MEMORIAL DESCRITIVO DE PROJETO ARQUITETÔNICO PARA CONSTRUÇÃO DO CENTRO NACIONAL DE TECNOLOGIAS PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E DOENÇAS RARAS (CNT-MCTI)

- UBERLÂNDIA/MG -

- JANEIRO/2025 -

Autora do Projeto:

Arquiteta **ALLINE NERES DE ALMEIDA OLIVEIRA -** CAU: 57338-8

Sumário

I. DISPOSIÇÕES GERAIS: 6

1. Localização 6

2. Áreas 6

3. Do Projeto 7

II. DA EXECUÇÃO DA OBRA 7

1. Normas 7

2. Materiais 7

3. Projetos 7

III. SERVIÇOS GERAIS 7

1. Serviços Preliminares 7

1.1. Limpeza do Terreno e Remoção de Entulhos 7

1.2. Extinção de Formigueiros 7

1.3. Drenagens 8

2. Tapumes 8

3. Placas da Obra 8

4. Instalações de Canteiro de Obras 8

5. Aterros 8

IV. ESTRUTURA 8

V. INSTALAÇÕES 9

1. Elétricas, Telefônicas, Lógica, SPDA e Pára-raios 9

2. Hidro-Sanitárias e Pluviais 9

3. Prevenção e Combate a Incêndio 9

VI. ALVENARIAS 9

VII. ESQUADRIAS....9
1. Esquadrias Metálicas e Serralheria....9
2. Esquadrias de Madeira....10
3. Portas corta-fogo....10
VIII. REVESTIMENTOS....10
1. Paredes Internas....10
2. Paredes Externas....10
3. Tetos/Forros....10
4. Pisos Internos....10
5. Pisos Externos....11
IX. COBERTURAS....11
XI. DIVERSOS....11
1. Pedras....11
2. Porta dos Boxes....12
3. Bebedouro....12
4. Cubas....12
5. Louças e Metais....12
6. Acessórios para Instalações Sanitárias....12
7. Vidros e Espelhos....12
8. Ferragens....12
9. Interruptores, Tomadas e Luminárias....12
10. Reservatórios de Água....12
11. Gradil e portões....13

12. Podas e cortes de árvores existentes 13

13. Limpeza 13

14. Documentação para recebimento de obra 13

I. DISPOSIÇÕES GERAIS:

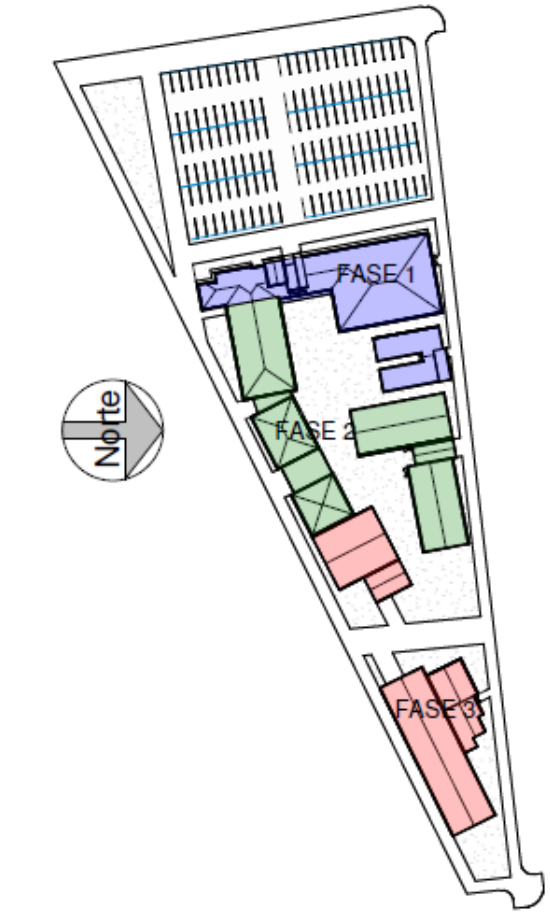
1. Localização

A obra situa-se no município de Uberlândia/ MG, campus Gloria da Univesidade Federal de Uberlandia/ MG, situado na Rodovia BR050 entroncamento com a BR 365.

Localização do terreno: https://maps.app.goo.gl/XzNayQbubZogLzdv5

2. Áreas

TERRENO	**6.362,85 m²**
ÁREAS A CONSTRUIR:	
FASE 01	**1.091,39 m²**
FASE 02	**1.377,43 m²**
FASE 03	**1.024,78 m²**
TOTAL ESTIMADO	**3.493,60 m²**



4 IMPLANTAÇÃO
1 : 850

3. Do Projeto

O projeto obedecerá às disposições do Código de Obras de Uberlândia/ MG, código de edificações da Universidade Federal de Uberlândia/ MG e às normas de projetos apresentadas, devendo ser executado conforme projeto arquitetônico, projetos complementares executados e especificações deste documento.

Nenhuma alteração nas plantas e detalhes fornecidos, bem como nestas especificações, poderá ser feita sem autorização por escrito do autor deste projeto, bem como pelo responsável pela edificação, ou pessoa por ele indicado.

O projeto foi elaborado em três fases, sendo a primeira com a implantação de 06 laboratórios e parte da estrutura administrativa, fundamental para o início das atividades no local.

A fase 2 contará com 04 laboratórios e estrutura para implantação de núcleos de pesquisas.

A fase 03 será composta por espaços de manufatura, contribuindo ativamente para o fortalecimento da extensão no centro.

II. DA EXECUÇÃO DA OBRA

1. Normas

A obra será construída conforme o projeto e de acordo com as Normas Brasileiras da ABNT, código de obras da Universidade Federal de Uberlândia/ MG e com o Código de Obras de Uberlândia/ MG,.

2. Materiais

Todos os materiais a serem empregados na obra serão de fabricação nacional ou internacional e de 1ª qualidade, conforme as indicações de acabamento constantes do projeto arquitetônico, deste memorial, e quando da conclusão dos projetos complementares do projeto executivo.

3. Projetos

O projeto arquitetônico e seus complementares (estrutural, fundações, terraplanagem, instalações elétricas, hidro-sanitárias, prevenção e combate à incêndio) e outros que sejam julgados necessários foram elaborados por profissionais devidamente habilitados e inscritos nos conselhos e obedecer a legislação vigente, atendendo os requisitos necessários para sua aprovação, bem como o proposto pelo projeto arquitetônico, sendo vedada a alteração da concepção arquitetônica por qualquer das disciplinas contratadas.

III. SERVIÇOS GERAIS

1. Serviços Preliminares

1.1. Limpeza do Terreno e Remoção de Entulhos

Os serviços de limpeza deverão ser executados de modo a deixar completamente livre o local da obra e consiste em remoção do entulho resultante.

Todo o material resultante de limpeza do terreno deverá ser removido para local conveniente e permitido segundo legislação vigente.

1.2. Extinção de Formigueiros

Deverá ser feita a extinção de formigueiros, quando necessário, com o uso de produtos químicos adequados, em toda a área de implantação da construção.

1.3. Drenagens

Quando houver necessidade de se fazer drenagem de águas pluviais durante as fases iniciais da obra, a empresa contratada deverá prever drenos de valetas com enchimento de brita ou seixo rolado, de maneira a não prejudicar o andamento da obra, ou outra técnica pertinente quando julgado mais adequada.

2. Tapumes

Deverão ser executados quando o local e as condições da obra exigirem visando a delimitação do canteiro de obras, bem como para a segurança dos operários e da vizinhança.

Os tapumes serão confeccionados em placas de madeira compensada espessura 10mm, ou chapa metálica (podendo ainda optar por telhas metálicas), montadas em peças de madeira (vigotas e pontaletes).

3. Placas da Obra

Além das placas exigidas pelo CREA-MG, deverá ser colocada no canteiro de obras, uma placa contendo os dados da obra/projeto e os nomes dos autores do projeto, conforme modelo exigido pelos órgãos de fiscalização.

4. Instalações de Canteiro de Obras

O canteiro de obras deverá ter:
- Sala para administração da obra
- Sanitário/ vestiário para operários
- Almoxarifado
- Depósito coberto para materiais perecíveis
- Depósito para cimento
- Baias para agregados: grosso e miúdo

Deverão ser feitos, quando necessário, instalações provisórias de água, esgoto e energia elétrica.

5. Aterros

Os trabalhos de aterro e reaterro deverão ser executados com material selecionado, sem a presença de detritos orgânicos, em camadas sucessivas, convenientemente molhadas e compactadas, resistentes e para serem evitadas fissuras, trincas e desníveis que possam ocorrer em virtude de recalque das camadas aterradas.

Igual processo deverá ser adotado para áreas remanescentes de escavação, e onde houver necessidade de regularização do terreno.

IV. ESTRUTURA

Deverá ser executada em conformidade com o projeto estrutural. Optou-se por utilizar estrutura de concreto armado. Todo o concreto a ser empregado na construção, rodado no canteiro de obras ou usinado, deverá ter acompanhamento técnico, para verificação de resistência, através de ensaios realizados em corpos de prova.

As fôrmas e o escoramento empregados deverão ser em material novo e em perfeito estado, não empenados, de maneira a garantir sua estanqueidade e evitar deformação nas peças concretadas.

V. INSTALAÇÕES

1. Elétricas, Telefônicas, Lógica, SPDA e Pára-raios

Todas as instalações elétricas deverão ser executadas em conformidade com o projeto específico, observando as normas técnicas da ABNT, e as exigências da concessionária de energia local.

O sistema elétrico deverá estar convenientemente aterrado para total segurança das instalações e equipamentos, bem como dos funcionários e usuários do estabelecimento.

Da mesma maneira, as instalações do sistema de telefonia, lógica, SPDA e pára-raios deverão obedecer às plantas do projeto específico e as exigências das normas da ABNT e da concessionária do serviço local, quando for o caso.

2. Hidro-Sanitárias e Pluviais

Serão executadas de acordo com o projeto específico, elaborado segundo as normas técnicas vigentes da ABNT e da concessionária local.

Toda tubulação necessária deverá ser executada com tubos e conexões de PVC de primeira qualidade, obedecendo estritamente o dimensionamento, não podendo ser substituída por diâmetros diferentes do especificado em projeto.

Os condutores de águas pluviais provenientes de calhas não poderão ser aparentes, salvo quando indicado em projeto, com anuência do contratante.

3. Prevenção e Combate a Incêndio

Deverá ser executado em observância às normas de segurança e da ABNT, à legislação vigente e as determinações do Corpo de Bombeiros Militar de Pernambuco e o Código de Incêndio e conforme as especificações do projeto específico.

VI. ALVENARIAS

As paredes a serem construídas serão executadas com tijolos cerâmicos (12x25x30cm), de primeira qualidade, assentados com argamassa mista de cimento, cal e areia média no traço 1:2:8. Estas paredes deverão ser, interna e externamente, chapiscadas com argamassa traço 1:3 (cimento e areia média ou grossa), e rebocadas com argamassa mista de cimento, cal e areia fina no traço 1:2:8.

Estuda-se a possibilidade de execução do laboratório interdisciplinar integrado, laboratório de materiais avançados e laboratório de manufatura e controle da qualidade, em tijolos de concreto (14x19x39cm) de primeira qualidade, assentados com argamassa mista de cimento, cal e areia média no traço 1:2:8. Estas paredes deverão ser, interna e externamente impermeabilizadas com pintura contra batida de chuva.

Sobre os vãos das portas e janelas deverão ser colocadas vergas de concreto armado, pré-moldadas e dimensionadas de acordo com a largura do vão (comprimento=Largura+40cm) e a espessura da parede. Nas janelas será obrigatória a colocação de contra-vergas, na parte inferior das aberturas.

VII. ESQUADRIAS

1. Esquadrias Metálicas e Serralheria

Esquadrias fabricadas em material metálico, principalmente em aço carbono, portas, portões e janelas, nas dimensões e quantidades especificadas no projeto e no quadro de esquadrias, devendo seguir os modelos especificados no projeto arquitetônico, deverão ser pintadas a revólver, com esmalte sintético alto brilho, cor preta, sobre fundo preparador anti-corrosivo “primer”, conforme especificados no projeto arquitetônico.

2. Esquadrias de Madeira

Todas as portas, quando e onde indicado no projeto, deverão ser em madeira de lei, compensado liso (mogno, ipê, jatobá, sucupira), encabeçadas e isentas de imperfeições que comprometam o seu desempenho e durabilidade (carunchos, fendas, empenadas, etc.). Os marcos e alisares serão em madeira de lei isentos de imperfeições (carunchos, fendas, etc.) podendo ser mogno, ipê, jatobá, etc. Os portais, em madeira de lei, terão a largura igual à espessura da alvenaria, não sendo permitido complementação posterior. Os marcos terão espessura mínima de 4,0 cm.

3. Portas corta-fogo

Todas as portas utilizadas com a função corta-fogo deverão seguir o especificado no projeto de PSCIP, devendo ser de primeira qualidade com certificado de garantia.

VIII. REVESTIMENTOS

1. Paredes Internas

Todas as paredes a serem construídas, conforme especificado no item Alvenarias, deste Memorial, serão pintadas com no mínimo duas demãos de tinta acrílica acetinada de primeira qualidade na cor branco neve, sobre massa corrida.

As paredes das Instalações Sanitárias, depois de rebocadas/emboçadas internamente, conforme especificado no item Alvenarias, deste Memorial, terão revestimento cerâmico, de qualidade extra, base branca, cor cimento queimado, ou outra a ser escolhida pelo contratante, até altura do forro acabado. Nos ambientes onde o azulejo não for até o teto, aplicar no mínimo duas demãos de tinta acrílica acetinada de primeira qualidade na cor branco gelo, sobre massa corrida. Nas áreas azulejadas, as peças deverão ser assentadas com argamassa colante pré-fabricada sobre o emboço, observando uma junta de 2mm de espessura preenchida com rejunte branco.

2. Paredes Externas

Todas as paredes a serem construídas, depois de rebocadas/emboçadas externamente, conforme especificado no item Alvenarias, deste Memorial, terão acabamento feltrado e serão pintadas conforme projeto, com no mínimo duas demãos, com tinta acrílica, sobre selador acrílico, exceto aquelas indicadas em projeto com revestimentos.

3. Tetos/Forros

Todas as lajes aparentes e forros deverão ser pintados com pelo menos duas demãos de tinta látex PVA, de 1ª qualidade, na cor branco gelo, sobre massa corrida.

4. Pisos Internos

Todos os pisos internos, exceto em copas, cozinhas, banheiros, vestiários e DML's, serão em concreto industrial polido com proteção em resina adequada, resistência não inferior à 25MPA. Deverá ser ainda adicionada malha metálica com espaçamento de 10cmx10 cm nos pisos do laboratório interdisciplinar integrado, laboratório de materiais avançados e laboratório de manufatura e controle da qualidade.

Deverá ser feito quadros com juntas de dilatação para prevenção de trincas em todos os ambientes cujo o piso não seja revestido por porcelanato.

Todos os pisos internos de copas, cozinhas, banheiros, vestiários e DML's serão em porcelanato, dimensões mínimas 80X80cm ou maior, classe I, com variação de superior a V2, que deverão ser assentados com argamassa colante pré-fabricada, sobre contra-piso regularizado, observando a junta mínima de 5mm, preenchida com rejunte em cor adequada ao revestimento. Terão ainda, rodapé embutido (h=10cm) da mesma cerâmica, onde a parede não for azulejada.

5. Pisos Externos

Na área de estacionamento seguir as seguintes etapas para a colocação de piso intertravado de concreto: Fazer os reforços necessários na base existente conforme cada caso (remoção de solos inservíveis e o reforço da sub-base). Depois faz-se a regularização e compactação da base. Após a compactação e regularização, recomenda-se uma espessura de 3 a 5 cm de pó-de-brita ou areia para assentamento para que se obtenha uma camada uniforme da base com a utilização de guias e réguas. Em seguida, locar os blocos intertravados de concreto. Finalmente as peças são seladas com areia e compressadas com placa vibratória.

Os Pátios Descobertos serão conforme projeto paisagístico executivo.

Circulações Externas e Passeios Públicos, deverão ser em concreto usinado com resistência mínima de 15MPA desempenado natural.

IX. COBERTURAS

A cobertura será em telha TERMOACÚSTICA. Deverá ser executada sobre estrutura metálica pintada e tratada contra ferrugem, seguindo a inclinação demonstrada em projeto.

Os rufos de encosto e as calhas deverão ser executados em chapa galvanizada nº 24, dobradas, arrebitadas e/ou soldadas.

Todo o espaço entre a o telhado e a alvenaria deverá ser vedado para impedir a entrada de animais e insetos.

XI. DIVERSOS

1. Pedras

BANCADAS:

Todas as bancadas a serem instaladas deverão ser em granito polido Cinza Corumbá ou granito polido Verde Ubatuba, com 2cm de espessura mínima, com bordas bisotadas, apoiadas em grapas de ferro de alta resistência, convenientemente tratadas e pintadas na cor preto fosco.

Observar a altura em relação ao piso acabado para a instalação das bancadas das Instalações Sanitárias e vestiários conforme projeto.

DIVISÓRIAS:

As divisórias serão em granito Cinza Corumbá ou Verde Ubatuba, com 3cm de espessura, e altura de 1,90m, a partir do chão, fixadas 30 cm acima do piso acabado

SOLEIRAS:

As soleiras deverão ser instaladas nas portas que separam ambiente externos de internos, em granito polido Cinza Corumbá ou Verde Ubatuba com 2cm de espessura mínima, e terão largura igual a espessura do portal.

É possível a alteração de cor das pedras segundo escolha de pisos por parte do contratante.

2. Porta dos Boxes

As portas dos boxes serão, preferencialmente, em veneziana de alumínio cor natural ou vidro temperado de 8mm com aplicação de adesivo na cor branca ou jateado.

3. Bebedouro

Deverão ser executadas instalações elétricas e hidro-sanitárias para instalação de bebedouro, conforme NBR 9050/2015 e projeto arquitetônico.

4. Cubas

As cubas e suas dimensões aproximadas (quando informadas) serão selecionadas em conformidade com as informações em projeto. Serão fabricadas em cerâmica de primeira qualidade.

5. Louças e Metais

Todas as louças a serem instaladas, bem como os acessórios do mesmo material serão de primeira qualidade, na cor branca, e em conformidade com o projeto e especificações. Os registros das torneiras serão metálicos, com acabamento cromado, de primeira qualidade, no sistema de acionamento por alavanca e não rosca.

Os puxadores das portas deverão ser metálicos, de alavanca, de primeira qualidade.

As bacias sanitárias e as barras de apoio (em aço inox) dos sanitários adaptados para Pessoas com deficiência deverão ser assentadas conforme a NBR 9050/2015.

6. Acessórios para Instalações Sanitárias

Em todas as Instalações Sanitárias deverão ser previstos: dispenser para Papel Higiênico, dispenser para Papel Toalha e dispenser para Saboneteira com reservatório líquido. Todos fabricados em ABS de primeira qualidade, na cor branca, e em conformidade com o projeto e especificações.

7. Vidros e Espelhos

Os vidros a serem utilizados nas janelas serão lisos, incolores, de 8mm de espessura (mínimo).

Deverá ser instalado espelho acima de todas as bancadas das Instalações Sanitárias com dimensão mínima 60cm x 100cm**.**

8. Ferragens

Todas as ferragens (alças, alavancas, trincos, trincos puxadores, dobradiças) deverão ser cromados e de primeira qualidade. Todas as maçanetas deverão ser do tipo alavanca.

Todas as fechaduras deverão ser de primeira qualidade, em latão, com segredos individuais diferentes.

9. Interruptores, Tomadas e Luminárias

As tomadas deverão atender o padrão da norma NBR NM 60669-1:2004 (ou outra que venha substituí-la), de primeira qualidade, na cor branco polido.

Os plugues deverão atender o padrão da norma NBR 14136, de primeira qualidade, na cor branco polido.

10. Reservatórios de Água

Todos os reservatórios de água deverão ser em modelos de polietileno e cilíndricos com capacidade adequada à demanda calculada no projeto de instalações hidráulicas, excetuando-se o reservatório especificado como metálico.

11. Gradil e portões

A execução do gradil deverá ser em metal, devidamente preparados e pintados a revólver, com esmalte sintético alto brilho, de 1ª qualidade, em cor preta, sobre fundo preparador anti-corrosivo “primer”.

12. Podas e cortes de árvores existentes

As árvores existentes deverão ser verificadas quanto a necessidade de poda ou corte e retiro delas.

13. Limpeza

Após o término da obra, deverá ser feita a limpeza geral do local, bem como em todo o entorno.

14. Documentação para recebimento de obra

Após o término da obra, deverá ser feita a entrega de livro de informações, físico e digital, contendo notas fiscais de materiais empregados na construção, notas fiscais de serviços, próprios e de terceiros, e comprovante de quitações trabalhistas.

Antes do início de obras deverá ser aberta CNO (cadastro Naciona de obras) da obra por parte do contratado, bem como comunicação ao MPT por meio de SCPO (Sistema de Comunicação Prévia de Obras.

==========<<<<<<<<<<>>>>>>>>>>==========

Toda e qualquer dúvida, alterações e/ou sugestões deverão ser dirigidas ao autor do projeto e ao contratante para resolução e/ ou aceite.

Uberlândia, 17 de Janeiro de 2025.

Arquiteta **ALLINE NERES DE ALMEIDA OLIVEIRA**

CAU: 57338-8