



Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT

CNPJ 03.439.239/0001-50

Rua Carajás, 522 Centro – Barra do Garças MT – CEP 78.600-000

MEMORIAL DESCRITIVO

LOCAL: PRAÇA BAIRRO JARDIM DOS IPÊS, BARRA DO GARÇAS - MT

ENDEREÇO: RUA FREI FELIPE - JARDIM DOS IPÊS, BARRA DO GARÇAS - MT

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA BAIRRO JARDIM DOS IPÊS, BARRA DO GARÇAS - MT

ÁREA DO TERRENO: 1.450,47 m²

DO OBJETO

O presente memorial tem como finalidade apresentar as instruções técnicas que deverão ser consideradas na execução da construção da Praça Bairro Jardim dos Ipês, Barra do Garças – MT.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA:

Deverá ser instalada placa de obra, com dimensões mínimas de 1,50x3,00m, conforme modelo fornecido pela Secretária de Urbanismo e Paisagismo da Prefeitura Municipal de Barra do Garças, MT.

1.2. DEMOLIÇÃO DO MEIO-FIO:

Terá de ser demolida todo o meio-fio existente para posteriormente ser feito um novo devido o estado precário que se encontra o meio-fio hoje.

1.3 MOVIMENTO DE TERRA

Antes do início do serviço de movimentação de terra, serão executadas, pela Prefeitura Municipal, os cortes e aterros para nivelção do terreno necessária para confecção da Quadra de vôlei de areia, sendo que a Contratada, só poderá iniciar o restante dos serviços de movimentação de terra, após a finalização desses cortes e aterros. A movimentação de terra necessária para fundações e acertos finais do terreno ficará por conta da CONTRATADA, sendo que a sobra ou falta de material será por conta da mesma.



2. QUADRA DE VÔLEI DE AREIA

Será de acordo com as dimensões e especificações do projeto arquitetônico e estrutural.

2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA FUNDAÇÕES RASAS

As brocas de coroamento deverão ser executadas conforme dimensões indicadas no projeto estrutural. As escavações para a execução de fundação rasa, deverão ser feitas de modo a se obter camada de resistência compatível com a carga a ser aplicada.

As cavas para fundações com cotas previstas abaixo do nível do solo serão executadas em obediência ao projeto e de acordo com a natureza do terreno encontrado. Os fundos das valas deverão estar isentos de pedras soltas e detritos orgânicos.

2.2 FUNDAÇÃO - ESTACA

As fundações foram projetadas de acordo com a Norma Brasileira NBR6122/83, a qual fixa também as condições básicas a serem observadas na execução das mesmas. Deverão ser obedecidas as especificações constantes no projeto estrutural, como também as especificações quanto ao material a ser empregado.

Qualquer ocorrência na obra, que comprovadamente impossibilite a execução de fundação deverá ser imediatamente comunicada à Fiscalização para que seja providenciada a adequação conveniente e/ou modificação necessária.

Entre as ocorrências acima referidas, citam-se: divergência entre o tipo de solo encontrado e o referido no relatório; rochas alteradas ou matacões de difícil remoção; vazios do subsolo; canalizações subterrâneas; restos de fundações antigas, rasas ou profundas; presença de nível d'água do lençol freático, ou de águas agressivas. Somente serão admitidas modificações nas fundações em fase de comprovada impossibilidade executiva, mediante ordem por escrito da Fiscalização, com anuência do Consultor do projeto de fundações.

A Fiscalização poderá exigir a execução de provas de carga, a fim de comprovar o desempenho dos elementos de fundação, caso comprovada a má execução das fundações. No caso de suspeita, poderá solicitar medidas de recalque durante a elevação da edificação. As despesas com a execução destes serviços deverão ser de responsabilidade da



Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT

CNPJ 03.439.239/0001-50

Rua Carajás, 522 Centro – Barra do Garças MT – CEP 78.600-000

Construtora. A execução dos serviços relatados no item anterior deverá obedecer às normas brasileiras que regem o assunto.

A execução das fundações deverá satisfazer as normas da ABNT atinentes especialmente a NB-51/ABNT e ao Código de Fundações e Escavações. Correrá por conta da Construtora a execução de todos os escoramentos julgados necessários. Caberá à Construtora investigar a ocorrência de elementos agressivos no subsolo, o que, caso constatado, será imediatamente comunicado à Fiscalização.

As fundações serão do tipo broca a trado com diâmetro de 20 e 25 centímetros e profundidade de 1,00 e 1,50 metros respectivamente, incluindo concreto com fck mínimo de 25 Mpa. As estacas de 25cm de diâmetro são para conter a terra do desnível que existe de um dos lados da quadra (conforme projeto estrutural).

2.3 FÔRMA DE MADEIRA

As formas deverão ser em pranchão e tábuas de pinho de 3ª, isentas de empenamentos, desbitolamentos ou rachaduras; com espessuras compatíveis com as dimensões das peças a concretar e com as dimensões e espaçamentos das travessas e demais peças de amarração. A execução de todas as formas, exceto aquelas previstas como não recuperáveis, deverão ser feitas de modo a permitir a retirada de seus diversos componentes com relativa facilidade, sem choques que possam danificar as peças concretadas e com o rigor necessário para fornecer elementos de concreto estrutural ou não, que reproduzam com extrema fidelidade os posicionamentos e dimensões estabelecidos em projeto, sem apresentar rebarbas ou saliências excessivas.

Antes do lançamento do concreto deverá ser feita uma revisão completa de todo o conjunto e providenciadas as eventuais correções e acertos. Todas as superfícies destinadas a receber o concreto deverão ser cuidadosamente limpas, removendo-se todo e qualquer material estranho, como folhas, pregos, serragem, restos de arames, etc. Caberá a Fiscalização liberar as formas para a concretagem, após vistoria em que seja constatado o cumprimento das presentes determinações e das demais normas cabíveis o que não eximirá a Contratada de sua plena responsabilidade pela boa execução dos serviços e pela qualidade final da fundação.



Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT

CNPJ 03.439.239/0001-50

Rua Carajás, 522 Centro – Barra do Garças MT – CEP 78.600-000

O reaproveitamento das formas só será permitido quando tiverem sido utilizados desmoldantes e processos de desforma adequados, que forneçam peças convenientemente limpas e inalteradas, aprovadas pela Fiscalização.

2.4 ARMADURA

A armação da viga baldrame deverá conter 4 ferros 10mm e 6 ferros de 10mm, devidamente estribados com ferro de 5mm a cada 12 centímetros. As estacas terão 4 ferros de 10mm com estribos de 5mm a cada 12 cm.

As armações deverão estar isentas de qualquer material nocivo, antes e depois de colocadas nas formas. Deverão ser colocadas como indicado no projeto e, durante a operação de concretagem, mantidas na posição correta, observados ainda os valores especificados para cobrimento, mediante o emprego de espaçadores plásticos adequados para centralização de armadura.

2.4.1 AÇO

O aço para as estruturas de concreto armado será tipo CA 50, conforme indicado no projeto e deverá atender às prescrições da NBR 7480 - Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado.

2.4.2 EMENDAS

As emendas das barras serão por traspasse, obedecendo às determinações do item 9.5.2 - EMENDAS POR TRASPASSE da NBR 6118. A continuidade das armações poderá ainda ser obtida pela utilização de emendas mecânicas de topo com luvas prensadas tipo MAC - Sistema Brasileiro de Protensão Ltda ou equivalente, obedecendo às NORMAS BRASILEIRAS NBR 6118, NBR 7480, NBR 8548 e NBR 1310. Caberá à CONTRATADA apresentar resultados de ensaios que comprovem a eficiência dos materiais e técnica de utilização dos mesmos.

2.4.3 CORTE E DOBRAMENTO

O corte e o dobramento das barras devem ser executados a frio, de acordo com as prescrições da NBR 6118 PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO, no item 6.3.4 - DOBRAMENTO E FIXAÇÃO DAS BARRAS.

2.4.4 AMARRAÇÃO

Os ferros colocados nas formas deverão ser amarrados entre si por meio de arame recozido n.º 18.



2.4.5 COLOCAÇÃO

As armações deverão ser colocadas nas formas nas posições indicadas no projeto, sobre espaçadores plásticos ou sobre peças especiais (“caranguejo”), quando for o caso, de modo a garantir os afastamentos necessários das formas e exato posicionamento.

2.5 CONCRETO ESTRUTURAL – LANÇAMENTO E ADENSAMENTO

Deverá ser utilizado concreto estrutural com f_{ck} mínimo de 30 Mpa, virado em obra em betoneira, com seu devido lançamento e adensamento, garantindo o recobrimento mínimo da armadura de 1,50 centímetros de concreto através de espaçadores devidamente colocados por toda a extensão da viga baldrame.

2.5.1 COMPOSIÇÃO

O concreto deverá se composto pela mistura de cimento Portland, água, agregados inertes e, eventualmente, de aditivos químicos especiais. A composição ou traço de mistura deverá ser determinado pelo laboratório de concreto de acordo com a ABNT, baseado na relação do fator água-cimento e na pesquisa dos agregados mais adequados e com granulometria convenientemente, com a finalidade de se obter:

- * mistura plástica com trabalhabilidade adequada;
- * produto acabado que tenha resistência, impermeabilidade e durabilidade.

2.5.2 CIMENTO

O cimento será o Portland comum CP-320, que deverá atender às especificações.

Deverão ser utilizadas estacas (broca) c/concreto $F_{ck}=25MP$ armada, conforme projeto estrutural. Será utilizado o $F_{ck} = 25MPa$ e $F_{ck} = 30MPa$ conforme indicado.

Para a substituição do tipo, classe de resistência e marca do cimento, deverão ser tomadas as precauções para que não ocorram alterações sensíveis na trabalhabilidade, propriedades mecânicas e na durabilidade do concreto. Uma mesma peça estrutural só deverá ser executada com iguais tipos e classes de resistência de cimento.

As embalagens deverão apresentar-se íntegras por ocasião do recebimento, devendo ser rejeitados todos os sacos que apresentarem sinais de hidratação.

Os sacos deverão ser armazenados em lotes, que serão considerados distintos quando:

- * forem de procedência ou marcas distintas;
- * forem de tipo ou classe de resistência diferentes;



Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT

CNPJ 03.439.239/0001-50

Rua Carajás, 522 Centro – Barra do Garças MT – CEP 78.600-000

* tiverem mais de 400 sacos.

Os lotes de cimento deverão ser armazenados de tal modo que se torne fácil a sua inspeção e identificação. Quando em sacos, as pilhas deverão ser de 10 sacos no máximo, e o seu uso deverá obedecer à ordem cronológica de chegada ao depósito.

Todo cimento ensacado deverá ser depositado sobre estrados de madeira, ao abrigo de umidade e intempéries.

2.5.3 AGREGADOS

O agregado miúdo será a areia natural, de origem quartzosa, cuja composição granulométrica e quantidade de substâncias nocivas deverão obedecer às condições impostas pela EB-4 da ABNT.

O agregado graúdo deverá ser constituído de britas obtidas através de britagem de rochas sãs. O diâmetro máximo de agregado deverá ser inferior a $\frac{1}{4}$ da menor espessura da peça a concretar e inferior a $\frac{2}{3}$ do espaçamento entre as barras de aço das armaduras.

A estocagem dos agregados deverá ser feita de modo a evitar a sua segregação e a mistura entre si. Os silos de estocagem deverão ser pavimentados em concreto magro, com superfícies planas e com declividade para facilitar o escoamento das águas de chuvas ou de lavagem.

2.5.4 ÁGUA

A água destinada ao preparo do concreto deverá ser isenta de substâncias estranhas tais como: óleos, ácidos, sais, matérias orgânicas e quaisquer outras que possam interferir com as reações de hidratação do cimento e que possam afetar o bom adensamento, cura e aspecto final do concreto.

2.5.5 ADITIVOS

Os aditivos que se tornarem necessários, para a melhoria das qualidades do concreto, de acordo com a Fiscalização, deverão atender às normas ASTM-C-94. A percentagem de aditivos deverá ser fixada conforme recomendações do fabricante, levando em consideração a temperatura ambiente e o tipo de cimento adotado.

A eficiência dos aditivos deverá ser sempre previamente comprovada através de ensaios, que referenciem ao tempo de pega, resistência da argamassa e consistência. Cuidados especiais deverão ser observados quanto à estocagem e idade da fabricação, considerando a fácil deterioração deste material.



2.5.6 PREPARO DO CONCRETO

O preparo do concreto deverá ser sempre através de uma central de concreto, convenientemente dimensionada para atendimento ao plano de concretagem estabelecido de acordo com o cronograma de obra. A central de concreto deverá ser operada por pessoal especializado, com constante assistência do laboratório de campo, para as correções que se fizerem necessárias no traço do concreto.

Antes do início das operações de produção do concreto, deverão ser feitas as aferições dos dispositivos de pesagem e as determinações das umidades dos agregados, para correção do fator água-cimento. Para cada carga de concreto preparado, deverá ser preenchida uma ficha de controle que deverá constar: peso do cimento, peso dos agregados miúdo e graúdo, fator água-cimento, flora do término da mistura e identificação do equipamento de transporte.

2.5.7 TRANSPORTE

O concreto deverá ser transportado, desde o seu local de mistura até o local de colocação com a maior rapidez possível, através de equipamentos transportadores especiais que evitem a sua segregação e vazamentos.

Quando transportado por caminhões-betoneira, o tempo máximo permitido neste transporte será de uma hora, contado a partir do término da mistura até o momento de aplicação.

2.5.8 LANÇAMENTO

O concreto deverá ser depositado nos locais de aplicação, tanto quanto possível, diretamente em sua posição final, através da ação adequada de vibradores, evitando-se a segregação. Qualquer dispositivo de lançamento que for causar segregação do concreto será recusado pela Fiscalização.

Não será permitido o lançamento do concreto com alturas superiores a 2,00m. Antes do lançamento do concreto, os locais deverão ser vistoriados e retirados quaisquer tipos de resíduos. Nas operações de lançamento do concreto, deverão ser tomados cuidados especiais que evitem os deslocamentos das armaduras e vibrações das formas.

Para o lançamento do concreto em camadas de grandes dimensões horizontais, deverão ser definidas formas provisórias que possibilitem o confinamento do concreto durante o seu adensamento. O lançamento do concreto através de bombeamento deverá atender às especificações da ACI-304; e o concreto deverá ter um índice de consistência adequado às características do equipamento.



2.5.9 ADENSAMENTO

O adensamento do concreto deverá ser executado através de vibradores de alta frequência, com diâmetro adequado às dimensões das formas. Os vibradores de agulha deverão trabalhar sempre na posição vertical e movimentados constantemente na massa do concreto, até a caracterização de total adensamento, e os seus pontos de aplicação deverão ser distantes entre si de cerca de uma vez e meia o seu raio de ação. Deverá ser evitado o contato prolongado dos vibradores junto às formas e armaduras.

As armaduras parcialmente expostas, devido à concretagem parcelada de uma peça estrutural, não deverão sofrer qualquer ação de movimento ou vibração, antes que o concreto, onde se encontram engastadas, adquira suficiente resistência para assegurar a eficiência da aderência. Os vibradores de parede só deverão ser usados se forem tomados cuidados especiais, no sentido de se evitar que as formas e as armaduras possam ser deslocadas.

Toda a concretagem deverá obedecer a um plano previamente estabelecido, onde necessariamente serão considerados:

- * delimitação destas áreas ficarão definidas as juntas de concretagem, que deverão ser sempre verticais e atender às condições de menores solicitações das peças;
- * planejamento dos recursos de equipamentos e de mão-de-obra necessários a concretização dos serviços;
- * verificação dos sistemas de formas e se as condições de cimbramento estão adequadas às sobrecargas previstas;
- * estudos dos processos de cura a serem adotados para os setores delimitados por este plano de concretagem.

Todo o concreto deverá ser cadastrado de forma a estabelecer uma correlação entre o local de aplicação e o número do lote do concreto lançado, para possibilitar um adequado controle de qualidade.

2.6 ALVENARIA

Após a confecção da viga baldrame, deverá ser feita uma mureta em alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 29cm, com altura de 40cm e outra com a altura do desnível em relação a rua.



Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT

CNPJ 03.439.239/0001-50

Rua Carajás, 522 Centro – Barra do Garças MT – CEP 78.600-000

As alvenarias serão executadas fielmente as dimensões, alinhamentos e espessuras indicadas no projeto. Deverão apresentar prumo e alinhamentos perfeitos, fiadas niveladas e espessuras de juntas compatíveis com o material utilizado.

2.7 CHAPISCO

Chapisco para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3 (cimento:areia), com espessura de 5 milímetros, lançada com jatos seguidos e fortes sobre as superfícies a serem revestidas, para a perfeita aderência.

2.8 EMBOÇO PAULISTA

Emboço paulista (massa única) traço 1:2:8 (cimento:cal:areia), com espessura de 2,0 centímetros, preparo manual, com perfeito alisamento através de régua de pedreiro e devidamente taliscadas.

2.9 ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA

Alambrado para quadra poliesportiva feita com estruturada em tubo de aço galvanizado, com costura DIN 2440, diâmetro 2”, e tela em arame galvanizado 14 BWG, malha quadrada 5x5cm. Tubos de aço de acordo com projeto arquitetônico. Na parte superior dos tubos deverá ser colocado tampão. As soldas deverão ser esmerilhadas até apresentarem acabamento liso, livre de incrustações. Os postes serão prumados e chumbados na viga e estacas de concreto armado de 25Mpa.

3. ARQUIBANCADA

Será de acordo com as dimensões e especificações do projeto arquitetônico e estrutural.

3.1 ESCAVAÇÃO

Deverão ser feitas as escavações manuais nos locais onde serão confeccionados a viga baldrame e onde serão furadas as estacas a trado.

3.2 FUNDAÇÃO

As fundações serão do tipo broca a trado com diâmetro de 25 centímetros e profundidade de 1,50 metros, incluindo concreto com fck mínimo de 25 Mpa.

As vigas baldrames serão na dimensão de 30x15cm.



Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT

CNPJ 03.439.239/0001-50

Rua Carajás, 522 Centro – Barra do Garças MT – CEP 78.600-000

3.3 ARMADURA

A armação da viga baldrame deverá conter 4 ferros 10mm e 6 ferros de 10mm, devidamente estribados com ferro de 5mm a cada 12 centímetros. As estacas terão 4 ferros de 10mm com estribos de 5mm a cada 12 cm. E os pilares terão 6 ferros de 10mm em toda sua extensão, nas alturas conforma projeto, com estribos de 5mm a cada 12 cm.

3.4 CONCRETO

Deverá ser utilizado concreto estrutural com fck mínimo de 30 Mpa, virado em obra em betoneira, com seu devido lançamento e adensamento, garantindo o recobrimento mínimo da armadura de 1,50 centímetros de concreto através de espaçadores devidamente colocados por toda a extensão da viga baldrame e pilares.

3.5 LAJE

Para a confecção dos acentos da arquibancada será feito primeiramente a compactação da terra para ser armado com tela Q-92 e posteriormente concretada com uma espessura de 10cm.

3.6 ALVENARIA

A alvenaria será de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 29cm, com altura indicada no projeto.

As alvenarias serão executadas fielmente as dimensões, alinhamentos e espessuras indicadas no projeto. Deverão apresentar prumo e alinhamentos perfeitos, fiadas niveladas e espessuras de juntas compatíveis com o material utilizado.

3.7 CHAPISCO

Chapisco para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3 (cimento:areia), com espessura de 5 milímetros, lançada com jatos seguidos e fortes sobre as superfícies a serem revestidas, para a perfeita aderência.

3.8 EMBOÇO PAULISTA

Emboço paulista (massa única) traço 1:2:8 (cimento:cal:areia), com espessura de 2,0 centímetros, preparo manual, com perfeito alisamento através de régua de pedreiro e devidamente taliscadas.

3.9 PINTURA

A pintura será em tinta látex acrílica com duas demãos na cor azul.



4. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Todos os serviços deverão ser executados de acordo com o projeto de instalações elétricas e as especificações de materiais que fazem parte integrante do Memorial Descritivo em conformidade com a planilha orçamentária.

Todos os serviços devem ser feitos por pessoal especializado e habilitado, de modo a atender as Normas Técnicas da ABNT, relativas à execução dos serviços.

Ficará a critério da fiscalização, impugnar parcial ou totalmente qualquer trabalho que esteja em desacordo com o proposto nas normas, como também as especificações de material e do projeto em questão conforme seja o caso.

Toda e qualquer alteração do projeto durante a obra deverá ser feita mediante consulta prévia da fiscalização.

4.1 NORMAS E DETERMINAÇÕES

As seguintes normas nortearam este projeto e devem ser seguidas durante a execução da obra:

- NBR 5410 - Instalação Elétricas de Baixa Tensão
- NR 10 – Segurança em instalações e Serviços em eletricidade.
- NDU 001 – Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária.
- NBR 13570 – Instalações elétricas em locais de afluência de público.

Caso sejam detectadas inconformidades com as Normas vigentes, estas devem ser sanadas para a correta execução dos serviços.

4.2 CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO

O Projeto contempla ELÉTRICO – PROJETO DA PRAÇA DO BAIRRO JD. DOS IPÊS do Município de BARRA DO GARÇAS / MT, destacando:

- Luminárias LED potência de 150W: 8 unidades.
- Luminárias LED potência de 100W: 28 unidades.
- Luminárias LED potência de 300W: 6 unidades.
- Núcleo de 4 pétalas: 2 unidades.
- Poste em Aço Galvanizado Reto Cônico de 7 metros totais de engastar: 2 unidades.
- Poste em Aço Galvanizado Reto Cônico de 3 metros totais flangeado: 14 unidades.
- Poste em Aço Galvanizado Reto Cônico de 9 metros totais de engastar: 2 unidades.



Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT

CNPJ 03.439.239/0001-50

Rua Carajás, 522 Centro – Barra do Garças MT – CEP 78.600-000

4.3 SUPRIMENTO DE ENERGIA

Serão instaladas 02 novas chaves de iluminação pública derivadas da rede B.T. aérea da concessionária local de energia, para o suprimento de energia aos novo circuitos de iluminação.

A tensão da Rede de Baixa tensão, para o suprimento dos novos circuitos de iluminação é de 380/220V, 380V F+F e 220V F+N. Os circuitos derivados a cada conjunto de iluminação serão monofásicos, por cabos de cobre flexíveis isolados singelos.

4.4 ELETRODUTOS

O eletroduto considerado neste projeto foi o “duto fabricado em polietileno de alta densidade (PEAD), na cor preta, de seção circular, camada simples, corrugado helicoidalmente no sentido do eixo longitudinal, impermeável, com excelente raio de curvatura, de diâmetro de 2 polegadas, conforme indicado nas plantas do projeto. Os mesmos deverão atender aos ensaios da ABNT NBR13897 e 13898.

4.5 CAIXAS DE PASSAGEM E DERIVAÇÃO

Foram previstas caixas de passagem e derivação junto à base de cada poste a ser instalado, sendo estas exclusivas para os condutores de energia elétrica e hastes de aterramento. O espaçamento entre estas será de acordo com o projeto, as mesmas terão a dimensão 30x30x30 cm (C X L X P). Esta deverá possuir tampa em concreto, dreno e brita, conforme detalhe no projeto elétrico.

4.6 ILUMINAÇÃO

Os novos postes utilizados para a instalação das luminárias terão a seguintes características:

- Poste metálico de aço galvanizado, reto cônico, com 02 pétalas, diâmetro da base de 95mm, comprimento total 3 metros, flangeado. Com luminária de LED de 100W.
- Poste metálico de aço galvanizado, reto cônico, com 04 pétalas, diâmetro da base de 125mm, comprimento total 7 metros, engastado. Com luminária de LED de 150W.
- Poste metálico de aço galvanizado, reto cônico, com 3 projetores, diâmetro da base de 145mm, comprimento total 9 metros, engastado. Com luminária de LED de 300W.



Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT

CNPJ 03.439.239/0001-50

Rua Carajás, 522 Centro – Barra do Garças MT – CEP 78.600-000

5. MEIO-FIO, PISOS E RAMPAS DE ACESSO

5.1 MEIO-FIO


O meio-fio da praça será distribuído no perímetro correspondente à mesma. Será composto por guias de concreto moldada in loco empregadas junto ao arruamento urbano no perímetro correspondente a 161,30 m. Suas dimensões são (15x30) cm.

5.2 PISOS

5.2.1 PISO LADRILHO HIDRÁULICO NATURAL

TIPO	ILUSTRAÇÃO	QUANTIDADE
PISO LADRILHO HIDRAULICO		195,51 m ²

5.2.2 PISO PAVER

TIPO	ILUSTRAÇÃO	QUANTIDADE
PISO INTERTRAVADO VERMELHO DE 20X10CM		207,24 m ²



Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT

CNPJ 03.439.239/0001-50

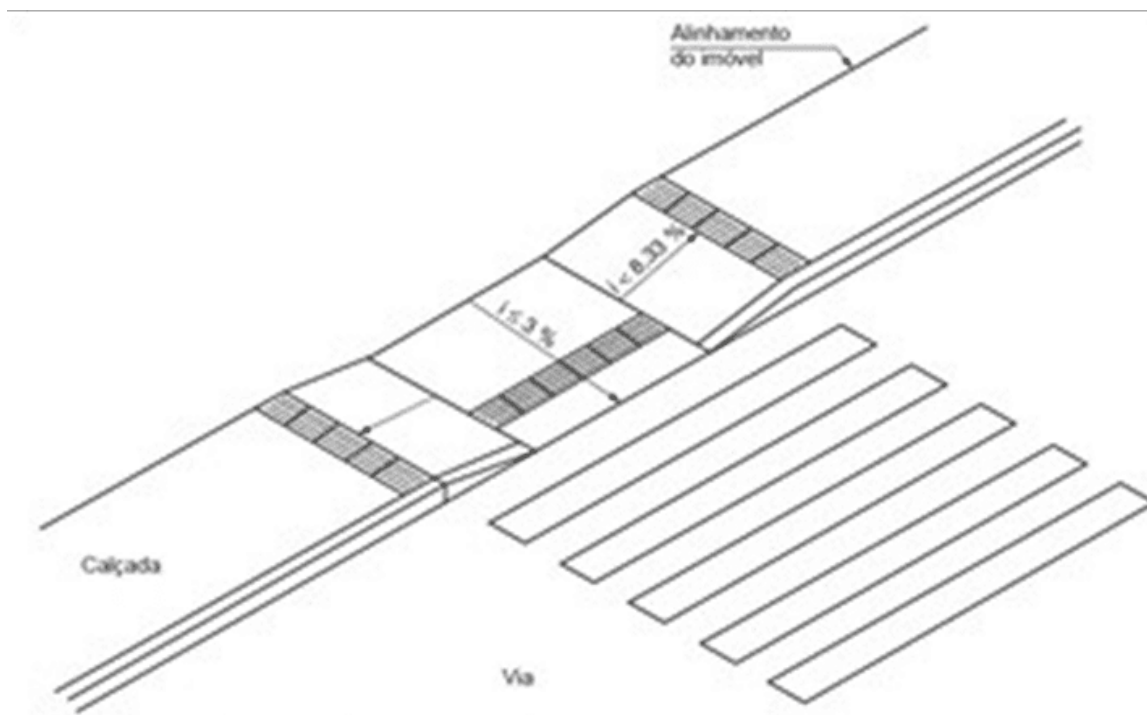
Rua Carajás, 522 Centro – Barra do Garças MT – CEP 78.600-000

5.2.3 PISO DE CONCRETO

TIPO	ILUSTRAÇÃO	QUANTIDADE
PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO		17,16 m ²

5.3 RAMPA DE ACESSO

A rampa de acesso deve seguir as especificações da norma NBR 9050:2020.





Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT

CNPJ 03.439.239/0001-50

Rua Carajás, 522 Centro – Barra do Garças MT – CEP 78.600-000

6. PLACA DE INAUGURAÇÃO

A parede para a instalação da placa de inauguração será feita em alvenaria de blocos de concreto estrutural nas dimensões 14x19x29 cm. A altura será de 2 metros. Os blocos serão preenchidos de graute com armadura vertical de 10 mm em toda a sua extensão.

A placa de inauguração e a placa do símbolo da prefeitura serão confeccionadas pela Prefeitura Municipal.

As paredes serão com piso de Pastilha Cerâmica de 5x5cm na cor branca e azul, conforme projeto arquitetônico.

7. PAISAGISMO

Conforme o projeto arquitetônico, serão plantadas:

- 8 unidades de Palmeira Carpentária na altura mínima de 3 metros;
- 2 unidades de Palmeira Azul, com altura de 1,50 metros;
- 1 unidade de Sete Copas Americana na altura mínima de 2 metros;
- 1 unidade de Ipê Amarelo na altura mínima de 2 metros;
- 1 unidade de Ipê Roxo na altura mínima de 2 metros.

Será plantado também Grama tipo Esmeralda em placas nos locais determinados pelo projeto arquitetônico.

8. MOBILIÁRIOS

8.1 PERGOLADO DE MADEIRA

O pergolado de madeira deverá obedecer às especificações do projeto arquitetônico e orçamento.

8.2 LIXEIRA

Serão instaladas, nos locais determinados em projeto, 4 lixeiras duplas, com capacidade volumétrica de 60L, fabricada em tubo de aço carbono, com cestos em chapa de aço e pintura no processo eletrostático.



Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT

CNPJ 03.439.239/0001-50

Rua Carajás, 522 Centro – Barra do Garças MT – CEP 78.600-000

8.3 BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO

Terão 2 bancos de concreto pré-moldado sem encosto localizados no Parquinho Infantil, com as dimensões 150x35x45cm (CxLxA).



Figura 1 - Banco de concreto sem encosto

8.4 BANCO DE CONCRETO COM ENCOSTO

Terão 8 bancos de concreto pré-moldado com encosto, com as dimensões de 150x35x90cm (CxLxA).



Figura 2 - Banco de concreto com encosto

8.5 BANCO CURVO EM CONCRETO COM ASSENTO EM MADEIRA

Banco curvo em concreto no comprimento de 2,70m, com assento em madeira de 45cm de largura, sem encosto.



Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT


CNPJ 03.439.239/0001-50

Rua Carajás, 522 Centro – Barra do Garças MT – CEP 78.600-000



Figura 3 - Banco curvo em concreto com assento em madeira

8.6 PARQUINHO INFANTIL



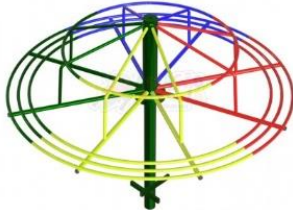
ILUSTRAÇÃO	ESPECIFICAÇÕES	QUANTIDADE
	<p>BALANÇO TRADICIONAL DE 03 LUGARES - Brinquedo com estrutura de ferro galvanizado e pintado com tintas esmalte industrial e fundo anticorrosivo. Os assentos deverão ser em madeira ou material emborrachado, não possuem bordas, saliências ou rebarbas, garantindo segurança do uso de tal equipamento. Sistemas de correntes em elo de 5mm galvanizadas ou tirantes deverão receber capa plástica grossa de proteção, para evitar abrasão com o contato.</p>	01



Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT

CNPJ 03.439.239/0001-50

Rua Carajás, 522 Centro – Barra do Garças MT – CEP 78.600-000

	GANGORRA COM 03 PRANCHAS: Brinquedo com estrutura de ferro galvanizado e assentos em fibra de vidro. Composto por 03 lugares.	01
	ESCORREGADOR METÁLICO: Brinquedo com estrutura de ferro galvanizado e pintado com tintas esmalte industrial e fundo anticorrosivo. Composto por 01 escada com apoios e 01 prancha de escorregar com face lisa, isentas de bordas, saliências, rebarbas ou irregularidades, garantindo segurança do uso de tal equipamento.	02
	GIRA-GIRA TRADICIONAL: Brinquedo com estrutura de ferro galvanizado.	01

8.7 ACADEMIA

Todos os equipamentos que serão instalados na academia ao ar livre estão especificados no projeto arquitetônico.



Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT

CNPJ 03.439.239/0001-50

Rua Carajás, 522 Centro – Barra do Garças MT – CEP 78.600-000

9. LIMPEZA

A obra deve ser mantida e entregue totalmente limpa e em condições de uso, sem entulhos, detritos ou restos de materiais.

Durante a execução do serviço, os materiais deverão estar devidamente armazenados e os entulhos acondicionados em caçambas próprias.

Barra do Garças - MT, 21 de março de 2024.

GISELE REBOUÇAS BATISTA MONTEIRO

Engenheira Civil

Crea: MT54153