



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS

Secretaria de Gestão de Serviços - SGS  
Coordenadoria de Manutenção e Obras - CMO  
Seção de Manutenção Predial do Interior - SMAPI

**Objeto:** Prestação de serviços de manutenção e adequação predial, para atender às demandas existentes ou que venham a ocorrer em imóveis utilizados pela Justiça Eleitoral - Região Norte

Encargos Sociais = 115,20%  
BDI (Não desonerado) = 22,88%  
Data Base = Junho/2022

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant	CUSTOS UNITÁRIOS (R\$)		CUSTO TOTAL (R\$)
				Material	Mão de Obra	
<b>1</b>	<b>DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b>					
1.1	ART - Responsabilidade Técnica	UNID.	2,00	R\$ 0,00	R\$ 93,07	<b>R\$ 186,14</b>
1.2	Mobilização e Desmobilização (5% do valor TOTAL SEM BDI)	UNID.	1,00	R\$ 27.929,24	R\$ 18.619,49	<b>R\$ 46.548,73</b>
1.3	Serviços administrativos (15% do valor TOTAL SEM BDI)	UNID.	1,00	R\$ 13.964,62	R\$ 125.681,57	<b>R\$ 139.646,19</b>
1.4	Deslocamento para atendimento de ordem de serviço	Km	5000,00	R\$ 0,94	R\$ 0,00	<b>R\$ 4.700,00</b>
1.5	Elaboração de relatórios (relatório de execução/fotográfico, RAT, status mensal) - (1% do valor TOTAL SEM BDI)	UNID.	1,00	R\$ 0,00	R\$ 9.309,75	<b>R\$ 9.309,75</b>
<b>2</b>	<b>MÃO DE OBRA</b>					
2.1	Engenheiro Civil ou Engenheiro Eletricista	H	40	R\$ 0,00	R\$ 100,92	<b>R\$ 4.036,80</b>
2.2	Técnico em Edificações	H	40	R\$ 0,00	R\$ 32,14	<b>R\$ 1.285,60</b>
2.3	Bombeiro / Pedreiro / Serralheiro / Carpinteiro / Marceneiro / Eletricista / Técnico em rede de dados e voz / pintor - Regular	DIA	80	R\$ 0,00	R\$ 201,12	<b>R\$ 16.089,60</b>
2.4	Ajudante/Vigilante - Regular	DIA	80	R\$ 0,00	R\$ 144,16	<b>R\$ 11.532,80</b>
2.5	Bombeiro / Pedreiro / Serralheiro / Carpinteiro / Marceneiro / Eletricista / Técnico em rede de dados e voz / pintor - Extra Jornada	H	50	R\$ 0,00	R\$ 25,14	<b>R\$ 1.257,00</b>
2.6	Ajudante/Vigilante - - Extra Jornada	H	50	R\$ 0,00	R\$ 18,02	<b>R\$ 901,00</b>
<b>3</b>	<b>ANDAIMES</b>					
3.1	Andaime metálico de encaixe para trabalho em fachada de edifícios - locação/montagem e desmontagem	M2/MÊS	50,0	R\$ 6,30	R\$ 12,31	<b>R\$ 930,50</b>
3.2	Fornecimento de balancim elétrico montado, plataforma de 3m completo	MÊS	1,0	R\$ 1.742,23	R\$ 1.124,81	<b>R\$ 2.867,04</b>
<b>4</b>	<b>DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E LIMPEZAS</b>					
4.1	Limpeza e polimento de piso granilite/marmorite, exclusive resina	M2	10,0	R\$ 0,00	R\$ 24,68	<b>R\$ 246,80</b>
4.2	Demolição de alvenaria de tijolo furado, sem reaproveitamento	M3	10,0	R\$ 12,12	R\$ 35,45	<b>R\$ 475,70</b>
4.3	Demolição de alvenaria de tijolo maciço, sem reaproveitamento	M3	10,0	R\$ 22,84	R\$ 66,55	<b>R\$ 893,90</b>
4.4	Demolição de concreto simples	M3	10,0	R\$ 0,00	R\$ 149,83	<b>R\$ 1.498,30</b>



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS

Secretaria de Gestão de Serviços - SGS  
Coordenadoria de Manutenção e Obras - CMO  
Seção de Manutenção Predial do Interior - SMAPI

**Objeto:** Prestação de serviços de manutenção e adequação predial, para atender às demandas existentes ou que venham a ocorrer em imóveis utilizados pela Justiça Eleitoral - Região Norte

Encargos Sociais = 115,20%  
BDI (Não desonerado) = 22,88%  
Data Base = Junho/2022

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant	CUSTOS UNITÁRIOS (R\$)		CUSTO TOTAL (R\$)
				Material	Mão de Obra	
4.5	Demolição de engradamento de telha cerâmica inclusive empilhamento	M2	50,0	R\$ 0,00	R\$ 20,86	R\$ 1.043,00
4.6	Demolição de engradamento de telha metálica, pvc ou fibrocimento, inclusive empilhamento	M2	50,0	R\$ 0,00	R\$ 18,15	R\$ 907,50
4.7	Demolição de forro de gesso em placas	M2	50,0	R\$ 0,96	R\$ 3,38	R\$ 217,00
4.8	Demolição de pavimentação asfáltica com utilização de martelo perfurador, espessura até 15 cm, exclusive carga e transporte	M2	10,0	R\$ 0,00	R\$ 9,11	R\$ 91,10
4.9	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho, inclusive retirada da camada de regularização e afastamento	M2	75,0	R\$ 0,00	R\$ 14,57	R\$ 1.092,75
4.10	Demolição de piso cimentado ou contrapiso de argamassa espessura máxima de 10cm, inclusive afastamento	M2	10,0	R\$ 0,00	R\$ 16,42	R\$ 164,20
4.11	Demolição de piso de pedras (mármore, granito, ardósia, Lagoa Santa, São Tomé), inclusive afastamento	M2	10,0	R\$ 0,00	R\$ 24,63	R\$ 246,30
4.12	Demolição de piso de tabuas, inclusive afastamento	M2	10,0	R\$ 0,00	R\$ 18,47	R\$ 184,70
4.13	Demolição de piso de taco de madeira, inclusive afastamento	M2	10,0	R\$ 0,00	R\$ 20,53	R\$ 205,30
4.14	Demolição de revestimento cerâmico, azulejo ou ladrilho hidráulico inclusive afastamento	M2	150,0	R\$ 0,00	R\$ 16,42	R\$ 2.463,00
4.15	Demolição de Telha cerâmica	M2	100,0	R\$ 0,65	R\$ 2,30	R\$ 295,00
4.16	Escavação manual de valas em terra compacta, prof. de 0 m < h <= 1,5 m	M3	10,0	R\$ 0,00	R\$ 61,26	R\$ 612,60
4.17	Furo em concreto para diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm	UNID	10,0	R\$ 0,00	R\$ 70,79	R\$ 707,90
4.18	Furo em concreto para diâmetros maiores que 75 mm	UNID	5,0	R\$ 0,00	R\$ 84,45	R\$ 422,25
4.19	Imunização de madeiramento para cobertura utilizando cupinicida incolor	M2	50,0	R\$ 5,99	R\$ 4,57	R\$ 528,00
4.20	Limpeza de caixas de gordura, pluvial e de esgoto a vácuo/sucção	UNID	5,0	R\$ 0,00	R\$ 365,60	R\$ 1.828,00
4.21	Limpeza de fossa sanitária	UNID	1,0	R\$ 0,00	R\$ 1.053,79	R\$ 1.053,79
4.22	Limpeza de superfície com jato de alta pressão.	M2	25,0	R\$ 0,40	R\$ 1,27	R\$ 41,75
4.23	Limpeza e desobstrução de calhas	M	100,0	R\$ 0,00	R\$ 2,38	R\$ 238,00
4.24	Limpeza e polimento mecanizado em piso alta resistência, utilizando estuque com adesivo, cimento branco e corante	M2	20,0	R\$ 0,00	R\$ 24,64	R\$ 492,80
4.25	Raspagem / calafetação tacos madeira	M2	20,0	R\$ 1,08	R\$ 3,82	R\$ 98,00
4.26	Remoção de forros de drywall, pvc e fibromineral, de forma manual, sem reaproveitamento	M2	20,0	R\$ 0,29	R\$ 1,16	R\$ 29,00
4.27	Remoção de revestimento de piso vinílico, inclusive afastamento	M2	50,0	R\$ 0,00	R\$ 8,20	R\$ 410,00
4.28	Remoção de telha tipo calha de fibrocimento, inclusive afastamento e empilhamento	M2	50,0	R\$ 0,00	R\$ 12,31	R\$ 615,50



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS

Secretaria de Gestão de Serviços - SGS  
Coordenadoria de Manutenção e Obras - CMO  
Seção de Manutenção Predial do Interior - SMAPI

**Objeto:** Prestação de serviços de manutenção e adequação predial, para atender às demandas existentes ou que venham a ocorrer em imóveis utilizados pela Justiça Eleitoral - Região Norte

Encargos Sociais = 115,20%  
BDI (Não desonerado) = 22,88%  
Data Base = Junho/2022

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant	CUSTOS UNITÁRIOS (R\$)		CUSTO TOTAL (R\$)
				Material	Mão de Obra	
4.29	Remoção de telhas, de fibrocimento, metálica e cerâmica, de forma manual sem reaproveitamento	M2	200,0	R\$ 0,65	R\$ 2,30	R\$ 590,00
4.30	Remoção de tesouras metálicas, com vão maior ou igual que 8m, inclusive terças e contraventamento, de forma manual sem reaproveitamento	UNID	6,0	R\$ 160,63	R\$ 117,61	R\$ 1.669,44
4.31	Remoção de tesouras metálicas, com vão menor que 8m, inclusive terças e contraventamento, de forma manual sem reaproveitamento	UNID	6,0	R\$ 81,03	R\$ 117,91	R\$ 1.193,64
4.32	Remoção de calha galvanizada ou pvc, inclusive afastamento.	M	10,0	R\$ 0,00	R\$ 4,21	R\$ 42,10
4.33	Remoção de rufo de chapa galvanizada ou pvc, inclusive afastamento.	M	10,0	R\$ 0,00	R\$ 5,74	R\$ 57,40
4.34	Remoção de equipamento de ar condicionado de janela	UNID	10,0	R\$ 0,00	R\$ 40,34	R\$ 403,40
4.35	Remoção de equipamento de ar condicionado do tipo Split com reaproveitamento da tubulação de cobre	UNID	10,0	R\$ 0,00	R\$ 120,51	R\$ 1.205,10
4.36	Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento	M2	10,0	R\$ 1,82	R\$ 6,13	R\$ 79,50
4.37	Remoção de louças (lavatório, banheira, pia, vaso sanitário, tanque).	UNID	2,0	R\$ 0,00	R\$ 68,06	R\$ 136,12
4.38	Retirada de tubulações embutidas das rede de água, elétrica, gases e etc, inclusive cortes e desvios.	M	5,0	R\$ 0,00	R\$ 15,09	R\$ 75,45
4.39	Retirada de estrutura de madeira com tesouras para telhas cerâmicas ou de vidro	M2	10,0	R\$ 85,09	R\$ 25,02	R\$ 1.101,10
<b>5</b>	<b>PISOS</b>					
5.1	Aplicação de verniz poliuretano fosco sobre piso de pedras decorativas, 3 demãos	M2	40,0	R\$ 11,78	R\$ 14,27	R\$ 1.042,00
5.2	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco pisograma de 35 x 25 cm, espessura 6 cm	M2	30,0	R\$ 54,90	R\$ 2,66	R\$ 1.726,80
5.3	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco sextavado de 25 x 25 cm, espessura 6 cm	M2	30,0	R\$ 53,81	R\$ 3,46	R\$ 1.718,10
5.4	Fornecimento e aplicação de fita antiderrapante nos degraus de escada/rampa	M	50,0	R\$ 11,02	R\$ 7,35	R\$ 918,50
5.5	Fornecimento e aplicação de produto antiderrapante (transformador de piso) para cerâmica, porcelanatos, mármore e granito	M2	10,0	R\$ 8,98	R\$ 9,96	R\$ 189,40
5.6	Junta de dilatação preenchida com mastique elástico	M	20,0	R\$ 17,26	R\$ 11,49	R\$ 575,00
5.7	Piso cimentado com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, acabamento liso e = 3 cm	M2	200,0	R\$ 29,37	R\$ 13,42	R\$ 8.558,00
5.8	Piso cimentado natado com argamassa 1:3, junta pl 17 x 30, e = 2,50 cm com junta de 2x2 m	M2	20,0	R\$ 28,89	R\$ 20,16	R\$ 981,00
5.9	Piso de borracha canelada, espessura 3,5mm, fixado com cola	M2	10,0	R\$ 194,11	R\$ 17,73	R\$ 2.118,40
5.10	Piso em ardósia em placas 30 x 30 cm, e=8 mm, assentado com argamassa pré-fabricada de cimento colante, inclusive rejunte com juntas de 5 mm	M2	20,0	R\$ 48,65	R\$ 24,24	R\$ 1.457,80



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS

Secretaria de Gestão de Serviços - SGS  
Coordenadoria de Manutenção e Obras - CMO  
Seção de Manutenção Predial do Interior - SMAPI

**Objeto:** Prestação de serviços de manutenção e adequação predial, para atender às demandas existentes ou que venham a ocorrer em imóveis utilizados pela Justiça Eleitoral - Região Norte

Encargos Sociais = 115,20%  
BDI (Não desonerado) = 22,88%  
Data Base = Junho/2022

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant	CUSTOS UNITÁRIOS (R\$)		CUSTO TOTAL (R\$)
				Material	Mão de Obra	
5.11	Piso em concreto 20 mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso selante elástico a base de poliuretano e/ou juntas de dilatação em poliuretano 2x2m	M2	120,0	R\$ 68,75	R\$ 2,86	R\$ 8.593,20
5.12	Piso em concreto estrutural 20 MPA, espessura 8cm, feito em obra, com armação em tela soldada	M2	15,0	R\$ 91,01	R\$ 21,01	R\$ 1.680,30
5.13	Piso em granilite, marmorite ou granitina espessura 8mm, inclusive juntas de dilatação plásticas	M2	10,0	R\$ 89,90	R\$ 42,79	R\$ 1.326,90
5.14	Piso em granito, polido, tipo andorinha/ quartz/ castelo/ corumbá ou outros equivalentes , formato menor ou igual a 3025 cm2, (0,55x0,55) e= 2 cm, sobre argamassa tipo ACIII, inclusive rejunte em cimento	M2	10,0	R\$ 221,97	R\$ 33,23	R\$ 2.552,00
5.15	Piso em ladrilho hidráulico 20x20cm, assentado com argamassa de cimento colante ,duas cores, rejuntado com cimento comum	M2	10,0	R\$ 62,29	R\$ 20,66	R\$ 829,50
5.16	Piso em pedra São Tomé assentado sobre argamassa 1:3 (cimento e areia) rejuntado com cimento branco	M2	10,0	R\$ 166,93	R\$ 35,62	R\$ 2.025,50
5.17	Piso em tabua corrida de madeira espessura 2,5cm fixado em peças de madeira e assentado em argamassa traco 1:4 (cimento/areia)	M2	10,0	R\$ 310,67	R\$ 14,97	R\$ 3.256,40
5.18	Piso em taco de madeira, assentado com argamassa de cimento e areia peneirada traço 1:4, para contrapiso, preparo manual	M2	20,0	R\$ 202,48	R\$ 14,74	R\$ 4.344,40
5.19	Piso podotátil de alerta/ direcional, 40 x 40 cm, vermelho/amarelo	M2	10,0	R\$ 81,74	R\$ 32,41	R\$ 1.141,50
5.20	Piso vinílico semi-flexível em placas, padrão liso, espessura 3,2 mm, fixado com cola	M2	10,0	R\$ 172,90	R\$ 4,56	R\$ 1.774,60
5.21	Piso/ revestimento em mármore, polido, branco comum, formato menor ou igual a 3025 cm2, e = *2* CM colado com argamassa tipo ACIII, inclusive rejunte	M2	5,0	R\$ 356,62	R\$ 33,23	R\$ 1.949,25
5.22	Raspação, calafetação e aplicação sinteco a 3 demãos em piso de madeira	M2	30,0	R\$ 0,00	R\$ 44,70	R\$ 1.341,00
5.23	Recomposição de calçada - acabamentos diversos	M2	20,0	R\$ 14,95	R\$ 9,96	R\$ 498,20
5.24	Reaterro manual de fundo de vala, apiloado com soquete	M3	2	R\$ 11,40	R\$ 31,82	R\$ 86,44
5.25	Rejuntamento cerâmico com cimento branco, para juntas de até 3 mm	M2	100,0	R\$ 3,09	R\$ 2,07	R\$ 516,00
5.26	Revestimento com cerâmica esmaltada PEI IV, de primeira qualidade (marca Eliane ou similar) assentada com argamassa pré- fabricada, inclusive rejuntamento	M2	350,0	R\$ 60,78	R\$ 20,15	R\$ 28.325,50
5.27	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 45x45 cm, assentado com argamassa pré-fabricada, inclusive rejuntamento	M2	30,0	R\$ 116,71	R\$ 16,63	R\$ 4.000,20
5.28	Revestimento com porcelanato 60 x 60 cm, de primeira qualidade (marca Eliane ou similar), assentado com argamassa pré-fabricada, inclusive rejuntamento	M2	75,0	R\$ 135,02	R\$ 18,86	R\$ 11.541,00



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS

Secretaria de Gestão de Serviços - SGS  
Coordenadoria de Manutenção e Obras - CMO  
Seção de Manutenção Predial do Interior - SMAPI

**Objeto:** Prestação de serviços de manutenção e adequação predial, para atender às demandas existentes ou que venham a ocorrer em imóveis utilizados pela Justiça Eleitoral - Região Norte

Encargos Sociais = 115,20%  
BDI (Não desonerado) = 22,88%  
Data Base = Junho/2022

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant	CUSTOS UNITÁRIOS (R\$)		CUSTO TOTAL (R\$)
				Material	Mão de Obra	
5.29	Revestimento com porcelanato 60 x 60 cm, EXTRA, de primeira qualidade (marca Eliane ou similar), assentado com argamassa pré-fabricada, inclusive rejuntamento	M2	20,0	R\$ 81,61	R\$ 15,62	R\$ 1.944,60
5.30	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45 cm, assentado com argamassa pré-fabricada, inclusive rejuntamento	M2	150,0	R\$ 42,87	R\$ 13,48	R\$ 8.452,50
5.31	Rodapé de madeira maciça cumaru/ipê chamanhe de 1,5 x 7 cm (Fornecimento e instalação)	M	20,0	R\$ 21,59	R\$ 10,85	R\$ 648,80
5.32	Rodapé de pedra ardósia h = 7 cm, assentado com argamassa e rejunte em cimento branco	M	20,0	R\$ 16,29	R\$ 22,02	R\$ 766,20
5.33	Rodapé cerâmico h=7cm com placas tipo esmaltada extra de dimensões 35x35cm.	M	20,0	R\$ 5,19	R\$ 1,93	R\$ 142,40
5.34	Rodapé cerâmico h=7cm com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45cm.	M	20,0	R\$ 6,09	R\$ 2,01	R\$ 162,00
5.35	Rodapé cerâmico h=7cm com placas tipo esmaltada extra de dimensões 60x60cm.	M	20,0	R\$ 13,73	R\$ 2,25	R\$ 319,60
5.36	Rodapé em mármore branco assentado com argamassa, altura 7cm	M	20,0	R\$ 38,97	R\$ 8,36	R\$ 946,60
5.37	Rodapé em marmorite, altura 10cm	M	20,0	R\$ 5,82	R\$ 15,20	R\$ 420,40
5.38	Rodapé ou roda bancada em granito, polido, tipo andorinha/ quartz/ castelo/ corumbá ou outros equivalentes da região, h= 10 cm, e= *2,0* cm, Argamassa colante tipo ACIII, incluso rejunte cimentício	M	10,0	R\$ 38,93	R\$ 8,36	R\$ 472,90
5.39	Rodapé ou roda bancada em granito, polido, tipo andorinha/ quartz/ castelo/ corumbá ou outros equivalentes da região, h= 15 cm, e= *2,0* cm, Argamassa colante tipo ACIII, incluso rejunte cimentício	M	10,0	R\$ 41,27	R\$ 10,55	R\$ 518,20
5.40	Soleira de granito natural de 25 cm de largura, e= 2cm, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4	M	10,0	R\$ 226,34	R\$ 46,01	R\$ 2.723,50
5.41	Soleira de granito natural de polido, tipo andorinha/ quartz/ castelo/ corumbá ou outros equivalentes da região, L= *15* CM, E= *2,0* CM assentada com argamassa colante tipo ACIII	M	10,0	R\$ 53,61	R\$ 15,29	R\$ 689,00
5.42	Soleira em mármore branco, largura 15cm, espessura 3cm, assentada sobre argamassa traço 1:4 (cimento e areia)	M	10,0	R\$ 57,17	R\$ 15,29	R\$ 724,60
5.43	Soleira em marmorite largura 15cm sobre argamassa traço 1:4 (cimento e areia)	M	13,0	R\$ 67,18	R\$ 13,74	R\$ 1.051,96
6	EXECUÇÃO E MANUTENÇÃO DE JARDINS *					
6.1	Capina manual de terreno	M2	100,0	R\$ 0,00	R\$ 1,20	R\$ 120,00
6.2	Plantio de grama batatais em placas de 40 x 40 cm	M2	100,0	R\$ 9,85	R\$ 2,74	R\$ 1.259,00



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS

Secretaria de Gestão de Serviços - SGS  
Coordenadoria de Manutenção e Obras - CMO  
Seção de Manutenção Predial do Interior - SMAPI

**Objeto:** Prestação de serviços de manutenção e adequação predial, para atender às demandas existentes ou que venham a ocorrer em imóveis utilizados pela Justiça Eleitoral - Região Norte

Encargos Sociais = 115,20%  
BDI (Não desonerado) = 22,88%  
Data Base = Junho/2022

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant	CUSTOS UNITÁRIOS (R\$)		CUSTO TOTAL (R\$)
				Material	Mão de Obra	
6.3	Poda em altura de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,20 m e menor que 0,40 m	UNID	2,0	R\$ 181,53	R\$ 105,30	R\$ 573,66
<b>7</b>	<b>ESCORAMENTO</b>					
7.1	Escoramento de formas com madeira 3A qualidade, não aparelhada, aproveitamento de tabuas 3x e prumos 4x	M3	10,0	R\$ 12,63	R\$ 5,45	R\$ 180,80
7.2	Escoramento metálico para laje e viga em concreto armado, tipo "A", altura de (200 até 310) cm, inclusive descarga, montagem, desmontagem e carga	M2XMÊS	10,0	R\$ 0,00	R\$ 12,98	R\$ 129,80
<b>8</b>	<b>LAJE PRÉ-FABRICADA comum</b>					
8.1	Laje pré-moldada unidirecional, biapoiada, PARA FORRO, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje (enchimento+capa) = (8+3), inclusive escoramento	M2	10,0	R\$ 183,79	R\$ 25,49	R\$ 2.092,80
8.2	Laje pré-moldada unidirecional, biapoiada, PARA PISO, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje (enchimento+capa) = (8+4), inclusive escoramento	M2	10,0	R\$ 195,56	R\$ 27,28	R\$ 2.228,40
<b>9</b>	<b>VEDAÇÕES</b>					
9.1	Alvenaria de vedação com blocos cerâmicos furados, 14 x 19 x 39 cm, espessura da parede 14 cm, juntas de 12 mm com argamassa industrializada	M2	30,0	R\$ 49,65	R\$ 24,86	R\$ 2.235,30
9.2	Alvenaria de vedação com blocos cerâmicos furados, 19 x 19 x 39 cm, espessura da parede 19 cm, juntas de 10 mm com argamassa industrializada	M2	30,0	R\$ 61,59	R\$ 28,66	R\$ 2.707,50
9.3	Alvenaria de vedação com blocos de concreto aparente, 19 x 19 x 39 cm, espessura da parede 19 cm, juntas de 10 mm com argamassa industrializada	M2	20,0	R\$ 72,25	R\$ 41,43	R\$ 2.273,60
9.4	Alvenaria em blocos de vidro tipo canelado 19x19x8cm, assentado com argamassa traco 1:3 (cimento e areia grossa) preparo mecânico, com rejuntamento em cimento branco e barras de aço	M2	2,0	R\$ 592,57	R\$ 114,07	R\$ 1.413,28
9.5	Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 5x10x20cm 1 vez (espessura 20cm), m2 cr 107,77 assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	M2	10,0	R\$ 85,54	R\$ 69,61	R\$ 1.551,50
9.6	Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 5x10x20cm 1/2 vez (espessura 10cm), assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	M2	10,0	R\$ 74,89	R\$ 54,11	R\$ 1.290,00
9.7	Cobogó cerâmico (elemento vazado), 7x20x20cm, assentado com argamassa traço 1:3 de cimento e areia	M2	10,0	R\$ 84,84	R\$ 60,84	R\$ 1.456,80



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS

Secretaria de Gestão de Serviços - SGS  
Coordenadoria de Manutenção e Obras - CMO  
Seção de Manutenção Predial do Interior - SMAPI

**Objeto:** Prestação de serviços de manutenção e adequação predial, para atender às demandas existentes ou que venham a ocorrer em imóveis utilizados pela Justiça Eleitoral - Região Norte

Encargos Sociais = 115,20%  
BDI (Não desonerado) = 22,88%  
Data Base = Junho/2022

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant	CUSTOS UNITÁRIOS (R\$)		CUSTO TOTAL (R\$)
				Material	Mão de Obra	
9.8	Encunhamento de alvenaria de vedação de bloco de concreto com espuma de poliuretano expansiva, E=2cm	M	10,0	R\$ 13,60	R\$ 1,77	R\$ 153,70
9.9	Parede de gesso acartonado, DRY-WALL - 1RU + 1RU (Divisão entre áreas umidas de mesma unidade)	M2	10,0	R\$ 80,56	R\$ 13,99	R\$ 945,50
9.10	Parede de gesso acartonado, DRY-WALL - 1ST + 1RU (Divisão entre áreas seca e úmida de uma mesma unidade)	M2	10,0	R\$ 76,15	R\$ 13,23	R\$ 893,80
9.11	Parede de gesso acartonado, DRY-WALL - 1ST + 1ST (Divisão entre áreas secas de uma mesma unidade)	M2	10,0	R\$ 90,90	R\$ 12,84	R\$ 1.037,40
9.12	Instalação de isolamento com lã de rocha em paredes drywall	M2	20,0	R\$ 30,28	R\$ 1,74	R\$ 640,40
9.13	Execução de divisória cega (n1), em painel para divisória eucatex ou similar técnico, e=35mm - fornecimento e instalação, incluindo perfis de alumínio	M2	300,0	R\$ 96,53	R\$ 6,90	R\$ 31.029,00
9.14	Recolocação de divisórias naval, tipo eucatex ou similar, considerando reaproveitamento dos painéis	M2	200,0	R\$ 13,02	R\$ 6,90	R\$ 3.984,00
9.15	Retirada de divisórias em chapas de madeira, com montantes metálicos	M2	200,0	R\$ 0,00	R\$ 7,51	R\$ 1.502,00
9.16	Tapume compensado 14mm fixação enterrada	M2	10,0	R\$ 161,84	R\$ 7,67	R\$ 1.695,10
<b>10</b>	<b>ESTRUTURAS</b>					
10.1	Engradamento para telhas cerâmica ou concreto em madeira paraju (projeção da área do telhado)	M2	50,0	R\$ 96,86	R\$ 41,51	R\$ 6.918,50
10.2	Estrutura de madeira para telha ondulada de fibrocimento, alumínio ou plástica (projeção da área do telhado)	M2	75,0	R\$ 54,28	R\$ 23,27	R\$ 5.816,25
10.3	Estrutura em concreto armado - forma agregados e desforma - Fck min de 25Mpa para lajes, vigas, pilares e fundações, inclusive lançamento	M3	3,0	R\$ 2.998,62	R\$ 645,92	R\$ 10.933,62
10.4	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de estrutura metálica em perfis soldados, inclusive pintura primet	Kg	100,0	R\$ 8,97	R\$ 14,88	R\$ 2.385,00
10.5	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de estrutura metálica para telhado sobre laje para telhas cerâmicas, inclusive primer	M2	15,0	R\$ 236,49	R\$ 101,36	R\$ 5.067,75
10.6	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de estrutura metálica para telhado sobre laje para telhas metálicas, e fibrocimento, inclusive primer	M2	15,0	R\$ 49,60	R\$ 21,25	R\$ 1.062,75
<b>11</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					
11.1	Fornecimento/instalação lona plástica preta, para impermeabilização, espessura de 150 micras.	M2	10,0	R\$ 2,07	R\$ 0,16	R\$ 22,30
11.2	Impermeabilização de coberturas com manta asfáltica aluminizada	M2	10,0	R\$ 74,14	R\$ 22,11	R\$ 962,50
11.3	Impermeabilização de parede sujeita a umidade de solo com aditivo hidrófugo e tinta asfáltica (Quartzolit ou similar)	M2	10,0	R\$ 30,78	R\$ 9,83	R\$ 406,10
11.4	Impermeabilização de piso/paredes com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante (Quartzolit ou similar)	M2	10,0	R\$ 21,32	R\$ 24,12	R\$ 454,40
11.5	Impermeabilização de superfície com cimento impermeabilizante de pega ultra rápida, traço 1:1, e=0,5 cm	M2	25,0	R\$ 7,17	R\$ 12,76	R\$ 498,25





## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS

Secretaria de Gestão de Serviços - SGS  
Coordenadoria de Manutenção e Obras - CMO  
Seção de Manutenção Predial do Interior - SMAPI

**Objeto:** Prestação de serviços de manutenção e adequação predial, para atender às demandas existentes ou que venham a ocorrer em imóveis utilizados pela Justiça Eleitoral - Região Norte

Encargos Sociais = 115,20%  
BDI (Não desonerado) = 22,88%  
Data Base = Junho/2022

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant	CUSTOS UNITÁRIOS (R\$)		CUSTO TOTAL (R\$)
				Material	Mão de Obra	
11.6	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico, e=3mm	M2	15,0	R\$ 74,14	R\$ 22,11	R\$ 1.443,75
11.7	Junta de dilatação para impermeabilização, com selante elástico monocomponente a base de poliuretano, dimensões 1x1cm	M	15,0	R\$ 85,71	R\$ 8,30	R\$ 1.410,15
11.8	Vedação de esquadrias metálicas com selante elástico, tipo PU ou similar	M	25,0	R\$ 12,66	R\$ 8,44	R\$ 527,50
12	<b>COBERTURA</b>					
12.1	Calha de chapa galvanizada nº 24 desenvolvimento 33 cm	M	50,0	R\$ 30,99	R\$ 20,66	R\$ 2.582,50
12.2	Calha de chapa galvanizada nº. 24, desenvolvimento = 75 cm	M	20,0	R\$ 65,28	R\$ 43,51	R\$ 2.175,80
12.3	Chapéu de muro de concreto triangular 23 x 80	M	20,0	R\$ 35,32	R\$ 6,65	R\$ 839,40
12.4	Chapéu de muro de concreto triangular 28 x 80	M	20,0	R\$ 47,16	R\$ 6,65	R\$ 1.076,20
12.5	Cobertura com telha cerâmica, não esmaltada, tipo colonial, canal, plan, paulista, com mais de 2 águas, incluso transporte vertical	M2	50,0	R\$ 42,54	R\$ 13,50	R\$ 2.802,00
12.6	Cobertura com telha chapa aço zincado, ondulada, esp=0,5mm	M2	50,0	R\$ 73,81	R\$ 3,10	R\$ 3.845,50
12.7	Cobertura com telha de fibrocimento ondulada, espessura 6mm, incluso juntas de vedação e acessórios de fixação, excluindo madeiramento	M2	100,0	R\$ 36,55	R\$ 4,46	R\$ 4.101,00
12.8	Cobertura em telha de fibrocimento tipo Kalhetão, canaleta 90	M2	10,0	R\$ 101,46	R\$ 15,43	R\$ 1.168,90
12.9	Cobertura em telha metálica galvanizada trapezoidal e = 0, 50 mm, simples	M2	10,0	R\$ 78,06	R\$ 6,23	R\$ 842,90
12.10	Cobertura em telhas trapezoidais MF40 pré pintadas nas duas faces com tinta em base epoxi, poliéster e epoxi-poliéster ( híbridas) com 40mm de altura da onda, com 0,95mm de espessura da chapa em chapa de aço galvanizado	M2	5,0	R\$ 69,38	R\$ 3,99	R\$ 366,85
12.11	Telha termoisolante revestida em aço galvanizado, faces superior e inferior em telha trapezoidal, revestimento com espessura de 0,50 mm com pre-pintura nas duas faces, nucleo em poliestireno (eps) de 50 mm	M2	5,0	R\$ 204,97	R\$ 6,94	R\$ 1.059,55
12.12	Cumeeira e espigão para telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia), para telhados com mais de 2 águas, incluso transporte vertical	M	15,0	R\$ 18,55	R\$ 11,88	R\$ 456,45
12.13	Cumeeira para telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia) para telhados com até 2 águas, incluso transporte vertical	M	15,0	R\$ 17,23	R\$ 7,19	R\$ 366,30
12.14	Cumeeira para telha de fibrocimento ondulada e = 6 mm, incluso acessórios de fixação e içamento.	M	15,0	R\$ 71,15	R\$ 2,21	R\$ 1.100,40
12.15	Colocação de cumeeira galvanizada trapezoidal e = 6 ou 8 mm.	M	10,0	R\$ 19,72	R\$ 13,14	R\$ 328,60





## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS

Secretaria de Gestão de Serviços - SGS  
Coordenadoria de Manutenção e Obras - CMO  
Seção de Manutenção Predial do Interior - SMAPI

**Objeto:** Prestação de serviços de manutenção e adequação predial, para atender às demandas existentes ou que venham a ocorrer em imóveis utilizados pela Justiça Eleitoral - Região Norte

Encargos Sociais = 115,20%  
BDI (Não desonerado) = 22,88%  
Data Base = Junho/2022

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant	CUSTOS UNITÁRIOS (R\$)		CUSTO TOTAL (R\$)
				Material	Mão de Obra	
12.16	Manutenção em coberturas diversas, de diversas espessuras com revisão e troca de fixações, parafusos, selantes, telhas, calhas, rufos, limpeza	M2	200,0	R\$ 27,33	R\$ 12,79	R\$ 8.024,00
12.17	Rufo de fibrocimento. para telha perfil ondulado e=6 ou 8 mm	M	35,0	R\$ 46,40	R\$ 4,60	R\$ 1.785,00
12.18	Rufo em chapa galvanizada 24, desenvolvimento até 33 cm, com selante elástico para juntas diversas	M	75,0	R\$ 58,34	R\$ 5,50	R\$ 4.788,00
12.19	Telhamento com telha cerâmica de encaixe, (romana, americana, portuguesa, francesa) com mais de 2 águas, incluso transporte vertical	M2	50,0	R\$ 30,57	R\$ 8,32	R\$ 1.944,50
<b>13</b>	<b>ESQUADRIAS</b>					
13.1	Alizar 5X2em madeira de lei, E= *1* cm, L= *4,5* cm	M	45,0	R\$ 9,94	R\$ 5,55	R\$ 697,05
13.2	Batente/marco maçico em madeira de lei e guarnição para porta de madeira	UNID	4,0	R\$ 260,56	R\$ 81,99	R\$ 1.370,20
13.3	Chaves de portas, cadeados, portões e janelas.	UNID	10,0	R\$ 6,10	R\$ 7,21	R\$ 133,10
13.4	Concertina em aço galvanizado, clipada modelo espiral helicoidal dupla até 45 cm altura, fixado com parafuso e bucha	M	10,0	R\$ 45,77	R\$ 30,51	R\$ 762,80
13.5	Corrimão duplo de aço inoxidável D=1 1/2" fixado em alvenaria	M	1,0	R\$ 250,05	R\$ 167,41	R\$ 417,46
13.6	Corrimão duplo em tubo galvanizado din 2440, d = 1 1/2" - fixado em alvenaria	M	10,0	R\$ 83,26	R\$ 55,51	R\$ 1.387,70
13.7	Corrimão simples, diâmetro externo = 1 1/2", em aço galvanizado, fixado em parede	M	30,0	R\$ 85,60	R\$ 30,85	R\$ 3.493,50
13.8	Faixa de sinalização para porta de vidro (largura de 10cm)	UNID	10,0	R\$ 8,92	R\$ 3,02	R\$ 119,40
13.9	Fechadura de embutir completa, para portas externas, de primeira qualidade ( IMAB ou similar) - padrão de acabamento médio	UNID	8,0	R\$ 70,76	R\$ 34,67	R\$ 843,44
13.10	Fechadura de embutir completa, para portas externas, de primeira qualidade ( IMAB ou similar) - padrão de acabamento superior	UNID	5,0	R\$ 84,03	R\$ 41,16	R\$ 625,95
13.11	Fechadura de embutir completa, para portas internas, de primeira qualidade ( IMAB ou similar), padrão de acabamento médio	UNID	10,0	R\$ 118,43	R\$ 22,98	R\$ 1.414,10
13.12	Fechadura de embutir completa, para portas internas, de primeira qualidade ( IMAB ou similar), padrão de acabamento superior	UNID	5,0	R\$ 66,04	R\$ 32,36	R\$ 492,00
13.13	Fechadura de embutir para porta de banheiro, completa, tipo tranqueta, maquina 55 mm, maçanetas alavanca e rosetas redondas em metal cromado, incluso execução de furo - fornecimento e instalação	UNID	5,0	R\$ 118,43	R\$ 22,98	R\$ 707,05
13.14	Fechadura externa com cilindro tetrachave cromada, maquina *40* mm, inclui chave tetra e roseta redonda, fornecimento e instalação (Papaiz ou similar)	CJ	10,0	R\$ 84,87	R\$ 37,20	R\$ 1.220,70
13.15	Ferragens/Fechadura para janelas	UNID	12,0	R\$ 27,93	R\$ 11,10	R\$ 468,36
13.16	Folha de porta madeira de lei prancheta para pintura 62 x 210 cm	UNID	5,0	R\$ 251,31	R\$ 96,27	R\$ 1.737,90



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS

Secretaria de Gestão de Serviços - SGS  
Coordenadoria de Manutenção e Obras - CMO  
Seção de Manutenção Predial do Interior - SMAPI

**Objeto:** Prestação de serviços de manutenção e adequação predial, para atender às demandas existentes ou que venham a ocorrer em imóveis utilizados pela Justiça Eleitoral - Região Norte

Encargos Sociais = 115,20%  
BDI (Não desonerado) = 22,88%  
Data Base = Junho/2022

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant	CUSTOS UNITÁRIOS (R\$)		CUSTO TOTAL (R\$)
				Material	Mão de Obra	
13.17	Folha de porta madeira de lei prancheta para pintura 72 x 210 cm	UNID	5,0	R\$ 256,16	R\$ 99,15	R\$ 1.776,55
13.18	Folha de porta madeira de lei prancheta para pintura 82 x 210 cm	UNID	10,0	R\$ 261,03	R\$ 100,02	R\$ 3.610,50
13.19	Fornecimento de cadeados nº 40	UNID	10,0	R\$ 31,26	R\$ 0,00	R\$ 312,60
13.20	Fornecimento de porta de aço de enrolar ondulada chapa 24 raiada larga	M2	3,0	R\$ 652,45	R\$ 18,01	R\$ 2.011,38
13.21	Fornecimento e instalação de fechadura eletrônica de sobrepor, tipo HDL ou similar	UNID	5,0	R\$ 198,11	R\$ 33,00	R\$ 1.155,55
13.22	Grade de tubos metálicos diversos (metálicos) chumbadas cada 2m. Fornecimento e instalação, inclusive pintura anticorrosiva	M2	5,0	R\$ 371,08	R\$ 180,08	R\$ 2.755,80
13.23	Grade fixa para proteção de janelas, em barra de ferro quadrado de 1/2" e quadro de ferro chato (metálico) de 1/2"x 1/8", colocada	M2	15,0	R\$ 199,52	R\$ 133,01	R\$ 4.987,95
13.24	Guarda corpo em aço inox D= 1 1/2", com subdivisões em tubo de aço inox d= 1/2", H=1,05m	M	5,0	R\$ 331,69	R\$ 221,12	R\$ 2.764,05
13.25	Guarda-corpo em aço galvanizado din 2440, d = 2", com subdivisões em tubo de aço d = 1/2", h = 1,05 m – com corrimão simples de tubo de aço galvanizado de d = 1 1/2"	M	10,0	R\$ 328,09	R\$ 218,73	R\$ 5.468,20
13.26	Instalação /substituição de esquadria em aço completa para vidro - com dobradiças, maçanetas, acessórios	M2	5,0	R\$ 354,77	R\$ 17,45	R\$ 1.861,10
13.27	Instalação /substituição de esquadria em aço completa tipo veneziana - com dobradiças, maçanetas, acessórios	M2	5,0	R\$ 320,51	R\$ 18,37	R\$ 1.694,40
13.28	Instalação /substituição de esquadria em alumínio completa para vidro - com dobradiças, maçanetas, acessórios, inclusive vidros	M2	5,0	R\$ 467,87	R\$ 12,34	R\$ 2.401,05
13.29	Instalação /substituição de porta de abrir em alumínio completa tipo veneziana - com dobradiças, maçanetas, acessórios	M2	3,0	R\$ 605,49	R\$ 10,28	R\$ 1.847,31
13.30	Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), 62x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente e alisar, fechadura - fornecimento e instalação	UNID	2,0	R\$ 595,19	R\$ 218,92	R\$ 1.628,22
13.31	Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), 72x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente e alisar, fechadura - fornecimento e instalação	UNID	2,0	R\$ 548,88	R\$ 223,28	R\$ 1.544,32
13.32	Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), 82x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente e alisar, fechadura - fornecimento e instalação	UNID	3,0	R\$ 613,30	R\$ 234,70	R\$ 2.544,00
13.33	Maçaneta alavanca para janelas e portas, padrão médio.	UNID	5,0	R\$ 47,15	R\$ 24,98	R\$ 360,65
13.34	Manutenção em esquadrias: lixamentos, ferragens, soldas, pinturas e acabamento	M2	80,0	R\$ 22,80	R\$ 32,08	R\$ 4.390,40



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS

Secretaria de Gestão de Serviços - SGS  
Coordenadoria de Manutenção e Obras - CMO  
Seção de Manutenção Predial do Interior - SMAPI

**Objeto:** Prestação de serviços de manutenção e adequação predial, para atender às demandas existentes ou que venham a ocorrer em imóveis utilizados pela Justiça Eleitoral - Região Norte

Encargos Sociais = 115,20%  
BDI (Não desonerado) = 22,88%  
Data Base = Junho/2022

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant	CUSTOS UNITÁRIOS (R\$)		CUSTO TOTAL (R\$)
				Material	Mão de Obra	
13.35	Manutenção em persianas alumínio, PVC ou tecido	M2	5,0	R\$ 12,90	R\$ 19,35	R\$ 161,25
13.36	Manutenção em porta de aço de enrolar, inclusive molas	M2	40,0	R\$ 0,00	R\$ 39,00	R\$ 1.560,00
13.37	Molas para portas aérea, para porta até 0,90m	UNID	5,0	R\$ 187,69	R\$ 24,98	R\$ 1.063,35
13.38	Perfis metálicos diversos	kg	150,0	R\$ 38,58	R\$ 9,65	R\$ 7.234,50
13.39	Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), 90x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e instalação	UNID	2,0	R\$ 615,84	R\$ 209,00	R\$ 1.649,68
13.40	Porta de PVC, largura 80cm, inclusive acessórios, colocação e acabamento	UNID	2,0	R\$ 144,05	R\$ 50,28	R\$ 388,66
13.41	Portão de ferro padrão, em chapa (tipo Lambri), colocado com cadeado - fornecimento instalação	M2	5,0	R\$ 331,29	R\$ 17,44	R\$ 1.743,65
13.42	Portão de grade colocado com cadeado. - Fornecimento e instalação	M2	10,0	R\$ 264,14	R\$ 57,98	R\$ 3.221,20
13.43	Portão em perfil e chapa metálica colocado com cadeado - fornecimento e instalação	M2	10,0	R\$ 353,80	R\$ 77,66	R\$ 4.314,60
13.44	Tela de viveiro (passarinheira), instalada	M2	10,0	R\$ 9,71	R\$ 5,03	R\$ 147,40
13.45	Trinco para janelas e portas	UNID	10,0	R\$ 12,16	R\$ 16,08	R\$ 282,40
13.46	Troca de segredo de fechaduras para portas	UNID	5,0	R\$ 20,47	R\$ 12,47	R\$ 164,70
13.47	Troca de segredo de fechaduras tipo tetrachave para portas	UNID	5,0	R\$ 72,36	R\$ 12,47	R\$ 424,15
13.48	Veda Porta de parafusar até 90cm (rodo porta)	UNID	5,0	R\$ 30,94	R\$ 12,47	R\$ 217,05
<b>14</b>	<b>VIDROS E ESPELHOS</b>					
14.1	Aplicação de película de controle solar / refletiva / leitosa ou jateada na cor branca	M2	25,0	R\$ 79,03	R\$ 8,79	R\$ 2.195,50
14.2	Espelho cristal para sanitário, com parafusos de fixação e=4 mm	M2	5,0	R\$ 421,40	R\$ 24,12	R\$ 2.227,60
14.3	Jogo de ferragens cromadas para porta de vidro temperado, uma folha, composta por dobradiça superior(101) e inferior (103), trinco (502), fechadura(520), contrafechadura (531), com capuchino.	CJ	5,0	R\$ 164,42	R\$ 56,80	R\$ 1.106,10
14.4	Mola hidráulica de piso para porta de vidro temperado (Dorma ou similar)	UNID	2,0	R\$ 799,83	R\$ 51,08	R\$ 1.701,82
14.5	Suporte tucano para prateleira de madeira/vidro médio	UNID	20,0	R\$ 12,76	R\$ 7,54	R\$ 406,00
14.6	Vidro aramado, branco, espessura 7mm	M2	5,0	R\$ 427,92	R\$ 13,45	R\$ 2.206,85
14.7	Vidro comum fantasia, tipo canelado, colocado em caixilho com ou sem baguetes, duas demãos de massa e = 4 mm	M2	5,0	R\$ 220,07	R\$ 29,45	R\$ 1.247,60
14.8	Vidro comum, colocado em caixilho com ou sem baguetes, duas demãos de massa e = 4 mm	M2	25,0	R\$ 245,01	R\$ 21,99	R\$ 6.675,00



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS

Secretaria de Gestão de Serviços - SGS  
Coordenadoria de Manutenção e Obras - CMO  
Seção de Manutenção Predial do Interior - SMAPI

**Objeto:** Prestação de serviços de manutenção e adequação predial, para atender às demandas existentes ou que venham a ocorrer em imóveis utilizados pela Justiça Eleitoral - Região Norte

Encargos Sociais = 115,20%  
BDI (Não desonerado) = 22,88%  
Data Base = Junho/2022

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant	CUSTOS UNITÁRIOS (R\$)		CUSTO TOTAL (R\$)
				Material	Mão de Obra	
14.9	Instalação de vidro liso incolor, e = 6 mm, em esquadria de alumínio ou PVC, fixado com baguete.	M2	10,0	R\$ 264,59	R\$ 13,45	R\$ 2.780,40
14.10	Vidro temperado incolor, colocado em caixilho com ou sem baguetes, com gaxeta de neoprene e = 10 mm	M2	5,0	R\$ 392,80	R\$ 8,75	R\$ 2.007,75
14.11	Vidro temperado incolor, colocado em caixilho com ou sem baguetes, com gaxeta de neoprene e = 8 mm	M2	5,0	R\$ 338,45	R\$ 9,99	R\$ 1.742,20
15	<b>PINTURA</b>					
15.1	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	M2	20,0	R\$ 1,90	R\$ 0,97	R\$ 57,40
15.2	Aplicação de fundo selador acrílico em tetos, uma demão	M2	20,0	R\$ 1,99	R\$ 1,28	R\$ 65,40
15.3	Emassamento de parede externa com massa acrílica com duas demãos	M2	90,0	R\$ 9,96	R\$ 9,04	R\$ 1.710,00
15.4	Emassamento em parede com massa corrida (PVA) duas demãos, inclusive lixamento para pintura.	M2	500,0	R\$ 8,54	R\$ 7,80	R\$ 8.170,00
15.5	Emassamento em teto com massa corrida (PVA) duas demãos, inclusive lixamento para pintura.	M2	10,0	R\$ 11,32	R\$ 16,85	R\$ 281,70
15.6	Emassamento de parede p/pintura óleo com massa a óleo, uma demão	M2	10,0	R\$ 15,40	R\$ 13,09	R\$ 284,90
15.7	Pintura manual com tinta látex acrílica Premium em paredes, duas demãos (Suvinil ou similar)	M2	4000,0	R\$ 8,73	R\$ 4,68	R\$ 53.640,00
15.8	Pintura com tinta acrílica Premium em piso cimentado, três demãos (Suvinil ou similar)	M2	10,0	R\$ 10,20	R\$ 7,06	R\$ 172,60
15.9	Pintura com tinta esmalte sintético Premium acetinado em esquadria de madeira, com duas demãos (Suvinil ou similar)	M2	15,0	R\$ 7,82	R\$ 7,66	R\$ 232,20
15.10	Pintura com tinta esmalte sintético Premium acetinado em esquadria de ferro, com duas demãos, com uma demão de zarcão (Suvinil ou similar)	M2	400,0	R\$ 13,85	R\$ 14,27	R\$ 11.248,00
15.11	Pintura com verniz brilhante para madeira, com filtro solar, uso interno e externo, em esquadria de madeira, com três demãos (Suvinil ou similar)	M2	75,0	R\$ 13,69	R\$ 14,27	R\$ 2.097,00
15.12	Pintura de peças metálicas a revolver(ar-comprimido) em esmalte fosco, duas demãos, sobre superfície metálica, incluso uma demão de fundo anticorrosivo.	M2	5,0	R\$ 11,72	R\$ 20,68	R\$ 162,00
15.13	Pintura em epóxi de faixas de demarcação de piso (Suvinil ou similar)	M	16,0	R\$ 13,49	R\$ 4,90	R\$ 294,24
15.14	Pintura em tinta epoxi base solvente Premium para pisos e paredes - 2 demãos (Suvinil ou similar)	M2	28,0	R\$ 51,92	R\$ 7,04	R\$ 1.650,88
15.15	Pintura em óleo/esmalte, 2 demãos, sem massa, sobre alvenaria rebocada, exclusive fundo selador (Suvinil ou similar)	M2	50,0	R\$ 16,21	R\$ 4,94	R\$ 1.057,50
15.16	Pintura manual com tinta latex PVA Premium em teto, com duas demãos (Suvinil ou similar)	M2	100,0	R\$ 9,16	R\$ 6,10	R\$ 1.526,00
15.17	Textura tipo Grafiato sobre parede, lixamento e fundo selador	M2	60,0	R\$ 15,70	R\$ 10,70	R\$ 1.584,00
16	<b>FORROS</b>					



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS

Secretaria de Gestão de Serviços - SGS  
Coordenadoria de Manutenção e Obras - CMO  
Seção de Manutenção Predial do Interior - SMAPI

**Objeto:** Prestação de serviços de manutenção e adequação predial, para atender às demandas existentes ou que venham a ocorrer em imóveis utilizados pela Justiça Eleitoral - Região Norte

Encargos Sociais = 115,20%  
BDI (Não desonerado) = 22,88%  
Data Base = Junho/2022

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant	CUSTOS UNITÁRIOS (R\$)		CUSTO TOTAL (R\$)
				Material	Mão de Obra	
16.1	Forro Acústico de fibra mineral removível, modulação 625 x 1250 mm, BORDA RETA, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por perfis rígidos, e=15 mm	M2	25,0	R\$ 101,10	R\$ 5,63	R\$ 2.668,25
16.2	Forro Acústico de fibra mineral removível, modulação 625 x 625 mm, BORDA RETA, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por perfis rígidos, e=15 mm	M2	10,0	R\$ 108,72	R\$ 5,63	R\$ 1.143,50
16.3	Forro Acústico de fibra mineral removível, modulação 625 x 625 mm, BORDA REBAIXADA, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por perfis rígidos, e=15 mm	M2	5,0	R\$ 163,81	R\$ 5,63	R\$ 847,20
16.4	Recomposição de placa de fibra mineral de 625 X 625 mm, e = 15 mm,	UNID	20,0	R\$ 52,88	R\$ 3,75	R\$ 1.132,60
16.5	Forro de Gesso em placas de 60x60, espessura de 12mm (30 mm nas bordas), inclusive estrutura, fornecimento e instalação.	M2	10,0	R\$ 19,88	R\$ 21,80	R\$ 416,80
16.6	Forro de madeira com tábua de pinus espessura 1cm, inclusive entarugamento e meia- cana	M2	10,0	R\$ 205,47	R\$ 40,38	R\$ 2.458,50
16.7	Forro de PVC em placas, largura 10cm, espec. 8mm, comprimento 6m, liso, inclusive colocação	M2	50,0	R\$ 76,87	R\$ 8,56	R\$ 4.271,50
16.8	Forro em placa de gesso acartonado - Fixação Estruturada - FGE	M2	20,0	R\$ 25,42	R\$ 23,66	R\$ 981,60
16.9	Recomposição/instalação de forro de gesso em placas/ forro de gesso em placas 60x60cm liso	M2	20,0	R\$ 18,89	R\$ 18,51	R\$ 748,00
17	REVESTIMENTOS					
17.1	Chapisco para parede interna ou externa, argamassa traço 1:3 (cimento e areia grossa) para chapisco convencional, preparo manual	M2	50,0	R\$ 3,18	R\$ 5,58	R\$ 438,00
17.2	Emboço em paredes e teto, e = 3cm, traço 1:4, preparo manual/Emboço em paredes e teto, e = 2cm, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual	M2	50,0	R\$ 15,86	R\$ 13,21	R\$ 1.453,50
17.3	Laminado melamínico texturizado espec. 1,3mm, fixado com cola de contato	M2	10,0	R\$ 47,28	R\$ 27,13	R\$ 744,10
17.4	Reboco para parede interna ou externa, com argamassa pré-fabricada, e=5 mm/e=20mm	M2	50,0	R\$ 17,15	R\$ 10,08	R\$ 1.361,50
17.5	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 33x45 cm aplicadas na altura inteira das paredes, inclusive rejuntamento	M2	75,0	R\$ 47,00	R\$ 27,57	R\$ 5.592,75
17.6	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 20x20 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m² na altura inteira das paredes	M2	20,0	R\$ 42,41	R\$ 14,55	R\$ 1.139,20
17.7	Revestimento com porcelanato 30x60/60x60 cm, assentado com argamassa colante, inclusive rejuntamento	M2	50,0	R\$ 92,41	R\$ 30,64	R\$ 6.152,50
18	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS

Secretaria de Gestão de Serviços - SGS  
Coordenadoria de Manutenção e Obras - CMO  
Seção de Manutenção Predial do Interior - SMAPI

**Objeto:** Prestação de serviços de manutenção e adequação predial, para atender às demandas existentes ou que venham a ocorrer em imóveis utilizados pela Justiça Eleitoral - Região Norte

Encargos Sociais = 115,20%  
BDI (Não desonerado) = 22,88%  
Data Base = Junho/2022

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant	CUSTOS UNITÁRIOS (R\$)		CUSTO TOTAL (R\$)
				Material	Mão de Obra	
18.1	Assento sanitário em polipropileno rígido, com superfície perfeitamente lisa e acabamento brilhante, com no mínimo 06 apoios sobre o vaso.	UNID	10,0	R\$ 39,00	R\$ 7,21	R\$ 462,10
18.2	Bancada em granito cinza andorinha e=3cm, apoiada em console de metalon 20x30mm	M	2,0	R\$ 168,48	R\$ 22,98	R\$ 382,92
18.3	Barra de apoio para portadores de necessidades especiais, aço inox, 3/4" a 1 1/2", largura 80 a 100cm, para lavatório, parede ou vaso sanitário	UNID	10,0	R\$ 129,98	R\$ 22,93	R\$ 1.529,10
18.4	Barra de apoio para portadores de necessidades especiais, aço inox, 3/4" a 1 1/2", largura 40 cm, para porta	UNID	10,0	R\$ 107,57	R\$ 46,10	R\$ 1.536,70
18.5	Caixa de descarga plástica, embutir, completa, com espelho cromado e tubo bengala PVC para ligação em caixa descarga de embutir - fornecimento e instalação/Caixa de descarga plástica externa 12 LTS instalada com acessórios	UNID	2,0	R\$ 66,73	R\$ 44,49	R\$ 222,44
18.6	Caixa de gordura pré fabricada simples D=400mm X 635mm. Vol. 120L	UNID	5,0	R\$ 66,73	R\$ 44,49	R\$ 556,10
18.7	Caixa sifonada de PVC com grelha branca, 150 x 150 x 50 mm	UNID	5,0	R\$ 39,39	R\$ 26,26	R\$ 328,25
18.8	Caixa sifonada de PVC com grelha branca, 150 x 185 x 75 mm	UNID	5,0	R\$ 42,22	R\$ 28,15	R\$ 351,85
18.9	Cuba de louça branca de embutir, oval, inclusive válvula, sifão e ligações cromadas	UNID	3,0	R\$ 238,47	R\$ 56,67	R\$ 885,42
18.10	Desentupimento de rede de esgoto	M	5,0	R\$ 0,00	R\$ 75,97	R\$ 379,85
18.11	Desentupimento de vaso sanitário	UNID	6,0	R\$ 0,00	R\$ 231,19	R\$ 1.387,14
18.12	Ducha higiênica com registro para controle de fluxo de água 1/2", inclusive fornecimento e instalação	UNID	6,0	R\$ 125,98	R\$ 22,23	R\$ 889,26
18.13	Ducha higiênica sem registro para controle de fluxo de água 1/2"	UNID	5,0	R\$ 101,72	R\$ 9,81	R\$ 557,65
18.14	Exaustor P/ Banheiro C mínima de 80m3/hora	UNID	2,0	R\$ 125,64	R\$ 25,42	R\$ 302,12
18.15	Fornecimento de instalação de vaso sanitário em louça branca, com bolsa para esgoto, parafusos e conjunto de ligação	UNID	2,0	R\$ 283,50	R\$ 14,65	R\$ 596,30
18.16	Fornecimento de instalação de vaso sanitário em louça branca, com caixa acoplada, com bolsa para esgoto, parafusos, rabicho e conjunto de ligação cromado	UNID	2,0	R\$ 493,07	R\$ 25,23	R\$ 1.036,60
18.17	Fornecimento de instalação de vaso sanitário em louça branca, com bolsa para esgoto, parafusos e conjunto de ligação, com instalação de sóculo na base da bacia devendo acompanhar a projeção da base não ultrapassando em 5mm o seu contorno	UNID	2,0	R\$ 292,62	R\$ 22,01	R\$ 629,26
18.18	Fornecimento de instalação de vaso sanitário em louça branca, com caixa acoplada, com bolsa para esgoto, parafusos, rabicho e conjunto de ligação cromado, com instalação de sóculo na base da bacia devendo acompanhar a projeção da base não ultrapassando em 5mm o seu contorno	UNID	2,0	R\$ 499,66	R\$ 35,14	R\$ 1.069,60





## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS

Secretaria de Gestão de Serviços - SGS  
Coordenadoria de Manutenção e Obras - CMO  
Seção de Manutenção Predial do Interior - SMAPI

**Objeto:** Prestação de serviços de manutenção e adequação predial, para atender às demandas existentes ou que venham a ocorrer em imóveis utilizados pela Justiça Eleitoral - Região Norte

Encargos Sociais = 115,20%  
BDI (Não desonerado) = 22,88%  
Data Base = Junho/2022

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant	CUSTOS UNITÁRIOS (R\$)		CUSTO TOTAL (R\$)
				Material	Mão de Obra	
18.19	Fornecimento e instalação de cuba em aço inox, nº 2, para pia de bancada, com válvula e sifão cromados(56cmx34cm)	UNID	2,0	R\$ 341,26	R\$ 37,92	R\$ 758,36
18.20	Fornecimento e instalação de porta papel higiênico de metal cromado	UNID	10,0	R\$ 50,92	R\$ 2,68	R\$ 536,00
18.21	Fornecimento e instalação de porta papel toalha de plástico	UNID	10,0	R\$ 57,42	R\$ 3,03	R\$ 604,50
18.22	Fornecimento e instalação de porta sabonete líquido, com dispensal de 800ml	UNID	10,0	R\$ 27,61	R\$ 7,70	R\$ 353,10
18.23	Fornecimento e instalação de porta toalha em aço inox	UNID	5,0	R\$ 154,78	R\$ 13,46	R\$ 841,20
18.24	Fornecimento e instalação de válvula metal para lavatório, tanque ou pia	UNID	5,0	R\$ 57,81	R\$ 4,23	R\$ 310,20
18.25	Grelha em ferro fundido para canaleta, 30x30cm	UNID	5,0	R\$ 85,98	R\$ 4,52	R\$ 452,50
18.26	Kit Completo para caixa acoplada com Duplo Acionamento	UNID	5,0	R\$ 168,57	R\$ 49,04	R\$ 1.088,05
18.27	Kit para reparo de caixa acoplada	UNID	5,0	R\$ 115,44	R\$ 49,04	R\$ 822,40
18.28	Lavatório médio louça branca com coluna, inclusive válvula e sifão cromados	UNID	5,0	R\$ 356,29	R\$ 84,67	R\$ 2.204,80
18.29	Lavatório médio louça branca, coluna suspensa, inclusive válvula e sifão cromados	UNID	2,0	R\$ 277,04	R\$ 65,83	R\$ 685,74
18.30	Ligação flexível para bidê, lavatório, mictório 1/2, cromada	UNID	5,0	R\$ 32,39	R\$ 21,61	R\$ 270,00
18.31	Mictório individual de aço inox 55X34X45	UNID	5,0	R\$ 357,56	R\$ 84,96	R\$ 2.212,60
18.32	Mictório sifonado de louça branca com pertences, com registro de pressão 1/2" com canopla cromada acabamento simples e conjunto para fixação	UNID	2,0	R\$ 608,03	R\$ 24,58	R\$ 1.265,22
18.33	Pecas para regulagem em válvula de descarga 1 1/4" ou 1 1/2".	UNID	3,0	R\$ 217,45	R\$ 24,17	R\$ 724,86
18.34	CHAPA DE PROTEÇÃO de alumínio para porta ISPNE	UNID	10	R\$ 155,87	R\$ 12,47	R\$ 1.683,40
18.35	Ponto de água fria com tubo de PVC e conexões, Ø 25 mm	UNID	10,0	R\$ 52,73	R\$ 87,43	R\$ 1.401,60
18.36	Ponto de esgoto primário, com tubo de PVC branco e conexões, Ø 100 mm	UNID	20,0	R\$ 179,10	R\$ 119,40	R\$ 5.970,00
18.37	Ponto de esgoto secundário, com tubo de PVC branco e conexões, Ø 50 mm (pias de cozinha, máquinas de lavar, etc.)	UNID	20,0	R\$ 124,08	R\$ 82,72	R\$ 4.136,00
18.38	Ralo de PVC rígido seco, 100 x 100mm	UNID	20,0	R\$ 22,31	R\$ 7,76	R\$ 601,40
18.39	Ralo de PVC rígido sifonado, 100 x100 mm	UNID	5,0	R\$ 18,99	R\$ 6,43	R\$ 127,10
18.40	Registro de gaveta com acabamento e canopla com adaptador soldável para PVC, Ø 20 mm (3/4") cromado	UNID	5,0	R\$ 60,45	R\$ 20,48	R\$ 404,65
18.41	Registro de gaveta com acabamento e canopla com adaptador soldável para PVC, Ø 40 mm (1 1/2"), cromado	UNID	5,0	R\$ 107,55	R\$ 27,40	R\$ 674,75
18.42	Registro de pressão com canopla Ø 15 mm (1/2"), cromado	UNID	5,0	R\$ 62,14	R\$ 15,83	R\$ 389,85





## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS

Secretaria de Gestão de Serviços - SGS  
Coordenadoria de Manutenção e Obras - CMO  
Seção de Manutenção Predial do Interior - SMAPI

**Objeto:** Prestação de serviços de manutenção e adequação predial, para atender às demandas existentes ou que venham a ocorrer em imóveis utilizados pela Justiça Eleitoral - Região Norte

Encargos Sociais = 115,20%  
BDI (Não desonerado) = 22,88%  
Data Base = Junho/2022

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant	CUSTOS UNITÁRIOS (R\$)		CUSTO TOTAL (R\$)
				Material	Mão de Obra	
18.43	Reparo para torneiras de mesa automática cromada 1ª qualidade	UNID	5,0	R\$ 28,51	R\$ 9,81	R\$ 191,60
18.44	Reservatório d'água de polietileno de alta densidade, cilíndrico, capacidade 1000 litros, com tampa e conexões de entrada e saída, inclusive registro e bóia	UNID	10,0	R\$ 478,23	R\$ 207,85	R\$ 6.860,80
18.45	Reservatório d'água de polietileno de alta densidade, cilíndrico, capacidade 500 litros com tampa e conexões de entrada e saída, inclusive registro e bóia	UNID	2,0	R\$ 320,58	R\$ 192,79	R\$ 1.026,74
18.46	Sifão de metal para pia, tipo copo com acabamento cromado, diâmetro (1.1/2"X1.1/2"OU2"), inclusive fornecimento	UNID	2,0	R\$ 122,97	R\$ 81,98	R\$ 409,90
18.47	Sifão flexível PVC 1x1.1/2	UNID	10,0	R\$ 9,81	R\$ 2,05	R\$ 118,60
18.48	Tanque de louça, 30 litros, com coluna, com válvula e sifão cromados	UNID	10,0	R\$ 790,80	R\$ 55,14	R\$ 8.459,40
18.49	Tanque de mármore sintético, bojo duplo, 37 litros, inclusive acessórios de fixação, válvula de escoamento de metal com acabamento cromado, sifão de metal tipo copo com acabamento cromado, fornecimento e instalação.	UNID	2,0	R\$ 511,65	R\$ 37,80	R\$ 1.098,90
18.50	Tanque de mármore sintético, único bojo, com coluna, 22 litros, inclusive fornecimento e instalação	UNID	2,0	R\$ 470,58	R\$ 34,32	R\$ 1.009,80
18.51	Torneira chave bóia automática para reservatório	UNID	2,0	R\$ 80,00	R\$ 8,88	R\$ 177,76
18.52	Torneira de bóia Ø 20 mm (3/4")	UNID	2,0	R\$ 32,05	R\$ 6,73	R\$ 77,56
18.53	Torneira de mesa para lavatório, em metal cromado, bica alta, 1/2" ou 3/4" - fornecimento e instalação	UNID	13,0	R\$ 105,23	R\$ 2,32	R\$ 1.398,15
18.54	Torneira de mesa para cozinha, bica móvel, com arejador em metal cromada 1/2" ou 3/4" - fornecimento e instalação	UNID	5,0	R\$ 93,99	R\$ 4,05	R\$ 490,20
18.55	Torneira de jardim metálica para uso geral diâmetro até 3/4" - fornecimento e instalação	UNID	10,0	R\$ 38,18	R\$ 3,70	R\$ 418,80
18.56	Torneira para tanque em metal cromado 1/2" ou 3/4" - fornecimento e instalação	UNID	10,0	R\$ 70,65	R\$ 3,70	R\$ 743,50
18.57	Torneira de parede automática de metal cromada - fornecimento e instalação	UNID	5,0	R\$ 85,75	R\$ 3,51	R\$ 446,30
18.58	Torneira de parede, com bica móvel, com filtro em metal cromada 1/2" - fornecimento e instalação	UNID	3,0	R\$ 151,98	R\$ 3,51	R\$ 466,47
18.59	Torneira de mesa, com bica móvel, com filtro em metal cromada 1/2" - fornecimento e instalação	UNID	3,0	R\$ 146,41	R\$ 5,27	R\$ 455,04
18.60	Tubo de ligação para bacia sanitária 1 1/2" 20cm, cromado	UNID	10,0	R\$ 27,58	R\$ 18,39	R\$ 459,70
18.61	Tubo de PVC branco roscável Ø 1/2" ou Ø 3/4" e conexões	M	10,0	R\$ 15,50	R\$ 8,37	R\$ 238,70
18.62	Tubo de PVC soldável, com conexões Ø 25 mm e conexões	M	25,0	R\$ 6,79	R\$ 4,71	R\$ 287,50
18.63	Tubo de PVC soldável, com conexões Ø 32 mm e conexões	M	25,0	R\$ 13,84	R\$ 4,70	R\$ 463,50
18.64	Tubo de PVC soldável, com conexões Ø 40 mm e conexões	M	15,0	R\$ 19,85	R\$ 6,68	R\$ 397,95



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS

Secretaria de Gestão de Serviços - SGS  
Coordenadoria de Manutenção e Obras - CMO  
Seção de Manutenção Predial do Interior - SMAPI

**Objeto:** Prestação de serviços de manutenção e adequação predial, para atender às demandas existentes ou que venham a ocorrer em imóveis utilizados pela Justiça Eleitoral - Região Norte

Encargos Sociais = 115,20%  
BDI (Não desonerado) = 22,88%  
Data Base = Junho/2022

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant	CUSTOS UNITÁRIOS (R\$)		CUSTO TOTAL (R\$)
				Material	Mão de Obra	
18.65	Tubo de PVC soldável, com conexões Ø 75 mm e conexões	M	10,0	R\$ 59,51	R\$ 10,87	R\$ 703,80
18.66	Tubo de PVC soldável, com conexões Ø 100 mm/110mm e conexões	M	10,0	R\$ 113,02	R\$ 19,06	R\$ 1.320,80
18.67	Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, D=150mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências - fornecimento e instalação	M	10,0	R\$ 96,85	R\$ 2,69	R\$ 995,40
18.68	Válvula de descarga metálica com registro acoplado e acabamento metálico cromado, canopla, Ø 40 mm ou 50 mm	UNID	5,0	R\$ 250,94	R\$ 32,76	R\$ 1.418,50
<b>19</b>	<b>Bebedouros:</b>					
19.1	Instalação completa de bebedouro, inclusive engate flexível, instalações elétrica, água e esgoto	UNID	10,0	R\$ 350,05	R\$ 213,37	R\$ 5.634,20
19.2	Fornecimento e troca de elemento filtrante	UNID	10,0	R\$ 51,69	R\$ 22,03	R\$ 737,20
19.3	Fornecimento e troca de torneira de copo ou de jato	UNID	5,0	R\$ 96,42	R\$ 6,61	R\$ 515,15
19.4	Retirada, execução de manutenção, reinstalação de bebedouro com substituição de peças, inclusive compressor	UNID	10,0	R\$ 65,77	R\$ 197,32	R\$ 2.630,90
<b>20</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DE LÓGICA E TELEFONIA</b>					
20.1	Adaptador de tomada	UNID	20,0	R\$ 6,09	R\$ 2,54	R\$ 172,60
20.2	Caixa de passagem em chapa de aço com tampa parafusada, dimensões 102 x 102 x 82 mm	UNID	5,0	R\$ 15,75	R\$ 10,51	R\$ 131,30
20.3	Caixa de passagem em chapa de aço com tampa parafusada, dimensões 152 x 152 x 82 mm	UNID	5,0	R\$ 28,99	R\$ 19,33	R\$ 241,60
20.4	Calha com 8 tomadas para rack 19", com tomadas 2P+T, com cabo de alimentação 1,5m de comprimento e plug não desmontável, com chave liga/desliga, chapa de aço galvanizado, bitola 20 USG, pintada, com fusível de 15 A	UNID	15,0	R\$ 68,92	R\$ 2,80	R\$ 1.075,80
20.5	Chave de bóia unipolar ou bipolar para reservatório	UNID	5,0	R\$ 75,54	R\$ 13,34	R\$ 444,40
20.6	Disjuntor bipolar termomagnético até 50 A em quadro de distribuição	UNID	25,0	R\$ 104,14	R\$ 13,60	R\$ 2.943,50
20.7	Disjuntor monopolar termomagnético até 50A em quadro de distribuição	UNID	50,0	R\$ 29,20	R\$ 6,80	R\$ 1.800,00
20.8	Disjuntor tripolar compacto até 100 A com acionamento na porta do quadro de distribuição	UNID	6,0	R\$ 225,25	R\$ 28,16	R\$ 1.520,46
20.9	Dispositivo de proteção contra surtos - DPS 30 KA	UNID	6,0	R\$ 165,26	R\$ 4,18	R\$ 1.016,64
20.10	Dispositivo de proteção contra surtos - DPS 45 KA	UNID	6,0	R\$ 198,25	R\$ 6,19	R\$ 1.226,64
20.11	Eletroduto de aço carbono com costura galvanizado a fogo Ø 20 mm (3/4"), tipo leve, com conexões	M	100,0	R\$ 19,61	R\$ 10,76	R\$ 3.037,00
20.12	Eletroduto de aço carbono com costura galvanizado a fogo Ø 25 mm (1"), tipo leve, com conexões	M	75,0	R\$ 24,30	R\$ 11,79	R\$ 2.706,75
20.13	Eletroduto de aço carbono com costura galvanizado a fogo Ø 40mm (1 1/2"), tipo leve, com conexões	M	50,0	R\$ 44,74	R\$ 14,87	R\$ 2.980,50



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS

Secretaria de Gestão de Serviços - SGS  
Coordenadoria de Manutenção e Obras - CMO  
Seção de Manutenção Predial do Interior - SMAPI

**Objeto:** Prestação de serviços de manutenção e adequação predial, para atender às demandas existentes ou que venham a ocorrer em imóveis utilizados pela Justiça Eleitoral - Região Norte

Encargos Sociais = 115,20%  
BDI (Não desonerado) = 22,88%  
Data Base = Junho/2022

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant	CUSTOS UNITÁRIOS (R\$)		CUSTO TOTAL (R\$)
				Material	Mão de Obra	
20.14	Eletrocalha perfurada galvanizada galvanizada chapa #18 com tratamento pré zincado - 100x50mm, inclusive tampa de encaixe, fixação superior, conexões e acessórios	M	20,0	R\$ 78,94	R\$ 19,73	R\$ 1.973,40
20.15	Eletrocalha perfurada galvanizada galvanizada chapa #18 com tratamento pré zincado - 150x100mm, inclusive tampa de encaixe, fixação superior, conexões e acessórios	M	20,0	R\$ 111,47	R\$ 27,87	R\$ 2.786,80
20.16	Eletrocalha perfurada galvanizada galvanizada chapa #18 com tratamento pré zincado - 200x100mm com tampa, inclusive tampa de encaixe, fixação superior, conexões e acessórios	M	10,0	R\$ 124,85	R\$ 31,21	R\$ 1.560,60
20.17	Entrada de energia elétrica aérea bifásico até 140A/50A com tubo galvanizado, inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento, conforme padrão exigido pela concessionária local	UNID	2,0	R\$ 1.274,41	R\$ 325,25	R\$ 3.199,32
20.18	Execução de aterramento completo, haste Copperweld 5/8" X 2,40 m, inclusive cabos, até QDL	UNID	10,0	R\$ 245,84	R\$ 81,95	R\$ 3.277,90
20.19	Extensão fio, paralelo 5mm2 macho/fêmea	M	20,0	R\$ 12,20	R\$ 2,29	R\$ 289,80
20.20	Fornecimento e Instalação de Patch Cord - até 3m - 5E.	UNID	150,0	R\$ 12,95	R\$ 6,87	R\$ 2.973,00
20.21	Fornecimento e Instalação de Patch cord certificado para rack - até 1,5m - 5E	UNID	150,0	R\$ 11,92	R\$ 6,87	R\$ 2.818,50
20.22	Instalação de Conectores RJ45 - Fêmea - 5E	UNID	10,0	R\$ 8,13	R\$ 4,58	R\$ 127,10
20.23	Instalação de Conectores RJ45 - macho - cat 5E	UNID	75,0	R\$ 0,39	R\$ 4,58	R\$ 372,75
20.24	Instalação de quadro elétrico para 12 módulos com barramento 100A e chave	UNID	10,0	R\$ 117,69	R\$ 78,46	R\$ 1.961,50
20.25	Instalação de quadro elétrico para 24 módulos com barramento 100A e chave	UNID	5,0	R\$ 218,71	R\$ 145,82	R\$ 1.822,65
20.26	Lâmpada dicróica 6W base GU10	UNID	5	R\$ 34,73	R\$ 5,62	R\$ 201,75
20.27	Lâmpada Eletrônica de 15 a 25W	UNID	50,0	R\$ 19,02	R\$ 4,45	R\$ 1.173,50
20.28	Lâmpada Eletrônica 45W	UNID	5,0	R\$ 51,41	R\$ 5,62	R\$ 285,15
20.29	Lâmpada Eletrônica 65W	UNID	5,0	R\$ 75,67	R\$ 5,62	R\$ 406,45
20.30	Lâmpada Eletrônica 85W	UNID	5,0	R\$ 99,09	R\$ 5,62	R\$ 523,55
20.31	Lâmpada fluorescente 16 W.	UNID	10,0	R\$ 14,37	R\$ 1,81	R\$ 161,80
20.32	Lâmpada fluorescente 20 W.	UNID	20,0	R\$ 14,63	R\$ 1,85	R\$ 329,60
20.33	Lâmpada fluorescente 32 W.	UNID	75,0	R\$ 14,92	R\$ 1,88	R\$ 1.260,00
20.34	Lâmpada fluorescente 40 W.	UNID	100,0	R\$ 14,73	R\$ 1,86	R\$ 1.659,00



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS

Secretaria de Gestão de Serviços - SGS  
Coordenadoria de Manutenção e Obras - CMO  
Seção de Manutenção Predial do Interior - SMAPI

**Objeto:** Prestação de serviços de manutenção e adequação predial, para atender às demandas existentes ou que venham a ocorrer em imóveis utilizados pela Justiça Eleitoral - Região Norte

Encargos Sociais = 115,20%  
BDI (Não desonerado) = 22,88%  
Data Base = Junho/2022

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant	CUSTOS UNITÁRIOS (R\$)		CUSTO TOTAL (R\$)
				Material	Mão de Obra	
20.35	Lâmpada HO	UNID	10,0	R\$ 77,23	R\$ 5,62	R\$ 828,50
20.36	Lâmpada LED A60 E27 até 10 watts	UNID	50,0	R\$ 11,55	R\$ 1,45	R\$ 650,00
20.37	Lâmpada LED A60/A65 E27 até 15 watts	UNID	50,0	R\$ 15,96	R\$ 2,02	R\$ 899,00
20.38	Lâmpada Led Par20 6W Bivolt 25°E27	UNID	50,0	R\$ 21,79	R\$ 5,62	R\$ 1.370,50
20.39	Lâmpada LED PAR20 7W E27 36°/40°	UNID	30,0	R\$ 22,65	R\$ 4,98	R\$ 828,90
20.40	Lâmpada Led T5 tubular 600mm até 9/10watts, fornecimento e instalação	UNID	50,0	R\$ 23,26	R\$ 6,67	R\$ 1.496,50
20.41	Lâmpada Led T8 tubular 1200mm de 10 a 18/20W, fornecimento e instalação	UNID	50,0	R\$ 28,42	R\$ 6,67	R\$ 1.754,50
20.42	Lâmpada mista 250W, fornecimento e instalação	UNID	5,0	R\$ 28,01	R\$ 0,97	R\$ 144,90
20.43	Lâmpada vapor de mercúrio 250 watts, fornecimento e instalação	UNID	5,0	R\$ 33,07	R\$ 0,97	R\$ 170,20
20.44	Lâmpada vapor de mercúrio 400 watts, fornecimento e instalação	UNID	5,0	R\$ 45,03	R\$ 0,97	R\$ 230,00
20.45	Luminária de embutir 4X14W - padrão T5	UNID	5,0	R\$ 427,94	R\$ 24,08	R\$ 2.260,10
20.46	Luminária de embutir, tipo calha, com 2 lâmpadas de 14w fluorescentes, com refletor fornecimento e instalação - Padrão T8	UNID	10,0	R\$ 405,70	R\$ 9,56	R\$ 4.152,60
20.47	Luminária de embutir, com 4 lâmpadas de 32W com refletor - fornecimento e instalação - padrão T8	UNID	10,0	R\$ 427,94	R\$ 24,08	R\$ 4.520,20
20.48	Luminária de sobrepor tipo calha fluorescente comercial completa, em chapa de aço, com 2 lâmpada de 18 W, aletada, completa (lâmpadas e reator inclusos)	UNID	10,0	R\$ 218,69	R\$ 14,05	R\$ 2.327,40
20.49	Luminária de sobrepor tipo calha, fluorescente comercial completa, em chapa de aço, com 2 lâmpada de 36 W, aletada, completa (lâmpadas e reator inclusos)	UNID	10,0	R\$ 221,45	R\$ 14,05	R\$ 2.355,00
20.50	Luminária led de sobrepor tipo calha, comercial completa, comprimento de 60cm, em chapa de aço, com 2 lâmpada de 14w T5, aletada, completa (inclusive lâmpadas)	UNID	5,0	R\$ 98,85	R\$ 14,05	R\$ 564,50
20.51	Luminária led de sobrepor tipo calha, comercial completa, comprimento de 120cm, em chapa de aço, com 2 lâmpada de 18w T8, aletada, completa (inclusive lâmpadas)	UNID	50,0	R\$ 164,23	R\$ 14,05	R\$ 8.914,00
20.52	Luminária plafon LED 48W 60x60, de embutir	UNID	10,0	R\$ 179,18	R\$ 14,24	R\$ 1.934,20
20.53	Luminária plafon LED 18W 22x22, de embutir	UNID	10,0	R\$ 26,61	R\$ 10,69	R\$ 373,00
20.54	Luminária tipo tartaruga para blindada completa lâmpada fluorescente compacta de 20	UNID	15,0	R\$ 71,56	R\$ 19,61	R\$ 1.367,55
20.55	Projeto Externo para lâmpada a vapor de mercúrio, de iodeto metálico ou de sódio, com ângulo regulável, com alojamento para reator	UNID	2,0	R\$ 284,60	R\$ 189,72	R\$ 948,64



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS

Secretaria de Gestão de Serviços - SGS  
Coordenadoria de Manutenção e Obras - CMO  
Seção de Manutenção Predial do Interior - SMAPI

**Objeto:** Prestação de serviços de manutenção e adequação predial, para atender às demandas existentes ou que venham a ocorrer em imóveis utilizados pela Justiça Eleitoral - Região Norte

Encargos Sociais = 115,20%  
BDI (Não desonerado) = 22,88%  
Data Base = Junho/2022

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant	CUSTOS UNITÁRIOS (R\$)		CUSTO TOTAL (R\$)
				Material	Mão de Obra	
20.56	Manutenção de cancela articulada 3m, com motor elétrico monofásico	UNID	2,0	R\$ 775,27	R\$ 193,70	R\$ 1.937,94
20.57	Manutenção de portão automático, marca PECCININ 1/3 CV - 220V	UNID	2,0	R\$ 728,44	R\$ 202,74	R\$ 1.862,36
20.58	Manutenção de quadro de comando para bomba de pressão e recalque, até 5cv	UNID	1,0	R\$ 85,00	R\$ 56,65	R\$ 141,65
20.59	Manutenção de tomadas existentes(ELÉTRICA/REDE/TELEFONIA), com reposição de peças	UNID	100,0	R\$ 20,58	R\$ 13,74	R\$ 3.432,00
20.60	Pendente ou plafonier com globo leitoso, base E27, potência máxima 40/60 w, 25cm de diâmetro, lâmpada led de até 10 w	UNID	15,0	R\$ 155,19	R\$ 18,15	R\$ 2.600,10
20.61	PONTO para instalação de som, tv, alarme e lógica, incluindo eletroduto de aço galvanizado, caixa e espelho	UNID	200,0	R\$ 109,51	R\$ 145,17	R\$ 50.936,00
20.62	Identificação, teste e certificação pontos rede logica ou equivalente	UNID	20,0	R\$ 0,00	R\$ 59,09	R\$ 1.181,80
20.63	PONTO de interruptor Three-way com eletroduto de aço galvanizado, Ø 3/4", caixa e espelho	UNID	5,0	R\$ 104,62	R\$ 41,21	R\$ 729,15
20.64	PONTO de interruptor simples com eletroduto de aço galvanizado, Ø 3/4", caixa e espelho	UNID	2,0	R\$ 102,61	R\$ 41,21	R\$ 287,64
20.65	PONTO de luz com eletroduto de aço galvanizado, Ø 3/4", caixa e espelho, incluindo interruptor simples, caixa elétrica, eletroduto galvanizado, cabo, (excluindo luminária e lâmpada)	UNID	60,0	R\$ 50,26	R\$ 90,13	R\$ 8.423,40
20.66	PONTO de telefone com eletroduto de aço galvanizado - tubulação Ø 3/4"	UNID	40,0	R\$ 99,60	R\$ 69,80	R\$ 6.776,00
20.67	PONTO de tomada com eletroduto de aço galvanizado, sem placa, Ø 3/4", caixa e espelho	UNID	200,0	R\$ 86,13	R\$ 88,08	R\$ 34.842,00
20.68	PONTO de tomada com eletroduto de aço galvanizado, sem placa, Ø 3/4", caixa e espelho, 20 amperes	UNID	20,0	R\$ 88,26	R\$ 88,05	R\$ 3.526,20
20.69	PONTO de tomada dupla com eletroduto de aço galvanizado, sem placa, Ø 3/4", caixa e espelho	UNID	100,0	R\$ 96,11	R\$ 96,95	R\$ 19.306,00
20.70	Reator alto fator de potência mesmo fabricante lâmpada (2 x 14w), (2x20W),(2x32W) ou (2x40W)	UNID	30,0	R\$ 64,22	R\$ 18,57	R\$ 2.483,70
20.71	Reator para Lâmpada a Vapor Mercúrio 250W, fornecimento e instalação	UNID	5,0	R\$ 206,25	R\$ 6,97	R\$ 1.066,10
20.72	Reator para Lâmpada a Vapor Mercúrio 400W, fornecimento e instalação	UNID	5,0	R\$ 237,30	R\$ 6,97	R\$ 1.221,35
20.73	Receptáculo de porcelana E40	UNID	10,0	R\$ 14,96	R\$ 7,63	R\$ 225,90
20.74	Reparo em cerca elétrica	M	20,0	R\$ 12,05	R\$ 3,00	R\$ 301,00
20.75	Revisão em subestação elétrica com emissão de laudo, verificações mínimas transformadores, isolamentos capacitores, complementação em nível de óleo, disjuntores, fusíveis, ventiladores, exaustores, sinalizações, comando, segurança, medições, limpezas e análise físicoquímica e cromatográfica do óleo	UNID	1,0	R\$ 4.827,44	R\$ 3.218,30	R\$ 8.045,74
20.76	Soquete de pressão	UNID	50,0	R\$ 4,82	R\$ 2,54	R\$ 368,00
20.77	Substituição de sensor de presença	UNID	10,0	R\$ 77,88	R\$ 15,20	R\$ 930,80



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS

Secretaria de Gestão de Serviços - SGS  
Coordenadoria de Manutenção e Obras - CMO  
Seção de Manutenção Predial do Interior - SMAPI

**Objeto:** Prestação de serviços de manutenção e adequação predial, para atender às demandas existentes ou que venham a ocorrer em imóveis utilizados pela Justiça Eleitoral - Região Norte

Encargos Sociais = 115,20%  
BDI (Não desonerado) = 22,88%  
Data Base = Junho/2022

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant	CUSTOS UNITÁRIOS (R\$)		CUSTO TOTAL (R\$)
				Material	Mão de Obra	
20.78	Substituição de sensor de presença com célula fotoelétrica	UNID	10,0	R\$ 123,51	R\$ 15,20	R\$ 1.387,10
20.79	Instalação de aparelho de ar condicionado ACJ, incluindo corte em alvenaria, instalação hidráulica e elétrica e suportes em concreto/aço/alumínio, bandela e grades de proteção	UNID	6,0	R\$ 689,80	R\$ 269,46	R\$ 5.755,56
20.80	Instalação de aparelho de ar condicionado do tipo split completa, incluindo instalação hidráulica e elétrica e suportes em concreto/aço/alumínio - até 24.000 BTU's	UNID	6,0	R\$ 805,40	R\$ 269,46	R\$ 6.449,16
20.81	Instalação de aparelho de ar condicionado do tipo split completa, incluindo instalação hidráulica e elétrica e suportes em concreto/aço/alumínio - maiores que 24.000 BTU's	UNID	6,0	R\$ 1.009,40	R\$ 326,08	R\$ 8.012,88
20.82	Tubo em cobre flexível, Dn 1/4", com isolamento, instalado em ramal de alimentação de ar condicionado com condensadora individual fornecimento e instalação	M	36,0	R\$ 33,07	R\$ 3,70	R\$ 1.323,72
20.83	Tubo em cobre flexível, dn 3/8", com isolamento, instalado em ramal de alimentação de ar condicionado com condensadora individual fornecimento e instalação.	M	36,0	R\$ 57,23	R\$ 3,90	R\$ 2.200,68
20.84	Tubo em cobre flexível, dn 1/2", com isolamento, instalado em ramal de alimentação de ar condicionado com condensadora individual fornecimento e instalação.	M	36,0	R\$ 71,76	R\$ 4,12	R\$ 2.731,68
20.85	Tubo em cobre flexível, dn 5/8", com isolamento, instalado em ramal de alimentação de ar condicionado com condensadora individual fornecimento e instalação.	M	35,0	R\$ 87,61	R\$ 4,26	R\$ 3.215,45
20.86	Limpeza e manutenção de aparelho de ar condicionado de janela com troca de peças, exceto compressor	UNID	5,0	R\$ 84,47	R\$ 179,64	R\$ 1.320,55
20.87	Limpeza e manutenção de aparelho de ar condicionado do tipo split com troca de peças, exceto compressor	UNID	5,0	R\$ 120,43	R\$ 179,64	R\$ 1.500,35
20.88	Fornecimento e instalação de bombas centrífugas de pressão e recalque	UNID	1,0	R\$ 1.051,80	R\$ 95,12	R\$ 1.146,92
20.89	Instalações/manutenções de bombas de recalque, de pressão ou de incêndio, inclusive troca de vedações, lubrificações, teste e manutenção de comando	UNID	1,0	R\$ 532,21	R\$ 284,91	R\$ 817,12
20.90	Fornecimento e instalação de kit pivotante para portão de duas folhas com 2 controles remotos independentes	UNID	1,0	R\$ 964,40	R\$ 321,51	R\$ 1.285,91
21	<b>INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO</b>					
21.1	Manutenção em extintores de água pressurizada	UNID	5,0	R\$ 25,81	R\$ 6,45	R\$ 161,30
21.2	Manutenção em extintores de CO2	UNID	5,0	R\$ 47,31	R\$ 11,82	R\$ 295,65





## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS

Secretaria de Gestão de Serviços - SGS  
Coordenadoria de Manutenção e Obras - CMO  
Seção de Manutenção Predial do Interior - SMAPI

**Objeto:** Prestação de serviços de manutenção e adequação predial, para atender às demandas existentes ou que venham a ocorrer em imóveis utilizados pela Justiça Eleitoral - Região Norte

Encargos Sociais = 115,20%  
BDI (Não desonerado) = 22,88%  
Data Base = Junho/2022

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant	CUSTOS UNITÁRIOS (R\$)		CUSTO TOTAL (R\$)
				Material	Mão de Obra	
21.3	Manutenção em extintores de pó ABC	UNID	5,0	R\$ 38,71	R\$ 9,68	R\$ 241,95
21.4	Substituição de luminária de emergência 30 Leds, potência 2 W, bateria de lítio, autonomia de 6 horas (não inclui ponto elétrico)	UNID	5,0	R\$ 23,61	R\$ 4,83	R\$ 142,20
21.5	Placa fotoluminescente "M1" - Sinalização de emergência	UNID	5,0	R\$ 47,99	R\$ 3,60	R\$ 257,95
21.6	Placa fotoluminescente "A2" - Triângulo 300mm (risco incêndio)	UNID	5,0	R\$ 29,72	R\$ 3,31	R\$ 165,15
21.7	Placa fotoluminescente "E5" - 300x300mm	UNID	10,0	R\$ 18,26	R\$ 2,03	R\$ 202,90
21.8	Placa fotoluminescente "E8" - 300x300mm	UNID	10,0	R\$ 18,29	R\$ 2,03	R\$ 203,20
21.9	Placa fotoluminescente "P2" - D= 300mm (proibido produzir chama)	UNID	2,0	R\$ 18,32	R\$ 2,04	R\$ 40,72
21.10	Placa fotoluminescente "S1" ou "S2" - 380x190 (saída - direita)	UNID	15,0	R\$ 20,16	R\$ 2,24	R\$ 336,00
21.11	Placa fotoluminescente "S1" ou "S2" - 380x190 (saída - esquerda)	UNID	15,0	R\$ 20,25	R\$ 2,25	R\$ 337,50
21.12	Placa fotoluminescente "S10" - 380x190mm - 380x190 (saída escada sobe)	UNID	15,0	R\$ 20,08	R\$ 2,23	R\$ 334,65
21.13	Placa fotoluminescente "S9" - 380x190mm - 380x190 (saída escada desce)	UNID	15,0	R\$ 20,12	R\$ 2,23	R\$ 335,25
21.14	Placa fotoluminescente "S12" - 380x190mm - 380x190 (saída)	UNID	15,0	R\$ 20,02	R\$ 2,23	R\$ 333,75
21.15	Fornecimento e instalação de portas corta fogo, P90, 4cm, completa com dobradiças de mola regulável para fechamento automático, fechadura, maçaneta e demais ferragens de acabamento.	UNID	1,0	R\$ 1.273,27	R\$ 224,70	R\$ 1.497,97
21.16	Esguicho, tipos agulheta com junta de união, engate rápido para mangueiras, D= 38mm	UNID	1,0	R\$ 85,87	R\$ 15,16	R\$ 101,03
21.17	Sirene para alarme de bomba em funcionamento	UNID	1,0	R\$ 53,12	R\$ 9,37	R\$ 62,49
21.18	Suporte e instalação para extintor de piso e parede	UNID	20,0	R\$ 21,51	R\$ 5,38	R\$ 537,80
21.19	Mangueira de incendio c/ capa simples tecida fio poliester tubo interno de borracha sintético ABNT TP 1 p/ inst pr, comp c/ uniões e empat interno latão c/ eng rap e aneis exp p/ emp mang cobre D = 2 1/2 L= 15m	UNID	1,0	R\$ 357,44	R\$ 5,00	R\$ 362,44
<b>22</b>	<b>MATERIAIS</b>					
22.1	Areia lavada fina	M3	10,0	R\$ 95,84	R\$ 0,00	R\$ 958,40
22.2	Brita 0 a 2	M3	10,0	R\$ 95,96	R\$ 0,00	R\$ 959,60
22.3	Caminhão pipa para fornecimento de água potável (10.000litros)	UNID	1,0	R\$ 430,12	R\$ 0,00	R\$ 430,12
22.4	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm², anti-chama - 0,6/1,0 KV - fornecimento e instalação.	M	50,0	R\$ 2,91	R\$ 0,86	R\$ 188,50
22.5	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama - 0,6/1,0 KV - fornecimento e instalação.	M	50,0	R\$ 4,00	R\$ 1,07	R\$ 253,50





**Objeto:** Prestação de serviços de manutenção e adequação predial, para atender às demandas existentes ou que venham a ocorrer em imóveis utilizados pela Justiça Eleitoral - Região Norte

Encargos Sociais = 115,20%  
BDI (Não desonerado) = 22,88%  
Data Base = Junho/2022

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant	CUSTOS UNITÁRIOS (R\$)		CUSTO TOTAL (R\$)
				Material	Mão de Obra	
22.6	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama - 0,6/1,0 KV - fornecimento e instalação.	M	50,0	R\$ 5,70	R\$ 1,42	R\$ 356,00
22.7	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama - 0,6/1,0 KV - fornecimento e instalação.	M	50,0	R\$ 7,73	R\$ 1,86	R\$ 479,50
22.8	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama - 0,6/1,0 KV - fornecimento e instalação.	M	50,0	R\$ 12,32	R\$ 2,76	R\$ 754,00
22.9	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama - 0,6/1,0 KV - fornecimento e instalação.	M	25,0	R\$ 18,85	R\$ 4,13	R\$ 574,50
22.10	Cabo de cobre flexível isolado, 25 mm², anti-chama - 0,6/1,0 KV - fornecimento e instalação.	M	10,0	R\$ 23,60	R\$ 2,17	R\$ 257,70
22.11	Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm², anti-chama - 0,6/1,0 KV - fornecimento e instalação.	M	10,0	R\$ 32,39	R\$ 2,49	R\$ 348,80
22.12	Cabo de cobre isolamento anti-chama 50,0mm² - 0,6/1,0 KV - fornecimento e instalação.	M	10,0	R\$ 46,01	R\$ 2,96	R\$ 489,70
22.13	Cabo eletrônico categoria 5e (UTP - 4 pares), instalado em edificação institucional - fornecimento e instalação	M	50,0	R\$ 5,26	R\$ 0,09	R\$ 267,50
22.14	Fita dupla face 3M ou equivalente, 9,5mm X 20m	UNID	10,0	R\$ 50,94	R\$ 0,00	R\$ 509,40
22.15	Metalons diversos (20mm, 50mmx30mm)	M	100,0	R\$ 23,20	R\$ 0,00	R\$ 2.320,00
23	Projetos Executivos e As Built					
23.1	Consultoria Técnica/Laudos	H	15,0	R\$ 7,60	R\$ 161,37	R\$ 2.534,55
23.2	Projeto Executivo de prevenção e combate à incêndio com ART	PR A1	1,0	R\$ 53,52	R\$ 1.136,32	R\$ 1.189,84
23.3	Projeto Executivo de Drenagem Pluvial com ART	PR A1	1,0	R\$ 45,57	R\$ 960,03	R\$ 1.005,60
23.4	Projeto Executivo de Estrutura de Concreto com ART	PR A1	1,0	R\$ 53,23	R\$ 1.129,59	R\$ 1.182,82
23.5	Projeto Executivo de Estrutura Metálica com ART	PR A1	1,0	R\$ 78,13	R\$ 1.658,11	R\$ 1.736,24
23.6	Projeto Executivo de Ar Condicionado/Ventilação/Climatização com ART	PR A1	1,0	R\$ 63,00	R\$ 1.336,98	R\$ 1.399,98
23.7	Projeto Executivo de Instalações Hidrossanitárias com ART	PR A1	1,0	R\$ 60,68	R\$ 1.287,72	R\$ 1.348,40
23.8	Projeto Executivo de Instalações Elétricas com ART	PR A1	1,0	R\$ 63,00	R\$ 1.336,96	R\$ 1.399,96
23.9	Projeto Executivo de Cabeamento Estruturado com ART	PR A1	1,0	R\$ 63,33	R\$ 1.344,09	R\$ 1.407,42
23.10	As Built de Projeto elétrico - hidrossanitário - cabeamento estruturado - estrutural - fundação -drenagem pluvial - prevenção e combate a incêndio	M2	200,0	R\$ 0,03	R\$ 0,62	R\$ 130,00
24	Limpeza					
24.1	Transporte de material demolido para botafora em caçamba de 3m3 ou 5m3	M3	80,0	R\$ 9,60	R\$ 38,40	R\$ 3.840,00
TOTAL SEM (BDI 22,88%) BDI						1.126.479,27



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS

Secretaria de Gestão de Serviços - SGS  
Coordenadoria de Manutenção e Obras - CMO  
Seção de Manutenção Predial do Interior - SMAPI

**Objeto: Prestação de serviços de manutenção e adequação predial, para atender às demandas existentes ou que venham a ocorrer em imóveis utilizados pela Justiça Eleitoral - Região Norte**

Encargos Sociais = 115,20%  
BDI (Não desonerado) = 22,88%  
Data Base = Junho/2022

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant	CUSTOS UNITÁRIOS (R\$)		CUSTO TOTAL (R\$)
				Material	Mão de Obra	
TOTAL MATERIAL (BDI 22,88%) BDI						812.902,30
TOTAL MÃO DE OBRA (BDI 22,88%) BDI						571.155,93
TOTAL (BDI 22,88%) BDI						1.384.058,23

\*\*\* BDI variável, de acordo com o ISS de cada município sede