPEÇÃO							
3.5.11	Instalação de ralo, caixa sifonada ou caixa de inspeção		pç	1	257,34	332,96	332,96
3.5.12	Substituição de ralo, caixa sifonada ou caixa de inspeção		pç	2	231,61	299,66	599,32
3.5.13	Desentupimento de ralo, caixa sifonada ou caixa de inspeção		pç	4	360,28	466,14	1.864,56
CAIXA DE GORDURA							
3.5.14	Instalação de caixa de gordura		pç	1	334,54	432,84	432,84
3.5.15	Substituição de caixa de gordura		pç	1	321,68	416,20	416,20
3.5.16	Desentupimento de caixa de gordura		pç	2	347,41	449,49	898,98
EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS							
3.5.17	Instalação de aparelhos sanitários		pç	1	270,21	349,60	349,60
3.5.18	Substituição de aparelhos sanitários		pç	2	295,94	382,90	765,80
3.5.19	Desentupimento de aparelhos sanitários		pç	5	360,28	466,14	2.330,70
TOTAL SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO HIDROSSANITÁRIA ESGOTO							83.089,41
3.6	Fornecimento de materiais para manutenção hidrossanitária		Unid.				
3.6.1	Cano água fria PVC 1/2" ou 20mm		m	32	3,43	4,14	132,53
3.6.2	Cano água fria PVC 3/4" ou 25mm		m	30	4,29	5,18	155,30
3.6.3	Cano água fria PVC 1" ou 32mm		m	20	11,96	14,44	288,71
3.6.4	Cano água fria PVC 1 e 1/2" ou 40mm		m	28	15,01	18,12	507,32
3.6.5	Cano esgoto PVC 1 e 1/2" ou 40mm		m	15	6,43	7,77	116,48
3.6.6	Cano esgoto PVC 2" ou 50mm		m	12	10,13	12,23	146,72
3.6.7	Cano esgoto PVC 3" ou 75mm		m	5	14,63	17,66	88,29
3.6.8	Cano esgoto PVC 4" ou 100mm		m	10	16,73	20,19	201,89
3.6.9	Conexão água fria PVC 1/2" ou 20mm		un.	4	5,15	6,21	24,85
3.6.10	Conexão água fria PVC 3/4" ou 25mm		un.	4	7,72	9,32	37,27
3.6.11	Conexão água fria PVC 1" ou 32mm		un.	4	9,75	11,77	47,07
3.6.12	Conexão água fria PVC 1 e 1/2" ou 40mm		un.	4	10,29	12,42	49,70
3.6.13	Conexão esgoto PVC 1 e 1/2" ou 40mm		un.	4	6,43	7,77	31,06
3.6.14	Conexão esgoto PVC 2" ou 50mm		un.	4	8,55	10,32	41,28
3.6.15	Conexão esgoto PVC 3" ou 75mm		un.	4	10,68	12,89	51,56
3.6.16	Conexão esgoto PVC 4" ou 100mm		un.	4	12,87	15,53	62,12
3.6.17	Válvula de esfera alavanca metálica 1/2" ou 20mm		un.	2	70,77	85,42	170,83
3.6.18	Válvula de esfera alavanca metálica 3/4" ou 25mm		un.	2	83,64	100,95	201,89
3.6.19	Válvula de esfera alavanca metálica 1 e 1/2" ou 40mm		un.	1	154,40	186,36	186,36
3.6.20	Base para válvula de descarga 1 e 1/2" ou 40mm		un.	2	154,40	186,36	372,73
3.6.21	Acabamento para válvula de descarga dupla		un.	4	141,54	170,83	683,34
3.6.22	Kit completo para caixa acoplada simples		un.	2	193,01	232,96	465,91
3.6.23	Válvula de pressão metálica para mictório 1/2"		un.	1	283,07	341,67	341,67
3.6.24	Assento sanitário em poliéster maciço convencional/oval		un.	4	263,77	318,37	1.273,49

Anexo III do Edital - LPU - Lista de Preços Unitários com Estimativa Manutenção Predial - TRE-RS

ITEM	DESCRIÇÃO	Escala	un.	* Qtde Estimada	Preço unitário	BDI MO (BDI=29,38%)	Total ESTIMADO
						BDI MATERIAIS (BDI=20,7%)	
						R\$	
	Fator de reajuste						
3.6.25	Torneira metálica de balcão para lavatório de pressão com acabamento cromado		un.	2	257,34	310,61	621,21
3.6.26	Tubo extensivo sanfonado 38-50mm		un.	4	32,17	38,83	155,30
3.6.27	Vaso sanitário branco convencional		un.	1	180,14	217,42	217,42
3.6.28	Reparo para torneira metálica de balcão para lavatório de pressão		un.	4	102,94	124,24	496,97
3.6.29	Reparo para válvula de descarga 1 e 1/2" ou 40mm		un.	2	77,20	93,18	186,36
TOTAL MATERIAIS DE MANUTENÇÃO HIDROSSANITÁRIA							7.355,67
3.7	Manutenção de portões motorizados			Unid.			
3.7.1	Manutenção preventiva portões deslizantes (mão de obra)		un.	4	281,33	364,00	1.455,98
3.7.2	Manutenção preventiva portões basculantes (mão de obra)		un.	5	257,34	332,96	1.664,78
3.7.3	Manutenção preventiva portões pedestres (mão de obra)		un.	3	231,61	299,67	899,00
3.7.4	Manutenção corretiva portões deslizantes (mão de obra)		un.	3	365,73	473,20	1.419,59
3.7.5	Manutenção corretiva portões basculantes (mão de obra)		un.	5	334,54	432,84	2.164,21
3.7.6	Manutenção corretiva portões pedestres (mão de obra)		un.	2	301,09	389,56	779,12
TOTAL SERVIÇOS MANUTENÇÃO DE PORTÕES MOTORIZADOS							8.382,69
3.8	Limpeza de reservatórios			Unid.			
3.8.1	Limpeza de reservatório até 1000L		un.	4	193,01	249,72	998,87
3.8.2	Limpeza de reservatório de 1001L a 8000L		un.	6	283,07	366,25	2.197,52
3.8.3	Limpeza de reservatório de 8001L a 15000L		un.	12	339,69	439,50	5.274,04
3.8.4	Limpeza de reservatório de 15000L a 30000L		un.	4	450,35	582,67	2.330,70
3.8.5	Limpeza de reservatório de 30000L no Ed. Assis Brasil		un.	4	675,52	874,02	3.496,06
3.8.6	Limpeza de reservatório de 75000L no Ed. Assis Brasil		un.	4	1.053,81	1.363,46	5.453,85
3.8.7	Limpeza de reservatório de 115000L no Ed. Assis Brasil		un.	2	1.264,57	1.636,15	3.272,30
3.8.9	Limpeza de reservatório de 126000L no Ed. Assis Brasil		un.	2	1.391,03	1.799,77	3.599,54
TOTAL SERVIÇOS LIMPEZA DE RESERVATÓRIOS							26.622,88
3.9	Manutenção de fechaduras			Unid.			
3.9.1	Conserto de fechadura simples, tubular ou de porta corta-fogo		un.	5	51,47	66,59	332,96
3.9.2	Conserto de fechadura tetra		un.	1	64,34	83,24	83,24
3.9.3	Conserto de fechadura de gaveta, armário ou assemelhado		un.	2	45,03	58,27	116,53
3.9.4	Abertura de fechadura simples, tubular ou de porta corta-fogo		un.	2	57,90	74,92	149,83
3.9.5	Abertura de fechadura tetra		un.	1	64,34	83,24	83,24
3.9.6	Abertura de fechadura de gaveta, armário ou assemelhado		un.	1	38,60	49,94	49,94
3.9.7	Substituição de fechadura sem necessidade de furação nova ou adaptação (com fornecimento de 03 chaves – quando necessário), em porta de madeira, porta corta-fogo, divisória, metal, vidro, gaveta, armário ou assemelhado.		un.	8	64,34	83,24	665,91
3.9.8	Instalação de fechadura, com necessidade de furação nova ou adaptação (com fornecimento de 03 chaves, quando necessário) em porta de madeira ou divisória		un.	2	77,20	99,89	199,77
3.9.9	Instalação de fechadura, com necessidade de furação nova ou adaptação (com fornecimento de 03 chaves, quando necessário) em porta de metal ou vidro		un.	1	90,07	116,53	116,53
3.9.10	Instalação de fechadura, com necessidade de furação nova ou adaptação (com fornecimento de 03 chaves, quando necessário) em porta corta-fogo		un.	1	102,94	133,18	133,18
3.9.11	Instalação de fechadura, com necessidade de furação nova ou adaptação (com fornecimento de 03 chaves, quando necessário) em gaveta, armário ou assemelhado		un.	1	51,47	66,59	66,59
3.9.12	Cópia de chave pelo cilindro, com fornecimento de 03 cópias, chave simples (yale, chapinha ou tubular)		un.	2	57,90	74,92	149,83
3.9.13	Cópia de chave pelo cilindro, com fornecimento de 03 cópias, chave tetra		un.	1	83,64	108,21	108,21
3.9.14	Troca de segredo, com fornecimento de 03 cópias, chave simples (yale, chapinha ou tubular)		un.	4	57,90	74,92	299,66
3.9.15	Troca de segredo, com fornecimento de 03 cópias, chave tetra		un.	1	83,64	108,21	108,21
3.9.16	Extração de chave, chave simples (yale, chapinha ou tubular)		un.	2	38,60	49,94	99,89
3.9.17	Extração de chave, chave tetra		un.	1	51,47	66,59	66,59
3.9.18	Cópia convencional de chave, chave simples (yale, chapinha ou tubular)		un.	50	12,87	16,65	832,39
3.9.19	Cópia convencional de chave, chave tetra		un.	3	25,73	33,30	99,89
TOTAL SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE FECHADURAS							3.762,41
3.10	Fornecimento, instalação, desmontagem e montagem de divisórias			Unid.			

Anexo III do Edital - LPU - Lista de Preços Unitários com Estimativa Manutenção Predial - TRE-RS

ITEM	DESCRIÇÃO	Escala	un.	* Qtde Estimada	Preço unitário	BDI MO (BDI=29,38%)	Total ESTIMADO
						BDI MATERIAIS (BDI=20,7%)	
					R\$	R\$	
Fator de reajuste							
R\$							
3.10.1	Divisória N1 removível e nova, tipo painel/painel/painel, no sistema cego corrido. Perfil simples de aço galvanizado pintado, painel MSO (colmeia), espessura 35 mm.		m²	250	130,8	169,23	42.308,59
3.10.2	Divisória N1 acústica removível e nova, tipo painel/painel/painel, no sistema cego corrido. Perfil simples de aço galvanizado pintado, painel de lâ de rocha, lâ de vidro ou vermiculita, espessura 35 mm. Inclusas bandas acústicas em todo o perímetro dos painéis.		m²	50	317,55	410,86	20.542,95
3.10.3	Divisória N2 removível e nova, tipo painel/painel/vidro (liso ou canelado), no sistema painel cego (até 2,11 m) + vidro (liso ou canelado) 4 mm nas bandeiras. Perfil simples de aço galvanizado pintado, painel MSO (colmeia), espessura 35 mm.		m²	250	161,4	208,83	52.206,47
3.10.4	Divisória N2 acústica removível e nova, tipo painel/painel/vidro (liso ou canelado), no sistema painel cego (até 2,11 m) + vidro (liso ou canelado) 4 mm nas bandeiras. Perfil simples de aço galvanizado pintado, painel de lâ de rocha, lâ de vidro ou vermiculita, espessura 35 mm. Inclusas bandas acústicas em todo o perímetro dos painéis e vidros.		m²	30	371,24	480,33	14.409,76
3.10.5	Divisória N3 removível e nova, tipo painel/vidro(liso ou canelado)/painel, no sistema painel cego (até 1,05 m) + vidro (liso ou canelado) 4 mm (até 2,11 m) + painel cego nas bandeiras. Perfil simples de aço galvanizado pintado, espessura 35 mm, painel MSO (colmeia), espessura 35 mm.		m²	100	196,33	254,02	25.401,97
3.10.6	Divisória N3 acústica removível e nova, tipo painel/vidro(liso ou canelado)/painel, no sistema painel cego (até 1,05 m) + vidro (liso ou canelado) 4 mm (até 2,11 m) + painel cego nas bandeiras. Perfil simples de aço galvanizado pintado, painel de lâ de rocha, lâ de vidro ou vermiculita, espessura 35 mm. Inclusas bandas acústicas em todo o perímetro dos painéis e vidros.		m²	40	451,58	584,27	23.370,90
3.10.7	Divisória N4 removível e nova, tipo painel/vidro(liso ou canelado)/vidro (liso ou canelado), no sistema painel cego (até 1,05 m) + vidro liso 4 mm a partir de 1,05 m. Perfil simples de aço galvanizado pintado, espessura 35 mm, painel MSO (colmeia), espessura 35 mm.		m²	250	231,26	299,21	74.803,40
3.10.8	Divisória removível e nova, tipo painel/painel/vidro filetado (liso ou canelado), no sistema painel cego (até 2,11 m) + vidro filetado (liso ou canelado) 4 mm nas bandeiras. Perfil simples de aço galvanizado pintado, espessura 35 mm.		m²	50	156,96	203,08	10.154,06
3.10.9	Divisória removível e nova, tipo painel/vidro(liso ou canelado)/vidro filetado (liso ou filetado) (com frestas), no sistema painel cego (até 1,05 m) + vidro (liso ou canelado) 4 mm (até 2,11 m) + vidro filetado (liso ou canelado) 4 mm nas bandeiras. Perfil simples de aço galvanizado pintado, painel MSO (colmeia), espessura 35 mm.		m²	50	196,33	254,02	12.700,99
3.10.10	Divisória removível e nova, tipo painel/painel/ventilação, no sistema painel cego (até 2,11 m) + ventilação nas bandeiras. Perfil simples de aço galvanizado pintado, painel MSO (colmeia), espessura 35 mm.		m²	100	130,8	169,23	16.923,44
3.10.11	Divisória removível e nova, tipo painel/vidro(liso ou canelado)/ventilação, no sistema painel cego (até 1,05 m) + vidro (liso ou canelado) 4 mm (até 2,11 m) + ventilação nas bandeiras. Perfil simples de aço galvanizado pintado, painel MSO (colmeia), espessura 35 mm.		m²	100	231,26	299,21	29.921,36
3.10.12	Porta completa removível e nova, 820 mm x 2110 mm, folha única, cega, de girar, para divisória modular. Perfil simples de aço galvanizado pintado, painel MSO (colmeia), espessura 35 mm, A=1,73m².		un.	20	280,18	362,51	7.250,17
3.10.13	Porta completa removível e nova, 820 mm x 2110 mm, folha única, com visor de vidro liso ou canelado, de girar, para divisória modular. Perfil simples de aço galvanizado pintado, painel MSO (colmeia), espessura 35 mm, A=1,73m².		un.	20	322,21	416,89	8.337,77
3.10.14	Porta completa acústica removível e nova, 820 mm x 2110 mm, folha única, cega, de girar, para divisória modular. Perfil simples de aço galvanizado pintado, painel de lâ de rocha, lâ de vidro ou vermiculita, espessura 35 mm, A=1,73m². Inclusas bandas acústicas em todo o perímetro.		un.	5	686,81	888,62	4.443,11
3.10.15	Porta completa removível e nova, 900 mm x 2110 mm, folha única, cega, de girar, para divisória modular. Perfil simples de aço galvanizado pintado, painel MSO (colmeia), espessura 35 mm, A=1,90m².		un.	20	308,2	398,76	7.975,23
3.10.16	Porta completa removível e nova, 900 mm x 2110 mm, folha única, com visor de vidro liso ou canelado, de girar, para divisória modular. Perfil simples de aço galvanizado pintado, painel MSO (colmeia), espessura 35 mm, A=1,90m².		un.	20	354,43	458,58	9.171,52
3.10.17	Porta completa acústica removível e nova, 900 mm x 2110 mm, folha única, cega, de girar, para divisória modular. Perfil simples de aço galvanizado pintado, painel de lâ de rocha, lâ de vidro ou vermiculita, espessura 35 mm, A=1,90m². Inclusas bandas acústicas em todo o perímetro.		un.	5	713,63	923,32	4.616,62

Anexo III do Edital - LPU - Lista de Preços Unitários com Estimativa Manutenção Predial - TRE-RS

ITEM	DESCRIÇÃO	Escala	un.	* Qtde Estimada	Preço unitário		Total ESTIMADO
					BDI MO (BDI=29,38%)		
					BDI MATERIAIS (BDI=20,7%)		
Fator de reajuste					R\$	R\$	R\$
					R\$	R\$	R\$
3.10.18	Perfis metálicos novos necessários para remontagem de divisórias modulares reaproveitadas de 35mm. Em aço galvanizado, dos tipos: guia (inferior/superior), travessa H, testeiro, leito baguete, batente ou similar.		m	500	8	10,35	5.175,36
3.10.19	Reforço estrutural com perfis de metalon - divisórias com altura inferior ao teto: O reforço deverá ser composto por estrutura prolongada até o teto (tubos de metalon 50x30 mm) a cada dois módulos (ou no máximo a cada 2,50 metros), pintados na cor das divisórias, quando a extensão for superior a 3 metros.		m	50	20	25,88	1.293,84
3.10.20	Reforço estrutural com perfis de metalon – pé-direito superior a 3,50 metros ou comprimento superior a 2,50 metros: O reforço deverá ser composto por estrutura prolongada até o teto (tubos de metalon 50x30 mm) a cada dois módulos (ou no máximo a cada 2,50 metros), pintados na cor das divisórias. Fornecimento e instalação.		m	50	20	25,88	1.293,84
3.10.21	Guichê de informação: fornecimento e instalação. Tampo: com largura 40 cm, em MDF, no mesmo acabamento e cor da divisória, fixado com duas mãos francesas. Altura máxima da face superior do tampo de 1,05 metro. O tampo deverá ser saliente pelo lado externo do atendimento em 10 cm e o restante pelo lado interno, sendo, nesse lado, fixado com as mãos francesas. Detalhes de instalação dos vidros, conforme elevação 21.		un.	10	552,72	715,13	7.151,32
3.10.22	Fechadura externa em aço ou zamac com acabamento cromado. Maçaneta alavanca, abrindo para os dois lados, chave tipo cilindro, em roseta separada, devendo ser fornecida com 3 cópias da chave.		un.	20	168,87	218,49	4.369,82
3.10.23	Desmontagem de divisórias: espessura 35 mm. Painéis com requadro em madeira maciça de alta qualidade; perfis simples de aço com acabamento em pintura eletrostática ou duplo de alumínio anodizado natural. Estão inclusos no serviço a desmontagem de divisórias, portas e guichês com todos os acessórios existentes. Deverão ser previstos serviços complementares relacionados com a desmontagem das divisórias, como, por exemplo, fechamento de furos nos elementos construtivos, ajustes nas instalações elétrica e de lógica, entre outros, com fornecimento de material.		m²	250	30	38,82	9.703,80
3.10.24	Remontagem de divisórias: espessura 35 mm. Painéis com requadro em madeira maciça de alta qualidade; perfis simples de aço com acabamento em pintura eletrostática ou duplo de alumínio anodizado natural. Sempre que necessário, a CONTRATADA deverá fornecer e instalar baguetes e espuma de vedação, além de outros materiais/acessórios.		m²	250	30	38,82	9.703,80
3.10.25	Classificação e estocagem de divisórias: As portas, os painéis em boas condições, e as grelhas, devem ser separados da estrutura e entregues em local informado pelo GESTOR/FISCAL. Os perfis da estrutura, inteiros, devem ser amarrados por tamanho e entregues em local informado pelo GESTOR/FISCAL.		m²	100	10	12,94	1.293,84
3.10.26	Substituição de Vidros: com fornecimento de material, em divisórias instaladas, de vidros canelados para vidros lisos, ou de vidros lisos para vidros canelados, mantendo a mesma composição N1, N2, N3 ou N4.		m²	50	287	371,33	18.566,61
TOTAL SERVIÇOS DE DIVISÓRIAS							423.090,55
3.11	Divisórias de Gesso Drywall						
3.11.1	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), para uso interno, com duas faces simples (ST), estrutura metálica com guias duplas e isolamento com lã mineral. fornecimento e instalação.		m²	100	180,00	232,89	23.289,13
3.11.2	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), para uso interno, com duas faces RU (RU e RU), estrutura metálica com guias duplas e isolamento com lã mineral. fornecimento e instalação.		m²	50	250,00	323,46	16.173,01
3.11.3	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), para uso interno, com duas faces RF (RF e RF), estrutura metálica com guias duplas e isolamento com lã mineral. fornecimento e instalação.		m²	50	245,00	316,99	15.849,55
3.11.4	Esquadria fixa em drywall com vidro laminado incolor, liso, incolor, duplo, espessura total 6 mm (cada camada e= 3 mm), incluindo perfil de borracha EPDM, e perfil U em alumínio anodizado branco, acabamento fosco e silicone incolor – fornecimento e instalação		m²	5	490,00	633,98	3.169,91
3.11.5	Instalação de infraestrutura para ponto de elétrica em drywall, contemplando a instalação de caixa de passagem na posição definido, o eletroduto corrugado e a caixa de passagem acima do forro, de forma a permitir a passagem de cabos e instalação posterior das tomadas. (mão de obra)		un.	7	25,00	32,35	226,42
TOTAL SERVIÇOS DE DIVISÓRIAS							58.708,02
3.12	Forro Modular						
3.12.1	Forro Mineral tipo 1 - Forro mineral modular 625 x 625 x espessura mínima 15mm, com sistema de perfis lay-in, com solução antimicrobiana (bactericida e fungicida), na cor branca. fornecimento e instalação. Georgian da Armstrong		m²	50	165,24	213,79	10.689,71
		até 20m²					
		a partir de 20m²	m²	10	137,70	178,16	1.781,62

Anexo III do Edital - LPU - Lista de Preços Unitários com Estimativa Manutenção Predial - TRE-RS

ITEM	DESCRIÇÃO	Escala	un.	* Qtde Estimada	Preço unitário		Total ESTIMADO
					BDI MO (BDI=29,38%)		
					BDI MATERIAIS (BDI=20,7%)		
Fator de reajuste					R\$	R\$	R\$
					R\$	R\$	R\$
3.12.2	Forro Mineral tipo 2A - Forro mineral modular 625 x 625 x espessura mínima 15mm, com sistema de perfis lay-in, com solução antimicrobiana (bactericida e fungicida), na cor branca. fornecimento e instalação. Armstrong, modelo Fine Fissured Humiguard Plus	até 20m²	m²	50	178,92	231,49	11.574,70
		a partir de 20m²	m²	10	149,10	192,91	1.929,12
3.12.3	Forro Mineral tipo 2B - Forro mineral modular 1250 x 625 x espessura mínima 15mm, com sistema de perfis lay-in, com solução antimicrobiana (bactericida e fungicida), na cor branca. fornecimento e instalação. Armstrong, modelo Fine Fissured Humiguard Plus	até 20m²	m²	50	178,32	230,72	11.535,88
		a partir de 20m²	m²	10	148,60	192,26	1.922,65
3.12.4	Forro em PVC liso , em placas de 625 x 625 mm, incluindo acessórios para fixação – fornecimento e instalação		m²	50	168,00	217,37	10.868,26
3.12.5	Forro em PVC liso , em placas de 1250 x 625 mm, incluindo acessórios para fixação – fornecimento e instalação		m²	50	167,00	216,07	10.803,57
3.12.6	Forro Acústico - de fibra mineral em placas de 625 x 625 mm, e = 15 mm, borda reta, incluindo acessórios para fixação, – fornecimento e instalação, modelo OWA Sonex Brilliantto "A".		m²	50	165,24	213,79	10.689,71
3.12.7	Forro mineral com acabamento vinílico – forro mineral modular 625 X 625 X espessura de 19mm, com sistema de perfis lay-in, na cor branca, com acabamento vinílico		m²	50	362,50	469,02	23.450,86
TOTAL SERVIÇOS DE FORRO MODULAR							95.246,08
3.13	Serviços eventuais						
3.13.1	Instalação e desinstalação de andaime tipo torre (material e mão de obra), incluindo montagem e desmontagem e transporte, por metro, por semana.		m*sem	20	80,00	103,51	2.070,15
3.13.2	Serviço de remoção de entulho comum, com uma caixa, até 3 dia		un.	5	600,00	776,30	3.881,52
3.13.3	Concertina tipo painel de 30cm		m	20	206,76	267,51	5.350,29
3.13.4	Concertina simples de 30cm		m	20	182,51	236,14	4.722,78
3.13.5	Concertina clipada (dupla) de 30cm		m	20	190,78	246,84	4.936,78
3.13.6	Sinalização em placa de acrílico 3mm, 30X15cm, adesiva com texto em relevo e BRAILE em inox – fornecimento e instalação		un.	5	196,62	254,39	1.271,97
3.13.7	Sinalização em adesivo vinil preto fosco, dimensões 90X8cm, com texto em vinil branco fosco, para porta de madeira – fornecimento e instalação		un.	5	27,99	36,21	181,07
3.13.8	Sinalização em adesivo vinil preto fosco, dimensões 160X8cm, com texto em vinil branco fosco, para porta de madeira – fornecimento e instalação		un.	5	45,13	58,39	291,96
3.13.9	Emissão de ART específico		un.	10	115,80	149,83	1.498,27
3.13.10	Valor de atendimento mínimo		un.	5	250,00	323,46	1.617,30
3.13.11	Será paga apenas uma mobilização por município. Até 50Km de POA, não haverá pagamento de taxa de mobilização.				-		
3.13.12	51 até 100km		un.	6	514,68	665,91	3.995,48
3.13.13	101 até 300km		un.	4	643,35	832,39	3.329,57
3.13.14	301 até 500km		un.	3	965,03	1.248,59	3.745,77
3.13.15	Acima de 500km		un.	2	1.158,03	1.498,31	2.996,61
TOTAL SERVIÇOS EVENTUAIS							39.889,51
TOTAL GERAL							1.243.577,67

OBSERVAÇÕES:

- 1) O licitante deverá preencher as colunas de preço unitário de mão de obra sem BDI (as outras células não deve ser editadas).
- 2) As planilhas LPU e BDI possuem vínculo de fórmulas entre si e o cálculo correto do valor total será obtido com o preenchimento de ambas.
- 3) É responsabilidade do licitante preencher corretamente a planilha.
- 4) É responsabilidade do licitante conferir as fórmulas utilizadas para os cálculos.

**ANEXO III do Edital -
Estimativa de BDI (Mão de Obra)
Planilha de cálculo BDI (Bonificações e Despesas Indiretas)**

Grupo A – Despesas indiretas	
A.1-Administração Central (AC)	5,50
A.2-Seguros	0,50
A.3-Garantias	0,40
A.4-Risco de Engenharia/Imprevistos	1,25
Subtotal Grupo A:	7,65
Grupo B – Benefício	
B.1-Lucro Bruto Declarado	8,96
Subtotal Grupo B:	8,96
Grupo C – Impostos	
C.1-PIS	
C.2-COFINS	
C.3-ISS/ISSQN – (Simples Nacional)	8,21
C.4-CPRB -	
Subtotal Grupo C:	8,21
Grupo D – Despesas Financeiras	
D.1-Despesas Financeiras -	1,25
Subtotal Grupo D:	1,25
Cálculo do BDI total:	29,38

Fonte: Acórdão 2622/2013 do Tribunal de Contas da União (TCU)

**ANEXO II do Edital -
Estimativa de BDI (materiais relevantes)
Planilha de cálculo do BDI (Bonificações e Despesas Indiretas)**

Grupo A – Despesas indiretas	
A.1-Administração Central (AC)	4,31
A.2-Seguros	0,45
A.3-Garantias	0,35
A.4-Risco de Engenharia/Imprevistos	0,75
Subtotal Grupo A:	5,86
Grupo B – Benefício	
B.1-Lucro Bruto Declarado	6,00
Subtotal Grupo B:	6,00
Grupo C – Impostos	
C.1-PIS	

C.2-COFINS (Simples Nacional)	6,00
Subtotal Grupo C:	6,00
Grupo D – Despesas Financeiras	
D.1-Despesas Financeiras -	1,11
Subtotal Grupo D:	1,11
Cálculo do BDI total:	20,70

Fonte: Acórdão 2622/2013 do Tribunal de Contas da União (TCU)

ANEXO III DO EDITAL – Estimativa de Encargos Sociais sobre preços de mão de obra

Código	Descrição	Com Desoneração		Sem Desoneração	
		Horista (%)	Mensalista (%)	Horista (%)	Mensalista (%)
Grupo A - Encargos Sociais Básicos					
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	Salário-Educação	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00	0,00	0,00
Total do Grupo A:		16,80	16,80	36,80	36,80
Grupo B - Encargos Sociais que recebem incidências de A					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,90	0,00	17,90	0,00
B2	Feriados	4,24	0,00	4,24	0,00
B3	Auxílio-Enfermidade	0,91	0,70	0,91	0,70
B4	13º Salário	10,82	8,33	10,82	8,33
B5	Licença paternidade	0,06	0,05	0,06	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	Dias de chuva	1,35	0,00	1,35	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,63	6,65	8,63	6,65
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02	0,03	0,02
Total do Grupo B:		44,77	16,39	44,77	16,39
Grupo C - Encargos Sociais que não recebem as incidências de A					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,02	3,86	5,02	3,86
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09	0,12	0,09
C3	Férias Indenizadas	4,51	3,47	4,51	3,47
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	4,58	3,53	4,58	3,53
C5	Indenização Adicional	0,42	0,33	0,42	0,33
Total do Grupo C:		14,65	11,28	14,65	11,28
Grupo D - Incidências e reincidências					
D1	Reincidência do grupo A sobre o grupo B	7,52	2,75	16,48	6,03
D2	Reincidência do grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,42	0,32	0,45	0,34
Total do Grupo D:		7,94	3,07	16,93	6,37
Total dos encargos sociais (A+B+C+D):		84,16	47,54	113,15	70,84

Fonte: SINAPI