

## **REFORMAS 2023 – PARTE 1**

- **SUBSTITUIÇÃO CLARABÓIA – BL. MULTIFUNCIONAL**
- **SUBSTITUIÇÃO COBERTURA - BLOCO OFICINAS**

## **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

## **CÂMPUS SAPIRANGA**

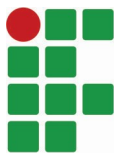
NOVEMBRO 2023.

### **GENERALIDADES**



Rua Gonçalves Chaves, 3218 - CEP 96015-560 - Pelotas/RS  
Fones (53) 3026.6211 / 3026.6210  
dpo@ifsul.edu.br / dpo\_cproj@ifsul.edu.br

**DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS**



A presente especificação refere-se às **Reformas 2023 – Parte 1 - Substituição da claraboia do Bloco Multifuncional e Substituição da cobertura do Bloco Oficinas**, do Câmpus Sapiranga, pertencente ao Instituto Federal Sul-rio-grandense, sito à Avenida Carlos Gilberto Weis, 155, Bairro Quatro Colônias, na cidade de Sapiranga/RS.

A obra contempla serviços preliminares/técnicos, cobertura, revestimentos, pintura, serviços complementares e gerenciamento de obras/fiscalização.

Para efeito das presentes especificações, o termo **CONTRATADA** define a proponente vencedora do certame licitatório, a quem for adjudicada a obra. O termo **FISCALIZAÇÃO** define a Comissão de Fiscalização que representa o IFSul perante a **CONTRATADA** e a quem esta última deverá se reportar. O termo **CONTRATANTE** define o Instituto Federal Sul-rio-grandense.

Os serviços serão regidos pelas presentes Especificações Técnicas e Desenhos em anexo, sendo executados por profissionais qualificados e habilitados, de acordo com as Normas Técnicas reconhecidas e aprovadas. A obra será executada em uma etapa e as instruções de execução serão repassadas à **CONTRATADA** pela Comissão de Fiscalização.

A **CONTRATADA** será responsável, nas áreas em que estiver executando os serviços, pela proteção de toda a propriedade pública e privada, nas áreas do Câmpus do IFSul, devendo corrigir imediatamente, às suas expensas, quaisquer avarias que nelas provocar, deixando-as em conformidade como o seu estado original. No caso em que a **CONTRATADA** venha, como resultado das suas operações, prejudicar áreas não incluídas na área de intervenção, ela deverá recuperá-las deixando-as em conformidade com o seu estado original.

Correrá por conta exclusiva da **CONTRATADA** a responsabilidade por quaisquer acidentes na execução da obra e serviços contratados, pelo uso indevido de patentes registradas e pela destruição ou danificação das demais em construção até sua definitiva aceitação.

As normas de segurança constantes nestas especificações não desobrigam a **CONTRATADA** do cumprimento de outras disposições legais, federais, estaduais e municipais pertinentes, sendo de sua inteira responsabilidade os processos, ações ou reclamações movidas por pessoas físicas ou jurídicas em decorrência de culpa nas precauções exigidas no trabalho ou da utilização de materiais inaceitáveis na execução dos serviços.

Os materiais especificados serão de primeira qualidade, atendendo os requisitos das Especificações Técnicas Brasileiras. Serão considerados como similares os materiais que apresentarem as mesmas características e propriedades que os materiais especificados, cabendo à **CONTRATADA** a prova das mesmas por instituição idônea.

**- A ITENIZAÇÃO DESTAS ESPECIFICAÇÕES SEGUE A NUMERAÇÃO DO SIMEC -**





## 1. PROJETOS

Não se aplicam.

## 2. SERVIÇOS PRELIMINARES / TÉCNICOS

### 2.1 Medicina e segurança do trabalho

Englobam as ações necessárias para o atendimento às exigências legais, federais e municipais, além daquelas constantes nas presentes especificações, referentes à Medicina e Segurança do Trabalho. Para todos os fins, inclusive perante a FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA será responsável por todos os trabalhadores da obra, incluindo os ligados diretamente a eventuais subempreiteiros.

#### 2.1.1 Equipamentos de proteção individual

A CONTRATADA deverá propiciar aos seus funcionários, atuantes em serviços relacionados ao objeto da Licitação, o atendimento das medidas preventivas de Segurança do Trabalho, conforme NR-6, NR-8, NR-10, NR-18 e NR-35, sob pena de suspensão dos serviços pela FISCALIZAÇÃO, em caso de não cumprimento dessas medidas. Os custos referentes a estes equipamentos foram considerados no cálculo dos encargos sociais.

### 2.5 Instalação do canteiro de obras

**2.5.1 Barracões** (Escritório / vestiários / sanitários / almoxarifado / depósito / refeitório)

A CONTRATADA deverá providenciar o canteiro de obras, de acordo com as recomendações da NR-18. Esta deverá instalar dois contêineres, um destinado para almoxarifado e depósito dos materiais utilizados na obra e outro contendo sanitário e vestiário para seus funcionários. Os demais locais para completa instalação da CONTRATADA durante a execução da obra serão disponibilizados pela CONTRATANTE.

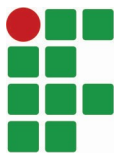
São de inteira responsabilidade da CONTRATADA a limpeza e a manutenção do canteiro de obras.

Os locais de instalação dos contêineres deverão ser sugeridos pela CONTRATADA e submetidos à aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO.

#### 2.5.3 Derivação de redes elétricas, água e esgotos

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todas as ligações provisórias necessárias, como água, esgoto, telefone, pluvial, etc. As instalações provisórias poderão utilizar derivações das redes existentes no câmpus, e estas deverão ser apresentadas à aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO. Todos os custos com a execução destas





derivações serão de responsabilidade da CONTRATADA e sem ônus à CONTRATANTE.

Durante o período da obra, os custos mensais de água e energia elétrica serão de responsabilidade da CONTRATANTE, sendo este pagamento suspenso caso observado consumo desnecessário e/ou desperdício pela CONTRATADA.

O esgoto cloacal produzido durante a obra pelos usuários do canteiro, ou seja, aqueles provenientes de bacias sanitárias, lavatórios, chuveiros e pias deverão ser ligados a uma caixa de inspeção cloacal existente no câmpus, e ao final da obra, deverá ser desconectado.

A rede elétrica será derivada do quadro geral de força e luz (QGFL) existente no prédio mais próximo do local da obra. Sendo que o custo do material e instalação provisória correrá por conta da CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá solicitar à FISCALIZAÇÃO a vistoria das redes provisórias e, após aprovação por parte desta, proceder com a utilização.

Ao final da obra, a CONTRATADA deve remover todas as derivações de caráter provisório.

## **2.6 Tapumes**

### **2.6.3 Tela em polietileno**

Todos os vãos que possam servir de acesso a obra e o perímetro da mesma, deverão ser isolados, ou fechados, com tela tapume de polietileno, com altura de 1,20m, fixada em montantes de caibro 8x8. Para isto, a FISCALIZAÇÃO deverá ser consultada a fim de definir estas áreas.

Foi considerada um isolamento equidistante dois metros em todo o perímetro do Bloco Oficina e na circulação do Bloco Multifuncional, próximo a claraboia.

## **2.7 Placas de identificação da obra**

Considerando que o artigo 16 da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, e a Resolução do CONFEA nº. 407, de 09 de agosto de 1996, estabelecem a obrigatoriedade da colocação e manutenção de placas em obras, instalações ou serviços, as placas de identificação do exercício profissional deverão permanecer obrigatoriamente na obra, instalação ou serviço, durante todo o tempo em que houver atividade técnica. As placas de identificação do exercício profissional deverão conter, obrigatoriamente, os seguintes elementos:

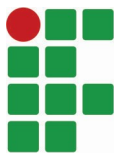
I - nome(s) do(s) responsável(eis) técnico(s) pela execução da obra, instalação ou serviço, de acordo com o(s) seu(s) registro(s) ou visto(s) no CREA e/ou CAU.

II - título, número da carteira e/ou do(s) "visto(s)" do(s) profissional(is) no CREA e/ou CAU.

III - nome da empresa executora da obra, instalação ou serviço, se houver, com a indicação do respectivo número de registro ou "visto" no CREA e/ou CAU.

Esta placa deverá ser providenciada pela CONTRATADA, sem ônus a CONTRATANTE.





A placa de identificação da obra, prevista no orçamento, contendo a marca do Governo Federal e informações referentes à obra, deverá ser executada em estrutura metálica (metalom), para posterior aplicação de lona plástica para utilização em área externa (tipo *night'n day*), devidamente impressa a partir de modelo a ser apresentado em arquivo digital pela FISCALIZAÇÃO. Suas dimensões deverão ser de, no mínimo, 1,125x1,80m (altura x base), fixada em local visível, de acordo com as exigências do CREA ou CAU e da legislação municipal.

## **2.8 Demolições e remoções**

### **Especificações Gerais**

As demolições necessárias à execução da obra serão de responsabilidade da CONTRATADA e deverão ser feitas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitem danos a estrutura remanescente.

Deverá ser procedida periódica remoção de todo o entulho e detritos que venham a se acumular na obra no decorrer da execução dos serviços.

A CONTRATADA deverá providenciar a correta destinação aos resíduos da obra, sem ônus à CONTRATANTE. O descarte deverá obedecer rigorosamente PGRSCC, aprovado junto aos órgãos competentes.

#### **2.8.16 Remoção de cobertura**

Prevê-se a remoção de toda a claraboia de policarbonato existente na circulação do Bloco multifuncional, juntamente com todo o seu sistema de fixação. Da mesma forma, prevê-se a remoção de todas a cobertura de fibrocimento do Bloco Oficina.

O material resultante desta etapa da obra deverá ser removido com cuidado e acondicionado em local a ser definido pela FISCALIZAÇÃO, para reaproveitamento futuro e se interesse do câmpus.

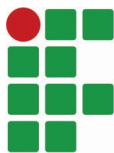
#### **2.8.46 Remoção de rufos e calhas**

Os rufos e calhas do esgoto pluvial da claraboia existente na circulação do Bloco Multifuncional deverá ser removida e descartada, conforme previsto no item 2.10.

#### **2.8.47 Remoção de tubulação pluvial**

Os dutos e acessórios destinados ao esgoto pluvial da claraboia, existente na circulação do Bloco Multifuncional, deverá ser removida e descartada, conforme previsto no item 2.10.





## **2.10 Transportes**

O acesso de pessoal será pela entrada principal do Câmpus. O transporte externo ou interno deverá ser feito, tanto quanto possível, durante o expediente normal do Câmpus, devendo o horário de serviço da CONTRATADA observar o mesmo determinado para os funcionários do Câmpus. Em caso contrário, deverá ser precedido de prévia solicitação e autorização da FISCALIZAÇÃO.

O entulho resultante das etapas de demolições (item 2.8) deverá ser transportado para fora do Câmpus, com auxílio de caçambas estacionárias. Sugere-se a locação de caçamba estacionária com empresa especializada durante a execução das atividades e, conforme a capacidade da mesma seja esgotada, a empresa responsável pela coleta deverá dar o destino adequado para os resíduos da construção.

## **2.12 Máquinas, equipamentos e ferramentas**

O fornecimento de máquinas, equipamentos e ferramentas em geral serão de responsabilidade da CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE.

Os andaimes necessários também serão de responsabilidade da CONTRATADA, sem ônus a CONTRATANTE.

## **3. MOVIMENTO DE TERRA**

### **3.1 Escavações**

Não se aplicam.

## **4. INFRAESTRUTURA/FUNDAÇÕES SIMPLES**

Não se aplicam.

## **5. FUNDAÇÕES ESPECIAIS**

Não se aplicam.

## **6. SUPERESTRUTURA**

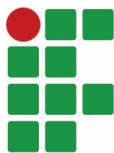
Não se aplicam.

## **7. ALVENARIA/VEDAÇÃO/DIVISÓRIA**

Não se aplicam.







## 8. ESQUADRIAS

Não se aplicam.

## 9. COBERTURA

### 9.1 Estrutura

#### 9.1.4. Alumínio (metalon)

Para o fechamento do vão da claraboia, na circulação do Bloco Multifuncional, será instalado perfis retangulares de alumínio, tipo metalon, nas dimensões e sentidos previstos em projeto (PAR 01/02). Esta estrutura servirá de apoio ao caixilho fixo que acondicionará a vidro laminado.



Imagem ilustrativa do perfil

Todas as interligações entre os perfis deverão ser feitas através por no mínimo dois parafusos sextavados auto brocantes.



Imagem ilustrativa do parafuso

### 9.2 Telhamento

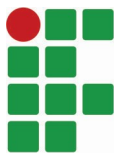
#### 9.2.2 Com telhas metálicas

As telhas serão metálicas trapezoidais TP40, cor de aço galvalume natural, espessura 0,43mm, marcas Brastelha, Eurotelha ou similar. Deverá possuir uma estrutura robusta e resistente, capaz de suportar condições climáticas adversas, como ventos fortes e chuvas intensas

O telhado deverá ser composto no máximo por duas telhas por caimento, devendo a CONTRATADA verificar o comprimento necessário e a posição das terças antes de efetuar a compra/encomenda das telhas.

A fixação será com parafusos auto perfurantes para fixação das telhas trape-





zoidal/terça metálica. Parafusos de 12-14 x 3/4" e demais acessórios de acordo com as recomendações do fabricante, devendo ter pelo menos 2 parafusos por telha em cada terça.

As cumeeiras serão do mesmo material das telhas, fixadas conforme instrução do fabricante. As peças terão o mesmo ângulo da inclinação da cobertura.

Para garantir a estanqueidade as telhas e cumeeiras serão vedadas longitudinais e transversais com fita à base de borracha butílica de grande elasticidade, tipo Fita Tacky-Tape WEB, com 22,2mm de largura e 4,76mm de espessura, rolo com 12 metros, para selar emendas do telhado impedindo a entrada de água, umidade e poeira. Referência marca Tuper ou similar.

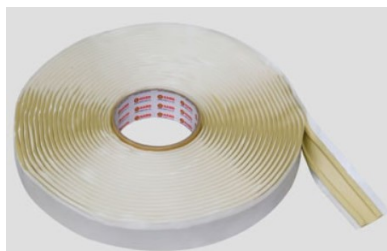


Imagem ilustrativa da fita

OBS: A colocação das telhas, cumeeiras e acessórios irão obedecer integralmente às orientações do fabricante.

Aplicação: Na cobertura do Bloco Oficina, conforme projeto PAR 02/02.

#### **9.2.7 Com vidro laminado**

A cobertura deverá ser executada com vidro laminado duplo 4x4, translúcido verde, espessura 4mm, chapas nas dimensões prevista em projeto (Detalhe A - PAR 01/02). A montagem e a fixação dos vidros deverão seguir obrigatoriamente as recomendações do fabricante.

Deverão ser considerados como incluídos neste item, todos os materiais, acessórios, complementos, acabamentos, conformações, mão de obra e equipamentos necessários à execução do serviço, mesmo que não explicitamente descritos nestas especificações, porém indispensáveis para a entrega do mesmo perfeitamente pronto e acabado em todos os seus detalhes.

Aplicação: Na claraboia do Bloco Multifuncional.

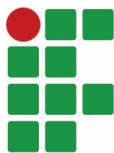
### **9.4 Rufos**

#### **9.4.2 Para telha metálica**

Os rufos para telha trapezoidal corte 50cm serão instalados junto a platibanda, conforme projeto (PAR02/02).



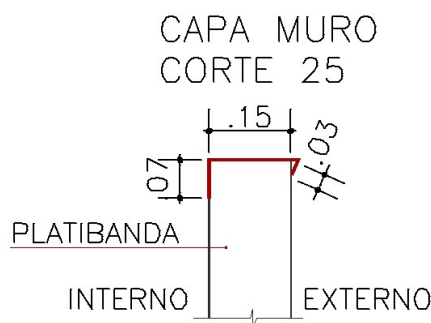




## 9.5 Algerosas e/ou capas

### Corte 25 e 70cm

De idêntico material do item anterior, corte 25 e/ou 70cm, fixadas em todo perímetro da platibanda para arremate junto ao revestimento. Esta capa será dobrada em formato “U” com dimensões 3x15x7cm, sendo que, a menor dimensão da capa, 3cm, ficará na face externa da platibanda.



Aplicação: Em todo o perímetro da platibanda.

## 10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Não se aplicam.

## 11. INSTALAÇÕES LÓGICA/TELEFÔNICA

Não se aplicam.

## 12. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

Não se aplicam.

## 13. IMPERMEABILIZAÇÃO, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACÚSTICA

Não se aplicam.

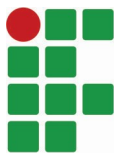
## 14. INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO

Não se aplicam.

## 15. REVESTIMENTOS

### 15.1 De argamassa





### **15.1.1 Chapisco**

Será executado com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, espessura não superior a 7mm.

Aplicação: Sobre todas as superfícies onde removido os rufos e algerosas existentes para correção das superfícies.

### **15.1.2 Massa única**

Será executado com argamassa regular de cal hidráulica e areia média com cimento, traço 1:2:8, desempenado e fratachado, com espessura inferior a 15mm. Receberá acabamento feltrado nas alvenarias onde realizado chapisco.

Aplicação: Sobre todas as superfícies onde foi aplicado chapisco.

## **16. VIDROS**

Não se aplicam.

## **17. PINTURA**

### **17.3 Base Acrílica**

Previamente a pintura, os revestimentos serão lixados, limpos e receberão demão massa corrida. Posteriormente aplicar pintura com tinta Base Acrílica, de primeira linha, marca Suvinil ou similar, em coloração a ser definida pela FISCALIZAÇÃO, aplicada em tantas demãos, num mínimo de duas, quantas forem necessárias ao perfeito cobrimento das superfícies e uniformidade de coloração.

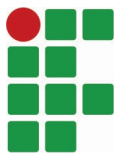
Aplicação: Internamente em toda a periferia da claraboia removida no Bloco Multifuncional.

### **17.6 Massa corrida**

Para a regularização das superfícies internas onde removido a estrutura da claraboia, aplicar duas demãos (num intervalo de 3 horas) com desempenadeira ou espátula própria, massa corrida base PVA, marca Coral ou similar. Após 24 horas da última demão, iniciar a lixação.

Aplicação: No Bloco Multifuncional.





## **18. SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

### **18.5 Limpeza e Entrega da obra**

Ao fim da execução de cada trecho, o espaço deverá ser limpo e organizado de modo que fique em condições de uso após a liberação do local para circulação.

Os serviços de limpeza de cada etapa deverão satisfazer o estabelecido a seguir:

- quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida sobre as superfícies dos pisos, etc., serão removidos com particular cuidado.
- todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos.

Ao final de todas etapas da obra, serão retirados todos os entulhos. O canteiro será limpo e serão retiradas as instalações provisórias.

Aplicação: Na circulação interna e na cobertura do Bloco Multifuncional e na circulação externa e na cobertura do Bloco Oficina.

## **19. PAISAGISMO / URBANIZAÇÃO**

Não se aplicam.

## **20. EQUIPAMENTOS**

Não se aplicam.

## **21. GERENCIAMENTO DE OBRAS / FISCALIZAÇÃO**

### **21.1 Administração da obra**

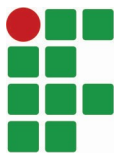
#### **21.1.1 Despesas com pessoal**

Os serviços deverão ser dirigidos por um encarregado (contramestre) em tempo integral na obra, sendo esse funcionário responsável pelos serviços. Esse encarregado da CONTRATADA, será a única pessoa autorizada a estabelecer contatos com a FISCALIZAÇÃO.

As instruções transmitidas a esse profissional pela CONTRATANTE, terá cunho contratual, como se fossem transmitidas à própria CONTRATADA, os quais, dentro de suas esferas de responsabilidade, deverão adotar ações em nome da mesma.

O Contramestre de Obras deverá possuir experiência comprovada, adquirida no exercício de função idêntica em obras de características semelhantes à CONTRATADA.





### 21.1.2 Consumos gerais

São considerados custos de consumo relativos ao canteiro, incluindo gastos mensais de telefone, cópias reprográficas e de projetos, plotagens, medicamentos, materiais de escritório, materiais de limpeza, entre outros, todos às custas da CONTRATADA.

Os custos com mobilização e desmobilização do canteiro de obra está previsto no item “2.5.1. Barracões e escritório”.

## 22. FORRO

Não se aplicam.

## 23. AR CONDICIONADO

Não se aplicam.

## 24. PISO

Não se aplicam.

## MEDIÇÃO:

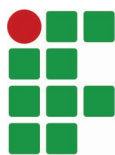
1. A Planilha de Orçamento Global que faz parte deste Projeto Básico **INCLUI** em seus itens os Encargos Sociais e BDI, portanto, estipulamos como **PREÇO MÁXIMO** o orçamento em anexo. O orçamento deverá conter preços unitários, globais, de mão-de-obra e de material. Deverá obrigatoriamente conter preços globais parciais, conforme a relação a seguir, entendendo que os valores – aqui indicados – serão meramente indicativos de ordem de grandeza de cada serviço, cabendo ao Proponente a responsabilidade pela medição que vier a apresentar.

2. Para eventuais serviços não relacionados pelo Instituto, que se tornem necessários durante a execução da obra, deverão ser cotados Preços Unitários, incluindo todos os encargos e BDI, para Oficial e para Servente;

3. Deverá ser adotada, **SOB PENA DE ANULAÇÃO DA PROPOSTA**, a itenização de serviços indicada pelo Instituto. Os valores de cada item e subitem deverão ser claramente indicados.

4. A CONTRATADA deverá especificar o percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) para todos os itens contratados, discriminando todas as parcelas que o compõem.





### 5. Critérios de Medição:

- Gerenciamento de Obras/Fiscalização: A medição dos serviços de Gerenciamento de Obras/Fiscalização será estipulada proporcionalmente à execução financeira da obra, abstendo-se de utilizar um valor mensal fixo como critério de pagamento para esse item, evitando-se, assim, desembolsos indevidos de administração local em virtude de atrasos ou de prorrogações injustificadas do prazo de execução contratual, com fundamento no art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e no Art's. 55, inciso III, e 92, da Lei n. 8.666/1993.

### **PLANTAS ANEXAS:**

#### PROJETO ARQUITETÔNICO

CSA 001/2023 – PAR 01/02 – Reforma claraboia – Bloco Multifuncional;

CSA 001/2023 – PAR 02/02 – Substituição cobertura – Bloco Oficina.

Pelotas, novembro de 2023.

**José Ricardo Nunes Alves**

Engenheiro Civil  
Assistente Administrativo do IFSul

De acordo:

**Davison Guimarães Sopena**

Coordenador de Projetos  
Engenheiro Civil  
CREA/RS 49868

**Michel Formentin de Oliveira**

Diretor de Projetos e Obras  
Engenheiro Civil  
CREA 167210

