



**MEMORIAL DESCRITIVO**  
**875901 – REFORMA NA EEEM MARIO**  
**GURGEL**  
**VILA VELHA - ES**

**2020**

Wilson Rodrigues Gonçalves  
Arqº. Urbanista – Coord. de Projetos  
CAU A24721-9

Moisés Brito Sobrinho  
Engº. Civil – Coord. Civil  
CREA RJ-36404/D

Felipe de Brito Aurélio  
Engº. Eletricista – Coord. Eletricista  
CREA ES-013366/D

Edson de Oliveira Pires  
Engº. Civil – Coord. Geral  
CREA MG-64866/D



## SUMÁRIO

<b>1.</b>	<b>OBJETO .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS.....</b>	<b>3</b>
2.1	PLANILHA 01 – CANTEIRO DE OBRAS .....	3
2.2	PLANILHA 02 – REFORMA GERAL .....	4
2.3	PLANILHA 03 – COBERTURA.....	7
<b>3.</b>	<b>PLANO DE ATAQUE.....</b>	<b>10</b>
<b>4.</b>	<b>CRITÉRIO DE SIMILARIDADE OU EQUIVALÊNCIA.....</b>	<b>11</b>
<b>5.</b>	<b>SAÚDE, MEIO AMBIENTE E SEGURANÇA.....</b>	<b>11</b>
<b>6.</b>	<b>RECEBIMENTO DA OBRA .....</b>	<b>11</b>
6.1	LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL .....	11
6.2	RECEBIMENTO PROVISÓRIO .....	12
6.3	RECEBIMENTO DEFINITIVO .....	12



## 1. OBJETO

O presente memorial descritivo visa descrever as soluções para reforma na EEEM MARIO GURGEL, situada em VILA VELHA, orientar os respectivos processos construtivos e descrever as especificações técnicas dos materiais a serem empregados.

A intervenção em questão contempla substituição total da cobertura, troca das portas dos banheiros, substituição das grades externas por brises, limpeza da fachada em cerâmica, limpeza do terreno, execução de mini-quadra e pintura geral.

A área da unidade de ensino é de 3.093,89 m<sup>2</sup> e as intervenções propostas serão realizadas em diversos pontos da escola.

É preciso salientar que a intervenção deverá ser realizada obedecendo rigorosamente aos projetos, detalhes e especificações, bem como as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) referentes à execução dos serviços e materiais a serem empregados.

Deverão ser observadas as diretrizes da resolução CONAMA N° 307/2002 e demais pertinentes.

## 2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

### 2.1 PLANILHA 01 – CANTEIRO DE OBRAS

#### 2.1.1 Instalação do Canteiro de Obras

Fornecer e Instalar placa de obra nas dimensões de 2.0 x 1.0 m, padrão SEDU em local a ser definido pela fiscalização;

Fornecer e Instalar tapume Telha Metálica Ondulada 0.50mm Branca H=2.20m, incl. montagem estrutura de madeira 8"x8", inclusive faixas pintura esmalte sintético cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x) em local a ser definido pela fiscalização;

Fornecer e Instalar barracão para almoxarifado área de 10.90m<sup>2</sup>, de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz, conf. projeto (2 utilizações) em local a ser definido pela fiscalização;

Fornecer e Instalar barracão para escritório com sanitário área 14.50m<sup>2</sup>, de chapa de compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção, conf. projeto (2 utilizações) em local a ser definido pela fiscalização;

Fornecer e Instalar refeitório com paredes de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas fibrocimento 4mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção (cons. 1.21m<sup>2</sup>/func./turno), conf. projeto



Fornecer e Instalar unidade de sanitário e vestiário para até 20 func. Área 18.15m<sup>2</sup>, paredes de chapa compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado, cobert. Telha fibroc. 6mm, incl. Inst. De luz e cx. De inspeção, conf. Projeto (2 utilizações) em local a ser definido pela fiscalização;

Fornecer e Instalar reservatório de poliestileno de 1000 L, inclusive suporte em madeira de 7x12cm e 5x7cm, elevado de 4m, conforme projeto (2 utilizações) em local a ser definido pela fiscalização;

Fornecer e Instalar tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões em local a ser definido pela fiscalização;

Fornecer e Instalar tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões em local a ser definido pela fiscalização;

Fornecer e Instalar tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 150mm (6"), inclusive conexões em local a ser definido pela fiscalização;

Fornecer e Instalar Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 0.6/1000V - 70°, seção de 16.0 mm<sup>2</sup>;

## 2.2 PLANILHA 02 – REFORMA GERAL

### 2.2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes, para substituição das portas danificadas dos banheiros;

Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões, para retirada das grades em torno do muro e das grades das janelas e básculas;

Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta, das paredes que receberão repintura;

Retirada manual de blocos pré-moldados de concreto (Blokret), inclusive empilhamento para reaproveitamento, para ser executado a mini quadra;

Limpeza de superfície revestida com material cerâmico, utilizando solução 1:6 de ácido muriático e solução neutralizadora 1:4 de amônia, ambas diluídas em água, para limpeza da fachada em cerâmica da fachada;

Remoção de forro de gesso danificado em diversas partes da escola;

Raspagem e limpeza do terreno (manual), do terreno ao lado da escola;

Limpeza, desmatamento e destocamento de árvores com diâmetro de até 15cm, com trator de esteira, do terreno pertencente ao estado nos fundos da unidade de ensino;



## 2.2.2 MOVIMENTAÇÕES DE TERRA

Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada de todo o material demolido conforme descrito no memorial de quantitativos;

## 2.2.3 PAREDES E PAINÉIS

Entelamento corretivo de superfície com trinca por retração ou dilatação, revestida com argamassa de cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:3, largura da tela 10cm, para correção das trincas;

Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 14cm, para fechamento dos vão do muro aonde as grades serão retiradas;

## 2.2.4 ESQUADRIAS METÁLICAS

Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contra marco, nos banheiros dos alunos;

## 2.2.5 VIDROS

Vidro plano transparente liso, com 6 mm de espessura, para reparo dos vidros das portas com visor;

## 2.2.6 TETOS E FORROS

Forro de gesso acabamento tipo liso, para reparo em diversos pontos da escola;

## 2.2.7 REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS

Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm, para reparos diversos e preenchimento do muro externo;

Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada e areia fina lavada no traço 1:1:6, espessura 25 mm, para reparos diversos e preenchimento do muro externo;

Rejuntamento com argamassa pré-fabricada, para juntas de 5 mm, para reparo no rejunte da fachada;



#### 2.2.8 PINTURA

Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, para correção das paredes e tetos;

Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos, para repintura das paredes internas e externas;

Preparo e limpeza manual de superfície metálica, utilizando lixa e raspadeira nos portões e outras grades;

Executar pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal nos portões e outras grades;

Pintura com tinta epoxi, a duas demãos, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, sobre corrimão em tubos de ferro, inclusive uma demão de primer epóxi, nos corrimões e guarda-corpo;

#### 2.2.9 SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS

Banco de concreto aparente com tampo de 40x40x5 cm e base de 20x20x36 cm para mesa de jogos, conforme detalhe em projeto, próxima a mini quadra;

Mesa de concreto aparente com tampo de 60x60x5 cm, base de 30x30x75 cm e tabuleiro 40x40cm embutido no concreto, feito com pastilhas de mármore branco e granito preto de 5x5x2cm conf. Projeto, próxima a mini quadra;

Brise metálico quadriculado tipo colméia, em alumínio anodizado branco, malha 100x100 mm, mod. BSM-100CL, Colméia 100x100 ou Brisecell 100, marcas de referência Sulmetais, Refax, Hunter Douglas, ou equiv., incl. estrutura auxiliar em tubo industrial 30x50x2.65mm e chapa esp. 1/4" ASTM A-36, fix. do brise na estrut. aux. c/ parafuso em aço inox 6.35mmx1.1/4", chumb. c/ parabolto aço SAE 1020 Ø10mm C=80mm, tratamento e pintura conf. nota de planilha, conf. detalhe de projeto, instalado, nas janelas e básculas, conforme projeto;

Piso quadra poliesportiva Fck=30MPa, esp.=12 cm, armado c/ tela dupla Q-138, concreto camada única traço bombeável, acabamento superficial c/ rotoalisador, juntas c/ corte serra diamantada e preenchimento c/ mastique inclusive resina endurecedora de superfície tipo Reis Fórmula ou equivalente, na execução da mini-quadra;

Rede para voleibol com malha grossa, faixas de lona superior e inferior, na execução da mini-quadra;

Conjunto de poste de voleibol de tubo de ferro galvanizado 3"e parte móvel de 2 1/2", inclusive carretilha, furo com tubo de ferro galvanizado de 3 1/2"e tampão de furo, na execução da mini-quadra;



Preparo, regularização e compactação do terreno (compactador manual) para execução de piso de quadra, na execução da mini-quadra;

Pintura à base de epoxi, marcas de referência Suvinil, Coral ou Novacor, em faixas com largura de 5cm, para demarcação de quadras de esportes, na execução da mini-quadra;

Pintura com tinta epóxi sobre piso em concreto polido, Intergard 653 Azul Caribe C935, marca de ref. International, Renner, Weg ou equiv., a três demãos, com aplicador de selador a base de epóxi, 1 demão, na execução da mini-quadra;

Limpeza geral de obras (quadras, praças e jardins), para limpeza da cobertura;

## 2.3 PLANILHA 03 – COBERTURA

### 2.3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

Demolição de alvenaria dos fechamentos laterais da cobertura;

Demolição de concreto armado com equipamento pneumático, inclusive afastamento, para demolição das estruturas antigas do telhado, caso necessário;

Remoção de telhas cerâmicas, tipo colonial, inclusive cumeeiras, para retirada da cobertura existente;

Demolição de estrutura de madeira para telhado, para retirada da cobertura existente;

Remoção de cobertura em polycarbonato, inclusive estrutura do vão da escada;

Retirada de impermeabilização em manta asfáltica aluminizada, da calha da cobertura;

Demolição de rufo de concreto, na cobertura da escola;

Demolição de cobogó, localizado na cobertura;

Projeto Executivo de Estrutura Metálica de Edifícios Educacionais e de Edifícios Administrativos para detalhamento da estrutura e fornecimento de data-book;

### 2.3.2 MOVIMENTO DE TERRA

Remover entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada, de todo o entulho proveniente da substituição da cobertura;

### 2.3.3 ESTRUTURAS

Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=30 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo), para sustentação da nova cobertura;

Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm, para sustentação da nova cobertura;



Fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos, reforçada com sarrafos de madeira 2.5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma), para sustentação da nova cobertura;

Ancoragem de vergalhões de aço CA-50A Ø8.0mm, em estrutura existente, incl. apicoamento do concreto antigo, limpeza e chumbamento c/ adesivo estrutural Sikadur 32 ou equiv, execução de furos c/ profundidade até 30cm, excl. vergalhão, para sustentação da nova cobertura;

Furo em concreto para diâmetros menores ou iguais a 40 mm, para sustentação da nova cobertura;

#### 2.3.4 PAREDES E PAINÉIS

Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na fábrica, posto obra), para fechamentos laterais da cobertura;

#### 2.3.5 COBERTURA

Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de Pórticos Metálicos em perfis "I" formados a frio, aço estrutural ASTM A-572 G50, W 150x13.0, com o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha exclusive acabamento com tinta poliuretano bi componente, inclusive içamento dos perfis metálicos, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente, com auxílio de equipamento tipo talha manual ou equivalente, para execução da nova cobertura;

Fornecimento, fabricação e montagem de terças metálicas em perfil "U" enrijecido em aço estrutural ASTM A-36, c/ o sistema de tratamento e pintura conf. nota de planilha, exclusive acabamento com tinta poliuretano bi componente, inclusive içamento dos perfis metálicos, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente, para execução da nova cobertura;

Fornecimento, fabricação, montagem das chapas de ancoragem dos pórticos, dim.150x200 mm, esp. 3/8", em aço especial microligado resistente à corrosão USI SAC 300 ou equivalente, inclusive chumbadores químicos Ø12 mm, comprimento de ancoragem de 110 mm, tipo RM12, marca de referência Fischer ou equivalente, com o sistema de tratamento e pintura conforme nota de planilha, exclusive acabamento com tinta poliuretano bi componente, para execução da nova cobertura;

Cobertura em telha termoacústica tipo telha/painel em aço galvanizado, chapa superior trapezoidal LR40 e=0.5mm, chapa inferior plana e=0.43mm, pintura de fábrica nas duas faces cor



branca, inclusive acessórios de fixação e núcleo em poliuretano (PUR) ou poliisocianurato (PIR), injeção contínua, e=30mm, marcas de referência Perfilor, Dânica, Isoeste ou MBP, inclusive içamento, apoio e segurança c/ guindaste hidráulico sobre rodas c/ lança telescópica ou equivalente, para execução da nova cobertura;

Cumeeira Perfil LR-40 em aço galvanizado, esp. 0,50mm, pintura cor branca em todas as faces, desenvolvimento 600 mm, marcas de referência Perfilor, Metform, Santo André ou equivalente, inclusive acessórios de fixação, para execução da nova cobertura;

Cumeeira metálica lisa trap LR-40, esp. 0,50mm, em aço galvanizado, pintura cor branca em todas as faces, desenvolvimento 600 mm, marcas de referência Perfilor, Dânica, Metform, Isoeste, MBP, Santo André ou Panissol, para execução da nova cobertura;

Cumeeira Espigão em aço galvanizado, pintura cor branca em todas as faces, esp. 0.5mm, desenvolvimento 600 mm, marcas de referência Perfilor, Dânica, Metform, Isoeste, MBP, Santo André ou Panissol, inclusive acessório de fixação, para execução da nova cobertura;

Arremate de borda lateral LR-40 em aço galvanizado, desenvolvimento 300 mm, pintura cor branca em todas as faces, marcas de referência Perfilor, Dânica, Metform, Isoeste, MBP, Santo André ou Panissol, incl. acessório de fixação, para execução da nova cobertura;

Frontal de acabamento telha/telha onda inferior, em aço galvanizado, para telha termoacústica trapezoidal, pintura na cor branca, marcas de referência Perfilor, Metform, Isoeste ou equivalente, inclusive acessório de fixação, para execução da nova cobertura;

Fornecimento e instalação de calha de platibanda ou rincão, em chapa galvanizada nº26, com 40 cm de desenvolvimento inclusive pintura epoxi a duas demãos em ambos os lados, sobre uma demão de primer epóxi, para execução da nova cobertura;

Rufo lateral em aço galvanizado, pintura eletrostática cor branca em todas as faces, desenvolvimento 300 mm, marcas de referência Perfilor, Metform, Santo André ou equivalente, inclusive acessório de fixação, para execução da nova cobertura;

Rufo de topo liso em aço galvanizado, pintura eletrostática cor branca em todas as faces, desenvolvimento 300 mm, marcas de referência Perfilor, Metform, Santo André ou equivalente, inclusive acessório de fixação, para execução da nova cobertura;

### 2.3.6 IMPERMEABILIZAÇÃO

Pintura impermeabilizante com igolflex branco ou equivalente a 3 demãos, inclusive tela de poliéster para reforço com malha 2x2mm, marcas de referência Sika, Viapol, Vedacit ou equivalente, para reparo das calhas existentes;



### 2.3.7 REVESTIMENTO DE PAREDES

Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5mm, para revestimento dos fechamentos da cobertura;

Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25mm, para revestimento dos fechamentos da cobertura;

### 2.3.8 PINTURA

Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, para revestimento dos fechamentos da cobertura;

Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos, para revestimento dos fechamentos da cobertura;

Pintura poliuretano em estruturas metálicas, com pistola, ref. Interthane 990 BI componente, Rethane FLV 653 ou Perforthane Acabamento HB 169, marcas de referência International, Renner ou Perfortex, esp. mínima de 50 micra Critério de medição do serviço será o desenvolvimento dos perfis multiplicado pelos respectivos comprimentos, para pintura das estruturas metálicas;

## 3. PLANO DE ATAQUE

As intervenções a serem realizadas na unidade escolar deverão ser executadas de forma a minimizar os impactos causados pelos serviços e as interferências em seu funcionamento.

- 1) Durante a intervenção realizar rodízio de salas utilizando o LIED (que será designada pela direção da unidade escolar) como apoio.
- 2) Os serviços relacionados a manutenção elétrica serão executados no último mês de obra.

#### Notas Gerais:

- Quando houver intervenção em piso dos ambientes, alinhar com os fiscais os níveis de acabamento. Esses serviços só poderão ser executados com autorização da fiscalização. A executante deve seguir, ainda, as normas estabelecidas pela ABNT NBR 9050 e demais legislações vigentes;
- Durante a intervenção na cobertura deve ser utilizada lona plástica para proteção de lajes. Monitorar o escoamento de água presente na lona para evitar água parada e excesso de carga sobre as lajes e infiltrações nos ambientes sobre a cobertura. As intervenções nas coberturas só poderão ser iniciadas com a presença do material necessário à sua execução no canteiro de obras;
- Utilizar lona plástica para proteção das mesas de computadores durante a intervenção. Caso haja necessidade de movimentação de computadores para execução da obra, ou mesmo de remoção dos mesmos;



- Prazos mínimos estabelecidos para agendamento com os fiscais de intervenções em ambientes da unidade escolar: banheiros – 05 dias de antecedência, cozinha – 18 dias de antecedência, rodízio de salas de aula – 05 dias de antecedência e LIED – 18 dias de antecedência.

#### **4. CRITÉRIO DE SIMILARIDADE OU EQUIVALÊNCIA**

Se as circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados no Memorial Descritivo, esta substituição só poderá ser efetuada mediante expressa autorização, do agente fiscalizador da obra, para cada caso particular.

Entende-se por MATERIAIS, PRODUTOS OU PROCESSOS EQUIVALENTES aqueles com certificação de ISO-9000 ou INMETRO e cujos testes específicos em laboratórios idôneos e especializados tenham apresentado resultados equivalentes quanto aos diversos aspectos de desempenho, durabilidade, dimensões, resistências diversas e confiabilidade.

#### **5. SAÚDE, MEIO AMBIENTE E SEGURANÇA**

Deverão ser observadas as normas básicas de Segurança e Medicina do Trabalho, (PCMSO, PCMAT, PPP, NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, NR-10- Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade).

#### **6. RECEBIMENTO DA OBRA**

A conclusão da reforma e o respectivo recebimento da mesma ocorrem segundo o cumprimento das seguintes etapas:

##### **6.1 LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL**

- 6.1.1 Todo o entulho gerado a partir da limpeza e capina do terreno será removido;
- 6.1.2 Todas as cantarias, alvenarias à vista, pavimentações, revestimento, cimentados, etc., serão limpos, abundantes e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da edificação por estes serviços.



## 6.2 RECEBIMENTO PROVISÓRIO

- 6.2.1 Quando os serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o contrato, será lavrado o termo de recebimento provisório, que será passado em três vias de igual teor, todas elas assinadas por comissão da SEDU, especialmente designada para tal fim;
- 6.2.2 O recebimento provisório só poderá ocorrer após terem sido realizadas todas as medições e apropriações referentes a acréscimos e modificações e apresentadas às faturas correspondentes a pagamentos.

## 6.3 RECEBIMENTO DEFINITIVO

O termo de recebimento definitivo dos serviços contratados será lavrado até 90 dias após o recebimento provisório, referido no item anterior, e se tiverem sido satisfeitas as seguintes condições:

- 6.3.1 Atendidas todas as demandas da fiscalização, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificado em qualquer elemento dos serviços executados;
- 6.3.2 Solucionadas todas as reclamações porventura feitas, quanto a pagamento de funcionários e fornecedores.

Vitória (ES), 14 de abril de 2020.

<b>CAPTURADO POR</b>	
WILSON RODRIGUES GONÇALVES ARQUITETO COORD SR SEDU - GERFE	
<b>DATA DA CAPTURA</b>	19/06/2020 08:42:57 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
<b>VALOR LEGAL</b>	ORIGINAL
<b>NATUREZA</b>	DOCUMENTO NATO-DIGITAL

<b>ASSINARAM O DOCUMENTO</b>	
WILSON RODRIGUES GONÇALVES ARQUITETO COORD SR SEDU - GERFE Assinado em 19/06/2020 08:42:57 Documento original assinado eletronicamente, conforme art. 6, § 1º, do Decreto 4410-R/2019.	
EDSON DE OLIVEIRA PIRES ENG COORD GERAL MAST SEDU - GERFE Assinado em 18/06/2020 17:02:18 Documento original assinado eletronicamente, conforme art. 6, § 1º, do Decreto 4410-R/2019.	
FELIPE DE BRITO AURÉLIO ENG COORD ELETRIC SR SEDU - GERFE Assinado em 18/06/2020 16:39:10 Documento original assinado eletronicamente, conforme art. 6, § 1º, do Decreto 4410-R/2019.	
MOISÉS BRITO SOBRINHO ENG COORD CIVIL SR SEDU - GERFE Assinado em 18/06/2020 18:44:29 Documento original assinado eletronicamente, conforme art. 6, § 1º, do Decreto 4410-R/2019.	

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link <https://e-docs.es.gov.br/documento/registro/2020-V38F46>



Consulta via leitor de QR Code.