

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA EDIFICAÇÃO PARA INSTALAÇÃO DE UM CENTRO DE FISIOTERAPIA

LOCAL: RUA ADHEMAR PEREIRA DE BARROS - JARDIM BELA VISTA - CEP 12955-172

OBJETIVO - Descrever As Condições Básicas e os Serviços Para pavimentação asfáltica tipo CBUQ, calçada, sinalização viária e guia e sarjeta.

NOMENCLATURA - Neste memorial está sendo usada a seguinte nomenclatura: Fiscalização – Pessoal responsável pela fiscalização dos trabalhos; Projeto – Conjunto de desenhos e documentos que permite a construção e montagem das obras; Contratante - A Prefeitura Municipal de Bom Jesus dos Perdões. Contratada - Empresa declarada vencedora da licitação e que irá executar as obras e serviços mediante contrato. Proponente – Empresa participante do processo licitatório;

LOCAL – Rua Adhemar Pereira De Barros - Jardim Bela Vista - CEP 12955-172

ESCOPO GERAL Neste item está descritos os serviços gerais que deverão contemplar o escopo deste trabalho.

SERVIÇOS E FORNECIMENTOS COMPLEMENTARES DA CONTRATADA

A CONTRATADA deverá executar, entre outras, as atividades ou tarefas necessárias à correta e completa execução dos serviços contratados, incluindo o fornecimento de equipamentos, veículos, ferramentas, dispositivos, materiais de aplicação, insumos e demais itens necessários para a execução destes serviços, estando os mesmos inclusos nos preços apresentados na proposta, não cabendo quaisquer pagamentos adicionais pela **CONTRATANTE**. O não cumprimento dos requisitos de execução destes serviços complementares poderá implicar na não medição dos serviços principais associados. Esses serviços e fornecimentos abrangem, mas não se limitam a:

✓ **PLANEJAMENTO** - Planejamento geral das atividades incluídas no escopo deste projeto, levando em conta todas as informações contidas no mesmo, assim como todas as peculiaridades do local onde se desenvolverão os serviços, tendo como objetivo maximizar a programação para execução de todos os serviços em conformidade com as necessidades operacionais da unidade;

✓ **INDICAÇÃO DO PREPOSTO** - Definição do engenheiro responsável pela equipe de execução, e que terá permissão de interagir com a **CONTRATANTE** em nome da **CONTRATADA**. Nas suas ausências a proponente deverá prever em sua equipe um encarregado responsável com conhecimento suficiente para responder, pelos serviços em execução;

- ✓ **APRESENTAÇÃO DE ART** - Apresentação da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de todas as especialidades antes do início da obra, sendo condição obrigatória para o início das atividades;
- ✓ **INTERFERÊNCIAS** - Execução e recomposição de interferência geral ex.: (hidráulica, mecânica, elétrica).
- ✓ **SINALIZAÇÃO E PROTEÇÃO COLETIVA** - Efetuar a cobertura e isolamento dos locais de trabalho onde estiverem sendo executados serviços em que o processo executivo destes assim o exigir, sempre que estes estiverem expostos a condições climáticas adversas ou sujeitos a danos às pessoas e/ou instalações;
- ✓ **RESÍDUOS DE OBRA – A CONTRATADA** deverá definir juntamente com a CONTRATANTE o local adequado para armazenamento temporário dos resíduos de obra, estando estes devidamente acondicionados em caçambas e/ou outro local apropriado, realizando a destinação adequada antes do término do contrato;/
- ✓ **SEGURANÇA** - Zelar pela segurança de seus funcionários, conforme as Normas de Segurança, Medicina e Higiene do Trabalho;
- ✓ **RECOMPOSIÇÃO DE ÁREAS AFETADAS** - Remover e recompor instalações existentes, eventualmente removidas e ou danificadas pela CONTRATADA, em decorrência dos serviços;
- ✓ **SUPORTAÇÕES PROVISÓRIAS** - Fabricar, montar e desmontar suportações provisórias, quando necessárias, inclusive andaimes tubulares e/ou balancins e demais equipamentos auxiliares relativos à montagem;
- ✓ **MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS** - Movimentar e elevar cargas, com recursos próprios, na área da CONTRATANTE, necessárias à execução dos serviços;
- ✓ **LIMPEZA E ORGANIZAÇÃO** - Efetuar limpeza e organização rotineira, diária e final no local dos serviços, removendo todo o material substituído e sobras de materiais de aplicação para as caçambas estacionárias, separando entre as mesmas os diversos materiais de descarte;
- ✓ **FORNECIMENTO DE MATERIAIS E INSUMOS** – É de responsabilidade da CONTRATADA O Fornecimento de todos os materiais e insumos necessários à execução dos serviços assim como seu transporte, carga, descarga, armazenamento e guarda; 4.3. INFORMAÇÕES CONFLITANTES OU OMISSAS Caso ocorra alguma dúvida ou conflito de informação entre os desenhos e demais documentos, deverá ser consultada a CONTRATANTE, antes da tomada de qualquer decisão ou realização de qualquer etapa dos serviços. Em caso de omissão de informação nos projetos e/ou em qualquer outro documento é

responsabilidade da CONTRATADA informar à CONTRATANTE, em tempo hábil, antes da 5 tomada de qualquer decisão ou realização de qualquer etapa dos serviços, devendo a CONTRATADA apresentar suas sugestões para o encaminhamento das questões levantadas. Qualquer ônus direto ou indireto devido ao não cumprimento destas diretrizes será exclusivamente de responsabilidade da CONTRATADA, inclusive custos de retrabalhos (materiais e serviços).

1. SERVIÇOS PRELIMINARES:

1.1. CANTEIRO E PLACA DE OBRA

A instalação provisória de sanitários na obra deverá ser executada de acordo com as normas vigentes, sendo elas municipais, estaduais ou federais.

O canteiro de obras deverá obedecer à todas as diretrizes estabelecidas pela CETESB.

O canteiro deverá perdurar toda a duração da obra, seguindo o cronograma pré-estabelecido.

Deverá ser executada a limpeza da área, retirando todo e qualquer tipo de entulho inaproveitável para aterro, resíduos provenientes das atividades e limpezas do local. Devendo estes, serem transportados e descartados em local apropriado.

Fornecimento e instalação de placa de obra, inclusive pintura, adesivação ou qualquer outro insumo necessário. O texto será fornecido pela prefeitura assim que emitida a ordem de serviço da obra.

1.2. LIMPEZA DA OBRA

Serão de responsabilidade da contratada, todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessária para a perfeita execução dos serviços de limpeza e raspagem do terreno.

Após a execução da Limpeza da área, todo e qualquer resíduos ou material de descarte resultante deste serviço, inapropriado para reaproveitamento, deve ser transportado e descartado em local apropriado.

A CONTRATADA deverá ao longo da obra manter o canteiro de serviço limpo e organizado

A supressão de vegetação da faixa de intervenção será executada com a largura suficiente para permitir a implantação das obras.

As áreas sujeitas à supressão devem ser claramente delineadas e sinalizadas, certificando-se de que não irá ocorrer nenhuma remoção além dos seus limites.

A supressão da vegetação em corte raso deverá ser conduzida, exclusivamente, na faixa de serviço.

1.3 LOCAÇÃO DA OBRA.

Será executado com gabarito com pontalete de cedrinho de 75 mm x 75 mm, tábua cedrinho de 25 mm x 300 mm, pregos de diversas bitolas e arame galvanizado n.16 BWG.

2.0 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA:

Após a limpeza do terreno e remoção da camada de solo vegetal, será executada a terraplenagem. A execução da terraplenagem atenderá o projeto, com corte e aterro técnicos atendendo o grau mínimo de compactação, e as Normas Técnicas da ABNT. Será executado proteções provisórias e sistemas de drenagens necessárias.

3.0 FUNDAÇÕES, ESTRUTURA E ALVENARIA.

A escavação das valas de fundações e tubulações será executada manualmente e deverá obedecer ao alinhamento e nivelamento da obra. O fundo das valas deverá ser apiloado e nivelado. A execução da fundação deve estar obrigatoriamente de acordo com o Projeto específico da obra e atendendo as Normas Técnicas vigentes.

O concreto usinado será lançado através de funil (com comprimento igual a 5 vezes o seu diâmetro interno), até um diâmetro acima a cota de arrasamento, devendo este excesso ser cotado por ocasião da execução do acabamento da cabeça da estaca, que deve ficar plana, horizontal e 5cm acima do lastro de concreto magro do bloco de fundação. Utilizar vibrador de imersão apenas nos 2m superiores. A descida da armadura e concretagem devem ser feitas na mesma jornada de trabalho da escavação da estaca. O concreto usinado utilizado deve ter, no mínimo, FCK=25MPA e deve ter consistência plástica (“ slump “ 9+1). Antes da instalação da armadura projetada e do início da concretagem, as estacas devem ser inspecionadas quanto às suas dimensões, excentricidades, desaprumo em relação ao eixo do fuste, tipo de solo atravessado e limpeza. No caso de estacas próximas, até 4 diâmetros, a escavação e concretagem de cada estaca deverão ser feitas em jornadas diferentes de trabalho, com um intervalo de pelo menos 24 horas, de modo a impedir que a escavação ou a concretagem sejam executadas na proximidade de furos abertos ou concreto recém-lançado. Qualquer modificação que se fizer necessária, devido a impossibilidade executiva

4.0 LAJE

As lajes serão pré-fabricadas unidirecionais (LT) (NBR-14859-1) composta de vigotas de concreto armado e armação treliçada com altura e largura nominal conforme projeto executivo estrutural ou especificação do fabricante. As alturas das lajes serão determinadas pelo projeto executivo estrutural em função do vão, das condições de vínculos dos apoios e das cargas aplicadas de peso próprio, em concreto C25 mínimo, espessura e armadura

negativa e de distribuição e de variação volumétrica conforme projeto executivo estrutural ou especificação do fabricante. Recomendações Gerais: Obedecer rigorosamente o projeto executivo da estrutura e as normas da ABNT. As condições ambientais e a vida útil da estrutura deverão ser definidas conforme prescrições da NBR-6118. Executar nivelamento dos apoios dentro das tolerâncias para montagem especificadas no projeto executivo estrutural ou indicadas pelo fabricante. Os furos para passagem de tubulações devem ser assegurados com emprego de buchas, caixas ou pedaços de tubos, de acordo com os projetos executivos de instalações e de estruturas. Nenhuma peça pode ser embutida na estrutura de concreto, senão aquelas previstas em projeto. No recebimento das vigotas treliçadas na obra verificar se existem trincas ou defeitos que possam comprometer as resistências ou aparências da laje. A laje só poderá ser concretada mediante prévia autorização e verificação da perfeita disposição, dimensões, ligações, cimbramento e escoramento das formas e das pré-constatações da correta colocação das tubulações elétricas, hidráulicas e outras que ficarão embutidas na laje. Cimbramento e escoramento: Os escoramentos devem ser contraventados para impedir deslocamentos laterais do conjunto e, quando for o caso, a flambagem local dos pontaletes. Devem ser previstas contra-flechas de 0,3% do vão quando não indicada pelo projeto executivo estrutural ou pelas especificações do fabricante. O cimbramento e o escoramento deverão ser retirados de acordo com as normas da ABNT, em particular, a NBR-14931. A retirada deve ser feita de forma progressiva, conforme especificado no projeto executivo, obedecendo as recomendações do fabricante. O prazo mínimo para retirada do escoramento deve constar no projeto executivo estrutural, através da indicação da resistência mínima à compressão e do respectivo módulo de elasticidade na ocasião, conforme NBR-6118 e NBR-12655.

MONTAGENS, ARMADURA E CONCRETAGEM

Os painéis serão montados manualmente, devendo o processo ser executado com cuidado para evitar trincas ou quebra do elemento inerte. A armadura deve obedecer, no que couber, ao projeto executivo estrutural, às normas da ABNT e a ficha de armadura. Deve ser colocada a armadura negativa nos apoios e a armadura de distribuição de acordo com o projeto executivo ou recomendação do fabricante.

5.0 MURO DE ARRIMO

Os muros de arrimo/contenção serão executados em alvenaria, com estacas em concreto, vigas e pilares.

O transporte de entulho deverá ser feito com caminhão basculante. Todo material escavado, deverá ser removido e depositado em local apropriado. A vala deverá ser executada tomando-se o cuidado de observar o prumo e o desenvolvimento de acordo com o tipo de solo.

O fundo da base deverá ser em lastro de concreto magro traço 1:4,5:4,5, com espessura de 5 cm. A armação de estrutura de concreto armado deverá ser feita em aço CA-50 de 10 mm e CA-50 de 6,3 mm, as barras de aço das armações deverão estar limpas e escovadas, e mantidas convenientemente afastadas entre si e das formas, conforme prescrições da NBR 6118/2003.

Este muro não receberá emboço, portanto deverá ter acabamento liso, sem bolhas, ressaltos, falhas, etc. . Este Muro terá estrutura em concreto armado, armaduras. A face do muro de contenção em contato com a terra até o topo deverá ser impermeabilizado com duas demãos de tinta betuminosa.

Para a execução das formas será utilizado madeira compensada resinada. As formas deverão ser feitas com o rigor necessário para o perfeito alinhamento, nível e prumo exatos, e com os cuidados necessários para que não sofram qualquer tipo de avaria ou deformidade, para quando for feita a concretagem as mesmas se mantenham firmes e atracadas, evitando que a forma se abra no momento da vibração e do lançamento do concreto. A desforma das peças concretadas só será feita no prazo mínimo estabelecido pela norma.

6.0 ALVENARIA E TIJOLO

Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, se assentado os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

O encontro da alvenaria com as vigas superiores (encunhamento) deve ser feito com tijolos cerâmicos maciços, levemente inclinados (conforme figura abaixo), somente uma semana após a execução da alvenaria.

As vergas serão de concreto e embutidas na alvenaria.

Estes elementos deverão ser embutidos na alvenaria, apresentando comprimento de 0,30m mais longo em relação aos dois lados de cada vão. Caso, por exemplo, a janela possua 1,20m de largura, as vergas e contra-vergas terão comprimento de 1,80m.

7.0 COBOGÓ, ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO

Assentamento de elemento vazado de concreto em alvenaria, dimensões 7x50x50cm, argamassa cimento e areia, traço

Deverão ser colocados nas aberturas deixadas nas paredes ou nos fechamentos laterais de acordo com as dimensões e formas indicadas no projeto executivo. A ligação entre os elementos vazados e parede deverá ser feita com argamassa. Os elementos vazados deverão ser assentados de tal forma que os furos não permitam a entrada das águas da chuva para o interior do espaço construído. Para assentamento do elemento vazado a argamassa deverá ser plástica, ter consistência para suportar o peso dos elementos vazados e mantê-los alinhados por ocasião do assentamento. O traço deverá ser determinado em

função das características dos materiais locais. Como dosagem inicial, recomenda-se a proporção 1:4 em volume, sendo uma parte de cimento e três partes de areia média. O traço deverá ser ajustado experimentalmente, observando-se a característica da argamassa quanto a trabalhabilidade. Adições poderão ser utilizadas, desde que tenham compatibilidade com os aglomerantes empregados na fabricação da argamassa e com o elemento vazado. Para o seu uso deverá se fazer ensaios prévios e, caso se aplique, seguir as recomendações do fabricante. Nos fechamentos laterais ou em aberturas de parede que exijam mais de um elemento vazado, estes deverão ser assentados em fiadas horizontais consecutivas até o preenchimento do espaço determinado no projeto. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

O serviço será iniciado preferencialmente pelos cantos ou extremidades, assentando o elemento vazado sobre uma camada de argamassa de cimento e areia no traço 1:4, previamente estendida. Entre dois cantos ou extremos já levantados, esticar-se-á uma linha que servirá como guia, garantindo-se o prumo e horizontalidade de cada fiada. Deverá ser utilizado o prumo de pedreiro para o alinhamento vertical. No assentamento de apenas um elemento vazado na abertura da parede deverá se estender uma camada de argamassa na parte inferior da abertura, estender uma camada de argamassa nas laterais e parte superior do elemento vazado e encaixá-lo na abertura observando-se o preenchimento total das juntas com argamassa e seu alinhamento horizontal e vertical com a parede. As juntas de ligação entre elementos vazados e parede deverão ter espessura de 15 mm. Se a largura do elemento vazado não coincidir com a espessura da parede será feito o devido arremate de acordo com as indicações detalhadas do projeto.

8.0 DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO TIPO DRYWALL

Execução de parede de gesso acartonado, drywall para vedação, sistema Placostil, espessura total da parede = 115mm, fabricante Placo ou equivalente técnico.

As paredes de gesso acartonado, serão estruturadas com perfis metálicos fixados no piso, pilares, teto e paredes, com espessura de 90mm com estrutura guia e montante em perfil de aço galvanizado, chapas de 12,5 mm, conforme indicação do fabricante, fitada e emassada em todas as faces.

9.0 PISOS

O piso e o revestimento serão em cerâmica esmaltada antiderrapante linha popular PEI-5, com base de assentamento regularizada e devidamente curada. A superfície deve estar áspera, ser varrida e posteriormente umedecida. A argamassa de assentamento deve ser aplicada com o lado liso da desempenadeira. Em seguida, aplicar o lado dentado formando estrias para

garantir a melhor aderência e nivelamento. Após limpar o verso da peça cerâmica, sem molhá-la, assentá-la com juntas de espessura constante de 2mm. Recomenda-se o uso de espaçadores. Nos pontos de elétrica e hidráulica, as peças cerâmicas devem ser recortadas e nunca quebradas; as bordas de corte devem ser esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidades

Após a cura da argamassa de assentamento, as peças devem ser batidas, especialmente, nos cantos; aquelas que soarem ocas deve ser removida e reassentada. Aplicar a pasta de rejuntamento através de rodo de borracha ou desempenadeira de borracha, retirando o excesso com pano úmido, sendo que as juntas devem está previamente limpas e molhadas para garantir melhor aderência e cura. Após a cura da pasta de rejuntamento a superfície deve ser limpa com pano seco ou esponja de aço macia.

10.0 COBERTURA

Obedecer ao projeto e as normas técnicas.

Os materiais devem ser identificados pelas suas especificações (incluindo tipo ou grau) verificando-se:

- Certificado de qualidade fornecido por usinas ou produtores, devidamente relacionados aos produtos;
- Marcas legíveis aplicadas ao material pelo produtor, de acordo com os padrões das normas correspondentes.

No encontro com as paredes, utilizar canaletas (ou guias) fixadas com meios adequados ao respectivo material da parede, também serão instalados calha em chapa de aço galvanizada nº 24 e rufo em concreto armado, largura de 40cm e espessura de 7cm.

11.0 PERGOLADO

Pergolado em Madeira Natural Itaúba, Cumaru ou Ipê Champagne, de primeira qualidade, com acabamento em verniz fosco. A qualidade da madeira utilizada para a confecção das peças deverá ser avaliada por suas características físicas (dimensões e formas) e por suas propriedades como material orgânico (umidade, porosidade, densidade e resistência).

A madeira a ser utilizado deverá atender as seguintes exigências:

- Ser de Lei;
- Abatida há mais de (02) dois anos;
- Não utilizar peças com sinais de fungos, manchas, insetos;
- Sem nós ou fendas que comprometam sua durabilidade, resistência ou aparência;
- Seca, tendo as peças a umidade máxima de 20%;
- As faces serão em esquadro (quando for necessário);

- Isenta de branco, caruncho ou broca.

Todo madeiramento deverá ser imunizado com produto de uso permitido pelas normas de segurança e aprovadas pela Contratante.

12.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELETRÔNICAS E PARA-RAIOS

As instalações elétricas deverão ser executadas de acordo com o Projeto a ser definido, empregando mão de obra especializada de elevado padrão técnico e seguindo rigorosamente as normas da ABNT. As instalações elétricas compreendem toda a fiação e acessórios necessários, tais como: padrão de medição e entrada, quadro geral, proteção, distribuição, comandos, pontos de iluminação e pontos de tomadas de energia. As conexões e ligações deverão ser feitas nos melhores critérios para assegurar durabilidade, perfeita isolamento e ótima condutividade elétrica.

Serão instalados todos os componentes, como: luminárias, interruptores, calhas e fiações necessárias para a perfeita execução das ligações elétricas a serem realizadas.

Toda a instalação elétrica será feita obedecendo as normas pertinentes e padrões da ELEKTRO, com fiação anti-chama, e instalações em conduítes de PVC corrugado embutidos na alvenaria e adequados aos aparelhos que serão instalados, com distribuição dos circuitos através de quadro próprio de disjuntores. Para pisos serão utilizados eletrodutos de polietileno flexível, com uso de caixas de passagens e quadros de distribuição. Serão instaladas luminárias, interruptores, tomadas, pontos para telefone e sistema de para-raios tipo Franklin, com aterramento e proteção contra descarga atmosférica.

13.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Todos os serviços deverão atender o projeto executado pela Contratada, obedecendo as normas da ABNT, prescrições dos fabricantes dos diversos materiais, especificações e detalhes do projeto do qual fazem parte as presentes especificações. As instalações deverão ser executadas em tubos de PVC rígido, tanto na rede água fria, como na rede de esgoto. Todas as ligações hidráulicas deverão estar de acordo com as normas constantes da ABNT e padrões do SAAE local.

Toda a instalação hidráulica (água e esgoto) será em tubo de PVC. Será executado o projeto aprovado pelo setor competente, e instalados equipamentos necessários para a rede de prevenção e combate a incêndio.

Todos os registros de gaveta e pressão deverão ser de boa qualidade. Todos os vasos sanitários serão supridos pela rede hidráulica através de válvulas de retenção horizontal da marca HIDRA ou similar.

Deverá ser verificada toda a rede de esgoto, para possíveis reparos, antes do funcionamento do prédio e executada a ligação da mesma com rede pública existente.

14.0 ESQUADRIAS METÁLICAS E VIDROS

As esquadrias de ferro/chapa deverão ser pintadas com esmalte sintético.

As esquadrias de madeira deverão ser pintadas com verniz.

Serão colocados os vidros com espessura uniforme, massa homogênea, colados com silicone ou em caixilhos apropriados, conforme projeto.

15.0 PINTURA

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas e cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que serão destinadas. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca, considerando todas as recomendações do fabricante, e serão aplicadas quantas demãos forem necessárias para um bom acabamento, com no mínimo de duas demãos. As paredes externas e o teto serão pintados com tinta látex. Todas as peças de madeira serão pintadas com esmalte ou envernizadas. A estrutura metálica da cobertura deverá receber pintura com tinta esmalte automotiva ou pintura eletrostática.

16.0 CALÇADA

Trata-se de serviço de lançamento e regularização de vala de forma manual, para execução da base da calçada, com emprego de solo argilo arenoso. A compactação será executada mecanicamente através de placa de compactação.

Será executado em concreto moldado in loco fck 20mpa, com lançamento e adensamento. O elemento estrutural ficará a critério da CONTRATADA, cabendo-lhe sempre a responsabilidade pelo controle de qualidade, a CONTRATADA deverá providenciar todos os equipamentos e instalações que se fizerem necessária, para a determinação dos traços mais convenientes à execução da obra e para o preparo dos concretos nas condições de qualidade fixadas para cada caso. O preparo de concreto estrutural no canteiro de serviços deverá ser feito através de amassamento mecânico que atenda as determinações da NBR-06118, no que diz respeito aos tempos mínimos de amassamento, de modo a fornecer concretos homogêneos.

17.0 PAISAGISMO

Todo o entulho e restos da obra deverão ser removidos das áreas de plantio, bem como o mato e as ervas daninhas (incluindo suas raízes) deverão ser eliminados. A terra existente deverá ser revolvida em toda área do plantio, eliminando os torrões. Essa terra deverá ser adubada e sua acidez corrigida.

O solo deverá ser recoberto por uma camada de no mínimo 5cm de terra fértil. O terreno deverá ser regularizado e nivelado antes da colocação das mudas. As placas de grama devem ser perfeitamente justapostas, socadas e recobertas com terra de boa qualidade para um perfeito nivelamento. As covas para espécies arbóreas serão abertas e preparadas com substrato de plantio e fosfato. O terreno deverá ser abundantemente irrigado por período que garanta a “pega” de todas as espécies.

Deverá ser feito a poda das raízes que estão danificando as calçadas. APENAS das que estão danificando o piso e atrapalhando a circulação.

Os canteiros que terão alvenaria deverão seguir as dimensões e acabamentos descritos no projeto. A localização dos canteiros pode ser deslocada quando ocorrer interferência com algum elemento construtivo, mobiliário ou vegetação já existente.

Deve-se executado o plantio de grama em toda área hachurada com grama segundo o projeto.

Preparo do local de plantio :

- a) Verificar se toda a área a ser plantada encontra-se limpa e desobstruída de entulhos;
- b) Retirar o mato e ervas daninhas, eliminando as raízes;
- c) Revolver a terra, eliminando os torrões em toda área de plantio;
- d) Verificar a existência de tubulações de elétrica;
- e) Demarcar os canteiros, onde serão abertas as covas;
- f) Nos locais onde será implantada a vegetação preparar o solo descompactando-o e nivelando-o. Deixar a terra perfeitamente nivelada conforme nível especificado no projeto, observar a presença de taludes e demais variações do terreno.

18.0 PLATAFORMA ELEVATORIA

CARACTERÍSTICAS GERAIS

- **Tipo:** Plataforma elevatória vertical.
- **Número de paradas:** 02 (duas).
- **Curso (altura de elevação):** Conforme projeto executivo e levantamento in loco.
- **Capacidade de carga:** Mínimo 250 kg ou 02 (duas) pessoas.
- **Velocidade:** Até 0,15 m/s (conforme norma NBR 12892).
- **Sistema de tração:** Eletro-hidráulico ou eletromecânico, de baixo consumo energético.
- **Comando:** Botoneira de chamada e envio em cada pavimento e na cabina.
- **Acionamento:** Sistema de pressão constante ou automático, com dispositivo de parada de emergência.

- **Estrutura:** Metálica com fechamento em vidro ou painéis metálicos, conforme projeto arquitetônico.
- **Portas:** Manuais ou automáticas, dotadas de chave de segurança eletromecânica.

O FORNECIMENTO CONTEMPLARÁ:

- Plataforma elevatória completa, com todos os componentes mecânicos, elétricos e eletrônicos.
- Estrutura metálica de sustentação e fechamento.
- Painel de comando elétrico.
- Botoneiras de pavimento e cabina.
- Dispositivos de segurança e emergência.
- Manual do usuário e certificado de garantia.

A INSTALAÇÃO COMPREENDERÁ:

- Preparação e adequação do local conforme projeto civil.
- Montagem da estrutura e da cabina.
- Instalação dos sistemas de comando, segurança e iluminação.
- Conexão elétrica até o quadro de distribuição (alimentação a ser disponibilizada pelo contratante).
- Testes de funcionamento e regulação final.
- Treinamento de operação para usuários/designados.

19.0 LIMPEZA FINAL

Após a conclusão dos serviços deverá ser feita a limpeza geral. Todos os entulhos e restos de obra deverão ser removidos do local da obra, assim como deverão ser removidas as instalações provisórias, tapumes e quaisquer outros materiais ou equipamentos provisórios que foram necessários durante o serviço.

MATERIAL

Todo material aplicável à obra deverá ser fornecido pela CONTRATADA e ficará sob responsabilidade da mesma.

Todo o “entulho” e materiais provenientes da demolição e escavação que não forem reutilizados ficarão a cargo da CONTRATADA a correta destinação destes materiais.

Todo material que será utilizado na obra (areia, pedra etc) deverá ser colocado em caçambas ou ensacadas, para afim de não obstruir o passeio dos pedestres no local da obra, durante o serviço.

OBSERVAÇÕES

A CONTRATADA deverá considerar no seu planejamento, o índice pluviométrico da região, pois não serão aceitos aditivos de prazo devido a precipitação pluviométrico, a não ser nos casos que a precipitação ultrapasse no período da obra, a média história da região;

A obra deverá ser mantida e entregue em perfeito estado de limpeza e conservação e apresentar funcionamento perfeito em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos.

É de responsabilidade da **CONTRATADA** fornecer todos equipamentos de segurança individuais (EPI), botas, óculos, uniformes, luvas e equipamentos coletivos (EPC), extintores, sinalização, etc. Qualquer necessidade de alteração e/ou complementação de algum serviço deverá ser justificado por escrito e verificado junto à Secretaria de Obras e Convênios.

A empreiteira contratada deverá fornecer cópia da ART/CREA-SP do engenheiro responsável envolvido na obra, após assinatura do contrato, com as especificações dos serviços prestados conforme os termos e valor do contrato.

A Prefeitura Municipal de Bom Jesus dos Perdões fornecerá à firma empreiteira o projeto básico de "Arquitetura e detalhes necessários à implantação de qualquer equipamento", assim como a orientação necessária para o bom desenvolvimento do empreendimento.

Todos os equipamentos de proteção individual serão de responsabilidades da empreiteira, inclusive todas e quaisquer responsabilidades decorrentes de eventuais acidentes, sinistro ou falta grave, também a terceiros. A fiscalização da Prefeitura poderá impugnar ou mandar refazer quaisquer serviços mal executados ou em desacordo com as condições deste memorial e projeto, obrigando a empreiteira a iniciar o cumprimento das exigências dentro do prazo determinado.

Bom Jesus Dos Perdões/SP, 03 de fevereiro de 2026

JOSÉ HERCULANO ANASTÁCIO DE CASTRO

SECRETARIO DE INFRAESTRUTURA URBANA

CREA 5070448199/SP

ART: 2620251689552