

MEMORIAL DESCRITIVO
OBRA: CONSTRUÇÃO DE Monumento Portal de Entrada, Praça Municipal do Encontro,
Monumento Pátio da Bíblia

BANDEIRANTES – TO
JUNHO – 2025

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BANDEIRANTES – TO
ARQUITETO: ERIVELTON S. COSTA

1. Introdução

1.1 Identificação Geral dos Projetos

Os empreendimentos objeto deste memorial consistem em três projetos arquitetônicos localizados na Marginal TO-230, no distrito de Vila Marques, município de Bandeirantes - TO. São eles:

- Monumento Portal de Entrada
- Praça Municipal do Encontro
- Monumento Pátio da Bíblia

Esses projetos foram idealizados com o propósito de valorizar o espaço urbano, promover a integração comunitária e reforçar a identidade cultural local. A concepção dos projetos leva em consideração aspectos estéticos, funcionais e ambientais, alinhando-se às diretrizes urbanísticas e às normas técnicas vigentes, para garantir a harmonização com o entorno e a sustentabilidade das intervenções.

1.2 Orientação Geral e Fiscalização

A execução dos projetos e a fiscalização das obras estarão a cargo de profissionais habilitados e indicados pela Prefeitura Municipal de Bandeirantes – TO, assegurando a observância das normas técnicas e legislações aplicáveis, bem como a correta aplicação dos recursos públicos.

- Responsável pelo Projeto Arquitetônico:
Erivelton Santos Costa
Arquiteto e Urbanista – CAU/BR A3 7598-5
- Responsável Técnico pela Fiscalização da Obra:
Ritchie de Sousa Ferreira
Engenheiro Civil – CREA 322457/D-TO

A empresa CONTRATADA deverá executar os serviços conforme os projetos aprovados, obedecendo rigorosamente às especificações técnicas, cronograma físico-financeiro e às normas da ABNT. A contratada é responsável pela qualidade, segurança e durabilidade das obras, devendo empregar práticas construtivas que assegurem os padrões exigidos para obras públicas municipais.

A fiscalização exercerá acompanhamento sistemático por meio de inspeções, auditorias técnicas e análises de conformidade, emitindo relatórios técnicos que garantam o controle e a transparência do processo. Eventuais não conformidades identificadas deverão ser corrigidas de imediato pela contratada, preservando os prazos e a qualidade final da entrega.

Cabe ainda à contratada assegurar o cumprimento das normas de segurança do trabalho e ambientais, mantendo o canteiro organizado e garantindo a integridade dos trabalhadores e da população local. A apresentação de documentação técnica, laudos e certificados será exigida para comprovar a qualidade dos materiais e dos serviços executados.

Esta orientação geral e fiscalização visam assegurar que os empreendimentos sejam concluídos com excelência técnica, funcionalidade e segurança, em consonância com o interesse público e as exigências administrativas.

2. Descrição Técnica dos Empreendimentos

Esta seção apresenta o detalhamento técnico dos três projetos arquitetônicos, contemplando a definição dos elementos construtivos, materiais empregados, acabamentos, e demais aspectos relevantes para a execução das obras.

2.1 Monumento Portal de Entrada

O Monumento Portal de Entrada será implantado na Marginal TO-230, no distrito de Vila Marques, com a finalidade de identificar e valorizar o acesso principal à cidade de Bandeirantes. O projeto prevê uma estrutura de concreto armado, com área total construída de 74,32 m², revestida com elementos arquitetônicos que remetam à identidade local, incluindo painéis artísticos e iluminação cênica para destaque noturno.

Além do monumento em si, o projeto contempla a execução de canteiros laterais com área total de 583,42 m², que serão paisagisticamente integrados à estrutura, contribuindo para a valorização visual e ambiental do conjunto, com vegetação ornamental e elementos de acabamento que promovem a harmonização com o entorno urbano.

O dimensionamento estrutural considera as cargas permanentes e variáveis conforme as normas da ABNT NBR 6118, garantindo resistência, estabilidade e durabilidade da obra. Os acabamentos incluem pintura externa com tinta acrílica de alta resistência às intempéries e revestimentos cerâmicos nas áreas decorativas, de acordo com o detalhamento arquitetônico.

A acessibilidade será assegurada conforme os critérios estabelecidos pela NBR 9050, garantindo circulação segura e adequada para pessoas com mobilidade reduzida, tanto no acesso ao portal quanto nos canteiros adjacentes. A implantação respeitará princípios de integração paisagística, utilizando áreas verdes e elementos arquitetônicos que promovam um ambiente harmônico, acolhedor e representativo da cultura local.

2.1.1 Administração Local de Obras

A administração local da obra tem papel fundamental para o planejamento, coordenação e controle dos processos construtivos, visando assegurar a execução conforme os padrões técnicos, prazos estabelecidos e orçamento aprovado. A estrutura administrativa será composta por um Engenheiro Civil responsável pela obra e um Encarregado de Obras, que atuarão de forma integrada para otimizar recursos, acompanhar o desenvolvimento dos serviços e garantir a qualidade dos processos.

Esta administração será responsável pelo controle documental rigoroso, registro diário de atividades, acompanhamento do cronograma físico-financeiro, fiscalização interna de qualidade, coordenação das interfaces entre fornecedores, contratada, fiscalização e órgãos reguladores municipais e estaduais. Também será incumbida da gestão das compras e logística de materiais, equipamentos e mão de obra, assegurando o atendimento às exigências normativas e contratuais.

2.1.2 Serviços Preliminares

Os serviços preliminares constituem o conjunto de atividades preparatórias essenciais para o adequado início da obra e têm impacto direto na organização, segurança e produtividade durante todo o processo construtivo. Inicialmente, será realizada a limpeza e destoca do terreno, remoção de vegetação, detritos e quaisquer interferências existentes, preparando a área para o desenvolvimento das etapas subsequentes.

Em seguida, será realizado o nivelamento do terreno conforme projeto executivo, garantindo a conformidade com as cotas estabelecidas. Paralelamente, será instalada toda a infraestrutura provisória necessária para o canteiro de obras, incluindo tapumes para delimitação da área, pontos de energia elétrica, abastecimento de água, banheiros químicos, depósitos para materiais, além de sinalização interna e externa para segurança de trabalhadores e do público.

Os serviços preliminares também englobam a instalação de placa de obra contendo informações institucionais e técnicas do empreendimento, a locação precisa da obra para posicionamento correto dos elementos construtivos, a instalação de container para almoxarifado e escritórios

temporários, além da montagem de andaimes, cavaletes e barreiras de sinalização que asseguram a segurança e a acessibilidade durante a execução dos serviços.

2.1.3 Fundações

As fundações do Monumento Portal de Entrada serão executadas conforme o estudo geotécnico e projeto estrutural, buscando garantir estabilidade, segurança e durabilidade da estrutura, considerando as características específicas do solo e as cargas previstas. A composição das fundações incluirá radier, estacas e sapatas em concreto armado, utilizando concretos com resistências características de 25 MPa e 40 MPa, conforme a função estrutural e as exigências de carga de cada elemento.

O radier será empregado para garantir a distribuição uniforme das cargas, atuando como base para as estruturas de maior área. As estacas serão dimensionadas para transferência segura das cargas para camadas mais profundas do solo, proporcionando suporte adequado às estruturas elevadas. As sapatas, por sua vez, terão dimensões e armaduras projetadas para suportar as cargas concentradas das colunas, garantindo a estabilidade local da edificação.

Durante a execução, serão rigorosamente seguidos os procedimentos técnicos de escavação, preparação da base, posicionamento das armaduras, concretagem e cura, com controle de qualidade que inclui ensaios de resistência e inspeções visuais, assegurando conformidade com as normas técnicas vigentes, especialmente a ABNT NBR 6118 e NBR 6122.

2.1.4 Superestrutura

A superestrutura do Monumento Portal de Entrada será executada com base no projeto estrutural, visando assegurar a resistência e estabilidade necessárias para suportar as cargas permanentes e acidentais previstas. A estrutura será composta predominantemente por elementos em concreto armado de alta resistência, com especificações técnicas que atendem às normas brasileiras aplicáveis.

Serão adotados métodos construtivos que garantam a correta execução das vigas, pilares e demais componentes estruturais, com atenção especial ao posicionamento e fixação das armaduras, alinhamento e prumo dos elementos, e à cura adequada do concreto para garantir a obtenção da resistência projetada.

O controle tecnológico envolverá ensaios laboratoriais e de campo para monitorar a qualidade do concreto e materiais utilizados, além de inspeções técnicas periódicas durante o processo construtivo, garantindo conformidade com as normas da ABNT, em especial a NBR 6118 – Projeto de Estruturas de Concreto.

2.1.5 Estrutura Metálica e Elementos Especiais

A execução da estrutura metálica prevista no projeto arquitetônico e estrutural será realizada utilizando perfis metálicos conformados a frio e/ou laminados, conforme especificações técnicas. Estes elementos especiais têm função primordial em suportar cargas específicas e conferir estética ao monumento, atendendo aos requisitos de durabilidade e segurança.

A montagem da estrutura metálica seguirá normas técnicas rigorosas, incluindo o tratamento anticorrosivo das superfícies metálicas por meio de pintura industrial ou galvanização, conforme a exposição ambiental prevista. Os processos de soldagem, parafusamento e fixação serão executados com equipamentos e técnicas certificadas, garantindo a integridade estrutural.

Além disso, os elementos especiais contemplam componentes arquitetônicos diferenciados, tais como revestimentos, painéis decorativos e sistemas de iluminação integrados, que serão instalados conforme projeto específico, sempre respeitando os critérios de segurança e qualidade.

2.1.6 Alvenaria de Vedação

A alvenaria de vedação será executada utilizando exclusivamente blocos cerâmicos, conforme projeto arquitetônico e estrutural, com o objetivo de garantir o fechamento dos ambientes e conferir resistência às ações de cargas laterais, além de atender aos requisitos térmicos e acústicos estabelecidos.

Os serviços contemplam o preparo adequado das argamassas, assentamento cuidadoso dos blocos, execução de juntas alinhadas e uniformes, e cuidados especiais com a integridade das paredes, evitando fissuras e trincas, por meio do uso de vergalhões e reforços em locais estratégicos, conforme indicado em projeto.

Será realizado o alinhamento e prumo constante das paredes, além da execução dos dispositivos de ancoragem e ligação com elementos estruturais, garantindo a estabilidade e o desempenho esperado. Os materiais utilizados deverão atender às normas da ABNT, assegurando qualidade e durabilidade da alvenaria.

2.1.7 Revestimentos

Os revestimentos do Monumento Portal de Entrada serão executados de acordo com o projeto arquitetônico, com o objetivo de proteger as superfícies, garantir durabilidade e valorizar a estética da estrutura. Estão previstos dois tipos principais de acabamento: revestimento cerâmico e revestimento em pedras naturais selecionadas.

As pedras naturais serão utilizadas em áreas de destaque, conferindo nobreza e identidade regional ao monumento. A aplicação seguirá critérios técnicos de fixação mecânica ou aderente, conforme a natureza da superfície e o tipo de pedra especificado, garantindo estabilidade, resistência e acabamento refinado.

Nas demais superfícies, o revestimento cerâmico será aplicado sobre argamassa de regularização e chapisco, com alinhamento, prumo e juntas uniformes, atendendo às exigências de desempenho térmico, estanqueidade e estética. Todos os materiais e processos seguirão as normas técnicas da ABNT NBR 13749 e NBR 13528, assegurando a durabilidade e o bom desempenho dos sistemas aplicados.

2.1.8 Pintura

A pintura será realizada sobre superfícies devidamente tratadas, regularizadas com reboco e seladas com fundo preparador compatível. Serão utilizadas tintas acrílicas de alta qualidade, específicas para uso externo, com resistência adequada às condições climáticas predominantes na região.

O sistema de pintura incluirá no mínimo duas demãos, garantindo cobertura uniforme, boa aderência e acabamento final conforme o projeto arquitetônico. As cores adotadas seguirão a identidade visual do município e terão função tanto decorativa quanto de integração com os elementos arquitetônicos do portal.

Todo o processo será executado de acordo com os critérios técnicos estabelecidos na ABNT NBR 13245, assegurando um acabamento durável, de fácil manutenção e esteticamente satisfatório.

2.1.9 Letreiro

O letreiro do Monumento Portal de Entrada será confeccionado em aço escovado, com pintura automotiva de alta qualidade, assegurando um acabamento sofisticado e excelente durabilidade. As letras metálicas seguirão o design definido no projeto de identidade visual urbana e serão fixadas sobre uma base em alvenaria, devidamente preparada para suportar a estrutura, garantindo segurança e estabilidade. Essa base poderá estar integrada diretamente à estrutura

de concreto do monumento ou instalada como suporte metálico próprio, conforme detalhamento executivo.

2.1.10 Instalações Elétricas

As instalações elétricas do Monumento Portal de Entrada contemplarão o sistema de iluminação cênica para realce arquitetônico noturno, assim como a alimentação das demais instalações elétricas previstas no projeto executivo. Será realizada a distribuição elétrica conforme normas técnicas vigentes (NBR 5410), incluindo dimensionamento adequado dos circuitos, dispositivos de proteção, aterramento e segurança elétrica. A fiação será embutida em eletrodutos, garantindo proteção mecânica e durabilidade. Os pontos de iluminação contarão com lâmpadas LED de alta eficiência energética, com controle de acionamento automático para otimização do consumo. Também serão previstos sistemas de proteção contra surtos e dispositivos que garantam a segurança de usuários e operadores. Todo o sistema passará por testes e ensaios para validação da conformidade técnica e segurança.

2.1.11 Limpeza Final de Obra

A limpeza final da obra será executada após a conclusão de todos os serviços construtivos, com o objetivo de deixar o monumento em condições adequadas para entrega e uso público. Este serviço inclui a remoção de resíduos de materiais, detritos, poeira, manchas e quaisquer sujeiras provenientes da construção. Serão utilizados métodos manuais e mecanizados adequados ao tipo de sujeira, sempre respeitando a integridade dos acabamentos e revestimentos. A limpeza abrangerá também áreas externas, vias de acesso e demais espaços diretamente afetados pela obra. Todos os resíduos gerados durante a limpeza final serão recolhidos e descartados conforme as normas ambientais vigentes.

2.2 Praça Municipal do Encontro

A Praça Municipal do Encontro, com área total de 2.157,17 m², será implantada na Marginal TO-230 e configurada como um espaço público estratégico para convivência, lazer, integração social e práticas esportivas da comunidade local. O projeto contempla áreas destinadas ao descanso e recreação, além de equipamentos para atividades físicas e esportivas ao ar livre, promovendo a saúde e o bem-estar dos usuários.

A pavimentação será executada em concreto, garantindo alta resistência, durabilidade e facilidade de manutenção. O projeto também prevê uma área específica destinada a estacionamento, dimensionada para atender a demanda dos frequentadores da praça, com circulação organizada e sinalização adequada para segurança viária.

O mobiliário urbano incluirá bancos, lixeiras, equipamentos de academia ao ar livre e um quiosque, que funcionará como ponto de apoio para eventos, encontros sociais e atividades culturais, enriquecendo a funcionalidade do espaço público.

O sistema de iluminação pública utilizará lâmpadas LED de baixo consumo energético, em conformidade com as políticas municipais de eficiência e sustentabilidade, garantindo segurança durante o uso noturno. A praça será dotada de sistema eficiente de drenagem superficial, prevenindo acúmulo de águas pluviais e preservando a integridade das áreas pavimentadas e verdes.

Todos os acessos, calçadas e rampas atenderão rigorosamente as normas técnicas da ABNT NBR 9050, assegurando plena acessibilidade a pessoas com mobilidade reduzida. Dessa forma, a Praça Municipal do Encontro se consolidará como um espaço público moderno, inclusivo e multifuncional, atendendo às demandas sociais, esportivas e culturais da população local.

2.2.1 Administração Local da Obra

A administração local da obra será composta por um Engenheiro Civil responsável técnico e um Encarregado de Obras, que atuarão conjuntamente para garantir o correto planejamento, organização e execução dos serviços. Esta equipe será responsável pelo acompanhamento do cronograma físico-financeiro, controle de qualidade, coordenação dos fornecedores, gestão dos recursos materiais e humanos, além de assegurar o cumprimento das normas técnicas e de segurança do trabalho vigentes.

O controle documental será rigoroso, com registros diários das atividades, relatórios de progresso e atendimento às demandas da fiscalização municipal. A comunicação entre equipe técnica, prestadores de serviço e órgãos públicos será constante, visando a transparência e a eficiência da gestão da obra.

2.2.2 Serviços Preliminares

Os serviços preliminares incluem a limpeza, destoca, compactação e regularização do terreno conforme projeto executivo, preparando a base para as etapas seguintes da obra.

Serão realizados também a instalação da placa de obra, a locação do terreno para o correto posicionamento dos elementos construtivos (locação da obra) e a locação de container para almoxarifado e escritório provisório. Além disso, serão montados andaimes, cavaletes e barreiras de sinalização para garantir segurança e organização durante a execução da obra.

2.2.3 Calçada Passeio

A calçada passeio será projetada para garantir acessibilidade plena e segurança aos pedestres, atendendo rigorosamente aos critérios estabelecidos pela NBR 9050. Será executada em concreto usinado, com acabamento antiderrapante, proporcionando conforto e resistência ao tráfego contínuo.

A largura da calçada será dimensionada para permitir a circulação simultânea de pedestres e pessoas com mobilidade reduzida, contemplando faixa tátil para orientação de deficientes visuais, garantindo assim total inclusão social.

O sistema de drenagem será integrado para evitar acúmulo de água e preservar a durabilidade do piso, prevenindo desgastes prematuros e riscos de acidentes.

A execução seguirá procedimentos técnicos que incluem preparo adequado da base, compactação, cura do concreto e controle de qualidade, assegurando conformidade com as normas técnicas vigentes.

2.2.4 Instalações Elétricas

As instalações elétricas da Praça Municipal do Encontro serão executadas em conformidade com a norma técnica NBR 5410, assegurando segurança, eficiência e durabilidade do sistema. O projeto contempla o fornecimento de energia para iluminação pública, pontos de energia para quiosques e demais equipamentos urbanos previstos.

Será adotada a instalação de eletrodutos subterrâneos para proteção dos cabos elétricos, minimizando riscos de danos mecânicos e facilitando a manutenção futura. Os pontos de iluminação utilizarão lâmpadas LED de alta eficiência energética, com controle automático para otimização do consumo e redução de custos operacionais.

O sistema incluirá dispositivos de proteção contra sobrecargas, curto-circuitos e surtos elétricos, além de sistema de aterramento adequado, garantindo a segurança dos usuários e operadores.

Testes e ensaios serão realizados para validação da conformidade técnica e operacional das instalações.

2.2.5 Brinquedos – Playground

O playground da Praça Municipal do Encontro será composto por equipamentos de recreação infantil confeccionados em materiais resistentes e seguros, atendendo às normas brasileiras de segurança para brinquedos (ABNT NBR 16071). Os equipamentos incluirão balanços, escorregadores, gangorras e outros dispositivos lúdicos que promovam a diversão e o desenvolvimento motor das crianças.

A área do playground será demarcada e contará com piso emborrachado ou similar, garantindo amortecimento contra quedas e minimizando riscos de acidentes. A disposição dos brinquedos será planejada para permitir a circulação segura das crianças e facilitar a supervisão pelos responsáveis.

Além disso, o espaço será periodicamente inspecionado e mantido para assegurar as condições adequadas de uso, segurança e higiene, promovendo um ambiente saudável e acolhedor para os usuários infantis.

2.2.6 Academia ao Ar Livre (AAL)

A Academia ao Ar Livre (AAL) será composta por aparelhos de ginástica e alongamento instalados em áreas externas da praça, promovendo a prática de atividades físicas para pessoas de todas as faixas etárias. Os equipamentos serão fabricados em aço galvanizado ou material similar, garantindo durabilidade e resistência às condições climáticas da região.

A disposição dos aparelhos será projetada para facilitar o fluxo dos usuários, permitindo exercícios seguros e confortáveis. A superfície da área da AAL contará com revestimento antiderrapante para aumentar a segurança durante a prática dos exercícios.

Além da instalação dos equipamentos, serão previstos espaços para alongamentos e atividades funcionais, incentivando a promoção da saúde, bem-estar e integração comunitária. A manutenção periódica e inspeção técnica garantirão a conservação dos equipamentos e a segurança dos usuários.

2.2.7 Paisagismo

O projeto paisagístico da Praça Municipal do Encontro visa proporcionar um ambiente agradável, harmonioso e integrado à natureza, valorizando a qualidade estética e funcional do espaço público. Serão utilizadas espécies vegetais nativas e adaptadas ao clima local, garantindo menor necessidade de manutenção e maior sustentabilidade ambiental.

As áreas verdes serão distribuídas estrategicamente para criar zonas de sombra, conforto térmico e promover a biodiversidade urbana. Jardins, canteiros floridos e gramados comporão o cenário, favorecendo o contato dos usuários com a natureza e contribuindo para a melhoria da qualidade do ar e redução das ilhas de calor.

2.2.8 Mobiliário Urbano

O mobiliário urbano da Praça Municipal do Encontro será selecionado para proporcionar conforto, funcionalidade e durabilidade, atendendo às necessidades dos diversos usuários do espaço público. Os elementos incluem bancos, lixeiras, mesas e suportes para bicicletas, todos confeccionados com materiais resistentes às intempéries e de baixa manutenção.

Os bancos terão design ergonômico e acabamento adequado para uso público, garantindo conforto e segurança. As lixeiras serão posicionadas estrategicamente para incentivar a correta destinação dos resíduos, contribuindo para a limpeza e preservação da praça.

2.2.8 Quiosque

O quiosque da Praça Municipal do Encontro será construído em alvenaria, com área total aproximada de 27 m², proporcionando conforto e funcionalidade para uso em atividades de convivência e lazer. Contará com cobertura adequada para proteção contra intempéries, além de revestimentos que asseguram durabilidade e fácil manutenção.

O layout interno será pensado para facilitar a circulação, armazenamento e atendimento, incluindo bancadas e pontos de energia elétrica para equipamentos diversos. O quiosque estará integrado ao paisagismo da praça, harmonizando-se com o ambiente e contribuindo para a valorização do espaço público.

Serão observadas todas as normas de segurança, acessibilidade e higiene, garantindo a segurança e conforto dos usuários.

2.2.9 Limpeza Final de Obra

A limpeza final da Praça Municipal do Encontro será realizada após a conclusão de todas as etapas construtivas, com o objetivo de deixar o espaço em condições adequadas para uso público e entrega formal. Esse serviço envolverá a remoção completa de resíduos, detritos, poeira e quaisquer materiais provenientes da execução da obra, respeitando a integridade dos acabamentos, revestimentos e mobiliário instalado.

Serão utilizados métodos manuais e mecanizados adequados ao tipo de sujeira, garantindo a preservação dos elementos paisagísticos, pavimentação e equipamentos. A limpeza abrangerá também as áreas externas e vias de acesso, assegurando a segurança e conforto dos futuros usuários.

Todos os resíduos gerados serão recolhidos e descartados conforme as normas ambientais vigentes, garantindo o cumprimento da legislação e promovendo a sustentabilidade.

2.3 Monumento Pátio da Bíblia

O Monumento Pátio da Bíblia tem por finalidade criar um espaço simbólico de contemplação, expressão cultural e valorização da fé cristã, estrategicamente implantado na Marginal TO-230, no município de Bandeirantes – TO. A área total de intervenção será de 1.643,81 m², compreendendo tanto a estrutura principal quanto os espaços de circulação e paisagismo.

A composição monumental será centrada em uma escultura de grandes proporções representando uma bíblia aberta em concreto armado, simbolizando os princípios cristãos e os valores espirituais da comunidade local. Este elemento escultórico servirá como marco urbano e ponto de encontro comunitário.

A construção será executada com estrutura de concreto armado, dimensionada conforme as normas técnicas vigentes (NBR 6118), assegurando resistência, estabilidade e durabilidade frente às condições climáticas da região. As fundações, pilares, vigas e elementos esculturais serão executados com rigor técnico, conforme projeto executivo.

Os acabamentos da estrutura incluirão pintura protetiva e efeitos visuais por meio da aplicação de aço corten em detalhes artísticos, conferindo sofisticação e rusticidade ao conjunto. A proposta arquitetônica visa à permanência duradoura com baixa manutenção, integrando funcionalidade e valor simbólico.

O projeto contempla ainda iluminação artística distribuída de forma estratégica, com o objetivo de valorizar os elementos escultóricos durante o período noturno. A instalação obedecerá às normas da ABNT, com foco em eficiência energética, conforto visual e segurança dos visitantes.

Por fim, a implantação envolverá áreas de circulação acessível e paisagismo, com vegetação adequada ao clima local e mobiliário urbano que favoreça a permanência e o uso contemplativo do espaço. A proposta geral busca fortalecer a identidade local, promovendo uma ambiência respeitosa, acolhedora e culturalmente significativa.

2.3.1 Administração Local de Obras

A administração local da obra será conduzida por um Engenheiro Civil responsável e um Encarregado de Obras, que terão como missão planejar, coordenar e fiscalizar todas as etapas construtivas, assegurando o cumprimento dos prazos, qualidade técnica e orçamento aprovado. A gestão incluirá controle documental rigoroso, acompanhamento do cronograma físico-financeiro, fiscalização interna e gestão das interfaces entre fornecedores, empreiteiros e órgãos públicos competentes.

2.3.2 Serviços Preliminares

Os serviços preliminares englobam todas as atividades necessárias para preparar o canteiro e o terreno para o início das obras. Inicialmente, será realizada a limpeza e destoca do terreno, removendo vegetação, entulhos e quaisquer interferências que possam prejudicar a execução dos serviços.

Posteriormente, será feita a compactação e regularização do solo conforme as especificações do projeto executivo, garantindo a estabilidade e uniformidade da base para as fundações e demais estruturas.

Serão instalados os equipamentos e infraestrutura provisória do canteiro, incluindo a placa de obra, locação da obra para posicionamento exato dos elementos construtivos, locação de container para almoxarifado e escritório provisório, além da montagem de andaimes, cavaletes e barreiras de sinalização para garantir a segurança dos trabalhadores e do público.

2.3.3 Alvenaria

A alvenaria do Monumento Pátio da Bíblia será executada com blocos cerâmicos de vedação, conforme as diretrizes estabelecidas no projeto executivo. Esses blocos serão utilizados para conformação das paredes de base, suporte das placas informativas e fechamento das áreas complementares à estrutura principal, contribuindo para o desempenho funcional e estético do monumento.

Os blocos cerâmicos deverão atender aos critérios da NBR 15270, com resistência mínima à compressão e dimensões padronizadas, garantindo estabilidade, isolamento térmico e facilidade de execução. O assentamento será realizado com argamassa mista (cimento, cal hidratada e areia), respeitando o traço especificado, e aplicação uniforme em todas as juntas.

Durante a execução, será rigorosamente observado o prumo, nível e alinhamento dos panos de alvenaria, com a utilização de ferramentas de precisão como nível a laser, linhas e esquadros. Serão previstas as aberturas necessárias para passagens de eletrodutos e demais instalações, sem comprometer a integridade das paredes.

As superfícies de alvenaria serão devidamente chapiscadas para posterior recebimento de revestimentos, conforme especificações do acabamento arquitetônico.

2.3.4 Revestimentos

Os revestimentos do Monumento Pátio da Bíblia serão executados com o objetivo de proporcionar proteção às superfícies, além de valor estético condizente com o caráter simbólico e institucional do espaço.

As superfícies em alvenaria serão revestidas com emboço e reboco aplicados em camadas sucessivas, conforme norma ABNT NBR 7200, garantindo resistência, regularidade e acabamento apropriado para posterior pintura. As áreas expostas ao público ou à ação direta do tempo receberão revestimentos cerâmicos em pontos estratégicos, selecionados por sua durabilidade, facilidade de limpeza e apelo visual compatível com a linguagem arquitetônica adotada.

As superfícies de concreto aparente, quando especificado no projeto, serão tratadas com impermeabilizantes e hidrorrepelentes de base siloxânica, visando preservar a textura e aparência natural do concreto, além de protegê-lo contra a ação de intempéries e agentes agressivos.

2.3.5 Pintura

A pintura das superfícies do Monumento Pátio da Bíblia será executada com tintas de alta qualidade, compatíveis com os diferentes substratos da edificação e com as exigências de durabilidade e estética do projeto.

Nas áreas internas e externas revestidas com reboco, será aplicada tinta acrílica fosca ou semibrilho, de elevada resistência às intempéries, à abrasão e à umidade, proporcionando acabamento uniforme, lavável e de longa vida útil. A aplicação seguirá os critérios técnicos indicados pelo fabricante, incluindo fundo preparador quando necessário, e número de demãos conforme orientação técnica.

As superfícies metálicas, como elementos de fixação, detalhes estruturais e suportes das esculturas ou placas informativas, receberão tratamento anticorrosivo com primer específico e posterior aplicação de tinta esmalte sintético ou pintura automotiva, conforme especificação do projeto executivo, garantindo proteção contra oxidação e excelente acabamento visual.

No caso dos elementos em aço corten, estes serão deixados expostos intencionalmente, para que adquiram sua pátina característica com o tempo. Tais superfícies não receberão pintura, mas serão protegidas por vernizes ou seladores próprios para aço patinável, com o objetivo de controlar o processo de oxidação e garantir uniformidade estética.

Toda a execução da pintura seguirá rigorosamente as orientações da ABNT NBR 13245 e será precedida por limpeza, regularização e preparação adequada das superfícies, assegurando a aderência, desempenho e durabilidade das camadas aplicadas.

2.3.6 Instalações Elétricas

As instalações elétricas do Monumento Pátio da Bíblia serão projetadas e executadas de acordo com as diretrizes da ABNT NBR 5410, com ênfase na segurança, eficiência energética e valorização estética do conjunto arquitetônico e escultórico. O sistema contemplará, principalmente, a iluminação artística e funcional do espaço, promovendo conforto visual, destaque noturno e segurança dos visitantes.

A iluminação cênica será instalada em pontos estratégicos para realçar os elementos escultóricos do monumento, incluindo o pórtico simbólico em forma de bíblia. Serão utilizados refletores e luminárias de LED com alto índice de reprodução de cor (IRC), baixo consumo energético e elevada durabilidade. Tais equipamentos garantirão uniformidade de iluminação e permitirão diferentes cenografias de luz, respeitando o conceito contemplativo do espaço.

A infraestrutura elétrica incluirá eletrodutos embutidos, quadros de distribuição dimensionados conforme a carga instalada, disjuntores de proteção, sistema de aterramento elétrico, dispositivos contra surtos (DPS) e proteção diferencial residual (DR), conforme exigência normativa.

O acionamento do sistema de iluminação poderá ser automático, por meio de fotocélulas ou temporizadores, otimizando o consumo de energia e reduzindo a necessidade de intervenção manual. Todos os componentes elétricos serão especificados para uso externo e protegidos contra intempéries, com grau de proteção IP adequado.

O sistema será submetido a ensaios de funcionamento e inspeções técnicas para validação da conformidade e desempenho, garantindo o perfeito funcionamento da instalação e a segurança dos usuários e operadores.

2.3.8 Calçadas, Piso e Passeio

As calçadas, pisos e passeios do Monumento Pátio da Bíblia serão executados de forma a garantir plena acessibilidade, segurança, durabilidade e integração estética com o conjunto arquitetônico e paisagístico da área, cuja implantação total abrange 1.643,81 m².

A pavimentação será realizada com concreto moldado in loco, com acabamento antiderrapante e juntas de dilatação adequadamente dimensionadas, conforme especificações do projeto executivo. Os traçados dos caminhos respeitarão os fluxos naturais de circulação, conectando os acessos, os elementos escultóricos e as áreas de contemplação e permanência.

As calçadas atenderão aos critérios estabelecidos pela NBR 9050, com largura mínima adequada, inclinação transversal inferior a 3%, e guias rebaixadas nos pontos de acesso. Serão incluídas faixas podotáteis para orientação de pessoas com deficiência visual, sempre que exigido pela legislação vigente.

Além da pavimentação principal, será prevista:

- A instalação de meio-fio de concreto pré-moldado para delimitação dos canteiros e separação entre piso e vegetação;
- Piso tátil direcional e de alerta, em trechos onde haja mudança de direção, obstáculos ou desníveis;
- Rampas de acesso com corrimãos nos locais em que houver diferença de níveis.

Todo o sistema de pisos será dimensionado para suportar o tráfego de pedestres, cadeirantes e eventuais manutenções, com resistência mecânica e acabamento estético compatível com o conceito arquitetônico do monumento.

2.3.9 Limpeza Final de Obra

A limpeza final da obra do Monumento Pátio da Bíblia será executada após a conclusão de todos os serviços construtivos, abrangendo toda a área implantada de 1.643,81 m². Este procedimento tem como objetivo preparar o espaço para entrega, garantindo plenas condições de uso, apresentação e segurança ao público.

A limpeza envolverá a remoção completa de resíduos sólidos, como restos de materiais de construção, poeira, manchas, respingos de argamassa, tinta, concreto, entre outros detritos acumulados durante a execução da obra. A operação abrangerá todas as superfícies do monumento, incluindo áreas internas e externas, revestimentos, pisos, passeios, calçadas, placas informativas, equipamentos instalados, elementos escultóricos e áreas paisagísticas.

Serão utilizados métodos manuais e mecanizados, com ferramentas e produtos adequados a cada tipo de acabamento, de modo a preservar a integridade estética e funcional dos materiais.

A limpeza será feita com atenção especial às superfícies metálicas, como o aço corten e demais estruturas revestidas, seguindo orientações do fabricante e do projeto técnico.

Também serão higienizadas as vias de acesso ao monumento, mobiliário urbano, equipamentos elétricos e paisagísticos. Todos os resíduos removidos serão coletados, separados e descartados conforme a legislação ambiental vigente, respeitando as diretrizes de manejo de resíduos sólidos da construção civil.

Após a limpeza, será realizada vistoria técnica para liberação da área, assegurando que o monumento esteja em plenas condições de uso pela população e em conformidade com os padrões de qualidade e segurança estabelecidos no projeto executivo.

ERIVELTON S. COSTA
ARQUITETO E URBANISTA
CAU/BR: A3 7598-5