



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA, ENGENHARIA E PATRIMÔNIO
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

Memorial Descritivo

Objeto de Contratação: Instalação de módulos habitacionais para utilização pela clínica de Fonoaudiologia, no Instituto de Saúde em Nova Friburgo (ISNF/UFF), da Universidade Federal Fluminense

Local: Rua Dr. Silvio Henrique Braune, nº 22 - Centro, Nova Friburgo - RJ

Equipamentos – Contêineres Módulo Habitável

Módulos 20'

Dimensões: 6000mm X 2440mm X 2890mm (comprimento x largura x altura)
Pé-direito interno: 2500mm

Disposição conforme **Anexo I**

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.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA, ENGENHARIA E PATRIMÔNIO
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

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/m² e ser construída em aço galvanizado por imersão à quente sendo compostas de duas longarinas, duas cabeceiras e travessas ômeças 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-envernizada 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/m³, 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.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA, ENGENHARIA E PATRIMÔNIO
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

Janelas

J1 – 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.

J2 – Janelas basculantes com medidas de 0,80m x 0,80m com vidro de 4mm de espessura. Fabricadas com perfil de acabamento em alumínio na cor branca acompanhada de todos os acessórios.

JFixa – Janela com vidro fixo com medidas de 1,00m x 1,65m com vidro de 4mm de espessura.

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.

Transporte, montagem e acoplamento

Durante toda a montagem das estruturas modulares e acoplamento, deverá ser previsto o acompanhamento dos devidos engenheiros Civil e Eletricista que devem fazer parte do quadro efetivo funcional da empresa com registro e averbações comprovadas no CREA–RJ com mais de 18 meses e compatíveis com o objeto.

A empresa deverá comprovar experiência (Atestado de Capacidade Técnica averbado no CREA) de execução em montagem que efetivamente somam uma área igual ou maior que o projeto implantado, de acordo com as exigências e características técnicas construtivas conforme acima.

Por conta das edificações existentes, os módulos não podem ser entregues montados, portanto deverá ser previsto o transporte rodoviário dos desmontados, podendo chegar o caminhão até 150 metros do local de montagem. Logo o trajeto de 150m deverá ser realizado através de transporte manual ou que possibilite a passagem entre os prédios.

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



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA, ENGENHARIA E PATRIMÔNIO
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

Climatização

Para climatização a contratada deverá deixar 1 ponto para recebimento de ar-condicionado Tipo compatível com o ambiente quanto a potência de refrigeração, sendo o fornecimento e instalação deste por conta da contratante.

- Consultório 1: 9.000 BTUs
- Consultório 2: 9.000 BTUs
- Consultório 3: 9.000 BTUs
- Consultório 4: 9.000 BTUs
- Consultório 5: 9.000 BTUs
- Cozinha terapêutica: 12.000 BTUs
- Atendimento em grupo: 12.000 BTUs
- Recepção: 18.000 BTUs
- Exames: 18.000 BTUs
- Avaliação audiológica: 18.000 BTUs

Elétrica

Os módulos devem ser fornecidos com as instalações elétricas de acordo com a associação de normas técnicas (ABNT) a NBR 5410 e a norma regulamentadora n° 10 (NR10) que trata de segurança em instalações e serviços em eletricidade seguindo a disposição de pontos conforme o projeto em Anexo

A estrutura / especificação dos componentes deve obedecer o seguinte descritivo:

- Os Quadros de distribuição elétrica devem ter pintura eletrostática em pó, banho químico com desengraxante e fosfato de ferro, com barramentos compatíveis conforme projeto.
- Eletrodutos em PVC antichama de 3/4 de polegadas.
- Condulete de passagem 4x2 de 3/4 de polegadas feito de liga de alumínio silício de alta resistência mecânica, parafusos em aço zincados eletroliticamente e bicromatizados.
- Canaleta em PVC de 1/2 de polegadas tipo “dutopop” fácil e rápido de montar, PVC rígido e antichama.
- Caixa de passagem 4x2 em PVC de 3/4 de polegadas tipo “dutopop” ou similar em PVC rígido e antichama.
- Tomada 2p+T 10A 250V, redonda especificado conforme a NBR 5410 e NR10
- Tomada 2P + T 20A 250V (usado em aparelhos de ar-condicionado) especificado conforme a NBR 5410 e NR10.
- Interruptor de uma secção conforme a NBR 5410 e NR10.



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA, ENGENHARIA E PATRIMÔNIO
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

- Calha elétrica para lâmpada 2x18w LED feita em chapa de aço-carbono fosfatizada com pintura eletrostática a pó híbrida Poliéster/Epóxi.
- Calha elétrica para lâmpada 2X20W feita em chapa de aço-carbono fosfatizada com pintura eletrostática a pó híbrida Poliéster/Epóxi.
- Lâmpada LED tubular 18W T8 modelo universal.
- Lâmpada LED Tubular de 9W T8 modelo universal.
- Disjuntores de proteção conforme dimensionamento em projeto e seguir a norma DIN.
- Os circuitos elétricos são condutores de cabos flexíveis antichama para até 750V., cabos isolados com cloreto de polivinila (PVC) conforme a norma NM 247 e NM 280.

Os condutores devem ser representados nas cores: fase (vermelho); neutro (azul); verde (terra) e preto (para representar fase de aparelho de ar condicionado, ou retorno de luminária). Para cada tipo de utilização usar uma seção nominal:

A execução da malha de aterramento é de responsabilidade da CONTRATANTE e deve ser dimensionado e instalado de acordo com as normas técnicas vigentes e quando for possível a instalação do mesmo, de acordo com as condições do solo.

A interligação dos módulos habitacionais e cobertura metálica ao ponto de aterramento é de responsabilidade da CONTRATADA.

DESCRIÇÕES ESPECÍFICAS

Projeto composto por um conjunto de 8 módulos habitáveis acoplados distribuídos no pavimento térreo totalizando uma área útil de 111,68 m².

As dimensões, áreas e medidas deverão ser conferidas no projeto básico.

GERAIS	
Transporte e montagem	Transporte e montagem, arremates por conta da CONTRATADA
Instalações	Instalações hidráulicas, elétricas e esgoto, conforme normas vigentes e aprovação do contratante



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA, ENGENHARIA E PATRIMÔNIO
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

	Instalações, Equipamentos, Projeto de combate a incêndio e aprovações nos órgãos competentes por conta da Contratante;
	Instalações de lógica – Infra seca interna por conta da Contratada, passagem de cabos e interligação por conta da Contratante;
Esquadrias	Alumínio pintado eletrostaticamente na cor branca;
Interligações	Interligação hidráulica, Interligação de esgoto, Interligação elétrica correm por conta da contratada, entre o ponto de consumo às caixas de inspeção (CI) e caixa de gordura – ANEXO 2;
Terreno	Preparo do terreno, nivelamento e acessibilidade são por conta do contratante;
Mobiliário	Mobiliário por conta da Contratante;
Cobertura – 190,28m²	
Estrutura	Estrutura composta por Trelças fabricadas com Tubo Industrial pintado 50 x50 parede 16 (espessura 1,5 mm) e Tubo Industrial pintado 50 x 30 parede 16, pintadas na cor cinza pastel;
Telha	Trapezoidal em aço #0,65mm tipo TP-100, pintada eletrostaticamente de branco nas 2 faces;
Área Coberta	190,28 m ² ;
Cozinha Terapêutica – 10,00 m²	
Piso	Compensado naval revestido com manta vinílica na cor cinza mesclado;
Parede	Tinta esmalte sintético a base de solvente diluído na cor cinza pastel;
Instalações hidro sanitárias	Instalações suficientes para um ponto de água / esgoto seguindo as normativas;
Iluminação	2 Luminárias 2x18w LED fechada;
Instalações elétricas especiais	Pontos de energia conforme projeto que deverá ser previamente aprovado pelo contratante;



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA, ENGENHARIA E PATRIMÔNIO
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

Louças e metais	Torneira em aço cromado;
Acessórios	Bancada 1,20m inox com 1 cuba e Gabinete em MDF revestido em melamínico branco;
Sanitário Acessível– 3,01 m²	
Piso	Compensado naval revestido com manta vinílica na cor cinza mesclado;
Parede	Tinta esmalte sintético a base de solvente diluído na cor cinza pastel;
Instalações hidro sanitárias	Instalações suficientes para dois pontos de água / esgoto seguindo as normativas;
Iluminação	1 Luminária 2x18w LED fechada;
Instalações elétricas especiais	Pontos de energia conforme projeto que deverá ser previamente aprovado pelo contratante;
Louças e metais	Torneira em aço cromado, louças conforme NBR 9050;
Acessórios	Barras de apoio conforme NBR 9050;
Consultórios – 8,90m² (5 unidades)	
Piso	Compensado naval revestido com manta vinílica na cor cinza mesclado;
Parede	Tinta esmalte sintético a base de solvente diluído na cor cinza pastel;
Instalações hidro sanitárias	Instalações suficientes para um ponto de água / esgoto seguindo as normativas;
Iluminação	2 Luminárias 2x18w LED fechada;
Instalações elétricas especiais	Pontos de energia conforme projeto que deverá ser previamente aprovado pelo contratante;
Louças e metais	Torneira em aço cromado, 1 lavatório de louça Celite ou similar;
Exames – 13,72 m²	
Piso	Compensado naval revestido com manta vinílica na cor cinza mesclado;



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA, ENGENHARIA E PATRIMÔNIO
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

Parede	Tinta esmalte sintético a base de solvente diluído na cor cinza pastel;
Instalações hidro sanitárias	Instalações suficientes para um ponto de água / esgoto seguindo as normativas;
Iluminação	3 Luminárias 2x18w LED fechada;
Instalações elétricas especiais	Pontos de energia conforme projeto que deverá ser previamente aprovado pelo contratante;
Louças e metais	Torneira em aço cromado, 1 lavatório de louça Celite ou similar;
Recepção – 13,72 m²	
Piso	Compensado naval revestido com manta vinílica na cor cinza mesclado;
Parede	Tinta esmalte sintético a base de solvente diluído na cor cinza pastel;
Iluminação	3 Luminárias 2x18w LED fechada;
Instalações elétricas especiais	Pontos de energia conforme projeto que deverá ser previamente aprovado pelo contratante.
Sala de Orientação – 3,01 m²	
Piso	Compensado naval revestido com manta vinílica na cor cinza mesclado;
Parede	Tinta esmalte sintético a base de solvente diluído na cor cinza pastel;
Instalações hidro sanitárias	Instalações suficientes para um ponto de água / esgoto seguindo as normativas;
Iluminação	1 Luminárias 2x18w LED fechada;
Instalações elétricas especiais	Pontos de energia conforme projeto que deverá ser previamente aprovado pelo contratante;
Atendimento em Grupo – 10,00 m²	
Piso	Compensado naval revestido com manta vinílica na cor cinza mesclado;



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA, ENGENHARIA E PATRIMÔNIO
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

Parede	Tinta esmalte sintético a base de solvente diluído na cor cinza pastel;
Instalações hidro sanitárias	Instalações suficientes para um ponto de água / esgoto seguindo as normativas;
Iluminação	2 Luminárias 2x18w LED fechada;
Instalações elétricas especiais	Pontos de energia conforme projeto que deverá ser previamente aprovado pelo contratante;
Avaliação Audiológica – 13,72 m²	
Piso	Compensado naval revestido com manta vinílica na cor cinza mesclado;
Parede	Tinta esmalte sintético a base de solvente diluído na cor cinza pastel;
Instalações hidro sanitárias	Instalações suficientes para um ponto de água / esgoto seguindo as normativas;
Iluminação	3 Luminárias 2x18w LED fechada;
Instalações elétricas especiais	Pontos de energia conforme projeto que deverá ser previamente aprovado pelo contratante;

Niterói, 26 de julho de 2020

Daniel de Almeida Silva
SIAPE: 1759897
Arquiteto e Urbanista – SAEP / UFF