



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE ARTES VISUAIS

Memorial Descritivo do Projeto Arquitetônico da Portaria e do Projeto Urbano do
Campus de Cidade Ocidental

GOIÂNIA
OUTUBRO 2025

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

FACULDADE DE ARTES VISUAIS

MEMORIAL DESCRITIVO DE PROJETO DE ARQUITETURA DA PORTARIA
E PROJETO URBANO

OBJETO:

Projeto Arquitetônico da Portaria e do Projeto Urbano do Campus de Cidade Ocidental, Município de Cidade Ocidental - Goiás.

AUTORES:

Bráulio Vinícius Ferreira

Dr. Arquiteto e Urbanista – CAU A 23528-8

Elmar Rodrigo Vieira Macedo

Esp. Arquiteto e Urbanista – CAU A 751049

Lívia Maria P. S. Moreira

Ma. Arquiteta e Urbanista – CAU A 55536-3

ENDEREÇO DA OBRA:

Gleba 2-A, FAzenda Saia Velha, Cidade Ocidental

CEP 74690-900 – Goiânia – Goiás – Brasil.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	6
CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	6
1. PROGRAMA DE NECESSIDADES:.....	6
1.1. Portaria e Pórtico de Acesso.....	6
1.1.1. Guarita.....	6
1.1.2. Convivência.....	7
1.1.3. Sala de Reunião.....	7
1.1.4. Caixa de areia.....	7
1.1.5. Área Técnica.....	7
1.1.6. Administração.....	8
1.1.7. Sanitários.....	8
1.1.8. DML.....	8
1.1.9. Cozinha/Copa.....	8
1.1.10. Estacionamento.....	9
1.1.11. Cobertura - Pórtico.....	9
1.2. Projeto Urbano.....	10
1.2.1. Acesso ao Campus.....	10
1.2.2. Vias de Acesso.....	10
1.2.3. Rotatória.....	10
1.2.4. Estacionamento do Instituto de Inovação em Gestão.....	10
2. JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DOS MATERIAIS.....	10
3. MATERIALIDADE.....	11
4. IMPLANTAÇÃO.....	11
4.1 - Situação / entorno imediato / infraestrutura.....	11
4.2 - Portaria.....	11
4.3 - Estacionamento do Instituto de Inovação em Gestão.....	11
4.4 - Topografia.....	12
4.5 - Orientação solar.....	12
5. RELAÇÃO DE ÁREAS.....	12
6. ELEMENTOS, COMPONENTES E MATERIAIS CONSTRUTIVOS - PORTARIA.....	12
6.1. Estrutura.....	13
6.1.1. Vigas.....	13
6.1.2. Pilares.....	13
6.2. Pisos.....	13
6.2.1. Piso Geral:.....	13
6.2.2. Piso áreas molhadas:.....	13
6.2.3. Piso da área coberta - portaria.....	13

6.2.4. Piso das lajes técnicas.....	13
6.2.5. Caixa de Areia.....	13
6.3. Vedação.....	14
6.3.1. Externa:.....	14
6.3.2. Interna:.....	14
• Áreas secas:.....	14
• Áreas molhadas:.....	14
6.4. Laje:.....	14
6.5. Cobertura:.....	14
6.5.1. Estrutura:.....	14
6.5.2. Telhas:.....	14
6.5.3. Calhas e rufos:.....	14
6.6. Revestimento de paredes:.....	15
6.6.1. Externa:.....	15
• Fachada portaria_paredes curvas:.....	15
• Fachada (Partes Claras):.....	15
• Elemento Vazado (Cobogó):.....	15
6.6.2. Interna.....	15
• Geral:.....	15
• Sanitários:.....	15
• Depósito de material de limpeza:.....	15
6.7. Bancadas, soleiras, rodapé e peitoris:.....	16
6.7.1. Bancadas:.....	16
6.7.2. Peitoris:.....	16
6.7.3. Soleiras:.....	16
6.7.4. Rodapé:.....	16
6.8. Esquadrias:.....	16
6.8.1. Portas externas e janelas.....	16
6.8.2. Portas internas.....	16
6.9. Louças e metais:.....	17
6.10. Elementos de controle de tráfego e trânsito.....	17
6.10.1. Cancelas.....	17
6.10.2. Catracas.....	17
6.10.3. Portões cadeirantes e ciclistas.....	18
6.10.4. Portões de Fechamento do Campus.....	19
6.11. Pavimentação externa:.....	20
6.12. Sinalização Faixas de Pedestres.....	20
6.13. Jardim:.....	21
7. DIRETRIZES PARA OS SISTEMAS DE INSTALAÇÕES.....	21
7.1. Reservatório de água:.....	21
7.2. Elétrico.....	21

7.3. Hidrossanitário.....	21
7.4. Climatização.....	21
7.5. Drenagem de águas pluviais.....	21
7.6. Painéis fotovoltaicos.....	22
7.7. Iluminação.....	22
8. PROJETO URBANO.....	22
8.1. Vias de Acesso.....	22
8.2. Estacionamento.....	23
8.3. Paisagismo.....	23
9. TOTEM DE IDENTIFICAÇÃO DO CAMPUS.....	23
10. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	24

INTRODUÇÃO

O presente memorial descritivo tem como objetivo detalhar o Programa de Necessidades, os elementos arquitetônicos, componentes construtivos e materiais propostos para o **Projeto de Arquitetura** da Portaria de Acesso bem como o **Projeto Urbano** do Campus de Cidade Ocidental.

As diretrizes e especificações contidas neste documento não se sobrepõem às normas técnicas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), incluindo as normas de acessibilidade (NBR 9050) e de desempenho das edificações (NBR 15575), às recomendações dos fabricantes de materiais e equipamentos, bem como às legislações municipais e estaduais vigentes.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Programa de Necessidades, que subsidiou a elaboração do projeto, foi desenvolvido pela comissão responsável pela implantação do Instituto Inovação de Gestão em Cidade Ocidental, liderada pelo prof. Orlando Amaral com auxílio da Secretaria de Infraestrutura da UFG e com apoio dos Laboratórios de Arquitetura e Urbanismo e Laboratório de Processos de Projeto do curso de Arquitetura e Urbanismo da Faculdade de Artes Visuais da UFG.

O partido arquitetônico prioriza o conforto ambiental, a funcionalidade e a flexibilidade dos espaços. O partido urbanístico prioriza o acesso ao Campus da Cidade Ocidental, bem como o acesso ao edifício do Instituto de Inovação em Gestão, respeitando o relevo do terreno existente, mitigando a movimentação de terra e facilitando o deslocamento dos usuários pelos diversos meios de transporte.

1. PROGRAMA DE NECESSIDADES:

1.1. Portaria e Pórtico de Acesso

1.1.1. Guarita

A Guarita, com 16,74 m² de área construída, é o ambiente destinado ao controle e monitoramento de acesso ao campus da UFG, abrigando os agentes de segurança responsáveis pela vigilância patrimonial e pela triagem de entrada e saída de pessoas e veículos. O ambiente foi projetado para oferecer visibilidade plena das vias de circulação e conforto operacional, possuindo duas estações de trabalho, painéis de monitoramento, janelas de observação panorâmica em vidro laminado, ponto de interfone e sistema de comunicação integrado com o edifício da segurança.

1.1.2. Convivência

A Área de Convivência, com 24,00 m², está localizada sob a cobertura principal da portaria e foi concebida como espaço de descanso, socialização e apoio aos profissionais da segurança patrimonial.

O ambiente dispõe de mesas e assentos fixos, bebedouro de parede e acesso direto à copa e circulação externa, favorecendo o uso em intervalos de turno e momentos de pausa.

A área é coberta por estrutura metálica com telhas termoacústicas, proporcionando conforto térmico e proteção contra intempéries. A iluminação é natural durante o dia e artificial à noite, com luminárias LED integradas à estrutura da cobertura.

Os acabamentos seguem o padrão de materiais e cores adotado no edifício principal, mantendo unidade estética e harmonia com o conjunto da portaria.

1.1.3. Sala de Reunião

Espaço destinado à reuniões de equipe dos servidores responsáveis pela segurança do edifício. Nesta sala serão instalados os monitores de segurança e o Hack de distribuição da rede lógica e infra-estrutura de internet

1.1.4. Caixa de areia

O ambiente destina-se ao uso exclusivo da equipe de segurança patrimonial da UFG, com a função de garantir procedimentos seguros de manuseio e desmuniamento de armas de fogo. A caixa de areia é construída em estrutura resistente, com paredes reforçadas e preenchimento em areia seca e compactada, dimensionada para absorver o impacto e conter projéteis durante o processo de verificação e neutralização de armas. Esse dispositivo assegura a integridade física dos servidores e o controle operacional de armamentos, atendendo às normas de segurança e boas práticas em ambientes institucionais.

1.1.5. Área Técnica

A área técnica de ar-condicionado destina-se à instalação e manutenção dos equipamentos responsáveis pela climatização da edificação. O espaço foi dimensionado para abrigar unidades condensadoras e componentes de sistemas de expansão direta (Split), garantindo o acesso adequado para operação e manutenção preventiva.

A superfície deverá ser impermeabilizada e nivelada, com ponto de drenagem pluvial e de condensado, e possuir proteção perimetral metálica ou em alvenaria vazada para segurança e ventilação permanente.

O ambiente contará com pontos elétricos exclusivos, devidamente identificados e compatíveis com a carga dos equipamentos instalados, atendendo às normas da ABNT NBR 5410 (instalações elétricas de baixa tensão) e às recomendações do fabricante. A localização privilegia ventilação cruzada e facilidade de inspeção, evitando interferência com os fluxos principais da edificação e assegurando desempenho e durabilidade do sistema de climatização.

1.1.6. Administração

O ambiente de administração destina-se às atividades administrativas e operacionais da equipe de segurança, servindo como espaço de controle, registro e gestão de ocorrências. Conta com área útil suficiente para acomodar uma estação de trabalho individual, mobiliário de atendimento e armazenamento de documentos.

1.1.7. Sanitários

Os sanitários destinam-se ao uso dos servidores e visitantes do edifício de segurança da UFG, garantindo acessibilidade, ventilação adequada e conforto aos usuários. Cada ambiente possui área de 6,17 m² e conta com lavatório, vaso sanitário e box de uso individual, atendendo às normas de ergonomia e higiene estabelecidas pela ABNT NBR 9050 (Acessibilidade a edificações) e NBR 5626 (Instalações prediais de água fria e quente).

O revestimento interno é integralmente cerâmico, do piso ao teto, facilitando a limpeza e manutenção. As instalações elétricas e hidrossanitárias são embutidas, com pontos de iluminação e ventilação natural. Louças e metais seguem o padrão institucional da UFG, priorizando durabilidade e eficiência no consumo de água

1.1.8. DML

O ambiente de Depósito de Material de Limpeza (DML) possui área de 4,55 m² e destina-se ao armazenamento e preparo de materiais e utensílios de limpeza utilizados na manutenção da edificação. O espaço é equipado com tanque de louça, bancada de apoio, armários superiores e inferiores e ponto de água fria e esgoto, conforme normas ABNT NBR 5626 (instalações prediais de água) e NBR 5410 (instalações elétricas).

O revestimento das paredes será cerâmico até o teto, garantindo resistência e facilidade de higienização, enquanto o piso será cerâmico antiderrapante e lavável, com ralo de escoamento central. O ambiente conta com ventilação natural e iluminação adequada.

1.1.9. Cozinha/Copa

A Cozinha/Copa tem área total de 20,68 m² e destina-se ao preparo e consumo de refeições rápidas pela equipe de segurança e apoio do campus. O ambiente

foi concebido para garantir funcionalidade, conforto e ventilação adequada, favorecendo o convívio e o descanso dos usuários.

O espaço é composto por bancada com pia em granito, armários superiores e inferiores, pontos de energia para eletrodomésticos, mesa central com seis lugares e bebedouro acoplado à parede lateral.

As paredes possuem revestimento cerâmico até o teto na área molhada e pintura acrílica lavável nas demais superfícies. A iluminação é plena e homogênea, com luminárias embutidas e ventilação natural cruzada, complementada por exaustão mecânica.

As instalações elétricas e hidrossanitárias seguem as normas ABNT NBR 5410 (instalações elétricas) e NBR 5626 (instalações de água e esgoto), com previsão de pontos específicos para geladeira, micro-ondas e purificador de água.

1.1.10. Estacionamento

A área de estacionamento é composta por duas áreas principais:

Estacionamento de Viaturas, com duas vagas médias, totalizando 27,65 m²; Estacionamento de Motocicletas, com três vagas cobertas, totalizando 24,00 m². O espaço foi projetado para atender à frota operacional da equipe de segurança patrimonial da UFG, assegurando acesso rápido ao controle de portaria e circulação segura dos veículos.

O piso será executado em concreto desempenado com acabamento antiderrapante, dimensionado para resistir a cargas médias, e receberá sinalização horizontal e vertical conforme ABNT NBR 9050 e NBR 14022. As vagas são demarcadas por pintura epóxi, e o ambiente conta com cobertura metálica sustentada por pilares de aço galvanizado, com fechamento lateral parcial para proteção solar e pluvial.

1.1.11. Cobertura - Pórtico

Área coberta que integra o edifício da portaria e a guarita. A grande cobertura possui um sistema estrutural de quatro pilares, vigas e lajes em concreto armado aparente. Parte da laje é coberta por telhas metálicas tipo sanduíche, com calha central. O dois tubos de queda, um de cada lado da cobertura, configura como sistema de escoamento das águas pluviais.

1.2. Projeto Urbano

1.2.1. Acesso ao Campus

O acesso ao campus se dará por uma via de pista dupla que chegará até a portaria-pórtico do Campus de Cidade Ocidental.

1.2.2. Vias de Acesso

As vias de acesso ao Campus Cidade Ocidental se originam na rotatória do futuro loteamento Morada das Garças, até uma rotatória dentro do campus, que na etapa inicial funcionará como retorno e acesso ao estacionamento do Instituto de Inovação em Gestão. Para o acesso e devida segurança a via é composta por pista de rolamento de veículos, ciclofaixa e calçada.

1.2.3. Rotatória

A rotatória tem 9,5 metros de raio e será utilizada também na projeto de drenagem urbana do sistema viário do Campus Cidade Ocidental.

1.2.4. Estacionamento do Instituto de Inovação em Gestão.

O estacionamento tem capacidade para 75 vagas de veículos. No projeto há a previsão do paisagismo para o sombreamento dos veículos bem como para composição da paisagem do conjunto arquitetônico do Instituto de Inovação e Gestão e do acesso ao Campus de Cidade Ocidental. Para melhor entendimento da proposta, conferir o projeto de paisagismo.

2. JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DOS MATERIAIS

Visando a longevidade da edificação e a redução dos custos de manutenção, a escolha dos materiais foi um basilar neste projeto. Optou-se por soluções robustas como o piso em granitina polida, juntas de 1,00x1,00m e as vedações externas em bloco de concreto estrutural.

A estética do edifício é reforçada pela laje em concreto aparente e pelas tubulações elétricas aparentes, enquanto a cobertura metálica com telhas termoacústicas brancas garante o conforto ambiental.

Externamente, a proteção solar e a privacidade das esquadrias são asseguradas por uma fachada de cobogós de concreto devidamente impermeabilizados. Os materiais especificados seguem detalhados neste memorial, alinhados ao conceito geral do projeto.

3. MATERIALIDADE

A identidade visual do projeto prioriza o aspecto natural dos materiais, principalmente na laje, nos elementos vazados da fachada, piso em granitina e tubulações aparentes. Entretanto, as paredes internas deverão receber acabamento liso, em tinta acetinada, branca e as externas, parte em revestimento em porcelanato e parte em textura granulada aplicada com desempenadeira . Só haverá forro em gesso acartonado nos banheiros, copa/cozinha, em função da necessidade de passagem de tubulação.

4. IMPLANTAÇÃO

O terreno de 500 mil metros quadrados tem uma relevo acentuado, o que demandou uma implantação cuidadosa tanto do edifício da portaria, bem como do sistema viário do campus. Para minimizar a necessidade de grandes áreas aterradas, o projeto foi acomodado considerando as curvas de nível naturais do terreno, nesse sentido, a orientação da implantação da guarita ficou alinhada com a futura rotatória do loteamento Morada das Garças - vizinho ao Campus Cidade Ocidental - e com a rotatória interna do campus, criando um eixo de circulação mais reduzido e econômico para a primeira implantação do Campus em Cidade Ocidental.

4.1 - Situação / entorno imediato / infraestrutura

A área está localizada na Cidade Ocidental, na região de crescimento da cidade. Para sua implantação e funcionamento, deverão ser providenciadas as redes de infraestrutura de vias e passarelas, de água, esgoto, coleta seletiva, pontos de ônibus e iluminação.

4.2 - Portaria

A portaria - sistema que consiste na edificação da administração da segurança, cobertura e guarita - foi implantada na linha fronteira ao terreno considerando os eixos das duas rotatórias, a primeira que será executada no futuro loteamento Morada das Garças, vizinho ao campus, e a segunda interna ao campus.

4.3 - Estacionamento do Instituto de Inovação em Gestão

O estacionamento tem capacidade para 75 vagas de veículos. No projeto há a previsão do paisagismo para o sombreamento dos veículos bem como para composição da paisagem do conjunto arquitetônico do Instituto de Inovação e Gestão e do acesso ao Campus de Cidade Ocidental. Para melhor entendimento da proposta, conferir o projeto de paisagismo.

Adjacente ao almoxarifado há um pátio de manobra e carga e descarga para atender as demandas e necessidades do Instituto de Inovação em Gestão.

4.4 - Topografia

Para a definição dos níveis de implantação, foi utilizado um levantamento planialtimétrico. A proposta prevê a implantação da portaria, bem como o sistema viário primário e o estacionamento do Instituto de Inovação e Gestão, todos escalonados a partir da cota de entrada no Campus de Cidade Ocidental.

4.5 - Orientação solar

A fachada da entrada da portaria é a noroeste, a secundária é a sudeste e as menores fachadas são voltadas para nordeste e sudoeste. No edifício da portaria as empenas maiores são protegidas por elementos vazados que fazem parte da linguagem arquitetônica proposta para o edifício.

5. RELAÇÃO DE ÁREAS

A seguir, a relação dos espaços e respectivas áreas aproximadas, em metro quadrado.

- Área do terreno: 500.592,57m²
- Área construída da portaria: 392.87m²

6. ELEMENTOS, COMPONENTES E MATERIAIS CONSTRUTIVOS - PORTARIA

Para descrição dos elementos, componentes e materiais construtivos adotou-se a seguinte definição para cada um desses itens:

Elementos construtivos - Partes que compõem a estrutura, como vigas, pilares, vedação, cobertura, piso e outros aspectos de infraestrutura relacionados à estabilidade e funcionalidade da edificação;

Componentes construtivos - Tudo o que se integra aos elementos maiores, como esquadrias, louças, luminárias entre outros;

Materiais construtivos - Relativo à matéria prima aplicada aos elementos e componentes construtivos, como vidro, aço, madeira, tijolo, granito, dentre outros.

A seguir, serão descritos os elementos e componentes com a especificação dos materiais construtivos:

6.1. Estrutura

6.1.1. Vigas

Em concreto armado na portaria e cobertura da mesma, sendo que as estruturas para os telhados serão metálicas. Conforme projeto estrutural.

6.1.2. Pilares

Os pilares terão seção retangular, conforme demonstrado no projeto. Serão em estrutura de concreto armado.

Os pilares e vigas aparentes deverão ter acabamento de alta qualidade, com fôrmas plastificadas, e receber tratamento com verniz acrílico fosco ou silicone líquido hidrofugante após a cura.

6.2. Pisos

6.2.1. Piso Geral:

Piso Geral (Circulações, guarita e portaria): Granitina polida, cor a definir (sugestão: cinza claro), executada in loco sobre contrapiso sarrafeado e nivelado. As juntas de dilatação deverão ser executadas com perfis plásticos na cor do piso, formando paginação de 1,00 x 1,00m.

6.2.2. Piso áreas molhadas:

Piso Áreas Molhadas (Sanitários e Copas): Granito Cinza Andorinha, levigado, com espessura de 2cm, assentado com argamassa AC-III, formato de 60x60cm.

6.2.3. Piso da área coberta - portaria

O piso sob a cobertura da portaria deverá ser em concreto desempenado.

6.2.4. Piso das lajes técnicas

Deverá ser feito em concreto usinado com inclinação de 2% para escoamento das águas pluviais.

6.2.5. Caixa de Areia.

Deverá ser acondicionada uma camada de cinquenta centímetros de areia lavada grossa em toda a superfície da caixa de areia, acima do contrapiso de concreto desempenado.

6.3.Vedação

6.3.1. Externa:

A vedação externa, deverá ser em bloco de concreto estrutural, no formato 14x19x39. O acabamento final será conforme detalhado no item "Revestimentos de Parede".

6.3.2. Interna:

- **Áreas secas:**

A vedação interna, deverá ser em bloco de concreto estrutural, no formato 14x19x39. O acabamento final será conforme detalhado no item "Revestimentos de Parede".

- **Áreas molhadas:**

As paredes hidráulicas dos vestiários serão em tijolo cerâmico, conforme indicado em projeto.

6.4. Laje:

Do tipo maciça, sua face inferior ficará aparente na maioria dos ambientes, exigindo acabamento liso e uniforme das fôrmas, e posterior aplicação de verniz acrílico fosco e incolor.

6.5. Cobertura:

6.5.1. Estrutura:

Estrutura metálica (tesouras e terças) dimensionada para receber telhas termoacústicas e a sobrecarga para futura instalação de painéis fotovoltaicos.

6.5.2. Telhas:

Telhas termoacústicas do tipo "sanduíche", trapezoidal, com núcleo isolante em poliisocianurato (PIR) de 50mm. A chapa superior será em aço, pré-pintada na cor branca e a inferior em tom natural, também de aço galvanizado com inclinação de 5%.

6.5.3. Calhas e rufos:

Em chapa metálica dimensionadas conforme projeto de drenagem de águas pluviais.

6.6. Revestimento de paredes:

6.6.1. Externa:

- **Fachada portaria_paredes curvas:**

Porcelanato esmaltado para áreas externas, formato 30x120cm ou semelhante, retificado, cor azul escuro fosco, assentado diretamente sobre o emboço com argamassa AC-III. O revestimento deverá ser aprovado pelos autores do projeto e pela equipe de fiscalização da SEINFRA.

- **Fachada (Partes Claras):**

Textura acrílica granulada, cor branco gelo ou cinza claro, aplicada com desempenadeira sobre emboço desempenado. A textura deverá ser aprovada pelos autores do projeto e pela equipe de fiscalização da SEINFRA.

- **Elemento Vazado (Cobogó):**

Em concreto armado pré-moldado, quadriculado, formato 19x19cm com tratamento com hidrofugante incolor fosco.

6.6.2. Interna

- **Geral:**

Acabamento liso com massa corrida acrílica e pintura com tinta acrílica acetinada, cor branco gelo.

- **Sanitários:**

Porcelanato branco, no formato 60x120cm, borda rectificada, acabamento fosco ou acetinado, a ser aprovado pelos autores do projeto e fiscais da SEINFRA/UFG, aplicadas do piso ao teto. Banheiro em box de vidro temperado conforme projeto.

- **Depósito de material de limpeza:**

As paredes devem ser revestidas com porcelanato branco, formato 60x120, borda retificada, acabamento fosco ou acetinado, aplicadas do piso ao teto, a ser aprovado pelos autores do projeto e fiscais da SEINFRA/UFG.

6.7. Bancadas, soleiras, rodapé e peitoris:

6.7.1. Bancadas:

Em granito cinza andorinha levigado, com 2cm de espessura nas dimensões especificadas em projeto. Não terão rodamão, considerando que a proposta é encostar o revestimento de porcelanato na bancada. Frontão de 5cm com previsão de áreas molhadas nas bancadas das copas, conforme detalhamento.

6.7.2. Peitoris:

Em granito cinza andorinha, polido, com 2cm de espessura, largura de 20cm e pingadeira (2 frisos na parte inferior da peça para evitar o escoamento da água diretamente nas paredes).

6.7.3. Soleiras:

As soleiras entre salas e circulação deverão ser em granito cinza andorinha, polida, inclinadas para vencer o desnível entre circulação e parte interna das salas. Espessura de 20mm.

6.7.4. Rodapé:

Em marmorite, com 10cm de altura.

Observação: Nas áreas de copa e sanitários, onde haverá revestimento em porcelanato do piso ao teto, não deverá ter rodapé.

6.8. Esquadrias:

6.8.1. Portas externas e janelas

Em perfis de alumínio, linha Gold equivalente ou superior, com pintura eletrostática na cor preta. Os vidros deverão ser temperados e ou laminados de segurança (em alguns casos), incolor, conforme quadro de esquadrias, com espessura de 8mm que atenda a pressão dos ventos e a dimensão dos vãos.

6.8.2. Portas internas

Folha de abrir em madeira com acabamento em esmalte sintético acetinado, na cor Jeans Lavado cód.: P074 Suvinil ou equivalente. Portais/alizares/perfis metálicos em chapa 16 com acabamento em esmalte sintético acetinado, na cor Jeans Lavado cód.: P074 Suvinil ou equivalente. Três dobradiças e kit fechadura de embutir para alto tráfego com espelho e maçaneta do tipo alavanca em metal cromado

6.9. Louças e metais:

As bacias sanitárias (com válvula de descarga) e cubas de embutir deverão ser na cor branca, de boa qualidade.

As torneiras, chuveiros e acessórios cromados. As torneiras dos lavatórios coletivos deverão ter acionamento por pressão (temporizador) para reduzir o consumo de água

6.10. Elementos de controle de tráfego e trânsito

6.10.1. Cancelas

O sistema de controle de tráfego veicular será composto por duas cancelas automáticas bidirecionais, destinadas à entrada e à saída do Campus Cidade Ocidental – UFG. As cancelas terão acionamento eletromecânico, com estrutura em aço galvanizado e pintura eletrostática, braço articulado em alumínio tubular com pintura refletiva e comprimento ajustável de até 4 metros.

O conjunto será instalado em base de concreto nivelada, dotada de ponto de alimentação elétrica e infraestrutura lógica subterrânea, permitindo a integração com o sistema de controle de acesso do campus (CFTV, leitores de proximidade e software de registro de veículos).

O acionamento será realizado de forma automática por controle remoto, botão interno ou leitor de cartão/tag RFID, com opção de operação manual em caso de falha elétrica. O sistema contará ainda com sensores indutivos de presença para detecção de veículos e fotocélulas de segurança, evitando o fechamento acidental sobre automóveis ou pedestres.

A velocidade média de abertura será de 2 a 3 segundos, com motor de corrente contínua (DC) e índice de proteção mínimo IP54, adequado para uso externo. O conjunto deverá possuir mecanismo de destravamento manual, garantindo o funcionamento emergencial.

A instalação incluirá sinalização horizontal e vertical de controle de fluxo, iluminação auxiliar noturna e balizadores reflexivos, assegurando visibilidade e segurança nas manobras de entrada e saída.

6.10.2. Catracas

O acesso de pedestres ao Campus Cidade Ocidental será realizado por meio de catracas eletrônicas automáticas bidirecionais, projetadas para controle eficiente, seguro e integrado de entrada e saída.

As catracas serão do tipo tripode motorizado, fabricadas em aço inoxidável escovado, com sistema de acionamento eletromecânico silencioso e mecanismos de destravamento automático em caso de emergência (fail-safe). Cada unidade possuirá sensores ópticos de passagem que identificam o fluxo e evitam dupla entrada.

O sistema será integrado ao controle de acesso institucional da UFG, permitindo autenticação por cartão magnético, biometria ou identificação por QR Code, conforme configuração adotada pela Superintendência de Tecnologia da Informação. O conjunto contará com painel eletrônico de status luminoso (verde para liberação, vermelho para bloqueio) e poderá operar tanto em modo online quanto standalone, garantindo funcionamento mesmo em caso de interrupção de rede.

Cada catraca permitirá a passagem média de 25 a 30 pessoas por minuto, com índice de proteção IP54, adequada para ambientes internos e semiabertos. A base de fixação será de concreto nivelado, com infraestrutura elétrica e lógica embutida, e proteção por eletrodutos galvanizados.

O sistema incluirá também módulo de controle remoto e relatórios de logs de acesso, atendendo às normas de segurança e à Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

6.10.3. Portões cadeirantes e ciclistas

O acesso de pedestres com mobilidade reduzida e de ciclistas será realizado por meio de portões automáticos de abertura lateral, instalados junto ao sistema de catracas, garantindo fluxo independente e acessível.

Os portões terão estrutura metálica tubular galvanizada com pintura eletrostática, fechamento em chapas perfuradas ou painéis de grade metálica, permitindo visibilidade e ventilação natural. O vão livre mínimo será de 1,20 m, conforme a NBR 9050/2020, assegurando passagem adequada para cadeiras de rodas, triciclos e bicicletas.

O acionamento será feito por sistema motorizado eletromecânico com controle de acesso eletrônico integrado à rede do campus, operando por cartão, biometria ou botão de liberação supervisionado pela equipe de segurança. O sistema também contará com modo manual de emergência (fail-safe) para abertura em caso de falta de energia.

Os portões serão dotados de sensores de presença infravermelhos para detecção de obstáculos, evitando o fechamento acidental, e fotocélulas de segurança instaladas no batente. O conjunto incluirá ponto de travamento magnético e mecanismo de fechamento automático amortecido.

A instalação será executada sobre base de concreto nivelada, com infraestrutura elétrica e lógica embutida em eletrodutos galvanizados, integrando-se visualmente ao conjunto de catracas e cancelas. A sinalização tátil e visual, conforme a NBR 16537/2016, indicará o percurso acessível e o uso compartilhado com ciclistas.

6.10.4. Portões de Fechamento do Campus

O fechamento perimetral do Campus Cidade Ocidental contará com portões metálicos deslizantes e de abrir, destinados ao controle de acesso de veículos e pedestres em áreas secundárias, de serviço e de manutenção.

Os portões serão executados em estrutura metálica galvanizada, com pintura eletrostática na cor padrão institucional da UFG, garantindo durabilidade e resistência à corrosão. O fechamento será composto por painéis de grade metálica tipo “tela expandida” ou chapas perfuradas, permitindo ventilação, visibilidade e integração visual com o entorno, ao mesmo tempo em que assegura a proteção física do perímetro.

Os portões principais de acesso veicular terão vão livre mínimo de 6,00 m, com abertura deslizante lateral sobre trilhos metálicos embutidos em canaletas de concreto armado. O sistema de acionamento será motorizado eletromecânico, com controle remoto e opção de operação manual em caso de falha de energia, além de fotocélulas de segurança para detecção de obstáculos durante a abertura ou fechamento.

Nas áreas de pedestres e manutenção, os portões terão vãos de 1,20 m a 2,00 m, com fechadura de segurança, mola aérea de fechamento automático e acionamento integrado ao sistema de controle de acesso institucional. Todos os portões seguirão as normas de acessibilidade da ABNT NBR 9050/2020 e as exigências de segurança da NR-12 para dispositivos motorizados.

A instalação será executada sobre base de concreto nivelada, com infraestrutura elétrica e lógica embutida, conforme o padrão das demais edificações do campus. A altura dos portões será de 2,20 m, compatível com o cercamento perimetral existente, assegurando a uniformidade visual e a continuidade da barreira física.

Os portões de fechamento também integrarão o sistema de segurança eletrônica do campus, com previsão de sensores magnéticos, câmeras de CFTV e iluminação de apoio em LED, garantindo monitoramento contínuo e controle total do perímetro institucional.

6.11. Pavimentação externa:

Deverá ter calçada em volta de todo o perímetro da edificação em concreto usinado;

As pavimentações de acesso às áreas de serviço deverão ser em blocos de concreto intertravado, do tipo paver, assentados sobre camada de areia niveladas conforme projeto, permitindo a percolação das águas da chuva no solo.

Em área destacada no projeto de arquitetura, próximo à edificação da portaria será acondicionada uma camada de 8 cm de brita nº1, sob solo compactado com forração de areia lavada grossa.

Nas áreas especificadas no projeto de pavimentação deverá ser aplicada a pavimentação asfáltica conforme projeto específico

6.12. Sinalização Faixas de Pedestres

A sinalização horizontal destinada à travessia de pedestres será executada conforme as normas da ABNT NBR 15486:2007 – Sinalização Horizontal Viária e do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Volume IV (DENATRAN, 2007), assegurando visibilidade, durabilidade e aderência.

As faixas de pedestres serão do tipo zebra, compostas por faixas retangulares brancas com largura de 0,50 m, dispostas transversalmente ao sentido do tráfego, com espaçamento de 0,50 m entre cada faixa. O conjunto terá largura total mínima de 3,00 m, garantindo o acesso confortável e seguro de pedestres e cadeirantes, conforme a NBR 9050/2020.

A pintura será executada em tinta termoplástica a quente, de alta refletividade, aplicada sobre o pavimento asfáltico devidamente limpo, seco e regularizado. Em áreas de concreto, será utilizada tinta acrílica à base de resina acrílica emulsionada, com microesferas de vidro incorporadas para retrorrefletância noturna e visibilidade sob chuva.

O preparo da superfície incluirá limpeza mecânica e aplicação de primer de aderência, garantindo a fixação da tinta e maior vida útil. A espessura da camada seca será de 2 mm a 3 mm, e o coeficiente de luminância será conforme especificações da Resolução CONTRAN nº 236/2007.

A execução será feita de forma manual ou mecanizada, utilizando gabaritos padronizados para garantir alinhamento, dimensões e acabamento uniforme. As faixas serão implantadas junto aos pontos de travessia controlada da portaria, acessos de estacionamento e principais eixos de circulação interna, devidamente coordenadas com a sinalização vertical e o sistema de iluminação pública do campus.

6.13. Jardim:

O jardim, deve seguir as orientações do projeto de arquitetura e deverá ser executado por empresa especializada.

Durante a execução da obra, a empresa não poderá utilizar as áreas destinadas ao plantio de árvores, arbustos e forrageiras para canteiro de obras, para que não haja a redução da qualidade do solo.

A forração da grama deve ser em grama batatais.

As seis (06) árvores especificadas no projeto de implantação da portaria são da espécie Jacarandá Mimoso.

7. DIRETRIZES PARA OS SISTEMAS DE INSTALAÇÕES

7.1. Reservatório de água:

Do tipo cilíndrico em metal inóx, com capacidade de 1.500 l, localizado acima da cobertura da portaria, conforme projeto hidrossanitário. Deverá receber escada de marinho para acesso de manutenção futura.

7.2. Elétrico

Os pontos de tomada deverão ser dimensionados conforme proposta de layout. As tubulações deverão ser aparentes para facilitar a manutenção e possíveis alterações em função das diversas dinâmicas possíveis, no contexto de universidade.

7.3. Hidrossanitário

Os pontos hidráulicos dos vestiários deverão ser instalados em parede de tijolo cerâmico 9x19x29. Nas circulações deverão ser previstos ralos para escoamento da água proveniente da chuva e da higienização dos espaços.

7.4. Climatização

A climatização artificial deverá ser feita por ar condicionado do tipo split cujas condensadoras deverão ser fixadas em laje técnicas previstas no projeto. Apenas nos gabinetes dos professores, em função das divisórias de vidro e passagem das tubulações, a climatização será do tipo cassete.

7.5. Drenagem de águas pluviais

A coleta e o direcionamento das águas pluviais das coberturas para caixas de recarga do lençol freático serão detalhados em projeto específico. O projeto arquitetônico prevê a devida condução das águas pluviais.

7.6. Painéis fotovoltaicos

A estrutura da cobertura deverá ser calculada para receber, futuramente, a instalação de painéis fotovoltaicos.

7.7. Iluminação

Deverão ser utilizadas lâmpadas de Led em tom amarelado para garantir uma iluminação aconchegante em todos os ambientes, incluindo salas de aula, conforme projeto luminotécnico.

O projeto deverá prever a instalação de iluminação entre os blocos do edifício principal e entre eles e os blocos de serviços.

8. PROJETO URBANO

8.1. Vias de Acesso

O sistema viário de acesso ao Campus Cidade Ocidental foi projetado para garantir segurança, fluidez e legibilidade ao conjunto. O acesso principal conecta-se diretamente à via pública existente, por meio de um entroncamento controlado por cancelas automáticas e edificação de portaria, que abriga os postos de segurança e controle de entrada e saída de veículos e pedestres.

O traçado viário interno adota geometria orgânica e rampas suaves, respeitando a topografia natural do terreno e reduzindo intervenções de corte e aterro. As vias são pavimentadas em asfalto CBUQ, com meio-fio em concreto moldado in loco, e possuem faixa de rolamento dupla dimensionada para o tráfego de veículos leves, ônibus e caminhões de pequeno porte.

Na chegada ao campus, o sistema de vias se ramifica em um acesso curvo com rotatória central, que organiza os fluxos de entrada e saída e distribui o trânsito para o edifício do Instituto de Inovação e Gestão, o estacionamento de visitantes e o acesso técnico e de serviço. A rotatória também funciona como elemento paisagístico e de orientação visual, integrando o espaço construído à paisagem natural do entorno

O sistema de drenagem é composto por sarjetas, bocas de lobo e grelhas de captação, conduzindo as águas pluviais para as áreas de infiltração e reservatórios de dissipação previstos em pontos estratégicos do terreno, evitando erosão e garantindo o escoamento superficial adequado, para melhor detalhamento verificar projeto de drenagem urbana.

A circulação de pedestres é claramente delimitada por calçadas contínuas ao longo das vias e faixas de travessia sinalizadas em pintura termoplástica branca, conectando a portaria, o estacionamento e os acessos ao edifício principal.

Em conjunto, o sistema de acessos, circulação e estacionamento constitui um espaço funcional, seguro e acolhedor, concebido para atender às demandas atuais e futuras do campus, assegurando fluidez operacional e integração entre o ambiente construído e a paisagem local.

8.2. Estacionamento

O estacionamento tem capacidade para 75 vagas de veículos, incluindo vagas reservadas para pessoas com deficiência e idosos, conforme as normas da ABNT NBR 9050/2020 e Resolução CONTRAN nº 304/2008. O pavimento é asfáltico, dimensionado para o tráfego leve, com base e sub-base compactadas e revestimento em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente), garantindo durabilidade e conforto de rolamento.

No projeto há a previsão de paisagismo voltado ao sombreamento dos veículos, com o plantio de espécies arbóreas nativas e de médio porte, dispostas estrategicamente entre as vagas, calçadas e faixas de circulação. Além de proporcionar conforto térmico, essas áreas vegetadas contribuem para a composição paisagística do conjunto arquitetônico do Instituto de Inovação e Gestão e do acesso principal ao Campus Cidade Ocidental.

O tratamento paisagístico busca integrar o espaço construído ao entorno, qualificando a ambiência e reforçando a identidade visual do campus. As áreas permeáveis são demarcadas por meio-fio e revestidas com gramíneas de baixa manutenção, favorecendo o escoamento das águas pluviais. Para melhor entendimento da proposta, recomenda-se a consulta ao projeto de paisagismo, onde constam a relação das espécies, os detalhes construtivos e o mobiliário urbano previstos.

8.3. Paisagismo

O projeto paisagístico previsto para o entorno da via e do estacionamento inclui faixas arborizadas e canteiros gramados, com espécies nativas do Cerrado, proporcionando sombreamento e integrando o conjunto arquitetônico à ambiência natural.

9. TOTEM DE IDENTIFICAÇÃO DO CAMPUS

Na entrada do Campus será instalado um totem de sinalização do Campus Cidade Ocidental, composto por um elemento estrutural em concreto aparente

de 3 metros de altura, emoldurado por uma chapa metálica cortada eletronicamente conforme projeto arquitetônico.

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este memorial descritivo executivo deve ser lido e interpretado em conjunto com todos os desenhos e detalhes do projeto de arquitetura, bem como com os projetos complementares de Estrutura, Instalações Elétricas e Lógicas, Instalações Hidrossanitárias, Climatização, Paisagismo e Luminotécnica.

Qualquer alteração de material ou solução técnica aqui especificada deverá ser previamente submetida à aprovação dos autores do projeto e da fiscalização da SEINFRA/UFG. Todos os materiais devem atender às normas da ABNT e possuir certificados de qualidade.