



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA ENGENHARIA E PATRIMÔNIO**

**ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO**

**1. OBJETO**

1.1 - Fornecimento, sob a forma de pronta entrega com instalação, de um conjunto de módulos habitacionais para a implantação de laboratórios na Escola de Engenharia – TCE/UFF conforme condições e quantidades descritas abaixo:

- Dois Módulos Habitacionais de 20' justapostos - Dimensões: 6000mm X 2440mm X 2890mm (comprimento x largura x altura) Pé-direito interno: 2500mm;
- Dois Módulos Habitacionais de 40' justapostos - Dimensões: 12000mm x 2440mm x 2890mm (comprimento x largura x altura) Pé-direito interno: 2500mm.

1.2 - A instalação dos módulos deve seguir o estudo constante nos Anexo 01.

**2. LOCAL**

2.1 - Módulos habitacionais a serem fornecidos e instalados na Escola de Engenharia – TCE/UFF - Rua Passos da Pátria, 156, São Domingos, Niterói/RJ – CEP 24210-240, conforme Anexos 01.

**3. DESCRIÇÃO E ESPECIFICAÇÕES**

**Teto**

A estrutura do teto deve ser construída em aço galvanizado à quente e composta de duas longarinas e duas cabeceiras que trabalham como calhas coletoras da água da chuva e travessas tubulares galvanizadas para apoiar as telhas (fabricadas a partir de chapa galvanizada com espessura mínima de 0,433mm). Para o forro interno devem ser utilizadas placas de chapas zincada com prime e acabamento com tinta esmalte sintético proporcionando excelente higienização e maior luminosidade; entre o forro e a cobertura externa de ser colocado um colchão de lã mineral de 30 mm de espessura o qual contribui para um melhor isolamento térmico e acústico, o teto, assim composto, tem coeficiente de Isolamento  $K=0,610 \text{ W/m}^2 \text{ } ^\circ\text{K}$ ; nos quatro cantos do teto do módulo deve existir olhais de içamento fabricados em chapa de aço galvanizada com espessura mínima de 8,00 mm.

**Cobertura**

Telhado que cobrindo toda a extensão do conjunto de módulos, oferecendo assim uma proteção extra para as estruturas e equipamentos, além de proporcionar maior conforto térmico.

A telha usada deve ser do tipo Trapezoidal em aço galvanizado pré-pintado eletrostaticamente nas duas faces na cor branca com espessura de 0,65, fixadas nas estruturas do telhado através de parafusos zincados com cabeça sextavada e arruela de borracha, para garantir a estanqueidade.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA ENGENHARIA E PATRIMÔNIO**

Todo o contorno da frente e laterais devem possuir beiral mínimo de 0,50 metro para permitir a queda d'água, garantindo uma arquitetura leve e um bolsão de ar reciclável pelo vento entre o prédio e o telhado contribuindo na refrigeração.

**Pisos**

A estrutura do piso deve suportar no mínimo 200kg/m<sup>2</sup> e ser construída em aço galvanizado por imersão à quente sendo compostas de duas longarinas, duas cabeceiras e travessas ômeegas para apoiar o piso de compensado naval 20mm, sobre o compensado naval será aplicado manta vinílica para facilitar a higienização do local.

**Colunas**

As colunas devem ser fabricadas em aço tipo SAE 1010/1020 com espessura de 3,00mm comprimento de 2.555 mm e laterais de 150mm, e submetidas ao processo de galvanização à quente. Deve suportar empilhamento futuro de pelo menos 1 andar comprovado por cálculo estrutural.

**Painéis de fechamento**

As paredes internas e externas do Conjunto de Módulos devem ser feitas com painéis de fechamento com espessura de 40 mm. Estes painéis deverão ser constituídos por duas chapas de aço galvanizado à quente, a chapa é texturizada na laminação, pré-vernizada em sistema industrial, com aplicação de prime em todas as faces e acabamento em pintura eletrostática sobre as faces expostas, proporcionando alta resistência da pintura a impactos e arranhões. O núcleo do painel de fechamento é preenchido por poliuretano expandido injetado à alta pressão com densidade do poliuretano é de 39/40kg/m<sup>3</sup>, tendo como características o efeito isolamento térmico e acústico.

**Painéis com portas**

Os painéis com portas usados no conjunto de módulos devem possuir as mesmas características do painel de fechamento. Os batentes das portas deverão ser de alumínio pintado eletrostaticamente na cor branca, na moldura da porta deverá ser prevista borracha em todo o seu contorno a fim de amortecer o impacto da porta no batente durante seu fechamento e ajudar em sua estanqueidade.

O miolo da porta deve ser fabricado do mesmo material do painel de fechamento. A porta deve possuir quatro dobradiças de aço pintadas a pó eletrostático na cor branca permitindo sua retirada e substituição sem necessidade de uso de qualquer tipo de ferramenta. As portas devem ser entregues com maçaneta de primeira linha na cor preta e a fechadura com três jogos de chave.

**Janelas**

Janelas com medidas de 1,00m x 1,00m com vidro de 4mm de espessura. Fabricadas com perfil de acabamento em alumínio na cor branca acompanhada de todos os acessórios.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA ENGENHARIA E PATRIMÔNIO**

**Peças de acabamento e acoplamento**

As peças de acabamento devem ser de aço galvanizado pintadas, permitindo um perfeito acabamento e alta durabilidade, já as de acoplamento devem ser de aço galvanizado e instaladas de forma a permitir total vedação do equipamento.

**Pintura**

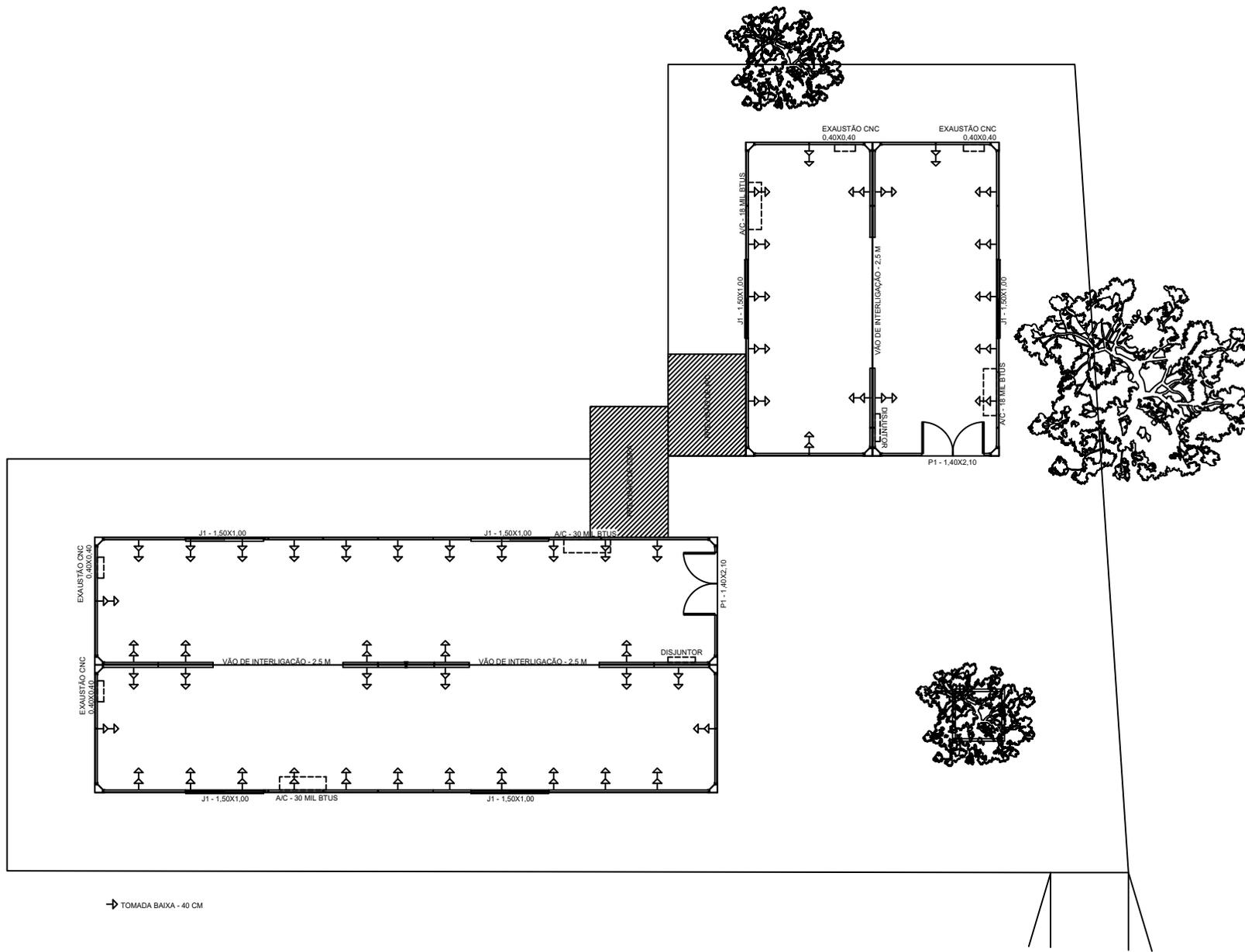
A pintura deve ser feita antes da transformação, peça a peça, em cabine de pintura utilizando o método de pulverização. Deverá haver a aplicação por pulverização de primer sintético cinza claro anticorrosivo, com auxílio de pistola pneumática. Após a secagem, as peças devem receber 2 demãos de tinta esmalte sintético.

Niterói, 18 de abril de 2022

---

Sabrina Fabris

Arquiteta e Urbanista - Siape 1994054  
Superintendência de Arquitetura, Engenharia e Patrimônio - SAEP/UFF



# PLANTA BAIXA

Universidade Federal Fluminense		VAP	
PROJETO: ALOCAÇÃO DE CONTÊINERS - ESCOLA DE ENGENHARIA		ETAPA: FASE DE ESTUDO DE VIABILIDADE	
LOCAL: NITERÓI		LOCAL: PRAIA VERMELHA	
ENDEREÇO:	FOLHA: 00	ESCALA: 1/50	DATA DE EMISSÃO: 00/00/0000
PROJETADA: SABRINA FABRIS	AUTORIZADA: SABRINA FABRIS	APROVAÇÃO:	