



MEMORIAL DESCRITIVO

PRAÇA CÍVICA

OBJETO DA OBRA: **REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CÍVICA**

PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CERES**

MUNICÍPIO: **CERES/GO**



CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente Memorial Descritivo fixa as condições para a execução da obra de **REFORMA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA CÍVICA** conforme discriminado.

Este documento aborda a conceituação do projeto, normas adotadas para a realização dos cálculos e premissas básicas colocadas em prática durante a execução. Descreve ainda, o detalhamento de materiais empregados na obra.

Todo o projeto construtivo e as informações que associam a qualidade dos produtos utilizados na obra ao resultado proporcionado ao **Proprietário**, estão neste documento.

O não cumprimento das orientações descritas neste documento pode afetar o desempenho da obra, portanto, é recomendado que sejam seguidas todas as instruções presentes.

Toda e qualquer dúvida que ocorrer durante a execução desta obra, ou incompatibilizações entre os projetos, ou intenções de alterações, deverá ser consultada junto aos autores dos respectivos projetos.

É de total responsabilidade da CONTRATADA, antes da licitação:

a) Vistoriar o local da obra e/ou serviços objeto da licitação, devendo verificar todos os seus aspectos quantitativos e qualitativos, bem como as condições necessárias para sua execução, tais como características de acesso, topografia, condições do terreno etc.



b) Emitir Declaração de Vistoria assinada por Responsável Técnico da empresa, expressando inteiro conhecimento das condições a que se refere o item anterior.

Demais questões não abordadas neste documento e que possam interferir na qualidade da execução da obra, deverão ser informadas aos Responsáveis Técnicos que subscrevem este documento.

ORÇAMENTO DA OBRA

O orçamento desta obra respeita as premissas técnicas e construtivas deste Memorial Descritivo, inclusive no que tange às especificações técnicas de cada material empregado. Para maiores detalhes do orçamento desta obra, deverá ser consultado o respectivo documento: **Planilha Orçamentária.**

CRONOGRAMA DA OBRA

A execução dos serviços previstos neste Memorial Descritivo deverá respeitar o cronograma físico financeiro desta obra, o qual deverá seguir as boas práticas da construção civil, no que tange à sequência construtiva da obra. Para maiores detalhes do cronograma físico desta obra, deverá ser consultado o respectivo documento: **Cronograma Físico Financeiro e Cronograma PLE.**

MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

- Materiais ou equipamentos similar-equivalentes – Que desempenham idêntica função e apresentam as mesmas características exigidas nos projetos.



- Materiais ou equipamentos simplesmente adicionados ou retirados – Que durante a execução foram identificados como sendo necessários ou desnecessários à execução dos serviços e/ou obras.
- Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos e deste Memorial Descritivo. Na comprovação da impossibilidade de adquirir e empregar determinado material especificado deverá ser solicitada sua substituição, condicionada à manifestação do Responsável Técnico Fiscal da obra.
- A substituição de materiais especificados por outros equivalentes pressupõe, para que seja autorizada, que o novo material proposto possua, comprovadamente, equivalência nos itens qualidade, resistência e aspecto.

SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS

Deverá ser instalada placa de obra plotada em chapa metálica 26, afixada em cavalete de madeira de lei (vigotas 6x12cm) – Padrão Goinfra, contendo a identificação dos responsáveis técnicos (Nome do Profissional, ART/RRT e Registro Profissional);

Deverá ser feita a ligação provisória ou definitiva de água e energia se for necessário;

Deverá ser instalado depósito para cimento tipo I com pintura Padrão Goinfra (2,20 X 2,262M) A=4,98 M² (C/ REAPROV. 1 VEZ) – Incluso Páletes respeitando a NR-18.



DEMOLIÇÃO E RETIRADA DE ENTULHOS

Demolição de grama

A remoção de grama mecanicamente pode ser realizada de várias maneiras, como através do uso de roçadeiras, cortadores de grama, enxadas ou arados, no projeto foi indicado em 06 partes onde é indicado sua área total em m².

No entanto, é importante tomar precauções para evitar danificar as outras espécies de árvores plantadas no local.

Aqui estão algumas medidas que podem ser tomadas:

Identifique cuidadosamente a localização das árvores - Antes de começar a remover a grama, é importante identificar com precisão a localização das árvores para evitar danificá-las durante o processo. Isso pode ser feito marcando a localização das árvores com estacas ou fitas.

Escolha a ferramenta certa - Ao escolher a ferramenta para remover a grama, é importante escolher uma que não danifique as raízes das árvores. Uma opção seria uma roçadeira com lâminas de corte que possam ser ajustadas para uma altura mais alta. Dessa forma, a grama pode ser removida sem que a lâmina atinja as raízes das árvores.

Corte a grama com cuidado - Quando cortar a grama, mantenha a lâmina da ferramenta acima do solo e afastada das árvores. Corte a grama em seções pequenas e remova-a com cuidado para não arrancar as raízes das árvores ou danificar a casca.



Remova manualmente as ervas daninhas - Se houver ervas daninhas crescendo próximo às árvores, é recomendado remover manualmente para evitar danos às raízes das árvores.

Use técnicas de jardinagem adequadas - Depois de remover a grama, é importante adotar técnicas de jardinagem adequadas para manter a saúde das árvores, como regar as árvores regularmente e adicionar uma camada de cobertura orgânica para proteger as raízes e manter o solo úmido.

Lembre-se que a remoção da grama mecânica deve ser feita com cuidado e atenção para garantir a segurança e a saúde das árvores plantadas no local.

Demolição do Piso em Pedra Portuguesa

Remover o piso em pedra portuguesa é um processo que requer cuidado e atenção para evitar danos ao próprio piso e ao ambiente ao redor. No projeto foi indicado em 02 partes, passeio e calçada onde é indicado sua área total em m².

Aqui estão alguns passos a serem seguidos para remover o piso em pedra portuguesa:

Prepare a área - Antes de começar a remover o piso em pedra portuguesa, é importante preparar a área circundante. Isso pode incluir a colocação de lonas ou tapetes para proteger as superfícies circundantes e a preparação de uma área para empilhar as pedras removidas.

Remova as juntas - Use uma ferramenta de corte, como uma serra de corte ou um cortador de cimento, para remover as juntas ao redor das pedras



portuguesas que você deseja remover. Isso permitirá que as pedras sejam facilmente retiradas do local.

Remova as pedras - Com as juntas removidas, use uma alavanca ou uma ferramenta de remoção de pedras para remover as pedras portuguesas. Comece removendo as pedras que estão mais próximas das bordas e trabalhe em direção ao centro do local.

Limpe as pedras - À medida que você remove as pedras portuguesas, limpe-as cuidadosamente com uma escova ou um pano úmido. Isso ajudará a manter as pedras em boas condições e facilitará sua reinstalação.

Prepare a área para a nova instalação - Depois de remover todas as pedras portuguesas, é importante preparar a área para a nova instalação. Isso pode incluir a remoção de detritos e a nivelamento do solo para que a nova instalação seja segura e estável.

Lembre-se de ter cuidado ao remover o piso em pedra portuguesa para evitar danos ao próprio piso e ao ambiente circundante.

Demolição do Palco e Bancos

Em projeto está indicado a quantidade dos bancos e calculado o volume dos bancos e do palco a serem demolidos. Aqui estão as etapas a serem seguidas para a demolição do palco e dos bancos em concreto:

Preparação do local - Antes de começar a demolição, é importante preparar o local. Isso pode incluir a instalação de barreiras de contenção para



evitar que fragmentos de concreto atinjam pessoas ou propriedades circundantes.

Avaliação do local em questão para determinar a melhor abordagem para a demolição. Isso pode incluir a identificação de riscos potenciais, como fiação elétrica ou tubulação de gás e a determinação das ferramentas apropriadas para a tarefa.

Seleção das ferramentas - A escolha das ferramentas de demolição dependerá do tipo de banco e do local em questão. Alguns exemplos de ferramentas de demolição incluem martelotes, rompedores hidráulicos, serras diamantadas, brocas, entre outras.

Demolição controlada - A demolição deve ser realizada de forma controlada para evitar danos às propriedades circundantes. A demolição controlada pode envolver o uso de técnicas como corte, perfuração, esmagamento ou escavação.

Remoção de entulho - Após a demolição, o entulho deve ser removido do local com segurança para evitar riscos à saúde e ao meio ambiente.

É importante ressaltar que a demolição do palco e dos bancos em concreto deve ser realizada por profissionais qualificados e experientes em demolição. Além disso, é fundamental seguir as normas e regulamentações locais que regem a demolição de estruturas em concreto, para garantir a segurança do trabalho e a proteção do meio ambiente.



Demolição da Guia (meio-fio)

A demolição e remoção de meio-fio pode ser feita seguindo as seguintes etapas:

Isolamento da área: É importante isolar a área onde o meio-fio será removido para evitar que veículos e pedestres entrem na área de trabalho e se machuquem.

Corte: O meio-fio é cortado com uma serra de concreto ou uma britadeira para fragmentá-lo em pedaços menores e mais fáceis de remover.

Remoção: Os pedaços de meio-fio são removidos com equipamentos de escavação, como uma retroescavadeira ou uma mini-escavadeira. É importante remover cuidadosamente o meio-fio para evitar danos ao asfalto e outros elementos da via.

Limpeza: Após a remoção do meio-fio, é importante limpar completamente a área e remover todos os resíduos, detritos e poeira gerados durante o processo de demolição.

Reparo: Se houver algum dano na via ou em outras estruturas adjacentes durante o processo de remoção do meio-fio, é necessário repará-los imediatamente para evitar acidentes e garantir a segurança da via.

Em geral, a demolição e remoção de meio-fio é um processo que requer habilidade e experiência para garantir que a via seja mantida segura e intacta.



Demolição dos pilares arquitetônicos e Postes com luminárias

Abaixo as etapas a serem seguidos para realizar a remoção de postes com luminárias e pilares arquitetônicos:

Planejamento: Antes de começar a remover os postes e pilares, é importante realizar um planejamento detalhado do processo. É necessário verificar se há linhas de energia elétrica próximas e se há a necessidade de desligar a energia antes de iniciar o trabalho. Além disso, é necessário verificar se a área está isolada e sinalizada corretamente para garantir a segurança de pedestres e veículos.

Preparação do local: O local onde o poste ou o pilar será removido deve ser limpo e desobstruído para facilitar o acesso. É necessário remover qualquer obstáculo ou objeto que possa interferir no processo.

Remoção da luminária: Antes de remover o poste, é necessário remover a luminária e o suporte de fixação da luminária do poste.

Desconexão da fiação: Em seguida, é necessário desconectar a fiação elétrica que alimenta a luminária. Isso pode ser feito por um eletricista qualificado, seguindo todas as normas e procedimentos de segurança necessários.

Remoção do poste: Com a luminária e a fiação elétrica desconectadas, o poste pode ser removido com o uso de equipamentos de elevação, como uma grua ou guindaste. É importante utilizar equipamentos de elevação adequados e seguir todas as normas e procedimentos de segurança para evitar acidentes.

Limpeza e reparo: Após a remoção do poste ou pilar, é necessário limpar a área e reparar qualquer dano que tenha sido causado. É importante verificar se



há danos na rede elétrica ou em outras estruturas próximas e tomar as medidas necessárias para repará-los.

Em resumo, a remoção de postes com luminárias requer planejamento cuidadoso, preparação adequada, desconexão da fiação elétrica e uso de equipamentos de elevação adequados. Além disso, é necessário seguir todas as normas e procedimentos de segurança para garantir a segurança dos trabalhadores e das pessoas próximas à área de trabalho.

Remoção de Árvores

As remoções das árvores deverão ser executadas com precaução pois serão replantadas em outro local, antes de executar a remoção deverá se certificar das seguintes etapas:

Preparação do local de destino: O local onde a árvore será replantada deve ser preparado com antecedência, levando em conta fatores como o tipo de solo, disponibilidade de água e luz solar.

Escavação: A árvore é escavada com uma máquina específica, que retira a maior parte das raízes sem danificá-las.

Translado: A árvore é cuidadosamente carregada em um caminhão ou veículo apropriado e transportada até o novo local.

Preparação do buraco: No novo local, é necessário preparar um buraco para a árvore, levando em conta o tamanho e as raízes da árvore.



Replântio: A árvore é cuidadosamente colocada no novo buraco e as raízes são cobertas com solo adubado. É importante garantir que a árvore fique na posição correta e que a profundidade do buraco seja adequada.

Irrigação e manutenção: Após o replântio, é importante irrigar a árvore regularmente e monitorar seu desenvolvimento. É possível ser necessário realizar a poda ou outros cuidados específicos para garantir o crescimento saudável da árvore.

Em resumo, a remoção de árvores para replântio em outro local requer avaliação cuidadosa da árvore, preparação do novo local, escavação, traslado, replântio e cuidados pós-plantio.

LOCAÇÃO DE OBRA

A locação da obra deve ser conferida com equipamentos de precisão e acompanhamento de um topógrafo, verificando-se qualquer possível discordância entre as medidas de projeto e as locais. Quando não for possível utilizar aparelhos de precisão fazer a conferência, além do esquadro, com as medidas fornecidas em diagonais no projeto arquitetônico. Conferir o esquadro da obra e todos os níveis e desníveis;

O material a ser retirado como entulho da obra quando não for possível o reaproveitamento deverá ter destinação final conforme a CONAMA 307/02 (Gestão dos Resíduos da Construção Civil) e NBR 15.112/04 e normas pertinentes do município;



MURO DE ARRIMO E ARQUIBANCADA

Fundação

A fundação será realizada por meio de estacas a trado com diâmetro de 25 cm. A execução das estacas seguirá as diretrizes da NBR 6122 - Projeto e Execução de Fundações. Serão considerados a capacidade de carga do solo, a profundidade de inserção das estacas e o uso de concreto com resistência de 25 MPa, conforme a NBR 7215 - Concreto de Cimento Portland.

Blocos de Concreto Canaleta Armados

Os blocos de concreto canaleta armados serão utilizados na construção do muro de arrimo e da arribancada. A execução dos blocos seguirá as especificações da NBR 6136 - Blocos Vazados de Concreto Simples para Alvenaria - Requisitos. Serão observadas as dimensões, resistência mecânica e posicionamento adequado das canaletas, conforme projeto estrutural.

Formas

As formas utilizadas na execução dos elementos de concreto serão feitas em chapa de compensado resinado de 12 mm de espessura. A confecção das formas seguirá as orientações da NBR 7190 - Projeto de Estruturas de Madeira. As formas serão devidamente dimensionadas, fixadas e niveladas para garantir a geometria e o acabamento desejados.

Reaterro e Compactação

O reaterro será realizado após a construção do muro de arrimo e da arribancada. A compactação do solo seguirá as determinações da NBR 7182 - Solo - Compactação. O solo será compactado em camadas, utilizando



equipamentos adequados, de forma a garantir a estabilidade e evitar futuros recalques.

Revestimento do Muro de Arrimo e Arquibancada

O revestimento do muro de arrimo e arquibancada será executado em etapas, conforme as normas técnicas aplicáveis:

Chapisco

A aplicação do chapisco seguirá as diretrizes da NBR 7200 - Execução de Revestimentos de Argamassa de Paredes e Tetos - Procedimento.

Reboco

A execução do reboco será realizada de acordo com a NBR 13749 - Revestimento de Argamassa em Elementos de Alvenaria - Procedimento.

Impermeabilização

A impermeabilização seguirá as especificações da NBR 9575 - Impermeabilização - Seleção e Projeto.

Pintura

A pintura com tinta látex acrílica em três demãos, com selador, seguirá as orientações da NBR 15079 - Tintas para Construção Civil - Tintas Látex.

Textura Acrílica

A aplicação da textura acrílica que simula o concreto liso será realizada conforme a NBR 15079, considerando as instruções do fabricante.



Piso da Arquibancada

O piso da arquibancada será executado em piso laminado de concreto, com resistência de 20 MPa e espessura de 7 cm. A execução do piso seguirá as recomendações da NBR 6118 - Projeto de Estruturas de Concreto - Procedimento, em relação ao dimensionamento e à espessura mínima do piso.

RESERVATÓRIO E CASA DE MÁQUINAS

Medidas e materiais

O reservatório terá medidas de 6,20 m x 7,50 m x 3,70 m de altura e será construído em concreto armado usinado com FCK de 30 MPA.

Escadas de acesso

Dentro do reservatório, serão instaladas duas escadas de acesso tipo marinho em aço, uma para o reservatório e outra para a casa de máquinas.

Portas de acesso

Haverá duas portas de acesso em chapa de aço para permitir a entrada da mão de obra para manutenção.

Aberturas para ventilação

Duas aberturas para ventilação serão construídas para garantir a circulação adequada de ar dentro do reservatório.

Lage de fundo

A lage de fundo do reservatório será apoiada sobre o solo e contará com estacas de 30 cm de diâmetro. Serão utilizadas barras de aço longitudinal de 10 mm com estribos de 5 mm para reforçar a estrutura.



Escavação

Será realizada a escavação do terreno nas dimensões necessárias para a construção do reservatório, utilizando maquinários adequados, como escavadeiras e retroescavadeiras.

Formas das paredes

As paredes do reservatório serão moldadas utilizando chapa de compensado plastificado de 17 mm. Serão necessárias sete camadas de compensado plastificado, seguindo as normas técnicas de execução de formas, como a NBR 14931.

Escoramento metálico

Será utilizado escoramento metálico para a execução da laje da cobertura do reservatório e da casa de máquinas, dimensionado de acordo com as cargas atuantes e seguindo as normas da ABNT relacionadas a escoramento metálico, como a NBR 6122.

Impermeabilização

Para garantir a estanqueidade do reservatório, será realizada a impermeabilização com argamassa polimérica em quatro demãos, conforme as normas técnicas de impermeabilização, como a NBR 9575.

Cura do concreto

Após a concretagem das paredes, laje de fundo e demais elementos estruturais, será realizado o processo de cura do concreto. A cura adequada é essencial para garantir uma maior resistência e durabilidade da estrutura. Serão adotados métodos de cura, como a utilização de mantas térmicas, cura a vapor



ou aplicação de produtos químicos, de acordo com as recomendações da NBR 14931 e as melhores práticas de engenharia.

Lastro de brita

Antes da concretagem da laje de fundo, será colocado um lastro de brita sob a laje para garantir uma melhor drenagem da água.

Piso

O piso do reservatório será em concreto laminado com resistência de 20 MPA e espessura de 5 cm. Serão realizados os devidos acabamentos, como sarrafos de madeira e nivelamento adequado, seguindo as normas técnicas de execução de pisos, como a NBR 6118.

Revestimento

O revestimento interno do reservatório será feito com pastilhas de porcelana aplicadas com pasta colante, garantindo durabilidade, facilidade de limpeza e resistência à umidade. Essa etapa seguirá as normas técnicas de aplicação de revestimentos, como a NBR 13755.

Grelha em aço

Na parte do reservatório onde a água será drenada, será utilizada uma grelha em aço no padrão goinfra para permitir o escoamento adequado da água, seguindo as normas técnicas de drenagem, como a NBR 10844.



Equipamentos de Proteção Individual (EPIs)

Durante toda a execução da obra, a mão de obra deverá utilizar os EPIs adequados, conforme determina a legislação trabalhista e as normas regulamentadoras, como a NR-6.

Observação: É importante ressaltar que, além das normas mencionadas, outros regulamentos e legislações específicas podem ser aplicáveis à construção do reservatório, dependendo do local e das diretrizes municipais e estaduais vigentes.

REVESTIMENTO DE PISO

Preparação do Terreno

Antes da execução do passeio, a área destinada ao mesmo será preparada. Será realizada a limpeza da área e a remoção de quaisquer materiais soltos, vegetação indesejada e detritos. Em seguida, o terreno será nivelado e compactado mecanicamente utilizando um compactador de solos a percussão, seguindo as orientações da NBR 7182 - Solo - Compactação.

Piso Laminado em Concreto

O piso laminado em concreto será executado na área molhada da fonte interativa conforme indicado em projeto, com resistência de 20 MPa e espessura de 7 cm. A execução do piso seguirá as recomendações da NBR 6118 - Projeto de Estruturas de Concreto - Procedimento, em relação ao dimensionamento e à espessura mínima do piso. O piso laminado deverá ser executado seguindo o nível do terreno e inclinação indicado em projeto.



Assentamento de Pisos Intertravados

O assentamento dos pisos intertravados será realizado seguindo o desenho do projeto arquitetônico. Serão utilizados blocos retangulares com dimensões de 20 cm x 10 cm e espessura de 6 cm. O assentamento será feito de acordo com a NBR 9781 - Pisos Intertravados de Concreto - Requisitos e Métodos de Ensaio.

Pisos em Ladrilho Hidráulico nas Rampas de Acessibilidade

Nas rampas de acessibilidade da praça, serão executados pisos em ladrilho hidráulico com dimensões de 20 cm x 20 cm e espessura de 2 cm. O assentamento seguirá as diretrizes da NBR 13555 - Ladrilhos Hidráulicos - Especificação e Métodos de Ensaio.

MEIO-FIO EM CONCRETO E PRÉ MOLDADO

Preparação do terreno

Antes da execução dos meio-fios em concreto pré-moldado, o terreno deve ser devidamente preparado. Isso inclui a limpeza da área, remoção de entulhos, nivelamento do solo e compactação adequada, seguindo as normas técnicas de preparação de terreno, como a NBR 12207.

Verificação do projeto

Antes de iniciar a execução dos meio-fios, é essencial verificar o projeto e a planilha orçamentária. Esses documentos contêm informações importantes, como dimensões, tipo de concreto, acabamentos, espaçamento entre os meio-fios e detalhes construtivos. É fundamental seguir fielmente essas especificações para garantir a qualidade e o resultado desejado.



Fundações

Para a instalação dos meio-fios, é necessário preparar as fundações adequadas. Serão escavadas valas com a largura e profundidade necessárias para acomodar a base dos meio-fios. As fundações devem ser compactadas e niveladas, de acordo com as especificações do projeto.

Assentamento dos meio-fios

Os meio-fios em concreto pré-moldado serão assentados nas fundações preparadas. Eles serão posicionados de forma alinhada e nivelada, seguindo as dimensões e os espaçamentos definidos no projeto. É importante utilizar argamassa de assentamento adequada para garantir a fixação correta dos meio-fios.

Juntas de dilatação

Em locais estratégicos, como curvas e mudanças de direção, serão previstas juntas de dilatação nos meio-fios. Essas juntas permitem a acomodação das variações térmicas e evitam a formação de trincas no concreto. As juntas devem ser executadas conforme as recomendações do projeto e as normas técnicas, como a NBR 6118.

Acabamento e nivelamento

Após o assentamento dos meio-fios, serão realizados o acabamento e o nivelamento adequado. Os meio-fios devem apresentar uma superfície uniforme e sem irregularidades. Serão utilizadas ferramentas apropriadas para ajustar a altura e garantir o alinhamento dos meio-fios, conforme o projeto.



Pintura dos meio-fios

Após a cura do concreto, os meio-fios podem receber pintura para melhorar a estética e a visibilidade. Será utilizada tinta específica para concreto, resistente às intempéries e de acordo com as normas técnicas de pintura em estruturas de concreto, como a NBR 14931. As cores podem variar de acordo com as especificações do projeto.

Importância de seguir o projeto e a planilha orçamentária

É fundamental seguir fielmente o projeto e a planilha orçamentária na execução dos meio-fios em concreto pré-moldado. Esses documentos contêm todas as informações técnicas e especificações necessárias para garantir a qualidade da obra. Ao seguir esses itens, evitam-se erros construtivos, retrabalhos, desperdícios de materiais e problemas futuros. Além disso, a execução conforme o projeto proporciona um resultado final mais satisfatório e duradouro, atendendo às necessidades e expectativas do cliente e garantindo a conformidade com as normas técnicas e regulamentações vigentes.

PAISAGISMO

Plantio de Grama Batatais em Placas

Será realizado o plantio de grama do tipo Batatais em placas na área designada. As placas serão dispostas de forma a cobrir uniformemente a área. Antes do plantio, será feita a preparação do solo, que deverá estar limpo de detritos e bem nivelado. O plantio seguirá as recomendações da NBR 12213 - Gramados - Preparo do Solo e Plantio.



Plantio de Palmeiras

Serão plantadas palmeiras em locais estratégicos da praça cívica, de acordo com o projeto paisagístico. O plantio será realizado seguindo as diretrizes da NBR 9050 - Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos, garantindo que as palmeiras não causem obstrução ou dificuldade de circulação.

Floreira em Fonte Desativada

Uma floreira será executada em uma fonte desativada existente na praça. Antes da execução da floreira, será feita a impermeabilização da estrutura existente com 4 demãos de emulsão asfáltica. Cada demão deverá ser aplicada conforme as orientações do fabricante e com intervalo adequado para a cura. A impermeabilização seguirá as diretrizes da NBR 9575 - Impermeabilização.

Plantio de Arbustos Decorativos

Após a cura da impermeabilização, a floreira será aterrada e serão realizados o plantio de arbustos decorativos. Os arbustos serão escolhidos de acordo com o projeto paisagístico e as condições ambientais do local. Será feita a preparação do solo, adicionando substrato adequado e garantindo a correta drenagem. O plantio seguirá as recomendações da NBR 15701 - Plantio de Árvores, Arbustos e outras Plantas Lenhosas - Procedimento.

Pintura Externa da Floreira

Após o plantio dos arbustos, será executada a pintura externa da floreira. Serão aplicadas três demãos de tinta látex acrílica, com intervalo adequado para a secagem, e finalizadas com a aplicação de selador. A pintura seguirá as recomendações da NBR 15079 - Tintas para Construção Civil - Látexes.



DIVERSOS

Verificação do Projeto

Antes de iniciar a execução de qualquer etapa, é fundamental verificar o projeto fornecido. O projeto irá fornecer todas as informações técnicas, especificações e detalhes construtivos necessários para a instalação dos bancos, banquetas, lixeiras e porta bicicletas. Certifique-se de ter acesso ao projeto adequado para cada item e verifique as seguintes informações:

Dimensões

Verifique as dimensões exatas dos bancos tipo banqueta Amaro simples, banquetas em módulos curvos, lixeiras de bojo e porta bicicletas. Certifique-se de ter os elementos corretos para instalação, de acordo com as dimensões indicadas no projeto.

Posicionamento

Verifique os locais exatos de instalação de cada item. O projeto deve indicar a posição exata dos bancos, banquetas, lixeiras e porta bicicletas dentro da praça. Certifique-se de posicionar cada item conforme as instruções do projeto.

Detalhes construtivos

O projeto também deve fornecer detalhes construtivos específicos para cada item. Verifique se há instruções sobre a fixação, espaçamento e orientações adicionais para a instalação dos bancos, banquetas, lixeiras e porta bicicletas. Siga rigorosamente essas orientações para garantir a correta execução.



Execução da Instalação dos Bancos Tipo Banqueta Amaro Simples

Preparação do Local: Verifique o projeto para identificar os locais de instalação dos bancos. Prepare a área, garantindo que esteja limpa e nivelada. Certifique-se de que o piso esteja adequado para a fixação dos bancos, de acordo com as especificações do projeto.

Fixação dos Bancos

Posicione os bancos nos locais determinados, seguindo as instruções do projeto. Utilize os elementos de fixação recomendados, como parafusos ou chumbadores, de acordo com o material do piso e as indicações do projeto. Certifique-se de que os bancos estejam firmemente fixados e nivelados.

Execução da Instalação das Banquetas em Módulos Curvos

Preparação do Local: Verifique o projeto para identificar os locais de instalação das banquetas em módulos curvos. Prepare a área, certificando-se de que esteja limpa e nivelada de acordo com as especificações do projeto.

Montagem dos Módulos Curvos: Siga as instruções do projeto para montar os módulos curvos das banquetas. Certifique-se de encaixá-los corretamente, seguindo as orientações de montagem fornecidas pelo fabricante. Verifique se estão nivelados e fixados de forma segura.

Execução da Instalação das Lixeiras de Bojo em Aço Carbono

Preparação do Local: Consulte o projeto para identificar os locais de instalação das lixeiras de bojo em aço carbono. Prepare a área, garantindo que esteja limpa e pronta para receber as lixeiras de acordo com as especificações do projeto.



Fixação das Lixeiras: Fixe as lixeiras nos locais determinados, utilizando os elementos de fixação apropriados conforme as instruções do projeto. Certifique-se de que as lixeiras estejam firmemente fixadas e niveladas.

Execução da Instalação dos Porta Bicicletas

Preparação do Local: Consulte o projeto para identificar os locais de instalação dos porta bicicletas. Prepare a área, garantindo que esteja limpa e pronta para receber o porta bicicletas conforme as especificações do projeto.

Fixação dos Porta Bicicletas: Fixe o porta bicicletas nos locais determinados, utilizando os elementos de fixação adequados de acordo com as instruções do projeto. Certifique-se de que estejam firmemente fixados e nivelados.

Limpeza Final da Obra

Após a instalação de todos os elementos mencionados, realize a limpeza final da obra. Remova entulhos, varra, lave e organize a área de trabalho, deixando-a limpa e segura para a entrega. A limpeza final é importante para garantir a qualidade estética e funcional da obra.

É de extrema importância seguir todas as informações descritas no projeto e na planilha orçamentária. Esses documentos contêm as especificações técnicas, materiais, métodos construtivos e detalhes necessários para a correta execução da obra. O cumprimento desses itens é fundamental para garantir a qualidade, segurança e durabilidade dos elementos instalados, além de evitar retrabalhos e problemas futuros.



INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Quadro de Distribuição

Será instalado um quadro de distribuição para entrada da energia elétrica na praça cívica. O quadro será dimensionado de acordo com a demanda elétrica e contará com disjuntores monopolares para proteção dos circuitos. A instalação seguirá as recomendações da NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

Postes de Iluminação

Serão instalados postes de iluminação com altura de 3,00 metros. Os postes serão da fabricante Power Lume (ou similar) e contarão com luminárias modulares públicas de 50 watts. Cada poste será equipado com relé fotoelétrico para acionamento automático da iluminação. Para acesso à rede elétrica no poste, será utilizada uma caixa de passagem com dimensões de 40x40x50cm, com fundo de brita e tampa em concreto. Além disso, cada poste terá uma haste de aterramento. A instalação seguirá as recomendações da NBR 5101 - Postes de Concreto Armado para Redes de Distribuição de Energia Elétrica.

Luminárias de LED de Embutir

Serão instaladas luminárias de LED de embutir no piso ao lado das palmeiras azuis. As luminárias serão da fabricante Power Lume (ou similar), linha Floor, com potência de 36 watts. As luminárias serão instaladas em corpos metálicos adequados para suportar as condições do ambiente externo. A instalação seguirá as recomendações da NBR 5413 - Iluminância de Interiores.

Rede Subterrânea

Toda a rede elétrica será executada de forma subterrânea. Serão utilizados eletrodutos em PVC rígido para a proteção dos cabos. Os cabos utilizados serão



de cobre e possuirão classificação anti-chama para garantir a segurança. A instalação seguirá as recomendações da NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão e da NBR 5419 - Proteção de Estruturas Contra Descargas Atmosféricas.

Ceres/GO, 11 de agosto de 2021.

ROSSINI BARCELOS RICARDO

Engenheiro Civil – CREA 1014782465D
