



PODER EXECUTIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA BRASILÂNDIA D'OESTE/RO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**REVITALIZAÇÃO CANTEIRO DA AV. JUSCELINO
KUBISTCHEK COM AV. 13 DE MAIO E RUA MATO
GROSSO
(SETOR 15)**

MAI/2024





PODER EXECUTIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA BRASILÂNDIA D'OESTE/RO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR PARA ELABORAÇÃO DE PROJ. EXECUTIVO PARA REVITALIZAÇÃO URBANÍSTICA DA PRAÇA DO SETOR 15 NO MUNICÍPIO DE NOVA BRASILÂNDIA D'OESTE - RO.

1 – APRESENTAÇÃO

Este Estudo Técnico Preliminar (ETP) visa fornecer elementos técnicos e subsídios que possibilitem a escolha da melhor solução para a elaboração de projeto executivo referente à Revitalização da Praça do Setor 15, da Cidade de Nova Brasilândia D'Oeste, compreendendo a Execução dos serviços com as seguintes características principais: Serviços Preliminares (placa de obra, Execução de depósito, Serviços de locação), Quadra de Vôlei (modalidade a ser re-construída em areia com iluminação e alambrado), play-ground, Infraestrutura da praça (implantação de Calçadas internas, externas ao longo do perímetro e pontos de venda em concreto e=6cm, estacionamentos em concreto armado 8cm, acessos principais através de faixas elevadas, aterros e acessibilidade), Iluminação e Instalações Elétricas (Implantação de postes de iluminação no perímetro do Canteiro e nas áreas de uso coletivo) e Serviços Complementares (Sinalização Horizontal e Vertical), no ponto a seguir georreferenciado, a seguir descrito e identificado nas demais peças técnicas anexas:

Meta	Descrição do Objeto	Dimensões (m2)	Tipo	Coordenadas Geográficas	
1	Revitalização da Praça do SETOR 15	Área de Intervenção: 8.756,00 m2	Arquitetura / Obra Civil	8.703.646,82 m S	573.089,96 m E

QUADRO 01 - CARACTERIZAÇÃO





PODER EXECUTIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA BRASILÂNDIA D'OESTE/RO



Foto 01: Imagem da condição atual da Praça do Setor 15 de Nova Brasilândia D'Oeste

2 – OBJETO

Em atendimento ao que estabelece o Art 6º, sub-item “XX”, da Lei nº 14.133 de 01 de abril de 2021, trata o referido objeto da elaboração de Projeto Básico/Executivo para a revitalização do Canteiro Central da Cidade de Nova Brasilândia D'Oeste, irá perfazer uma área total de 8.756,75m² em obras de pavimentação destinada à calçadas em uma dimensão de aproximadamente 3.038,85 m2 ao redor da quadra e ainda será contemplado Playground, Quadra de Vôlei de areia, Iluminação, complementado por piso podotátil de alerta e direcional nos acessos principais, conforme dimensões nas plantas gráficas do Projeto Básico-Executivo, no município de Nova Brasilândia d'Oeste/RO.

Os projetos deverão ser elaborados em conformidade com a metodologia e especificações a seguir descritas, seguindo as Normas Técnicas Brasileiras e a legislação atinentes, em especial as Leis Federais nº 14.133 de 01 de abril de 2021, nº. 101 de 04 de maio de 2000 e nº. 12.651 de 25 de maio de 2012; à Portaria Interministerial MP/MF/MCT/nº. 558/2019, de 10 de outubro de 2019, NBR 8800/2008 – Projeto de Estruturas de Aço e de Estruturas mistas de aço e concreto de edifícios; NBR 7188/2013 – Carga Móvel em Ponte Rodoviária e em Passarela de pedestres; NBR 6122/2019 - Projeto e execução de fundações, NBR 6118/2023 – Projeto de estruturas de concreto armado; NBR 6123 – Forças devido ao vento em edificações; NBR





PODER EXECUTIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA BRASILÂNDIA D'OESTE/RO

8681/2004 – Ações e segurança nas estruturas - procedimento, e demais normas nacionais e estrangeiras específicas ao projeto.

3 – JUSTIFICATIVA

A revitalização urbanística é uma iniciativa de grande importância para qualquer cidade, pois traz uma série de benefícios que impactam diretamente a qualidade de vida de seus habitantes. A revitalização da Praça do Setor 15 em Nova Brasilândia d'Oeste é uma oportunidade única para promover o desenvolvimento sustentável, o bem-estar da população e a valorização do espaço público na cidade.

Os maiores impactos são perceptíveis na melhoria da qualidade de vida, com a oferta de espaços verdes e áreas de lazer que promovem a atividade física, o convívio social e o contato com a natureza, isso contribui diretamente para a saúde e bem-estar da população, reduzindo o estresse e gerando o fortalecimento da identidade local, propicia ainda a preservação ambiental, pois inclui a preservação de áreas verdes e a recuperação de ecossistemas locais, protege a biodiversidade e contribui para a melhoria da qualidade do ar e a redução da poluição sonora e visual na cidade, podendo ainda ser um espaço educativo, promovendo a conscientização ambiental e estimulando práticas sustentáveis entre os visitantes. Outro fator importante é a valorização imobiliária, o Canteiro Central possui projeto atrativo e têm o potencial de valorizar os imóveis no entorno, tornando a região mais atrativa para investimentos e melhorando a infraestrutura urbana como um todo, inclusive em relação ao controle de enchentes e drenagem urbana, pois tem como prioridade preservar a vegetação e os espaços permeáveis, objetivando a absorção da água da chuva, reduzindo o risco de enchentes e contribuindo para a gestão sustentável dos recursos hídricos na cidade.

Em resumo, a revitalização da Praça do Setor 15 de Nova Brasilândia D'Oeste trará inúmeros benefícios para a cidade, impactando positivamente a qualidade de vida da população, a preservação ambiental, o desenvolvimento econômico e a valorização do espaço público, pois é uma iniciativa que deve ser considerada fundamental para o planejamento urbano de qualquer município preocupado com o bem-estar de seus habitantes e o futuro sustentável da comunidade. Este projeto pode se tornar um marco na história local, deixando um legado duradouro para as gerações futuras.

Este estudo preliminar se caracteriza por buscar uma solução de alto conteúdo técnico, facilidade de execução e durabilidade, atendendo com critérios técnicos e





PODER EXECUTIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA BRASILÂNDIA D'OESTE/RO

relação custo x benefício elevada, de modo a garantir uma obra de urbanismo com qualidade diferenciada, de modo a atender as necessidades do município.

A solução proposta visa:

- Integração com o Entorno: O projeto leva em consideração a integração do canteiro com o entorno urbano, garantindo acessibilidade e conexão com os bairros vizinhos, além de respeitar a identidade local e a história da região.

- Preservação Ambiental: Preservação de áreas verdes existentes e a introdução de vegetação nativa, contribuindo para a biodiversidade local e proporcionando um ambiente mais saudável para os visitantes.

- Infraestrutura de Lazer e Esporte: A praça oferece uma variedade de equipamentos e espaços para atividades de lazer, esportivas e recreativas, como quadra de vôlei de areia, playground e pistas de caminhada.

- Espaços de Convívio Social: Possui espaço para encontros e convívio social, como áreas de descanso nos pergolados e quiosque com possibilidade de apresentação de eventos culturais e artísticos.

- Acessibilidade Universal: O projeto tem como objetivo ser acessível a todas as pessoas, incluindo aquelas com mobilidade reduzida, através da instalação de faixas elevadas nos acessos principais, piso podotátil em todas as calçadas e outros elementos que facilitem o acesso.

- Sustentabilidade: Foram adotadas práticas sustentáveis no projeto, como a utilização de muros de gabião para a contenção dos aterros e paisagismo que necessita de baixa manutenção e permite a permeabilidade da água de chuva no solo.

- Segurança: Em consideração a segurança dos visitantes está previsto a instalação de iluminação adequada com a utilização de spots de iluminação nos passeios e postes de 3,00m com duas pétalas em LED em todo o parque, contando ainda com os postes de iluminação existentes que serão mantidos no local.

- Flexibilidade e Adaptabilidade: O projeto tem o objetivo de ser flexível e adaptável às necessidades da comunidade ao longo do tempo, permitindo a realização de intervenções e mudanças de acordo com as demandas e evolução da cidade.

4 – ESTUDOS PRELIMINARES E PROJETOS A DESENVOLVER

A) LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO





PODER EXECUTIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA BRASILÂNDIA D'OESTE/RO

Será realizado levantamento topográfico para determinar as características tridimensionais do terreno, como seu relevo e a localização de elementos naturais e artificiais. Será executado em várias etapas apresentando no mínimo os seguintes passos:

Planejamento: Define-se o objetivo do levantamento, a área a ser coberta e a precisão requerida. Também são consideradas as condições climáticas, acesso ao local e disponibilidade de equipamentos.

Pesquisa de campo: Consiste na coleta de informações sobre o terreno e a área a ser levantada. Inclui a identificação de pontos de referência, marcos geodésicos, limites da área e características naturais e artificiais relevantes.

Medições: Utilizando equipamentos como estação total, GPS (Global Positioning System) e nível óptico, são feitas medições para determinar coordenadas, altitudes e distâncias entre pontos de interesse. As medições deverão incluir:

Coordenadas planimétricas: Latitude e longitude de pontos no plano horizontal.

Cotas altimétricas: Altitude ou elevação em relação a um plano de referência, geralmente o nível do mar.

Detalhamento do relevo: Para projetos que exigem maior precisão, como estradas e edifícios, são feitas medições adicionais para representar com precisão o relevo do terreno.

Processamento de dados: Os dados coletados são processados para calcular as coordenadas, altitudes e distâncias dos pontos levantados. Isso pode ser feito usando software especializado em topografia.

Elaboração de mapas e relatórios: Com base nos dados processados, são elaborados mapas e relatórios que representam as características topográficas da área levantada. Esses documentos podem incluir curvas de nível, perfis topográficos, plantas baixas e outros elementos relevantes para o projeto.

Entrega do levantamento: Os resultados do levantamento são entregues ao cliente ou responsável pelo projeto para utilização na elaboração de projetos de engenharia, arquitetura ou outros fins.

B) PROJETO DE ARQUITETURA





PODER EXECUTIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA BRASILÂNDIA D'OESTE/RO

Deverá ser concebido de maneira a atender os requisitos do município, com a utilização de materiais de elevada resistência e durabilidade, inerentes às particularidades climáticas da região, para uma necessidade de manutenção reduzida.

C) PROJETOS COMPLEMENTARES

- Projeto Estrutural:

Será concebido de acordo com as Normas Técnicas da ABNT, de modo a suportar todas as cargas permanentes e eventuais sobrecargas:

- NBR-6122/2010 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118/2014 – PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR 8681/2004 – AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS – PROCEDIMENTO
- NBR-8800/2008 - PROJETOS E OBRAS DE ESTRUTURAS METÁLICAS

- Projeto Elétrico:

Será elaborado para atender a iluminação noturna do Canteiro Central e preferencialmente os dispositivos deverão atender os requisitos de proteção IP65 de modo a terem maior vida útil e manutenção reduzida.

- Projeto de Fundações:

Será concebido de acordo com as Normas Técnicas da ABNT, de modo a suportar todas as cargas permanentes e eventuais sobrecargas:

- NBR 6120 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- NBR 6122 - Projeto e Execução de Fundações;
- NBR 6123 - Forças devidas ao vento em edificações;
- NBR 6355 - Perfis estruturais, de aço, formados a frio – Padronização;





PODER EXECUTIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA BRASILÂNDIA D'OESTE/RO

NBR 7480 - Barras e fios de aço destinados a armaduras de concreto armado;

- Projeto de Drenagem:

Será concebido de acordo com as Normas Técnicas da ABNT, legislação municipal, estadual e federal com diretrizes específicas para o planejamento e execução de projetos de drenagem urbana.

NBR 9649: Projeto de drenagem urbana

NBR 12207: Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário

NBR 12208: Projeto de estações elevatórias de esgotos sanitários

NBR 13969: Projeto e execução de drenagem urbana

NBR 15849: Projeto de redes coletoras de esgotos sanitários - Procedimento

NBR 15961: Projeto de drenagem de rodovias - Procedimento

NBR 15962: Projeto de drenagem de vias urbanas - Procedimento

NBR 15964: Projeto de drenagem de áreas urbanas - Procedimento

- Projeto Hidro sanitário:

Será concebido de acordo com as Normas Técnicas da ABNT, legislação municipal, estadual e federal com diretrizes específicas para o planejamento e execução de projetos hidro sanitário.

NBR 5626: Instalação predial de água fria

NBR 8160: Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução

NBR 12209: Projeto de redes de distribuição de água para abastecimento público

5 – ESTUDO CONCLUSIVO DE VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA

5.1 – DIAGNÓSTICO: Após visita técnica ao local escolhido para a implantação do Praça do Setor 15 foi verificado que a melhor solução será abordar as duas quadras dos canteiros centrais existentes para criação de um parque amplo e que atenda as necessidades do município, manter a locação de alguns estacionamentos e acrescentar novos, como estacionamentos para motos e específicos para PCD e idoso, implementar

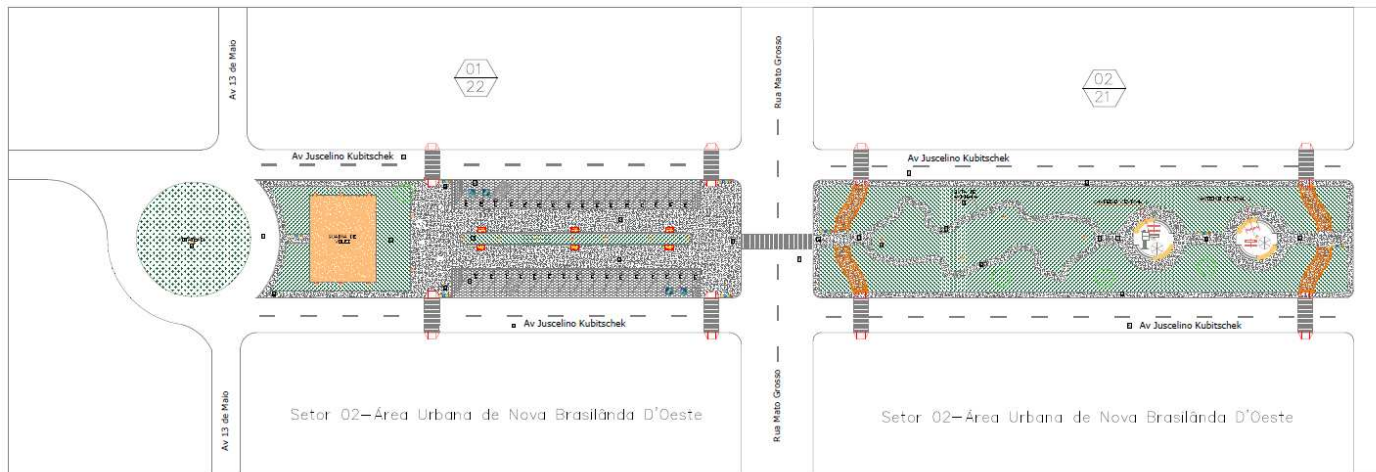




PODER EXECUTIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA BRASILÂNDIA D'OESTE/RO

melhorias na iluminação pública existente e implantar melhores acessos e passeios públicos.



5.2 – VIABILIDADE ECONÔMICO – FINANCEIRA:

A solução técnica definitiva que melhor se adapta ao futuro projeto será com as seguintes características principais: Infraestrutura da Praça (implantação de Calçadas internas, externas ao longo do perímetro em concreto $e=8\text{cm}$, estacionamentos em piso intertravado), Iluminação e Instalações Elétricas (Implantação de postes de iluminação no perímetro do Canteiro e nas áreas de uso coletivo) e Serviços Complementares (Acessibilidade, Sinalização Horizontal e Vertical). Quadra de Vôlei (modalidade a ser construída em areia com iluminação e alambrado), Playground e Paisagismo e áreas verdes com plantio de árvores, grama e vegetação.

5.3 - CONCLUSÃO SOBRE VIABILIDADE DE PROJETO

Portanto sobre custo x benefício, e em termos de viabilidade econômico-financeira, as calçadas/passeios públicos do objeto proposto deverão ser executadas em concreto armado pigmentado e polido em função da irregularidade do relevo, declives e aclives acima da média variando em até 10%. É um material durável e resistente, capaz de suportar cargas pesadas e resistir ao desgaste causado pelo tráfego de pedestres e veículos. Tem vida útil longa, reduzindo os custos de substituição e manutenção a longo prazo. O concreto polido é de fácil manutenção e limpeza, requerendo menos esforço e custos em comparação com materiais mais delicados ou porosos, que podem exigir limpezas mais frequentes ou tratamentos especiais. As





PODER EXECUTIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA BRASILÂNDIA D'OESTE/RO

calçadas de concreto pigmentado e polido tem uma aparência moderna e elegante, contribuindo para melhorar a estética da área urbana/comercial.

Deverá ser uma infra estrutura durável e resistente à ação do tempo e da água, reduzindo custos de manutenção ao longo do tempo, além de se adaptarem bem a terrenos irregulares e sujeitos a movimentações, reduzindo a necessidade de obras de preparação do terreno.

Devido à dificuldade de equipamentos e maquinário, a fim de reduzir custos, toda a demolição de concreto e terraplanagem será executada pela própria prefeitura, motivo pelo qual não foi previsto na planilha orçamentária.

A drenagem superficial e profunda é essencial para evitar problemas como inundações, erosão do solo e comprometimento das estruturas. A relação custo-benefício desses sistemas depende de vários fatores, como o tipo de solo, o clima da região, a topografia do terreno e o uso pretendido da área. A combinação de ambos os sistemas é a melhor solução para garantir uma drenagem eficaz e econômica.

6 – SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Não há.

7 - SOLUÇÕES ALTERNATIVAS – MEIO AMBIENTE

A solução ora apresentada, em nosso entendimento, se caracteriza como uma alternativa viável para a questão, uma vez que possibilita, em curto prazo, uma resposta eficiente às necessidades que se apresentam.

Nesse sentido, buscando atenuar eventuais danos ambientais, na efetivação da meta através da execução do objeto deste Estudo Técnico Preliminar, o qual se caracteriza como de impacto ambiental mínimo para no seu aspecto técnico atender os anseios públicos de forma viável, deverá ser executada a limpeza, com remoção da camada vegetal na faixa variável de modo a atender estritamente os pontos de intervenção das obras projetadas neste documento, evitando-se ao máximo o desmatamento de novas áreas.

Dentro da premissa de se reduzir os prejuízos ao meio ambiente, nas atividades de construção previstas para execução das obras de artes, adotar-se-á a movimentação do material de 1ª categoria, a partir dos extremos definidores das mesmas, de onde se extrairá a camada mínima necessária para recompor as pistas nos encontros do





PODER EXECUTIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA BRASILÂNDIA D'OESTE/RO

encabeçamento, de forma que os sulcos resultantes após devidamente conformados sirvam como ambiente de drenagens locais.

Na execução dos revestimentos de sub-base e Base dos pontos das intervenções, serão utilizadas jazidas previamente identificadas, sendo priorizadas aquelas adjacentes às plataformas estradais, para evitar o desmatamento de novas áreas.

Após a extração dos volumes necessários, às áreas exploradas deverão ser recuperadas, com o material expurgado das operações de desmatamento efetuadas nas limpezas das próprias jazidas, uniformemente distribuídos sobre toda área exposta.

8 - PRAZO VIGÊNCIA DO COMPROMISSO E DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

Para execução completa dos serviços de revitalização urbanística do Canteiro Central do Município, considerando o grau de dificuldade encontrado na região, a escassez de mão-de-obra especializada e devido a precariedade dos pontos de apoios para seus desenvolvimentos, fica estabelecido como prazo de execução 150 (cento e cinquenta) dias corridos e uma vigência para o Contrato a ser celebrado junto à empresa contratada de 365 dias corridos, contados a partir da data da publicação do extrato do Contrato no Diário Oficial do Estado/União e/ou dos Municípios (AROM).

9 – ESTIMATIVA DOS CUSTOS DE INVESTIMENTOS:

Para realização da referida obra objeto deste ETP, tomando como base os custos referenciais fornecidos pelo e SINAPI (jul/2023), estima-se um custo global na ordem de R\$ 1.200.000,00 (um milhão e duzentos mil reais), a ser demonstrado após a elaboração do projeto básico/executivo e respectiva planilha referencial de custos, tendo como base as tabelas vigentes da base SICRO/SINAPI/DER-RO, e nos termos da Lei de Diretrizes Orçamentária vigentes.

10 - DEFINIÇÕES TÉCNICAS:

As definições técnicas serão conforme o Projeto Básico Executivo a ser elaborado, atendendo às normas da ABNT, DER/RO, SEOSP, CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, CONCESSIONÁRIAS DE ÁGUA E ENERGIA E PREFEITURA MUNICIPAL.

Nova Brasilândia D'Oeste/RO, 23 de Maio de 2024





PODER EXECUTIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA BRASILÂNDIA D'OESTE/RO

Documento assinado digitalmente



VANESSA NEVES MAZIERO

Data: 23/05/2024 19:45:39-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Vanessa Neves Maziero – Arquiteta e Urbanista

CAU A52392-5

Responsável Técnica pelo Projeto

