

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR**

Secretaria Municipal de Educação

**OBRA: Reforma Telhado EEB Mario Pederneiras**

Local: Estrada Geral Poço Grande, 5435 Bairro: Lagoa

**ORÇAMENTO**

BDI 0,27

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	R\$ UNITARIO	R\$ UNIT.C/B DI	PREÇO TOTAL
<b>1.</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
1.1	SINAPI 74209/001	Placa da obra em chapa de aço galvanizado.	m <sup>2</sup>	2,00	334,73	424,61	849,22
1.2	IPPUJ C10.08.05.15.030	Tapume de chapa de madeira compensada (6mm) - pintura a cal - aproveitamento 2x (Local de montagem a ser definido pela fiscalização) - Placa de 2m x 48m	m <sup>2</sup>	96,00	41,76	52,97	5.085,12
1.3	MERCADO	Destinação de entulhos de obra (caçamba coletora) recolhidos por empresa especializada.	mês	6,00	800,00	1.014,80	6.088,80
<b>Total no item 1</b>							<b>12.023,14</b>
<b>2.</b>		<b>DEMOLIÇÕES/REMOÇÕES</b>					
2.1	IPPUJ C20.05.05.20.010	Remoção de forro pvc, sem reaproveitamento.	m <sup>2</sup>	311,45	4,52	5,73	1.784,61
2.2	SINAPI 97647	Remoção de telhas cerâmica, de forma manual, sem reaproveitamento.	m <sup>2</sup>	760,18	2,71	3,44	2.615,02
2.3	IPPUJ C20.05.05.10.010	Desmonte/ retirada de estrutura de cobertura em madeira.	m <sup>2</sup>	760,18	19,55	24,81	18.860,07
2.4	IPPUJ C20.05.05.40.005	Desmonte/ retirada de calhas e pingadeiras de alumínio.	m	138,98	10,82	13,72	1.906,81
2.7	SINAPI 85421	Remoção de vidro comum.	m <sup>2</sup>	14,18	13,88	17,61	249,71
2.8	IPPUJ C20.05.10.20.010	Remoção de esquadrias metálicas.	m <sup>2</sup>	14,18	7,12	9,03	128,05
2.9	IPPUJ C20.05.10.45.010	Remoção manual de grama, incluso transporte local com caminhão basculante.	m <sup>2</sup>	12,00	3,20	4,06	48,72
<b>Total no item 2</b>							<b>25.592,99</b>
<b>3.</b>		<b>TELHADO</b>					
3.1	IPPUJ C10.36.05.06.010	Estrutura em madeira de itauba, dura e devidamente tratada (anticupim) p/ cobertura em telha de fibrocimento ou metálica, vão de 10 a 15 metros. Apresentar nota fiscal comprovando a especie definida da madeira e seu respectivo tratamento. Obs.: Seções das peças de caibros e/ou terças a serem utilizados, não podem ser inferior a (6x12) centímetros. Incluso sarrafos e pontaletes para montagem da estrutura. Fazer acabamento, testeira.	m <sup>2</sup>	760,18	121,87	154,60	117.523,83
3.2	IPPUJ C10.36.20.12.010	Telha sanduíche pré-pintada 01 face com enchimento em poliuretano de 35mm, largura de 1000mm e espessura de 0,5mm . Cor a Definir pela fiscalização. Inclinação de 10%.	m <sup>2</sup>	760,18	105,11	133,33	101.354,80
3.3	IPPUJ C10.38.22.30.007	Calha de alumínio (espessura: 0,7 mm / desenvolvimento: 70 cm)	m	145,10	110,11	139,68	20.267,57
3.4	IPPUJ C10.36.22.15.017	Rufo de alumínio e=0,7mm com desenvolvimento de 60cm com dobras	m	7,70	56,77	72,01	554,48
3.5	SINAPI 89511	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 75mm, fornecimento e instalação em ramal de encaminhamento.	m	40,00	28,31	35,91	1.436,40
3.6	IPPUJ C10.36.22.15.005	Cumeeira alumínio p/ telha trapezoidal, esp: 0,5mm	m	72,55	52,35	66,41	4.818,05

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR**

Secretaria Municipal de Educação

**OBRA: Reforma Telhado EEB Mario Pederneiras**

Local: Estrada Geral Poço Grande, 5435 Bairro: Lagoa

**ORÇAMENTO**

BDI 0,27

							<b>Total no item 5</b>	<b>245.955,13</b>
<b>4.</b>		<b>FORRO</b>						
4.1	SINAPI 96116	Forro PVC branco em réguas, frisado, incluso estrutura metálica de fixação.	m²	360,58	37,16	47,14		16.997,74
							<b>Total no item 6</b>	<b>16.997,74</b>
<b>5.</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
5.1	IPPUJ C20.05.10.50.017	Remoção de Luminárias (lâmpadas e calhas) que serão substituídas por novas luminárias de modelo diferente	un.	32,00	10,59	13,44		430,08
5.2	SINAPI 97665	Remoção de luminária com reaproveitamento.	un.	3,00	1,12	1,42		4,26
5.3	SINAPI 97592	Luminária tipo plafon de sobrepor, LED 25w (no mínimo), 30x30cm. Incluso fornecimento e instalação. (Inclusive fiação adicional).	un	89,00	103,49	131,28		11.683,92
5.4	MERCADO	Reinstalação de Luminária.	un	3,00	8,00	10,15		30,45
5.5	MERCADO	Manutenção do quadro de disjuntores com troca de fiação das saídas dos disjuntores, como também abertura para novos pontos de necessário. Incluso troca e instalação de materiais necessários para perfeito funcionamento das instalações elétricas no educandário, onde o mesmo será verificado pela fiscalização.	un	1,00	300,00	380,55		380,55
5.6	MERCADO	Entrada padrão novo de Baixa tensão : Incluso poste, instalação aérea, caixa de inspeção, cabeamento de 16mm, escavação, medidor, disjuntor 50A e demais acabamentos se necessário. Fornecimento e instalação.	un	1,00	3.929,00	4.983,94		4.983,94
5.7	COMPOSIÇÃO 01	Manutenção de tomadas e fiação/eletrodutos com substituição dos materiais caso necessário.	un	1,00	6.074,01	7.704,88		7.704,88
5.8	COMPOSIÇÃO 02	Manutenção de interruptores de iluminação fiação/eletrodutos. Com substituição dos materiais caso necessário.	un	1,00	1.409,94	1.788,51		1.788,51
5.9	COMPOSIÇÃO 03	Manutenção de fiação elétrica na laje com colocação de eletroduto corrugados e com troca de fios danificados .(secos, fadigados e descascados). Obs.: Efetuar troca de fiação 1,5mm para 2,5mm caso exista ligações de iluminação e tomada.	un	1,00	2.159,10	2.738,82		2.738,82
5.10	MERCADO	Manutenção na rede de telefonia com substituição dos cabos existentes para compatíveis, bem como fornecimento e substituição de demais itens necessários.	un	1,00	800,00	1.014,80		1.014,80
							<b>Total do item 7</b>	<b>30.760,21</b>
<b>6.</b>		<b>ESQUADRIAS</b>						
6.1	IPPUJ C20.05.10.35.080	Remoção de porta com ferragens.	un	19,00	9,28	11,77		223,63
6.2	IPPUJ C20.05.10.20.005	Remoção de esquadrias de madeira - completa.	m²	19,65	7,12	9,03		177,44
6.3	IPPUJ C10.60.20.10.005	Fornecimento e instalação de vista de portas em itaúba - ambos os lados	m	10,00	5,80	7,36		73,60
6.4	SINAPI 74133/002	Emassamento com massa a óleo, duas de mão, sobre superfície de madeira.	m²	81,60	22,07	28,00		2.284,80

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR**

Secretaria Municipal de Educação

**OBRA: Reforma Telhado EEB Mario Pederneiras**

Local: Estrada Geral Poço Grande, 5435 Bairro: Lagoa

**ORÇAMENTO****BDI** 0,27

6.5	IPPUJ C30.37.05.90.057	Lixamento e correção de imperfeições - preparo de madeira - restauro (esquadrias e folhas de porta ).	m <sup>2</sup>	81,60	3,96	5,02	409,63
6.6	IPPUJ C10.56.05.10.020	Fundo fosco para madeira 1 demão, rendimento 0,11litros/m2 (superfície de madeira).	m <sup>2</sup>	81,60	7,96	10,09	823,34
6.7	IPPUJ C10.56.30.05.015	Tinta esmalte sintético fosco p/ madeira 2 demãos, rendimento 0,11 litros/m2	m <sup>2</sup>	81,60	17,90	22,70	1.852,32
6.8	IPPUJ C15.15.05.20.005	Remontagem de esquadria de madeira - completa	m <sup>2</sup>	19,65	69,29	87,89	1.727,04
6.9	SINAPI 72144	Recolocação das portas existentes inclusive manutenção nas fechaduras.	un	19,00	93,10	118,10	2.243,90
<b>Total do item 6</b>							<b>9.815,70</b>
<b>7.</b>	<b>READEQUAÇÃO DE TUBULAÇÃO E DRENAGEM</b>						
7.1	IPPUJ C20.05.10.10.010	Remoção de piso cerâmico - Calçada e Circulação	m <sup>2</sup>	111,12	9,96	12,64	1.404,56
7.2	IPPUJ C20.05.15.10.005	Demolição manual de concreto não armado, com transporte dos entulhos ao local destinado. (Calçada)	m <sup>3</sup>	7,83	184,95	234,60	1.836,92
7.3	MERCADO	Remoção da tubulação existente de águas pluviais para readequação conforme projeto. Inclusive contemplando 50% de materiais novos.	m	144,97	11,90	15,10	2.189,05
7.4	SINAPI 97662	Remoção de tubulação de águas frias, de forma manual, sem reaproveitamento. Tubo de fornecimento caixa d'água.	m	22,00	0,39	0,49	10,78
7.5	DEINFRA 42583	Escavação manual ate 1,00m	m <sup>3</sup>	39,13	31,58	40,06	1.567,55
7.6	IPPUJ C35.12.15.10.005	Lastro de areia, apiloado manualmente - para execução de colchão de areia	m <sup>3</sup>	8,80	108,96	138,21	1.216,25
7.7	SINAPI 89355	Tubo de pvc, soldavel, dn 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água. Incluso Fornecimento de conexões e instalação.	m	22,00	14,77	18,74	412,28
7.8	IPPUJ C35.25.15.10.014	Reaterro com material escavado (manualmente) - Incluso fazer uma camada com brita existente	m <sup>3</sup>	13,20	12,46	15,81	208,69
7.9	IPPUJ C15.10.15.05.018	Limpeza e manutenção de duto de descida de água pluvial	m	56,00	10,76	13,65	764,40
7.10	IPPUJ C20.05.10.10.016	Remoção manual de paver com reaproveitamento.	m <sup>2</sup>	5,71	4,36	5,54	31,63
7.11	IPPUJ C20.05.15.20.035	Demolição de passeio espessura média de 10 cm com equipamento pneumático.	m <sup>2</sup>	0,94	8,07	10,24	9,63
7.12	SINAPI 73882/001	Implantação de calha em concreto simples, em meia cana, diâmetro 200mm. Incluso escavação, fonecimento e instalação.	m	10,41	23,98	30,42	316,67
7.13	IPPUJ C35.12.05.15.006	Recolocação de paver esp.: 8 cm, sobre base de brita e lastro de areia, incl. preparação de cx, reaproveitamento de 90%.	m <sup>2</sup>	5,71	43,47	55,14	314,85
7.14	IPPUJ C10.84.15.10.031	Contrapiso em concreto 20MPa, espessura 7cm, com acabamento da superfície. Com junta de poliuretano nas extremidades. (Passeio - refeitório/quadra).	m <sup>2</sup>	0,94	36,89	46,80	43,99
7.15	IPPUJ C10.72.22.10.010	Caixa de areia em concreto (50X60X80 cm) tampa em grelha de concreto com tela. Incluso Implantação	un	5,00	254,36	322,66	1.613,30
7.16	MERCADO	Manutenção, reconstrução e readequação de caixa de areia existente pré-moldada ou de alvenaria. Incluso implantação de grade com grelha metálica.	un	1,00	600,00	761,10	761,10

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR**

Secretaria Municipal de Educação

**OBRA: Reforma Telhado EEB Mario Pederneiras**

Local: Estrada Geral Poço Grande, 5435 Bairro: Lagoa

**ORÇAMENTO**

BDI 0,27

7.17	MERCADO	Conjunto de grelha em aço grade para calha de concreto (20x100)cm - Fornecimento e Instalação	un	11,00	146,87	186,30	2.049,30
<b>Total do item 7</b>							<b>14.750,95</b>
<b>8.</b>		<b>CALÇADA</b>					
8.1	IPPUJ C35.25.15.10.012	Aterro manual com saibro, 25 cm de altura para regularização manual de superfície para a execução de passeio em concreto.	m³	12,85	112,00	142,08	1.825,73
8.2	IPPUJ I05.15.05.10.020	Fornecimento e assentamento de brita 02.	m³	1,55	82,27	104,36	161,76
8.3	IPPUJ I05.05.10.05.016	Tela de aço soldada nervurada Q246, 10x10cm, CA-60, fio 5,6x5,6 mm - 3,91kg/m², largura: 2,45m	kg	13,14	5,24	6,65	87,38
8.4	IPPUJ C10.28.05.05.005	Forma em tábuas de pinus para fundação, reaproveitável 2 vezes.	m²	7,61	53,58	67,97	517,25
8.5	IPPUJ C10.28.15.05.026	Concreto estrutural Fck 15,0MPa, dosado em obra, consistência para vibração, brita 1 e 2.	m³	5,14	501,85	636,6	3.272,12
8.6	IPPUJ C10.96.05.05.010	Raspagem de superfície, remoção dos detritos e limpeza da área com escova de aço e ácido muriático.	m²	46,00	9,18	11,65	535,90
8.7	IPPUJ C10.44.05.05.005	Regularização/ nivelamento de base p/ piso, traço 1:5, cimento e areia, esp.: 2,0cm	m²	46,65	13,80	17,51	816,84
8.8	IPPUJ C10.44.15.15.016	Piso cerâmico padrão comercial 45X45 cm, antiderrapante, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada Obs: O piso cerâmico deve ser Cecrisa, Itagres, Portobello ou Incepa (apresentar nota fiscal para comprovação do PEI).	m²	111,12	30,52	38,72	4.302,57
8.9	IPPUJ C10.44.15.25.005	Rejunte de piso cerâmico c/ argamassa pré-fabricada. (esp.: de 2mm a 3mm)	m²	111,12	6,81	8,64	960,08
8.10	IPPUJ C10.44.15.10.005	Rodapé cerâmico padrão alto 0,8x34 cm, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada (Modelo igual ao piso)	m	49,19	19,88	25,22	1.240,57
<b>Total do item 9</b>							<b>11.894,47</b>
<b>9.</b>		<b>BANHEIRO</b>					
9.1	IPPUJ C20.05.10.40.005	Remoção de aparelho sanitário (Verificar Projeto) -	un	2,00	8,10	10,27	20,54
9.2	IPPUJ C15.05.05.33.030	Mão de obra para relocação de mictório.	un	1,00	33,10	41,99	41,99
9.3	MERCADO	Bacia sifonada infantil de louça branca, com tampa, caixa acoplada e acessórios.	un	2,00	662,23	840,04	1.680,08
9.4	IPPUJ C20.05.10.35.019	Remoção de divisorias de granito entres os mictórios no banheiro externo masculino.	m²	0,90	7,12	9,03	8,13
9.5	IPPUJ C15.15.05.35.005	Recolocação de granito, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada, raspagem da argamassa existente e corte em obra.	m²	1,68	69,44	88,09	147,99
9.6	SINAPI 86942	Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular. Incluso sifão tipo garrafa em PVC, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada mesa, padrão popular - Fornecimento e Instalação.	un	4,00	178,42	226,33	905,32
<b>Total do item</b>							<b>2.804,05</b>
<b>10.</b>		<b>COMPLEMENTOS</b>					
10.1	IPPUJ C10.36.14.05.005	Telha ondulada de polycarbonato translúcida esp.: 8,0mm	m²	19,03	83,34	105,71	2.011,66

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR**

Secretaria Municipal de Educação

**OBRA: Reforma Telhado EEB Mario Pederneiras**

Local: Estrada Geral Poço Grande, 5435 Bairro: Lagoa

**ORÇAMENTO**

BDI 0,27

10.2	IPPUJ C30.37.05.90.061	Recuperação de superfície metálicas, remoção de tinta e ferrugens por meio de jateamento, substituição de eventuais peças mais danificadas, galvanização e pintura de acabamento eletrostática.	m²	62,23	47,54	60,31	3.753,09
10.3	IPPUJ C10.32.05.25.010	Alvenaria esp.: 11,5cm, com tijolo cerâmico 8 furos 11,5X19X19cm, traço 1:2:8 (fparedo fechamento)	m²	3,00	53,54	67,92	203,76
10.4	IPPUJ C10.48.05.05.010	Chapisco p/ parede, traço 1:4, cimento e pedrisco - esp.: 7,0mm	m²	3,00	8,84	11,22	33,66
10.5	IPPUJ C10.48.05.10.015	Emboço Paulista (massa única), traço 1:4, cimento e areia média - esp. 2,0cm, incluso aditivo impemeabilizante - Preparo manual	m²	3,00	32,74	41,53	124,59
10.6	IPPUJ C10.48.05.15.020	Reboco p/ parede, traço: 1:3, cimento e areia - esp.: 5,0mm	m²	3,00	12,92	16,38	49,14
10.7	DEINFRA 42780	Limpeza de alvenaria para pintura.	m²	67,51	4,01	4,58	309,20
10.8	SINAPI 88415	Aplicação manual de fundo selador acrílico em paredes.	m²	67,61	2,37	3,01	203,51
10.9	IPPUJ C10.56.15.10.020	Pintura interna com tinta látex acrílica semi-brilho, 2 demãos, rendimento 0,16 litros/m².	m²	67,51	15,46	19,61	1.323,87
10.10	IPPUJ C10.56.15.10.017	Pintura externa c/ tinta látex acrílica acetinada, 3 demãos.	m²	24,27	21,34	26,99	655,05
10.11	IPPUJ C10.68.10.10.030	Janela de alumínio anodizado, cor natural, correr, 2 folhas fixas e 2 de correr e bandeira de 0,50m de altura com 2 painéis fixos e 2 basculantes, em perfis serie 28 - fornecimento e colocação.	m²	14,18	335,33	425,37	6.031,75
10.12	SINAPI 72119	Vidro temperado incolor, espessura 8mm, fornecimento e instalação inclusive massa para vedação.	m²	14,18	199,41	252,95	3.586,83
10.13	IPPUJ C10.88.10.10.005	Plantio de grama esmeralda em terra adubada	m²	347,72	19,95	25,31	8.800,79
10.14	DEINFRA 43236	Espalhamento de pó de brita com aquisicao (playgroud)	m³	3,00	137,07	173,87	521,61
10.15	IPPUJ C10.88.25.05.005	Separador/Limitador de grama com 15cm de altura	m	81,28	8,09	10,26	833,93
10.16	IPPUJ C35.30.15.10.005	Poda leve em árvores de grande porte (galhos)	un	1,00	182,17	231,08	231,08
10.17	SINAPI 91307	Fechadura de embutir para portas internas, completa, acabamento padrão popular, com execução de furo - Fornecimento e Instalação.	un	2,00	61,61	78,15	156,30
10.18	IPPUJ C10.72.22.50.099	Limpeza/ manutenção do sistema fossa e filtro (Além do esgotamento dos resíduos, sólidos. Manutenção na estrutura, tampa quebrada entre outras coisa que se fazem necessárias.)	m³	6,00	113,25	143,66	861,96
10.19	MERCADO	As built - "projeto como acabado" (apresentar projeto arquitetônico)	un	1,00	3.000,00	3.805,50	3.805,50
<b>Total no Item 6.</b>							<b>33.497,28</b>
<b>11.</b>		<b>ANDAIME</b>					
11.1	IPPUJ C25.41.05.05.005	Andaime metálico modular de 1,5X1,00 de até 8m.	loc/mês	6,00	296,86	376,56	2.259,36
<b>Total no item 111</b>							<b>2.259,36</b>
<b>12.</b>		<b>LIMPEZA DA OBRA</b>					
12.1	IPPUJ C10.96.05.05.015	Limpeza final da obra.	m²	642,60	1,97	2,50	1.606,50
<b>Total no item 12</b>							<b>1.606,50</b>



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR**

Secretaria Municipal de Educação

**OBRA: Reforma Telhado EEB Mario Pederneiras**

Local: Estrada Geral Poço Grande, 5435 Bairro: Lagoa



**ORÇAMENTO**

**BDI** 0,27

**TOTAL GERAL**

**407.957,52**

Nota: Valores em reais.

Execução da obra: 06 meses.

Gaspar, 17 de julho de 2019.

**EDMUNDO DE J. ARAUJO JUNIOR**

Engenheiro Civil/CREA 053.875-8