



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

UFFS  
Folha  
Nº \_\_\_\_\_

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

SECRETARIA ESPECIAL DE OBRAS

Rodovia SC 484 – Km 02, Fronteira Sul, Chapecó-SC

(49) 2049-3113 - [seobras@uffs.edu.br](mailto:seobras@uffs.edu.br)

MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES

PROJETO ARQUITETÔNICO

OBRA:

**ADEQUAÇÕES NA EDIFICAÇÃO CENTRAL DE REAGENTES**

ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL: **106,24 m<sup>2</sup>**

LOCALIZAÇÃO: **Campus UFFS Cerro Largo - RS**

Rua Jacob Reinaldo Haupenthal, 1580, B. São Pedro

RESPONSÁVEL TÉCNICO: **Engenheiro Civil Rodrigo Emmer**

**CREA/RS 102698-8**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

UFFS  
Folha

Nº \_\_\_\_\_

## Índice

1 APRESENTAÇÃO.....	3
2 DADOS DA OBRA.....	3
3 RELAÇÃO DE SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	4
3.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL.....	4
3.1.1 PROJETOS E TAXAS.....	4
3.1.1.1 PROJETOS EXECUTIVOS.....	4
3.1.1.2 ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO.....	4
3.2 SERVIÇOS INICIAIS.....	4
3.2.1 PLACA DA OBRA.....	4
3.2.2 ALMOXARIFADO E DEPÓSITO.....	5
3.2.3 ISOLAMENTO DE OBRA.....	5
3.3 ALVENARIAS E FECHAMENTOS.....	5
3.3.1 ALVENARIAS EM TIJOLO CERÂMICO.....	5
3.3.2 SOLEIRAS.....	5
3.4 ESQUADRIAS E FERRAGENS.....	6
3.4.1 PORTAS DE ALUMÍNIO.....	6
3.5 REVESTIMENTOS.....	7
3.5.1 REVESTIMENTOS DE PAREDES.....	7
3.5.1.1 CHAPISCO.....	7
3.5.1.2 EMBOÇO PAULISTA.....	7
3.5.1.3 REBOCO.....	7
3.5.1.4 FUNDO SELADOR.....	7
3.5.1.5 PINTURA LATEX ACRÍLICA.....	7
3.6 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	8
3.7 INSTALAÇÕES PREVENTIVAS CONTRA INCÊNDIO.....	8
3.8 LIMPEZA PERMANENTE DE OBRA.....	8
3.9 SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA.....	8
3.10 INSTALAÇÃO DE LETREIRO EM PVC.....	10
3.11 PROJETO “AS BUILT” E MANUAL DE OPERAÇÃO.....	11



## SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

UFFS  
Folha

Nº \_\_\_\_\_

### 1. APRESENTAÇÃO

As especificações constantes neste memorial referem-se às adequações civis na edificação CENTRAL DE REAGENTES do Campus Cerro Largo da Universidade Federal da Fronteira Sul, com área construída de 106,24 m<sup>2</sup>. Este memorial refere-se aos detalhamentos gerais do projeto arquitetônico para a execução dos serviços, sendo que deverão ser atendidos os memoriais específicos dos projetos complementares.

### 2. DADOS DA OBRA

- a. Nome do Edifício: Central Reagentes
- b. Localização: Rua Jacob Reinaldo Hauphental, 1580, B. São Pedro
- c. Latitude: -28.14121 e Longitude: -54.75729
- d. Ocupação: Depósito
- e. Área Total: 106,24 m<sup>2</sup>
- f. Responsáveis Técnicos:

Projeto Arquitetônico / Adequações:

Engº Civil Rodrigo Emmer  
CREA/SC 102698-8 SIAPE 1770862

Projeto Preventivo Contra Incêndio:

Engº Civil Fábio Gasparetto  
CREA/SC 067202-5 SIAPE 215260

Engº Eletricista Sílvio Teston  
CREA/SC 094939-8 SIAPE 1762435

Planilha Orçamentária:

Engº Civil Rodrigo Emmer  
CREA/SC 102698-8 SIAPE 1770862

Engº Eletricista Sílvio Teston  
CREA/SC 094939-8 SIAPE 1762435



## SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

UFFS  
Folha  
Nº \_\_\_\_\_

### 3. RELAÇÃO DE SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

#### 3.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

O item Administração local contemplará, dentre outros, as despesas para atender as necessidades para execução dos serviços com pessoal técnico administrativo e de apoio, compreendendo o engenheiro civil/arquiteto, engenheiro eletricista e o encarregado da obra, que deverão ser apresentados no momento do início dos trabalhos. Os profissionais competentes pela execução dos serviços deverão apresentar a Anotação/ Registro de Responsabilidade Técnica.

##### 3.1.1 PROJETOS E TAXAS

###### 3.1.1.1 PROJETOS EXECUTIVOS

Os projetos executivos serão disponibilizados pela UFFS e a contratada para execução dos serviços não será responsável pelo desenvolvimento desses projetos.

###### 3.1.1.2 ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO

Não será necessário solicitar alvará de construção junto a Prefeitura Municipal, pois o objeto desta contratação não se trata de obra nova e nem de reforma de edificação, apenas alteração da localização de porta de acesso ao “almoxarifado de Insumos e Reagentes”. Mesmo assim, a contratada será responsável pela quitação de débitos de ISS referente à execução dos serviços.

#### 3.2 SERVIÇOS INICIAIS

Ficarão a cargo exclusivo do CONTRATADO todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados, bem como: andaimes, tapumes, cercas, instalações provisórias de sanitários, luz, força, água, etc.

##### 3.2.1 PLACA DA OBRA

A contratada será responsável pela aquisição e afixação das placas exigidas pela legislação do CREA, pela UFFS e demais órgãos. A placa da obra exigida pela UFFS deverá ser confeccionada de acordo com a dimensão e arte gráfica fornecida pela Secretaria Especial de Obras (SEO) da UFFS. Neste caso a área da chapa metálica da placa da obra deverá ser de 2,0 m<sup>2</sup>, estando em conformidades com o Manual Padrão para Placas de Obras do Governo Federal. Portanto, as cores, informações da arte e dimensões não podem ser alteradas.

A instalação da placa da obra deverá ser realizada antes do início dos serviços de intervenção no prédio e em local definido e aprovado pela Fiscalização da UFFS.

A placa de obras deverá ser confeccionada com materiais novos (madeiramento, chapas e pintura) e com estrutura resistente ao tempo e intempérie e preferencialmente a arte executada com adesivo impresso (plotado). Ao término dos serviços a placa deverá ser entregue à Fiscalização da UFFS.



## SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

UFFS  
Folha  
Nº \_\_\_\_\_

### 3.2.2 ALMOXARIFADO E DEPÓSITO

Não está previsto na planilha orçamentária despesas com almoxarifado e depósito. A contratada poderá utilizar de espaços físicos disponibilizados pela UFFS, em locais na própria edificação ou próximo da obra, para realizar tais finalidades.

### 3.2.3 ISOLAMENTO DE OBRA

A empresa deverá realizar, se necessário, isolamento em todo o perímetro da obra de forma a impedir o acesso direto à obra e ao contêiner por qualquer passante ou animais, mediante emprego de Tela Tapume plástica, cor laranja, altura de 1,20m.

## 3.3 ALVENARIAS E FECHAMENTOS

### 3.3.1 ALVENARIAS EM TIJOLO CERÂMICO

Estão previstas paredes de alvenaria de vedação para fechamentos de vãos oriundos de remoções de esquadrias existentes na sala “ALMOXARIFADO INSUMOS E REAGENTES”, com blocos cerâmicos dimensões 9,0 x 14 x 19cm, assentados em meia vez (deitados) com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) com preparo mecânico em betoneira 400 litros.

Na execução das alvenarias deverão ser seguidas as dimensões previstas no projeto arquitetônico, normas da ABNT e a estas especificações. Não se admite variação na espessura final (blocos + revestimento) em relação à alvenaria existente e a projetada.

Os blocos deverão ser abundantemente molhados, antes de seu assentamento. Todos os vãos de portas e janelas tem suas dimensões indicadas em planta.

Toda superfície de concreto que ficar em contato com alvenaria de tijolos deverá ser previamente chapiscada com argamassa 1:1 de cimento e areia grossa.

Todos os vãos de portas e janelas têm suas dimensões indicadas nos detalhes gerais, que devem ser obedecidos para a fixação do tamanho das aberturas na alvenaria.

As fiadas serão perfeitamente horizontais, alinhadas e aprumadas. As juntas terão espessura máxima de 15 (quinze) mm, serão rebaixadas à ponta de colher, para que a argamassa adira fortemente.

As juntas das duas primeiras fiadas de tijolos em todo pavimento térreo serão impermeabilizadas com aditivo Vedacit conforme recomendação do fabricante. Não será aceito argamassa composta de saibro de qualquer espécie.

### 3.3.2 SOLEIRAS

Está previsto colocação de soleira em granito amarelo Icarai, espessura de 2,0 cm, na porta externa a ser instalada na sala “ALMOXARIFADO INSUMOS E REAGENTES”, conforme identificação no projeto arquitetônico. Deve-se considerar a espessura da pedra de granito no nível do contrapiso para que não existam desníveis entre o piso acabado e a soleira de granito.



### 3.4 ESQUADRIAS E FERRAGENS

#### 3.4.1 PORTAS DE ALUMÍNIO

As esquadrias em alumínio possuirão acabamento em pintura eletrostática na cor branca Liga 6060 T5 Ref. Alcoa ou equivalente técnico. As peças não podem possuir quaisquer defeitos que gerem problemas técnicos, estéticos e de manutenção. Todas as esquadrias devem possuir vedação perfeita. No dimensionamento dos perfis, das vedações e das fixações deverão ser considerados os parâmetros estabelecidos na NBR 10821 para estanqueidade à água e ar, resistência às cargas de vento e funcionamento das esquadrias. A esquadria somente poderá ser instalada no vão após a conclusão de todos os revestimentos externos, inclusive a lavagem final das fachadas com materiais que possam ser agressivos (ácido, tintas). Todas as gaxetas (borrachas) deverão obedecer às normas ABNT, devendo apresentar a pressão adequada para garantir a estanqueidade do conjunto e ter cantos perfeitamente ajustados. As gaxetas deverão atender aos parâmetros estabelecidos pela NBR 13756. As escovas de vedação devem ter fios multifilados de polipropileno, dimensionados de acordo com a necessidade do perfil. As roldanas deverão ser em alumínio e nylon, com regulagem e rolamento.

A especificação do modelo adequado será dimensionada de acordo com a linha especificada e a carga necessária para o módulo. O nylon destas são autolubrificantes, razão pela qual dispensam qualquer tipo de graxa ou óleo. Será utilizado silicone na vedação de todas as juntas, meia esquadria das folhas, quadros e marcos e quaisquer outras partes das esquadrias sujeitas a infiltrações. A aplicação do silicone deverá ser efetuada em superfícies totalmente limpas e secas. Os contra marcos das esquadrias externas de alumínio deverão possuir acabamento anodizado natural. Ref. Alcoa 200 CM200 ou equivalente técnico. Não será aceita a utilização de metais pesados (ferro, chumbo, etc.) nas esquadrias de alumínio, a não ser quando claramente determinado e garantido pelo fabricante. Os elementos de grandes dimensões deverão ser providos de juntas que absorvam a dilatação linear específica do alumínio. O transporte e montagem das serralherias deverão ser feitos com o maior cuidado, para evitar quaisquer ferimentos nas superfícies anodizadas. Consideram-se incluídos nestes serviços todos os materiais, mão de obra, acessórios e/ou complementos necessários à completa execução dos serviços, mesmo que não explicitamente descritos nestas especificações, porém necessários à entrega dos serviços prontos e acabados em todos os seus detalhes.

A fixação das esquadrias em pilares e vigas dar-se-á com emprego de buchas plásticas. As portas internas e externas obedecerão às planilhas de quantitativo de materiais e serão executadas de acordo com aquelas especificações. Todos os elementos deverão apresentar laudos por conta do atendimento à NBR 15930/2011 com laudos laboratoriais. As medidas deverão ser anteriormente conferidas no local, para ajustes que não serão aceitos maiores do que 0,5 cm e o acabamento das bordas será do tipo arredondado.

- P120 – Porta de alumínio veneziana ventilada duas folhas de abrir (120X240cm) ALCOA ou BELMETAL da marca Alucom, Linha 30, Alumitex, Linha Supremo ou equivalente técnico. Esquadrias com acabamento em perfil de alumínio com pintura eletrostática cor Branco. As dobradiças deverão ser em alumínio, em liga específica para o uso na cor Branca. As fechaduras serão em alumínio h=110cm, da marca STAM, Unna 401, Linha serralheiro broca 11 ou equivalente técnico.



### 3.5 REVESTIMENTOS

#### 3.5.1 REVESTIMENTOS DE PAREDES

##### 3.5.1.1 CHAPISCO

Todas as paredes de tijolos, salvo indicação em contrário, serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3.

O revestimento com argamassa terá traço medido por meio de padiolas, com inscrição em ambas as faces, contendo o nome do material e o número de vezes que entra no traço.

As superfícies de paredes serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas (com esguicho e mangueira) antes da aplicação do chapisco.

##### 3.5.1.2 EMBOÇO PAULISTA

O emboço paulista (massa única) traço 1:2:8 de preparo manual ou mecânico, somente serão executados depois da colocação de peitoris, marcos e contramarcos, e antes da colocação de alisares e rodapés, após o chapisco.

Admitir-se-á espessura máxima de 20mm para a camada de emboço, devendo respeitar a espessura final da parede existente. As superfícies revestidas deverão apresentar paramentos perfeitamente planos, aprumados, alinhados e nivelados, com todos os cantos externos, horizontais e verticais, acabados a meia cana, e sem apresentar fissuras de contração de argamassa. Nas paredes internas, o emboço deverá ter acabamento feltrado, apto a receber a pintura.

##### 3.5.1.3 REBOCO

Na parede externa frontal da edificação, onde será instalada a porta, será aplicado sobre o emboço paulista, no contorno desta, uma textura com rolo constituída por uma camada de massa acrílica, mantendo o padrão de acabamento da parede já existente.

##### 3.5.1.4 FUNDO SELADOR

O selador acrílico, ref. SUVINIL ou equivalente. Deve-se aguardar 4 hs para aplicação da pintura acrílica. O fundo selador deverá ser aplicado com rolo de lã e pincel. Deverá ser aplicada uma única demão. O produto deverá ser diluído em 10% conforme catálogo do fabricante.

##### 3.5.1.5 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA

Os serviços serão executados por profissionais de comprovada competência. As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas, secas e preparadas para o tipo de pintura a que se destina.

Aplicar cada demão quando a precedente estiver perfeitamente seca. Adotar-se-ão precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras nas superfícies não destinadas a pintura, como concreto aparente, esquadrias, vidros, pisos, aparelhos de iluminação e hidráulicos, etc.

Quando aconselhável, deverão ser protegidas com papel e fita adesiva ou outro processo adequado. Os respingos, que não puderem ser evitados, deverão ser removidos com emprego de solventes apropriados enquanto a tinta estiver fresca. Os trabalhos de pintura externa ou em locais mal abrigados, não poderão ser feitos em dias de chuva.



## SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

UFFS  
Folha  
Nº \_\_\_\_\_

Pintura das paredes externas com TINTA ACRÍLICA de elasticidade superior a 100%, referência marca RENNER Frentes e Fachadas Emborrachada fosca ou marca SUVINIL Proteção Total fosca, ou outra marca de igual ou superior qualidade, em 02 demãos, sobre selador. As cores das paredes externas estão indicadas nas pranchas que contém o desenho das fachadas no Projeto Arquitetônico.

Pintura paredes internas com TINTA ACRÍLICA lavável, semibrilho, cor Branco gelo (03 demãos) sobre selador acrílico, ref. SUVINIL, ou outra marca de igual ou superior qualidade.

Antes da execução de qualquer pintura e da compra da quantidade total do material, será submetida à aprovação da FISCALIZAÇÃO uma amostra sob iluminação semelhante e em superfície idêntica à do local a que se destina.

### 3.6 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Encontra-se no Memorial Descritivo do Projeto Elétrico.

### 3.7 INSTALAÇÕES PREVENTIVAS CONTRA INCÊNDIO

Encontra-se no Memorial Descritivo do Projeto Preventivo Contra Incêndio.

### 3.8 LIMPEZA PERMANENTE DE OBRA

Será considerado como limpeza final da obra o atendimento aos seguintes requisitos mínimos, sendo que todo o material necessário para tal será fornecido pela CONTRATADA:

Os detritos que ficarem aderentes nas esquadrias, paredes, tetos, entre outros, deverão ser retirados sem a utilização de produtos abrasivos, só podendo utilizar detergentes neutros e panos macios, de forma a não comprometer seu acabamento.

Os pisos deverão ser limpos inicialmente com água e sabão. As esquadrias ser lavados e polidos com produtos específicos para este fim, não se admitindo quaisquer manchas, independente do ângulo que estes forem observados.

Deverá ser removido todo entulho do local e o calçamento varrido. Áreas onde os pisos táteis foram colados, não poderão ter resíduos de cola. A cobertura deverá apresentar-se sem manchas ou salpicos.

No término da obra deverá ser efetuada a limpeza geral e a desmobilização, sendo a obra entregue em perfeitas condições de uso.

### 3.9 SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA

Serão executadas sinalizações de segurança para área classificada (modelo 01 e 02), conforme especificações constantes no Laudo Técnico “CLASSIFICAÇÃO DE ÁREAS POR GASES E VAPORES INFLAMÁVEIS - GRUPO IIA E IIB”, elaborado pelo Arquiteto e Engenheiro de Segurança do Trabalho Celestino Rossi CAU A18260-5.

**Modelo 01:** Placa de sinalização de área classificada fixada em parede com dupla face, fotoluminescente, retangular, 20 x 40 cm, em PVC com espessura 2 mm, antichamas (símbolos, cores e pictogramas conforme projeto e este memorial).





Figura 1 - Leiaute de Placa Tipo I

Quantidade Prevista = 2 unidades.

**Modelo 02:** Placa de sinalização de área classificada fixada em poste metálico a 5m da edificação no início da área controlada, fotoluminescente, retangular, 35 x 50 cm, em chapa metálica.



Figura 4 - Leiaute de Placa Tipo II

Quantidade Prevista = 4 unidades.

Para este projeto serão utilizados os seguintes materiais e especificações:

a) Chapa de aço 16, em rolo ou chapa, com aplicação, de fundo “wash-primer” à base de cromato de zinco e pintura eletrostática com secagem a 200 °C nas cores preto fosco nas costas da chapa para evitar reflexos. Na face principal, que envolve a aplicação de símbolos, letras, tarjas ou pictogramas, deveser aplicado somente o wash primer e a película refletiva na cor desejada.

b) Confeccionada em película adesiva refletiva grau técnico tipo “Scotchlite Flat Top – 3M” ou equivalente, recortada por sistema de plotter computadorizado. As cores e desenhos utilizados para as películas são os constantes no Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito do CONTRAN.

A altura mínima da placa, na face inferior, deve ser de 2,00 m, para maior conforto do pedestre e fácil visualização.



A placa será sustentada por um poste de aço galvanizado  $d=50$  mm,  $e=3,00$  mm, com 3,0 m de comprimento.

A fixação da placa aos suportes e às travessas devem ser através de parafusos, porcas e contraporcas. O poste da placa será enterrado no solo 70 cm e chumbado com concreto magro no traço 1:4:3.

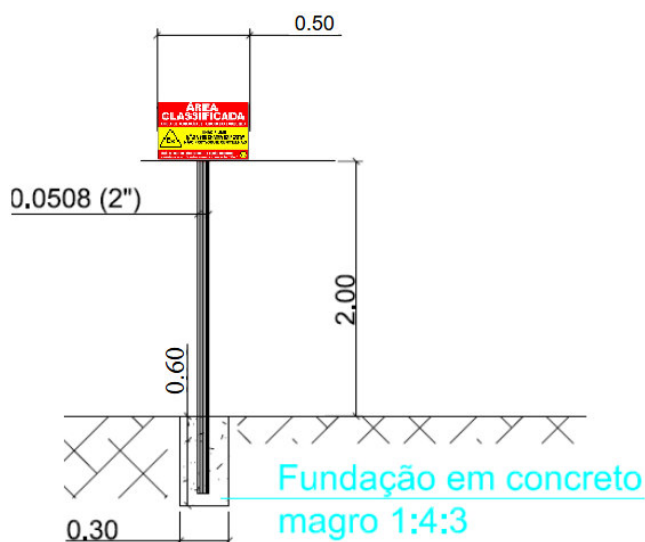


Figura 3 - Posicionamento das Placas Tipo II

### 3.10 INSTALAÇÃO DE LETREIRO EM PVC

Ainda, deverá ser executado 1 letreiro trazendo a logomarca institucional da UFFS composto por Letra Caixa PVC Expandido 20 mm com pintura na cor verde padrão UFFS, fontes Eras Bold na descrição UFFS e Fire Sans Condensed no texto “CENTRAL DE REAGENTES”, conforme imagens a seguir. Os conjuntos serão afixados sobre platibanda de alvenaria, com parafusos e buchas, na parte frontal da edificação.



Figura 4 – Códigos do verde padrão UFFS

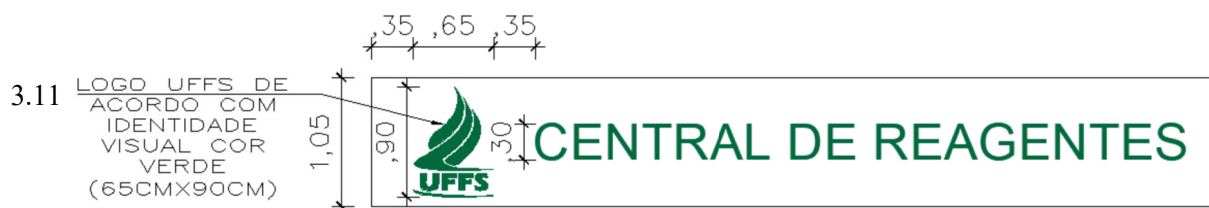


Figura 5 – Leiaute da Logomarca e Letreiro



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

UFFS  
Folha  
Nº \_\_\_\_\_

### 3.12 PROJETO “AS BUILT” E MANUAL DE OPERAÇÃO

O manual de operação deverá ser entregue conforme as NBR14037 e NBR5674 ao final da obra.

Antes da sua entrega provisória, a CONTRATADA deverá apresentar o respectivo como construído ("as built"), sendo que a sua elaboração deverá obedecer aos seguintes itens: representação gráfica, memorial descritivo e modificações.

A representação e descrição de como foi construído ("as built") consistirá na expressão de todas as modificações, acréscimos ou reduções havidas durante a construção autorizadas pela SEO, cujos procedimentos tenham ocorrido de acordo com o previsto pelas disposições deste Memorial.

Após entrega dos referidos documentos, a obra será recebida em caráter provisório e definitivo, conforme artigo 73 da Lei 8.666/93.

Chapecó-SC, 26 de janeiro de 2023.

---

Eng. Civil Rodrigo Emmer  
CREA/SC 102698-8  
SIAPE 1770862



Emitido em 26/01/2023

**MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES Nº DOC (41) ITEM 2 - MEM PROJETO ARQ/2023 -  
DGCT (10.55.01.01)  
(Nº do Documento: 3)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 13/04/2023 12:18 )*

FABIO CORREA GASPARETTO

SECRETARIO

SEO (10.55)

Matrícula: ###152#0

*(Assinado digitalmente em 14/04/2023 12:28 )*

RODRIGO EMMER

ENGENHEIRO-AREA

DPA (10.55.04)

Matrícula: ###708#2

Visualize o documento original em <https://sipac.uffs.edu.br/documentos/> informando seu número: **3**, ano: **2023**, tipo:  
**MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES**, data de emissão: **12/04/2023** e o código de verificação:  
**2d816b890a**