

**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 |
|------------------------|------------------------|--|-------|--------|-----------------|-----------------------|------------------|
| 1. | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | |
| 1.1 | SINAPI 74209/001 | Placa da obra em chapa de aço galvanizado. | m² | 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 | m² | 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 |
| Total no item 1 | | | | | | | 12.023,14 |
| 2. | | DEMOLIÇÕES/REMOÇÕES | | | | | |
| 2.1 | IPPUJ C20.05.05.20.010 | Remoção de forro pvc, sem reaproveitamento. | m² | 311,45 | 4,52 | 5,73 | 1.784,61 |
| 2.2 | SINAPI 97647 | Remoção de telhas cerâmica, de forma manual, sem reaproveitamento. | m² | 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. | m² | 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. | m² | 14,18 | 13,88 | 17,61 | 249,71 |
| 2.8 | IPPUJ C20.05.10.20.010 | Remoção de esquadrias metálicas. | m² | 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. | m² | 12,00 | 3,20 | 4,06 | 48,72 |
| Total no item 2 | | | | | | | 25.592,99 |
| 3. | | TELHADO | | | | | |

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

| | | | | | | | |
|------------------------|------------------------|---|-----|--------|--------|--------|-------------------|
| 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 acabamanto, testeira. | m² | 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%. | m² | 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, forncimento 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 |
| Total no item 5 | | | | | | | 245.955,13 |
| 4. | | FORRO | | | | | |
| 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 |
| Total no item 6 | | | | | | | 16.997,74 |
| 5. | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | |
| 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 |

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

| | | | | | | | |
|------------------------|-------------------|---|----|-------|----------|----------|------------------|
| 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 |
| Total do item 7 | | | | | | | 30.760,21 |
| 6. | ESQUADRIAS | | | | | | |

**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

| | | | | | | | |
|------------------------|------------------------|--|----|--------|--------|--------|-----------------|
| 6.2 | 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 |
| 6.5 | IPPUJ C30.37.05.90.057 | Lixamento e correção de imperfeições - preparo de madeira - restauro (esquadrias e folhas de porta). | m² | 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). | m² | 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 | m² | 81,60 | 17,90 | 22,70 | 1.852,32 |
| 6.8 | IPPUJ C15.15.05.20.005 | Remontagem de esquadria de madeira - completa | m² | 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 |
| Total do item 6 | | | | | | | 9.815,70 |
| 7. | | READEQUAÇÃO DE TUBULAÇÃO E DRENAGEM | | | | | |
| 7.1 | IPPUJ C20.05.10.10.010 | Remoção de piso cerâmico - Calçada e Circulação | m² | 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) | m³ | 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 | m³ | 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 | m³ | 8,80 | 108,96 | 138,21 | 1.216,25 |

**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

| | | | | | | | |
|------------------------|------------------------|--|----|-------|--------|--------|------------------|
| 7.7 | 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 | m³ | 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. | m² | 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. | m² | 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%. | m² | 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). | m² | 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 |
| 7.17 | MERCADO | Conjunto de grelha em aço grade para calha de concreto (20x100)cm - Fornecimento e Istalação | un | 11,00 | 146,87 | 186,30 | 2.049,30 |
| Total do item 7 | | | | | | | 14.750,95 |
| 8. | | CALÇADA | | | | | |
| 8.1 | IPPUJ C35.25.15.10.012 | Aterro manual com saibro, 25 cm de altura para regularização manual de | m³ | 12,85 | 112,00 | 142,08 | 1.825,73 |

**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

| | | | | | | | |
|------------------------|------------------------|---|----|--------|--------|--------|------------------|
| 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 tábua 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 |
| Total do item 9 | | | | | | | 11.894,47 |
| 9. | | BANHEIRO | | | | | |
| 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 |

**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

| | | | | | | | |
|----------------------|------------------------|---|----|-------|--------|--------|-----------------|
| 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 |
| Total do item | | | | | | | 2.804,05 |
| 10. | | COMPLEMENTOS | | | | | |
| 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 |
| 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 |

**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

| | | | | | | | |
|--------------------------|---------------------------|---|---------|--------|----------|----------|------------------|
| 10.11 | 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 residuos, 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 |
| Total no Item 6. | | | | | | | 33.497,28 |
| 11. | | ANDAIME | | | | | |
| 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 |
| Total no item 111 | | | | | | | 2.259,36 |
| 12. | | LIMPEZA DA OBRA | | | | | |
| 12.1 | IPPUJ C10.96.05.05.015 | Limpeza final da obra. | m² | 642,60 | 1,97 | 2,50 | 1.606,50 |



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