



**Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT**  
CNPJ 03.439.239/0001-50  
Rua Carajás, 522, Centro – Barra do Garças MT – CEP

## **MEMORIAL DESCRITIVO DE REFORMA DA UBS**

**Construção de Unidade Básica de Saúde Carvalho I e II  
Bairro Residencial Carvalho I e II, localizada no município de  
Barra do Garças – MT.**



**Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT**

CNPJ 03.439.239/0001-50

Rua Carajás, 522, Centro – Barra do Garças MT – CEP

**SUMÁRIO**

1DIRETRIZES DE PROJETO.....	8
1.1 Programa de necessidades.....	8
2SERVIÇOS PRELIMINARES.....	9
2.1 Placas de obras.....	9
2.2 Fornecimento e instalação de água.....	9
2.3 Almoxarifado.....	10
2.4 Aluguel container com escritório incluso.....	10
2.5 Aluguel de container sanitário.....	11
2.6 Entrada provisória de energia elétrica.....	11
2.7 Reservatório elevado de água.....	12
3DEMOLIÇÃO E RETIRADA.....	14
3.1 Remoção de portas, de forma manual, sem aproveitamento.....	14
3.2 Remoção de vidros liso comum de esquadria com baquete de alumínio ou pvc.....	14
3.3 Demolição de revestimento cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento.....	15
3.4 Retirada de bancada em pias de granito, mármore ou aço inox.....	15
3.5 Carga, Manobra, Transporte e descarga de entulho em caminhão basculante – carga com escavadeira hidráulica.....	16
4COBERTURA.....	18



## **Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT**

CNPJ 03.439.239/0001-50

Rua Carajás, 522, Centro – Barra do Garças MT – CEP

4.1 Telha de Policarbonato fumê.....	18
4.2 Estrutura de cobertura metálica.....	18
4.3 Revisão das Telha Cerâmica.....	18
5REVESTIMENTOS.....	20
5.1 Revestimento Cerâmico para Parede de 25x35cm; (PCD Fem/PCD Masc).....	20
5.2 Revestimento Cerâmico para Pisos 35x35cm.....	21
6PISO AREA EXTERNA.....	22
6.1 Execução do piso de concreto moldado in loco (calçadas).....	22
6.2 Piso Intertravado bloco retangular.....	23
6.3 Guia (MEIO-FIO), Concreto.....	24
6.4 Execução de Sarjeta.....	24
7ESQUADRIAS.....	26
7.1 Portas de alumínio.....	26
7.2 Portas de vidro temperado.....	26
7.3 Fechadura para portas internas.....	27
7.4 Janela de alumínio tipo maxim-ar.....	27
7.5 Janela de alumínio de corre.....	27
8INSTALAÇÕES ELETRICAS.....	28
8.1 Caixas de passagem e comando.....	28



## **Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT**

CNPJ 03.439.239/0001-50

Rua Carajás, 522, Centro – Barra do Garças MT – CEP

8.2	Cabeamento e Fiação.....	28
8.3	Quadros, Disjuntores e Proteção.....	29
8.4	Aterramento e Proteção.....	29
8.5	eletrodutos.....	30
8.6	Ponto de Comando e Alimentação.....	30
8.7	Iluminação e luminárias.....	31
8.8	Entrada de Energia e Posteamto.....	31
9	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS.....	32
9.1	Bancadas em aço inox.....	32
9.2	Expurgo e Aço inoxidável.....	32
9.3	Banco Articulado para PCD.....	32
9.4	Torneiras Cromadas.....	32
9.5	Cuba e Lavatório.....	33
9.6	Acessórios Hidráulicos.....	33
9.7	Chuveiro Elétrico.....	33
9.8	Acessórios para Banheiro.....	33
10	ACABAMENTOS.....	34
10.1	Pinturas de paredes.....	34
10.2	Selador Acrílico.....	35
10.3	Emassamento com Massa Látex.....	35



**Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT**

CNPJ 03.439.239/0001-50

Rua Carajás, 522, Centro – Barra do Garças MT – CEP

10.4	Pintura de paredes.....	35
10.5	Pintura de Pisos e Calçadas.....	36
11	REBOCO LAJE.....	37
11.1	Chapisco Aplicado no Teto ou Alvenaria.....	37
11.2	Massa Única em Argamassa.....	37
11.3	Pintura da Laje.....	37
11.4	Emassamento com Massa Látex.....	38
11.5	Pintura Látex Acrílica Premium.....	38
12	COMBATE INCÊNDIO.....	40
12.1	Extintor de Incêndio.....	40
12.2	Extintor de Incêndio Portátil com Carga de Água Pressurizada (10 L) – Classe A.....	40
12.3	Extintor de incêndio Portátil com Carga de Pó Químico Seco (PQS – 4 Kg) – Classe BC.....	40
12.4	Placa de Sinalização Fotoluminescente "Extintor de Incêndio Portátil" – Modelo E5.....	41
12.5	Placa de Saída de Emergência.....	41
12.6	Luminária de Emergência LED (30 Lâmpadas de 2W, Sem Reator)	41
13	ALAMBRADO / SAPATAS.....	42
13.1	Vigas Baldrame (VB1, VB2 e VB3).....	42



**Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT**

CNPJ 03.439.239/0001-50

Rua Carajás, 522, Centro – Barra do Garças MT – CEP

13.2	Fundação.....	42
13.3	Escavação Manual para Bloco de Coroamento ou Sapata.....	42
13.4	Lastro de Concreto Magro.....	42
13.5	Armação de Sapata Isolada, Viga Baldrame e Sapata Corrida .	43
13.6	Fabricação, Montagem e Desmontagem de Fôrmas para Sapata	43
13.7	Concretagem de Bloco de Coroamento ou Viga Baldrame.....	43
14	VIGA BALDRAME.....	44
14.1	Escavação Manual para Viga Baldrame ou Sapata Corrida.....	44
14.2	Armação de Pilar ou Viga de Concreto Armado.....	44
14.3	Fabricação, Montagem e Desmontagem de Fôrma para Viga Baldrame.....	44
14.4	Concretagem de Bloco de Coroamento ou Viga Baldrame.....	45
15	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIEXPORTIVA.....	46
16	ACESSIBILIDADE.....	47
16.1	Puxador para PCD, Fixado na Porta.....	47
16.2	Barra de Apoio Reta em Aço Inox Polido.....	47
16.3	Piso Tátil para Deficientes Visuais.....	47
17	DIVERSOS, LIMPEZA DE OBRA.....	48
17.1	Plantio de Grama.....	48
17.2	Pintura de Demarcação de Vaga.....	48



**Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT**

CNPJ 03.439.239/0001-50

Rua Carajás, 522, Centro – Barra do Garças MT – CEP

17.3	Limpeza Geral.....	48
17.4	Limpeza de Janelas de Vidros com Caixilho em Aço, Alumínio ou PVC	48
17.5	Limpeza de Revestimento Cerâmico em Parede.....	49
17.6	Limpeza de Piso Cerâmico ou Porcelanato.....	49
18	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA.....	50



**Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT**  
CNPJ 03.439.239/0001-50  
Rua Carajás, 522, Centro – Barra do Garças MT – CEP

## **1 DIRETRIZES DE PROJETO**

### **1.1 PROGRAMA DE NECESSIDADES**

O presente memorial tem por objetivo especificar serviços e materiais de construção para a reforma da UNIDADE BÁSICA DE SAUDE CARVALHO IE II.

A presente obra de reforma se justifica pela necessidade de adaptações e reformas da unidade, o imóvel se encontra com cobertura, portas, janelas, pisos, pinturas, revestimentos, instalações elétricas, louças, metais e acessórios, muito desgastados.

Esta obra possui uma área construída equivalente a 400,56m<sup>2</sup>.



## **Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT**

CNPJ 03.439.239/0001-50

Rua Carajás, 522, Centro – Barra do Garças MT – CEP

## **2 SERVIÇOS PRELIMINARES**

### **2.1 PLACAS DE OBRAS**

A placa da obra deve ser confeccionada em chapa de aço galvanizada, medindo 2,00 x 3,00m, mantendo as proporções e seguindo o manual visual de placas e adesivos de obras, de acordo com o padrão geral da placa de obras. Estrutura feita com sarrafo de madeira 2,2 x 5,5cm e fixada com Pilar quadrado não aparelhado 10x10 cm, em maçaranduba/Massaranduba, angelim ou equivalente da região.

### **2.2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE AGUA**

Para o fornecimento de água será necessário a instalação de Cavalete e hidrômetro, O serviço consiste no fornecimento e instalação de hidrômetro DN 3/4" com vazão de 5,0 m<sup>3</sup>/h, garantindo a medição precisa do consumo de água. O equipamento será instalado conforme as normas técnicas vigentes, assegurando seu correto funcionamento e durabilidade.

A instalação incluirá:

- Fixação e conexão do hidrômetro na rede hidráulica existente.
- Vedação e ajustes para evitar vazamentos.
- Testes de funcionamento para garantir a leitura correta e contínua do volume de água consumido.

Deverá ser realizada a execução de um reservatório elevado com capacidade de 1.000 litros, apoiado sobre uma estrutura de madeira devidamente dimensionada para garantir segurança e estabilidade.

A instalação incluirá:

- Estrutura de madeira tratada, resistente à umidade e intempéries, com travamento adequado para suportar a carga do reservatório cheio.
- Fixação segura do reservatório, garantindo estabilidade e evitando movimentações.



## **Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT**

CNPJ 03.439.239/0001-50

Rua Carajás, 522, Centro – Barra do Garças MT – CEP

- Conexão à rede hidráulica, com tubulações e registros apropriados para controle do fluxo de água.
- Testes de vedação e funcionamento para assegurar o desempenho adequado do sistema.

### **2.3 ALMOXARIFADO**

A execução do almoxarifado no canteiro de obras será realizada utilizando chapa de madeira compensada, garantindo uma estrutura resistente e de fácil montagem. O espaço será destinado ao armazenamento e organização de materiais, ferramentas e equipamentos, visando otimizar a logística e controle de insumos durante a obra.

A estrutura incluirá:

- Paredes e fechamento: Montagem em chapa de madeira compensada, proporcionando proteção adequada aos materiais.
- Cobertura: Proteção contra intempéries para garantir a conservação dos insumos.
- Prateleiras: Inclusas na montagem, possibilitando o armazenamento setorizado e otimizado dos itens.
- Acesso e segurança: Porta de entrada com sistema de travamento para controle do acesso e segurança dos materiais.

O almoxarifado será implantado em local estratégico no canteiro, garantindo fácil acesso, organização eficiente e segurança no armazenamento dos materiais da obra.

### **2.4 ALUGUEL CONTAINER COM ESCRITÓRIO INCLUSO**

O container deverá ter largura de 2,20m, comprimento 6,20m, altura 2,50m feitos em chapas de aço com nervuras e forro com isolamento termo/acústico, chassi reforçado com piso compensado naval.

Nele deverá ser instalado bacia sanitária, mictório individual, ducha/chuveiro, lavatório louças e sistema elétrico.



Sua estrutura foi adaptada para o armazenamento de materiais sensíveis, contando com revestimento interno isolante para proteção térmica e sistema de ventilação regulada. A pintura externa foi aplicada com tinta anticorrosiva, visando aumentar a durabilidade contra intempéries.

## 2.5 ALUGUEL DE CONTAINER SANITÁRIO

O container sanitário utilizado no projeto é um modelo modular de 10 pés, construído em aço galvanizado e chassis reforçado com piso compensado naval, com revestimento interno em material resistente à corrosão e de fácil limpeza. Suas dimensões são 6,20 metros de comprimento, 2,2 metros de largura e 2,5 metros de altura, e inclui uma divisão com capacidade para até 7 pessoas utilizarem os sanitários simultaneamente.

O contêiner deverá conter instalação elétrica e hidro sanitária. Equipado com sete vasos sanitários, um mictório, um lavatório, sistema de ventilação forçada para garantir a circulação de ar. A instalação de água potável é realizada por meio de um sistema de abastecimento externo, e o esgoto é direcionado para uma fossa séptica. O contêiner é projetado para ser móvel, com rodas fixadas para facilitar o transporte entre diferentes locais.

## 2.6 ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA

A entrada provisória de energia elétrica será instalada em um poste roliço de madeira tratada, d = 20 a 25 cm, h = 12,00 m, em eucalipto ou equivalente da região,

Situado próximo ao canteiro de obras. A instalação será conectada à rede elétrica pública por meio de uma linha aérea, garantindo o fornecimento trifásico de 40A com tensão de 380V e potência contratada de 100 kVA. O poste será fixado no solo com concreto e ancorado com estacas para garantir sua estabilidade e segurança.



Serão utilizados cabos de cobre isolados com seção de 25mm<sup>2</sup> para a ligação do poste ao quadro de distribuição, localizado na base do poste. O quadro de distribuição contará com disjuntores e fusíveis para proteção contra sobrecarga e curto-circuito, além de um sistema de aterramento realizado por haste de aterramento conforme exigido pelas normas NBR 5410 e pela concessionária de energia local. A instalação atenderá a todas as normas de segurança elétrica e será devidamente supervisionada.

O medidor de energia será fornecido pela concessionária, e o prazo de utilização da entrada provisória será de 12 meses, com desinstalação prevista ao final do período de construção da obra.

## 2.7 RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA

A execução do reservatório elevado de água de 1000 litros no canteiro de obras visa atender à demanda de água para atividades como higienização, consumo dos trabalhadores e necessidades diversas durante a execução da obra.

O reservatório será instalado sobre uma estrutura de madeira tratada, confeccionada com madeira de eucalipto resistente à ação de intempéries e devidamente impermeabilizada. A estrutura terá altura de 4 metros e será dimensionada para garantir a estabilidade do reservatório, com uma base de sustentação com 3 metros de largura por 3 metros de comprimento.

A fixação da estrutura de madeira será realizada por meio de ancoragem no solo, utilizando estacas de concreto para garantir a estabilidade da torre e evitar qualquer tipo de deslocamento ou tombamento. O reservatório será de material plástico, de alta resistência e aprovado para armazenar água potável, possuindo capacidade de 1000 litros e apresentando tampa vedante e válvula de saída para controle do fluxo de água.

A instalação do sistema de abastecimento será feita por meio de tubulações que farão a conexão com a rede de fornecimento de água do canteiro



**Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT**  
CNPJ 03.439.239/0001-50  
Rua Carajás, 522, Centro – Barra do Garças MT – CEP

de obras, com registros e válvulas de controle para garantir o uso adequado da água.

Esta instalação segue as normas de segurança estabelecidas pela NBR 5626, e a estrutura será reforçada para garantir a segurança dos trabalhadores e a estabilidade durante o uso.



### **3 DEMOLIÇÃO E RETIRADA**

#### **3.1 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM APROVEITAMENTO**

A remoção das portas deverá realizada de forma manual, sem aproveitamento, em conformidade com as especificações do projeto. Serão retiradas um total de 33 portas (1 P2, 1 P3, 3 P4, 20 P5 e 8 P6), que serão cuidadosamente desmontadas, começando pela remoção das dobradiças, maçanetas, fechaduras e outros acessórios, utilizando ferramentas adequadas como chave de fenda, martelo e alicate. A remoção será feita de maneira a não danificar os batentes e molduras das portas.

#### **3.2 REMOÇÃO DE VIDROS LISO COMUM DE ESQUADRIA COM BAQUETE DE ALUMÍNIO OU PVC**

A remoção dos vidros lisos comuns de esquadria com baquete de alumínio ou PVC será realizada de forma cuidadosa e manual, sem reaproveitamento dos materiais. Serão removidos um total de 2 vidros (1,0 x 2,10), todos fixados nas esquadrias de alumínio, com baquetes de alumínio (ou PVC), que serão retirados com o uso de ferramentas adequadas, como espátulas e alicates, para evitar danos à estrutura da esquadria e ao próprio vidro.

Caso o vidro não seja reaproveitado, ele será descartado de acordo com as normas ambientais e de segurança vigentes, enquanto o baquete de alumínio ou PVC será separado para possível reciclagem. Toda a operação será realizada conforme as normas de segurança, com atenção à integridade dos materiais e à segurança dos trabalhadores, de acordo com as diretrizes da NBR 7199 e outras regulamentações pertinentes.



### 3.3 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

A demolição do revestimento cerâmico será realizada de forma manual, sem reaproveitamento das peças, em conformidade com as especificações do projeto. Serão removidos revestimentos cerâmicos dos banheiros (PCD Masc e PCD Fem), com cuidado para preservar a estrutura subjacente, como reboco e alvenaria.

A remoção será feita com o uso de ferramentas manuais adequadas, como martelos, talhadeiras e espátulas, para soltar as peças cerâmicas da superfície. Durante o processo, será realizado um corte nas juntas de argamassa com espátulas e formões, a fim de soltar os revestimentos com o mínimo de esforço e sem danificar a superfície subjacente. Todos os cuidados serão tomados para evitar danos à alvenaria ou ao reboco.

O revestimento cerâmico removido não será reaproveitado, sendo encaminhado para descarte adequado, em conformidade com as regulamentações ambientais e locais. Os resíduos serão coletados e transportados para aterros sanitários ou centros de reciclagem especializados, conforme as normativas vigentes.

A execução da demolição será realizada de acordo com as normas técnicas de segurança e ambientais, como a NBR 13818 e a NBR 15575, assegurando a integridade do ambiente e a segurança dos trabalhadores.

### 3.4 RETIRADA DE BANCADA EM PIAS DE GRANITO, MÁRMORE OU AÇO INOX

A retirada das bancadas (1 B1 = 1,20m, 5 B2= 1,50, 2 B3= 2,75m), será realizada de forma cuidadosa, com o uso de ferramentas manuais adequadas, visando à integridade da estrutura e à preservação das superfícies adjacentes. A retirada será feita manualmente, começando com a remoção de todos os acessórios instalados na pia, como torneiras, sifões, registros e outros componentes, utilizando chaves e alicates para desconectar as tubulações.



## **Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT**

CNPJ 03.439.239/0001-50

Rua Carajás, 522, Centro – Barra do Garças MT – CEP

A bancada será desencaixada da base, sendo removidos os fixadores (parafusos ou adesivos) que a prendem à parede ou aos móveis de apoio. Caso seja necessário, serão utilizadas ferramentas adicionais, como espátulas ou lâminas finas, para soltar a bancada sem danificar o material de revestimento (granito, mármore ou aço inox). A remoção será realizada de forma a evitar danos às superfícies, como os revestimentos de parede ou piso.

Os materiais removidos não serão reaproveitados, sendo encaminhados para descarte adequado conforme as regulamentações ambientais vigentes. O descarte dos materiais será feito de acordo com as normas de gestão de resíduos e recicláveis, garantindo a correta destinação. Caso o material de bancada seja reaproveitado, este será encaminhado para processos de reciclagem ou reuso, quando aplicável.

A remoção será realizada em conformidade com as normas de segurança e as diretrizes estabelecidas pela NBR 14097, visando à segurança dos trabalhadores e à preservação do ambiente de trabalho.

### **3.5 CARGA, MANOBRA, TRANSPORTE E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE – CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA**

A operação de carga, manobra, transporte e descarga de entulho será realizada com a utilização de uma escavadeira hidráulica equipada com caçamba de 0,80 m<sup>3</sup> e potência de 111 HP, para carregar o entulho do canteiro de obras até o caminhão basculante com capacidade de 18 m<sup>3</sup>. O entulho será retirado de áreas previamente demarcadas e depositado no caminhão basculante em ciclos de carga, de modo a otimizar a eficiência da operação.

A escavadeira hidráulica será posicionada adequadamente para realizar o carregamento do entulho, utilizando sua caçamba para pegar o material em volumes proporcionais à sua capacidade, realizando a movimentação do entulho até a caçamba do caminhão basculante. A manobra será executada com cuidado



**Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT**  
CNPJ 03.439.239/0001-50  
Rua Carajás, 522, Centro – Barra do Garças MT – CEP

para garantir que o carregamento seja eficiente e seguro, evitando sobrecarga ou dispersão do material.

O caminhão basculante, com capacidade para 18 m<sup>3</sup>, será posicionado de forma adequada para receber o entulho de maneira balanceada. O descarregamento será realizado de forma livre, com a elevação da caçamba do caminhão, permitindo que o entulho seja descarregado no local previamente determinado, como aterro sanitário ou área de descarte autorizada.

Durante a execução das operações, serão observadas todas as medidas de segurança, incluindo o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como capacetes, luvas, óculos de proteção e protetores auriculares. O ambiente de trabalho será protegido com lonas ou barreiras para evitar a dispersão de entulho e a contaminação das áreas adjacentes.

O entulho será transportado para um **aterro sanitário** ou outro local aprovado para o descarte, de acordo com as normas ambientais locais, garantindo que todo o material seja descartado de forma adequada e conforme as regulamentações vigentes.

Todas as operações serão realizadas em conformidade com as normas de segurança estabelecidas pela **NBR 14097** e outras regulamentações aplicáveis à segurança do trabalho e ao manejo de resíduos.



## **4 COBERTURA**

### **4.1 TELHA DE POLICARBONATO FUMÊ**

A cobertura do acesso principal será feita em policarbonato fumê que permite a passagem de iluminação natural, e proporciona um efeito estético elegante e ao mesmo tempo reduz a intensidade da luz solar direta, oferecendo conforto térmico. Ele terá dimensões de 5,85x3,00m e estrutura metálica de 20cm elétrica, totalizando uma cobertura com dimensões de 6,25x3,40m.



Figura 5- Imagem ilustrativa de policarbonato. Fonte: Google

### **4.2 ESTRUTURA DE COBERTURA METÁLICA**

A estrutura de cobertura para a montagem do telhado deverá ser de conformidade com o Projeto Estrutural Metálico em dimensões e espaçamentos que garantam a estabilidade e não deformação da mesma.

O espaçamento máximo das peças para apoio do telhado deverá seguir especificações e determinações do fabricante e/ou recomendações do Projeto Estrutural Metálico.

### **4.3 REVISÃO DAS TELHAS CERÂMICA**

A revisão das telhas cerâmicas será realizada com o objetivo de garantir a integridade da cobertura, verificando a existência de danos, rachaduras ou telhas deslocadas, que possam comprometer a vedação e a eficiência do telhado. A inspeção será feita por toda a extensão da cobertura, com foco na identificação de telhas quebradas, mal fixadas ou desalinhadas.



## **Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT**

CNPJ 03.439.239/0001-50

Rua Carajás, 522, Centro – Barra do Garças MT – CEP

A primeira etapa consistirá em uma **inspeção visual detalhada**, onde serão identificadas as telhas que apresentem rachaduras, quebras ou sinais de desgaste. Em seguida, será verificado o estado das telhas em relação à **fixação** nas ripas e caibros, garantindo que todas estejam corretamente posicionadas e presas.

Caso sejam encontradas telhas danificadas ou fora do alinhamento, as mesmas serão substituídas ou ajustadas, reposicionando as telhas cerâmicas corretamente, garantindo o encaixe perfeito entre as peças. Para garantir a durabilidade do telhado, também será realizada uma **verificação da estrutura** do telhado, incluindo os caibros e ripas, para garantir que não haja danos estruturais que comprometam a fixação das telhas.

Caso necessário, será feita uma **limpeza das telhas**, removendo sujeiras ou detritos que possam comprometer a eficiência da cobertura.

Durante a execução da revisão, os trabalhadores utilizarão **Equipamentos de Proteção Individual (EPIs)**, como capacetes de segurança, luvas, botas e cintos de segurança, quando for o caso de trabalho em altura. As telhas removidas, caso estejam quebradas ou danificadas, serão descartadas de acordo com as normas ambientais vigentes. As telhas em boas condições serão reaproveitadas na obra, caso necessário.



## **5 REVESTIMENTOS**

Os revestimentos de argamassa deverão apresentar superfícies perfeitamente desempenadas aprumadas, alinhadas e niveladas. A mescla dos componentes das argamassas será feita com o devido cuidado para que a mesma adquira perfeita homogeneidade. As superfícies de paredes serão limpas e abundantemente molhadas antes do início dos revestimentos. O revestimento só será iniciado após embutidas todas as canalizações que sob eles passarem.

Os revestimentos a serem aplicados devem seguir as orientações de especificações contidas no projeto de arquitetura.

### **5.1 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE DE 25X35CM; (PCD FEM/PCD MASC)**

As paredes internas do banheiro masculino e feminino destinadas à colocação desse revestimento cerâmico receberão mediante emboço, azulejo na cor branca, dimensão 25x35cm com juntas a prumo.

Os revestimentos de parede em cerâmica serão executados por ladrilheiros peritos em serviço esmerado e durável, de acordo com o projeto. As cerâmicas serão selecionadas quanto à qualidade, calibragem, desempenho e coloração, sendo descartadas as peças que demonstrarem defeito de superfície, discrepância de bitola ou empeno. As cerâmicas cortadas para passagem de tubos, torneiras e outros elementos das instalações não deverão apresentar rachaduras nem emendas. O assentamento se fará com argamassa pronta de boa qualidade, certificando-se, após a pega da mesma, da perfeita aderência das peças ao substrato.

O rejuntamento será com argamassa pré-fabricada, na cor cinza platina e juntas de no mínimo 3mm de espessura.



**Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT**  
CNPJ 03.439.239/0001-50  
Rua Carajás, 522, Centro – Barra do Garças MT – CEP

## 5.2 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISOS 35X35CM

Os Pisos do banheiro masculino e feminino destinadas à colocação desse revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada, receberão mediante emboço, azulejo na cor branca, dimensão 35x35cm com juntas a prumo.

Os revestimentos de pisos em cerâmica serão executados por ladrilheiros peritos em serviço esmerado e durável, de acordo com o projeto. As cerâmicas serão selecionadas quanto à qualidade, calibragem, desempenho e coloração, sendo descartadas as peças que demonstrarem defeito de superfície, discrepância de bitola ou empeno. O assentamento se fará com argamassa pronta de boa qualidade, certificando-se, após a pega da mesma, da perfeita aderência das peças ao substrato.

O rejuntamento será com argamassa pré-fabricada, na cor cinza platina e juntas de no mínimo 3mm de espessura.



## 6 PISO AREA EXTERNA

Todo o terreno destinado a receber piso deverá estar obrigatoriamente livre de impurezas, nivelado e deverá ser apiloado mecanicamente ou manualmente.

Para o nivelamento deverão ser seguidos os níveis propostos no projeto descontando para tal a espessura do contrapiso, argamassa de regularização ou assentamento, e a espessura do piso. Os aterros deverão ser executados em camadas de no máximo 30cm com material de boa qualidade e apiloados. Na execução do apiloamento, o solo não deverá estar nem com excesso, nem com umidade abaixo do normal.

### 6.1 EXECUÇÃO DO PISO DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO (CALÇADAS)

A execução do passeio (calçada) ou piso de concreto moldado in loco será realizada com espessura de 6 cm, visando proporcionar uma superfície resistente e segura para o tráfego de pedestres ao longo da área externa da edificação. O processo de execução compreenderá as seguintes etapas:

**Escavação e Preparação do Subleito:** A área será escavada até a profundidade de aproximadamente 15 cm, removendo-se o solo inadequado ou materiais orgânicos. O solo será compactado para garantir a estabilidade da base.

**Base de Brita ou Areia:** Será colocada uma camada de brita ou areia com espessura entre 5 cm e 10 cm, garantindo boa drenagem e resistência ao concreto. A camada será igualmente compactada para proporcionar uma base firme.

**Montagem da Armadura:** A armadura de aço, composta por vergalhões de diâmetro adequado (especificar o diâmetro, como 6 mm, 8 mm ou outro), será disposta de maneira a reforçar o concreto, conforme as especificações do projeto. A armadura será posicionada sobre a base de brita, com distâncias entre os vergalhões conforme as normas técnicas.



**Fôrmas:** Fôrmas metálicas ou de madeira serão montadas para moldar a calçada no local, garantindo o alinhamento e nivelamento da superfície.

**Lançamento e Acabamento do Concreto:** O concreto usinado será lançado sobre a armadura e nivelado com régua de alumínio ou desempenadeira, de modo a garantir uma superfície regular e uniforme. O acabamento será convencional, deixando a superfície com um aspecto liso e adequado para o tráfego de pedestres.

**Cura do Concreto:** Após o lançamento, o concreto será curado adequadamente para evitar fissuras, utilizando métodos como manta plástica ou irrigação da superfície para manter a umidade e permitir a hidratação do cimento.

Todos os procedimentos serão realizados de acordo com as normas da ABNT, como a NBR 6118 e a NBR 7211, e serão observadas as regulamentações locais de segurança no trabalho e acessibilidade.

## 6.2 PISO INTERTRAVADO BLOCO RETANGULAR

O posicionamento dos blocos de concreto intertravados será executado na área interna do bloco, próximo às circulações, bem como nas áreas externas junto ao estacionamento público, conforme as indicações do projeto arquitetônico.

O Contratado deverá fornecer e executar calçada com blocos e guias de concreto intertravados pré-moldado retangular cinza, nas dimensões 20x10cm e espessura de 6cm conforme as especificações do projeto arquitetônico.

Após o assentamento dos blocos sobre coxim de areia grossa ou pó de pedra será espalhada uma camada de areia grossa ou pó de pedra, e com ela serão preenchidas as juntas dos blocos. Depois de varrido e removido o excesso de areia ou pó de pedra, o pavimento será comprimido através de um rolo compressor de pneus de 10/12t. Após a compressão, as juntas dos blocos serão novamente preenchidas e o excesso convenientemente retirado.



### 6.3 GUIA (MEIO-FIO), CONCRETO

A execução da guia (meio-fio) de concreto será realizada ao longo de trecho reto, com base de 15 cm e altura de 30 cm, utilizando concreto moldado in loco com a aplicação de extrusora para garantir a precisão e uniformidade na execução.

O processo será iniciado com a preparação do local, que incluirá a limpeza e remoção de materiais indesejáveis do solo, garantindo que a área esteja pronta para a execução do meio-fio. A escavação será realizada ao longo do trecho, com a profundidade e largura suficientes para acomodar a base do concreto, garantindo a estabilidade do meio-fio.

Após a escavação, o solo será compactado para garantir a firmeza da base, e será montado o sistema de fôrmas ou guias, quando necessário, para controlar o alinhamento e a espessura do concreto. A extrusora será utilizada para moldar o concreto de forma contínua e uniforme ao longo do trecho reto, com a base de 15 cm e altura de 30 cm, conforme as especificações do projeto. A extrusora permitirá que o concreto seja lançado de forma eficiente, criando uma superfície bem definida para o meio-fio.

Após o lançamento do concreto, o acabamento da superfície será feito com desempenadeira ou régua, garantindo um acabamento suave e uniforme, livre de imperfeições. O concreto será então curado com o uso de manta plástica ou irrigação controlada para evitar fissuras e garantir sua resistência final.

A execução da guia de concreto será realizada conforme as normas técnicas da ABNT, como a NBR 6136 e a NBR 6118, garantindo a durabilidade, segurança e conformidade com as especificações do projeto.

### 6.4 EXECUÇÃO DE SARJETA

A execução da sarjeta de concreto usinado será realizada ao longo de trecho reto da via, com base de 45 cm e altura de 10 cm, moldada in loco. A sarjeta tem como objetivo proporcionar o escoamento adequado das águas pluviais e delimitar o alinhamento da via.



**Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT**  
CNPJ 03.439.239/0001-50  
Rua Carajás, 522, Centro – Barra do Garças MT – CEP

Será aplicada uma camada de brita ou areia (caso necessário) para garantir drenagem adequada. Em seguida, serão montadas as formas metálicas ou de madeira, que servirão para moldar o concreto de acordo com as dimensões especificadas: 45 cm de base e 10 cm de altura. As formas serão posicionadas com precisão para garantir o alinhamento correto e o nivelamento da sarjeta.

Após a montagem das formas, o concreto usinado será lançado na fôrma, garantindo a uniformidade e distribuição adequada ao longo do trecho. O concreto será compactado com o auxílio de ferramentas manuais e máquinas apropriadas para eliminar bolhas de ar e garantir a integridade da sarjeta. O acabamento da superfície será feito com desempenadeira ou régua de alumínio, para garantir uma superfície lisa e adequada ao escoamento da água.

A obra será executada conforme as normas da ABNT, como a NBR 6136 e a NBR 6118, garantindo a durabilidade, resistência e segurança da sarjeta de concreto.



## **7 ESQUADRIAS**

### **7.1 PORTAS DE ALUMÍNIO**

Deverão ser instaladas 32 portas de alumínio, sendo 1 P3 de 1,20x2,10m, 3 P4 de 1,00x2,10m, 20 P5 de 0,90x2,10m e 8 P6 de 0,80x2,10m. Serão posicionadas nas aberturas e fixadas utilizando parafusos adequados, com buchas e fixadores apropriados para o tipo de superfície, garantindo a fixação segura da estrutura e evitando deformações ao longo do tempo.

O lambril será fixado na parte inferior da porta, de acordo com o padrão especificado no projeto. A instalação da guarnição será feita ao redor da porta, utilizando os materiais adequados, garantindo que haja um bom acabamento estético e funcional, além de assegurar a vedação correta para evitar infiltrações de ar, água e sujeira.

### **7.2 PORTAS DE VIDRO TEMPERADO**

Deverá ser instalada 1 portas de alumínio 1,80x2,60 a porta possui duas folhas de vidro, cada uma com a dimensão de 0,90 metros de largura (considerando a divisão do total de 1,80 metros de largura). A instalação será realizada conforme as normas técnicas vigentes, com suporte adequado e fixação das folhas e acessórios.

A porta será instalada em estrutura metálica (ou outro material especificado) e estará devidamente vedada para garantir o bom funcionamento e isolamento.

Suas fechaduras deverão ser de embutir

A instalação da fechadura requer a execução de furo na porta para embutir o mecanismo.

O furo será feito com ferramentas apropriadas, de acordo com as normas técnicas e com precisão, para garantir o perfeito encaixe da fechadura no vão preparado.



O fornecimento inclui a fechadura completa, com todos os componentes necessários para sua instalação, como cilindro, chave (ou outro sistema de abertura, conforme especificação), maçaneta, suporte, roseta e outros acessórios que garantem o bom funcionamento.

### 7.3 FECHADURA PARA PORTAS INTERNAS

Fechadura de embutir para portas internas, completa, acabamento padrão médio, com execução de furo - fornecimento e instalação.

### 7.4 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR

Serão instaladas duas janelas (J5), de alumínio de 0,40x1,0m<sup>2</sup> do tipo maxim-ar, com vidros, batente e ferragens. O fornecimento e a instalação incluirão fixação por parafusos, excluindo alisar, acabamento e contramarco. O modelo seguirá as especificações do item AF\_11/2024.

Será fornecido e instalado contramarco de alumínio, fixado com argamassa, conforme especificações do projeto. O serviço seguirá as diretrizes da referência AF\_11/2024, garantindo adequado alinhamento e acabamento para a instalação das esquadrias.

### 7.5 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER

Serão instaladas janelas de alumínio de correr, sendo 4 J1 (0,80x1,0), 3 J2 (0,80x2,00m) e 1 J3 (2,20x2,0), com duas folhas para vidros, incluindo vidros, batente, ferragens e acabamento em acetato ou brilhante. A fixação será realizada com parafusos, excluindo alisar e contramarco. O fornecimento e a instalação seguirão as especificações do item AF\_11/2024.



## **8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Serão feitas substituição de fiação e instalação de novas luminárias, implantação de tomadas, interruptores e quadros de distribuição e a revisão e adequação do sistema de aterramento.

Os serviços de instalações elétricas deverão compreender o fornecimento e a instalação dos seguintes itens, garantindo a segurança e a eficiência do sistema elétrico da edificação

### **8.1 CAIXAS DE PASSAGEM E COMANDO**

Deverão ser fornecidas e instaladas, caixa de passagem retangular de dimensões 4" x 2", fabricada em PVC, instalada em parede a uma altura de 1,30 m do piso, conforme especificações do projeto elétrico. A instalação será realizada de acordo com as normas técnicas vigentes, garantindo a segurança e a funcionalidade das conexões elétricas.

Para aplicação em sistemas elétricos embutidos em laje de concreto. Deverá ser fornecida e instalada caixa octogonal de PVC, dimensões 4" x 4" (100 mm x 100 mm) A caixa é fabricada em material isolante e resistente, permitindo a fixação de eletrodutos e conexões elétricas de maneira segura e conforme as normas técnicas vigentes.

### **8.2 CABEAMENTO E FIAÇÃO**

Serão fornecidos e instalados cabos de cobre flexível isolado, com isolamento antichamas, conforme as normas vigentes, nas seguintes bitolas e aplicações:

- 1,5 mm<sup>2</sup>, 2,5 mm<sup>2</sup>, 4 mm<sup>2</sup> e 6 mm<sup>2</sup>: destinados à alimentação de circuitos terminais, garantindo a condução eficiente de energia e segurança nas instalações elétricas.
- 25 mm<sup>2</sup> e 50 mm<sup>2</sup>: utilizados na rede enterrada de distribuição de energia elétrica, proporcionando resistência mecânica e



confiabilidade no transporte de energia em instalações subterrâneas.

### 8.3 QUADROS, DISJUNTORES E PROTEÇÃO

Será fornecido e instalado um quadro de medição geral de energia, adequado para um medidor de sobrepotência, conforme as especificações técnicas e normas vigentes. O equipamento será posicionado conforme o projeto elétrico, garantindo acessibilidade para leitura e manutenção, além de atender às exigências da concessionária de energia local.

O fornecimento e instalação de quadro de distribuição de energia de embutir, fabricado em chapa metálica, dimensionado para acomodar até 48 disjuntores termomagnéticos. O quadro será fixado conforme as diretrizes do projeto, garantindo segurança, organização e proteção dos circuitos elétricos da edificação.

Serão fornecidos e instalados disjuntores termomagnéticos tipo DIN, nas seguintes capacidades:

10A, 16A e 25A: utilizados para proteção de circuitos terminais, garantindo o desligamento em caso de sobrecarga ou curto-circuito.

Tripolar de 125A: destinado à proteção de circuitos de maior carga, proporcionando segurança e confiabilidade na distribuição de energia elétrica.

### 8.4 ATERRAMENTO E PROTEÇÃO

Será fornecida e instalada haste de aterramento em cobre, com diâmetro de 5/8" e comprimento de 3 metros, conforme as normas técnicas vigentes. A haste será cravada no solo em local adequado, garantindo a dissipação eficiente de correntes de fuga e proteção contra surtos elétricos, contribuindo para a segurança do sistema elétrico da edificação.

A construção da caixa elétrica enterrada, deverá ser executada em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, com dimensões internas de 0,8m x 0,8m x 0,6m. O fundo da caixa será preenchido com brita, garantindo drenagem adequada e



evitando acúmulo de umidade. A instalação será realizada conforme o projeto elétrico, proporcionando proteção e acessibilidade para futuras manutenções das conexões elétricas subterrâneas.

## 8.5 ELETRODUTOS

O fornecimento e instalação de eletroduto flexível corrugado em PVC, nos diâmetros nominais de 25 mm e 32 mm, para passagem e proteção de fiações elétricas, deverá ser realizada em forro, conforme especificações do projeto elétrico

Já o eletroduto flexível corrugado em PEAD (Polietileno de Alta Densidade), com diâmetro nominal de 63 mm, deverá ser destinado à proteção de cabos elétricos em rede enterrada.

## 8.6 PONTO DE COMANDO E ALIMENTAÇÃO

Campainha tipo cigarra, com capacidade de 10A/250V, compatível com sistemas elétricos residenciais e comerciais. O equipamento será instalado em caixa de embutir, seguindo as especificações do projeto elétrico e garantindo eficiência na sinalização sonora.

Interruptores simples, nas configurações de um e dois módulos, com capacidade de 10A/250V, para acionamento de circuitos de iluminação. Os interruptores serão instalados em caixas de embutir, com suporte e placa de acabamento, garantindo funcionalidade e padronização estética.

Tomadas de embutir, nas configurações de um e dois módulos, padrão 2P+T (dois polos + terra), disponíveis nas capacidades de 10A e 20A. As tomadas serão instaladas em caixas de embutir, com suporte e placa de acabamento, seguindo as normas de segurança para garantir a proteção dos usuários e equipamentos elétricos.



## 8.7 ILUMINAÇÃO E LUMINÁRIAS

Luminária de sobrepôr, fabricada em chapa de aço tratada e pintada, adequada para uma lâmpada fluorescente tubular de 36W. O equipamento será instalado em ambientes internos, garantindo iluminação eficiente e durabilidade, seguindo as normas técnicas vigentes.

Luminária tipo plafon circular, modelo de sobrepôr, equipada com módulo LED integrado de 12W ou 13W, proporcionando iluminação homogênea e baixo consumo energético. O corpo da luminária será em material resistente, com difusor para melhor distribuição da luz, adequada para ambientes internos.

Luminária arandela tipo tartaruga, modelo de sobrepôr, equipada com lâmpada LED de 6W. O corpo será em material resistente a impactos e intempéries, tornando-a ideal para áreas externas ou internas que demandam maior proteção.

## 8.8 ENTRADA DE ENERGIA E POSTEAMENTO

A instalação de entrada de energia elétrica subterrânea bifásica, composta por caixa de medição embutida, cabeamento de cobre flexível isolado antichamas, seção de 10 mm<sup>2</sup>, e disjuntor DIN de 50A, será realizada conforme as normas vigentes, garantindo segurança na distribuição de energia e adequado dimensionamento dos componentes.

O poste de concreto armado, com seção transversal tipo duplo T, extensão de 10 metros e resistência mecânica de 600 DAN, será utilizado para suporte da rede elétrica, garantindo estabilidade estrutural e resistência às cargas aplicadas.

Execução do assentamento do poste de concreto de 10 metros, com carga nominal de até 1000 DAN, incluindo engastamento direto no solo em profundidade de 1,6 metros, será realizado conforme normas técnicas para garantir a segurança e estabilidade do poste no local de instalação.



## **9 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS**

Serão instaladas bancadas de aço inox, lavatórios e vasos sanitários convencionais e para PCDs, também será feita a fixação de torneiras, saboneteiras, porta-papel e porta-toalhas.

### **9.1 BANCADAS EM AÇO INOX**

A bancada em aço inoxidável deverá ter, largura 60 cm, concretada, com acabamento liso e polido, garantindo resistência e facilidade de higienização. A bancada será assentada com argamassa no traço T-1 (1:3), sendo entregue sem cuba, sifão, válvula e torneira. Disponível nos seguintes comprimentos de 1,20, 1,50 e 2,75m.

### **9.2 EXPURGO E AÇO INOXIDÁVEL**

O expurgo em aço inoxidável, será projetado para descarte de resíduos líquidos e sólidos em ambientes hospitalares e laboratórios. Construído em material de alta resistência à corrosão e de fácil higienização.

### **9.3 BANCO ARTICULADO PARA PCD**

Deverá ser fornecimento e instalação de banco articulado em aço inox, destinado a pessoas com deficiência (PCD), fixado na parede, proporcionando acessibilidade e segurança ao usuário.

### **9.4 TORNEIRAS CROMADAS**

Deveram ser instaladas:

- Torneira cromada tubo móvel, de mesa, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão alto
- Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão popular
- Torneira cromada 1/2" ou 3/4" para tanque, padrão popular



## **Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT**

CNPJ 03.439.239/0001-50

Rua Carajás, 522, Centro – Barra do Garças MT – CEP

### **9.5 CUBA E LAVATÓRIO**

Deveram ser instaladas:

- Cuba de embutir em aço inoxidável, tamanho médio, incluindo válvula tipo americana em metal cromado e sifão flexível em PVC
- Lavatório suspenso em louça branca, 29,5 x 39 cm ou equivalente, padrão popular

### **9.6 ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS**

Deveram ser instaladas:

- Engate flexível em plástico branco, 1/2" x 40 cm
- Vaso sanitário sifonado convencional em louça branca
- Vaso sanitário sifonado convencional para PCD, sem furo frontal, em louça branca, sem assento
- Assento sanitário convencional

### **9.7 CHUVEIRO ELÉTRICO**

Fornecimento e instalação de chuveiro elétrico comum, corpo plástico, tipo ducha, com instalação adequada conforme especificações do fabricante.

### **9.8 ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO**

Deveram ser instaladas:

- Porta-toalha rosto – Em metal cromado, tipo argola.
- Porta-toalha banho – Em metal cromado, tipo barra.
- Papeleira de parede – Em metal cromado, sem tampa.
- Saboneteira plástica tipo dispenser – Para sabonete líquido, com reservatório de 800 a 1500 ml.
- Saboneteira de parede – Em metal cromado.



## **10 ACABAMENTOS**

### **10.1 PINTURAS DE PAREDES**

As pinturas serão executadas no melhor nível de qualidade, oferecendo acabamento perfeito.

O Construtor/Contratado deverá, antes de aplicar a tinta, preparar a superfície tornando-a limpa, seca, lisa, isenta de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem, corrigindo-se a porosidade, quando exagerada.

Antes da realização da pintura é obrigatória a realização de um teste de coloração, utilizando a base com a cor selecionada pela fiscalização. Deverá ser preparada uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1,00m no próprio local a que se destina, para aprovação da fiscalização.

Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou fiscalização. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

Cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

As superfícies e peças deverão ser protegidas e isoladas com tiras de papel, pano ou outros materiais; e os salpicos de tinta deverão ser removidos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.

Serão de responsabilidade do Construtor/Contratado os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários à perfeita execução dos serviços acima discriminados.



## 10.2 SELADOR ACRÍLICO

Deverá ser aplicada uma demão em todas as superfícies de parede, internas e externas. Preparar as superfícies com o fundo selador acrílico, promovendo o preenchimento dos poros para aplicação posterior dos produtos de acabamento final; usar acabamento fosco e de cor branca; depois de aplicado, o selador acrílico não deve ficar exposto por mais de 21 dias sem aplicação da tinta de acabamento.

Aplicar uma demão com rolo de lã, ou trincha ou pincel de cerdas macias. Para a diluição usar entre 10 e 30% com água; misturar bem o conteúdo da embalagem até sua completa homogeneização.

Toda e qualquer superfície tem que estar bem preparada para receber a pintura. É importante que esteja limpa e seca. Antes de aplicar o selador, corrija as imperfeições e elimine a umidade, mofo, pó, manchas de gordura e outros contaminantes.

Em todos os casos, leia atentamente todas as recomendações das embalagens dos produtos utilizada.

## 10.3 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX

Deverá ser feita a aplicação de massa látex para regularização de superfícies, garantindo um acabamento liso e uniforme antes da pintura. O processo inclui preparo da superfície, remoção de impurezas, aplicação manual da massa em uma demão, seguida de lixamento manual para nivelamento e correção de imperfeições. Após o lixamento, é realizada a limpeza final para remover resíduos e preparar a área para o acabamento final.

## 10.4 PINTURA DE PAREDES

O Construtor/Contratado deverá fornecer e aplicar **pintura em látex acrílica** com tinta de 1ª linha, 02 demãos sobre superfície de blocos de concreto devidamente recoberta com fundo selador, na cor verde.



**Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT**  
CNPJ 03.439.239/0001-50  
Rua Carajás, 522, Centro – Barra do Garças MT – CEP

Em todas as superfícies a serem pintadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições grosseiramente visíveis, efetuando-se a devida substituição de material quando necessário. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura e seladas para receber o acabamento. As pinturas deverão ser iniciadas quando o fundo selador estiver seco.

Serão de responsabilidade do Construtor/Contratado todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários à perfeita execução dos serviços discriminados.

#### 10.5 PINTURA DE PISOS E CALÇADAS

A pintura dos pisos de concreto, deverá ser feita utilizando tinta acrílica específica para pisos, garantindo proteção, resistência e acabamento adequado. O processo inclui preparação da superfície, aplicação de fundo preparador e aplicação da tinta em duas demãos, seguindo as recomendações do fabricante. Os materiais a serem utilizados para este serviço deverão ser de 1ª linha.



## **11 REBOCO LAJE**

### **11.1 CHAPISCO APLICADO NO TETO OU ALVENARIA**

O serviço consiste na aplicação de chapisco em teto, alvenaria e estrutura, utilizando rolo para textura acrílica, com o objetivo de melhorar a aderência para os revestimentos subsequentes. A argamassa utilizada segue o traço 1:4 (cimento/areia), acrescida de emulsão polimérica para maior resistência. A mistura é preparada em betoneira de 400L e aplicada manualmente com rolo para garantir uniformidade.

Será necessária a troca nos seguintes ambiente:

- Atividades coletivas
- Estocagem
- Curativo
- PCD Fem.
- PCD Masc.
- Esterilização

### **11.2 MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA**

O serviço consiste na aplicação manual de massa única em tetos, utilizando argamassa traço 1:2:8 (cimento/cal/areia) com espessura de 10mm. O preparo da argamassa é feito mecanicamente e a aplicação segue alinhamento por taliscas para garantir nivelamento adequado. O serviço deve ser executado sob condições climáticas adequadas, sem reaproveitamento da argamassa após o início da pega. Uma inspeção final é necessária antes da aplicação de novos acabamentos.

### **11.3 PINTURA DA LAJE**

O serviço consiste na aplicação manual de fundo selador acrílico em tetos, com uma demão, para uniformizar a absorção e preparar a superfície para a pintura.



O processo inclui a limpeza do substrato, correção de imperfeições e verificação da secagem antes da aplicação. O selador é homogeneizado e aplicado manualmente com rolo ou trincha, garantindo cobertura uniforme.

#### 11.4 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX

Deverá ser feito a aplicação da massa látex em tetos, com uma demão, seguida de lixamento manual, para corrigir imperfeições e proporcionar uma superfície lisa e uniforme para a pintura de acabamento.

A execução inclui limpeza prévia do substrato, aplicação da massa com desempenadeira ou espátula, respeitando a uniformidade da espessura, e lixamento manual após a secagem para garantir um acabamento fino.

#### 11.5 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM

Será feita uma aplicação manual de tinta látex acrílica premium em teto, com duas demãos, visando proporcionar um acabamento uniforme, cobertura eficiente e proteção da superfície.

A execução inclui preparo adequado do substrato, remoção de impurezas, correção de imperfeições (se necessário), e aplicação da tinta com rolo de lã ou trincha, respeitando o tempo de secagem entre as demãos conforme especificado pelo fabricante.

Será necessário a aplicação nos seguintes ambiente:

- Abrigo
- Recepção
- PCD Fem
- PCD Masc
- Consultório odontológico 1
- Consultório odontológico 1
- Inalação coletiva
- Procedimento
- Consultório indiferenciado/ acolhimento 1
- Estocagem
- Consultório indiferenciado/ acolhimento 2
- PCD 1
- Observação
- Atividades coletivas
- Vacinas



**Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT**  
CNPJ 03.439.239/0001-50  
Rua Carajás, 522, Centro – Barra do Garças MT – CEP

- Curativos
- Consultório
- PCD 2
- DML
- Circ.1
- Circ.2
- Copa
- Adm. e gerência
- Almoxarifado
- WC Fem
- WC Masc
- Expurgo
- Esterilização/guarda de mat. est



## **12 COMBATE INCÊNDIO**

### **12.1 EXTINTOR DE INCÊNDIO**

Extintor de Incêndio Portátil com Carga de CO<sub>2</sub> (4 kg) – Classe BC

O serviço contempla o fornecimento e instalação de extintor portátil com carga de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), capacidade de 4 kg, adequado para combate a incêndios de classe BC (líquidos inflamáveis e equipamentos elétricos). O cilindro será de aço carbono, dotado de mangueira e difusor para melhor direcionamento do agente extintor. A instalação será realizada conforme normas vigentes, incluindo suporte adequado e altura de fixação padronizada.

### **12.2 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA (10 L) – CLASSE A**

Abrange o fornecimento e instalação de extintor portátil com carga de água pressurizada, capacidade de 10 litros, destinado ao combate de incêndios de classe A (materiais sólidos como madeira, papel e tecidos). O equipamento será fixado em local de fácil acesso, conforme determinações da NBR 12962 e normas do Corpo de Bombeiros.

### **12.3 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS – 4 KG) – CLASSE BC**

Inclui o fornecimento e instalação de extintor portátil com carga de pó químico seco (PQS), capacidade de 4 kg, indicado para incêndios de classe BC. O equipamento contará com válvula de acionamento, manômetro indicador de pressão e mangueira com difusor, sendo instalado em local adequado, seguindo os padrões normativos vigentes.



**Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT**  
CNPJ 03.439.239/0001-50  
Rua Carajás, 522, Centro – Barra do Garças MT – CEP

#### 12.4 PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINESCENTE "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL" – MODELO E5

Serão fornecidas e instaladas placas de sinalização fotoluminescentes em PVC, modelo E5, contendo o logotipo indicativo de "Extintor de Incêndio Portátil". As placas serão fixadas acima dos extintores, garantindo visibilidade adequada mesmo em condições de baixa luminosidade.

#### 12.5 PLACA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA

Abrange a fornecimento e instalação de placa indicativa de saída de emergência, confeccionada em material fotoluminescente para melhor visibilidade em situações de baixa iluminação. A instalação será realizada em locais estratégicos, assegurando a correta orientação dos ocupantes em caso de evacuação.

#### 12.6 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA LED (30 LÂMPADAS DE 2W, SEM REATOR)

O serviço inclui o fornecimento e instalação de luminárias de emergência equipadas com 30 lâmpadas LED de 2W, sem reator, garantindo iluminação autônoma em situações de queda de energia. Os dispositivos serão fixados em locais estratégicos, assegurando iluminação adequada para rotas de fuga e áreas comuns, conforme as diretrizes da NBR 10898.



## **13 ALAMBRADO / SAPATAS**

### **13.1 VIGAS BALDRAME (VB1, VB2 E VB3)**

As vigas baldrame são elementos estruturais de fundação que têm a função de distribuir as cargas das paredes e pilares para o solo, garantindo a estabilidade da edificação. Os elementos a serem executados possuem as seguintes dimensões:

VB1 e VB3: Comprimento de 33,95m, com espaçamento entre os tubos de aço de 2,40m.

VB2: Comprimento de 35,00m, com espaçamento entre os tubos de aço de 2,50m.

As vigas serão executadas conforme projeto estrutural, seguindo as normas técnicas vigentes.

### **13.2 FUNDAÇÃO**

O projeto prevê um total de 43 fundações, que incluem sapatas isoladas e blocos de coroamento, seguindo as especificações técnicas determinadas para garantir resistência e estabilidade da estrutura.

### **13.3 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA**

A escavação será realizada manualmente para a implantação de blocos de coroamento ou sapatas, garantindo a remoção do material de maneira controlada. Também será executada a escavação adicional necessária para a correta colocação das fôrmas, assegurando o alinhamento e o nivelamento conforme projeto estrutural.

### **13.4 LASTRO DE CONCRETO MAGRO**



Antes da concretagem das fundações, será aplicado um lastro de concreto magro com espessura de 3 cm, tendo como objetivo proporcionar uma superfície regular para a distribuição das cargas estruturais e evitar o contato direto da armadura com o solo, garantindo maior durabilidade e resistência.

### 13.5 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA

A armadura será composta por barras de aço CA-50 de 8 mm, garantindo a resistência estrutural necessária. A montagem será executada conforme o projeto estrutural, respeitando os espaçamentos e sobreposições mínimas recomendadas pelas normas técnicas.

### 13.6 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMAS PARA SAPATA

As fôrmas serão confeccionadas em madeira serrada com espessura de 25 mm, permitindo duas reutilizações. A montagem será realizada de forma a garantir a estanqueidade necessária para a concretagem, prevenindo vazamentos e assegurando a correta geometria do elemento estrutural.

### 13.7 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME

A concretagem será realizada com concreto de resistência FCK 30 MPa, utilizando jericá para facilitar a distribuição do material. O processo incluirá o lançamento, adensamento e acabamento, garantindo a eliminação de bolhas de ar e proporcionando um elemento estrutural homogêneo e resistente.

Toda a execução seguirá as normas técnicas da ABNT NBR 6118 (Projeto de Estruturas de Concreto) e ABNT NBR 6122 (Projeto e Execução de Fundações), assegurando a qualidade e segurança da obra.



## **14 VIGA BALDRAME**

### **14.1 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA**

A escavação será realizada manualmente para implantação das vigas baldrame e sapatas corridas, garantindo a remoção do solo de forma controlada e segura. Inclui também a escavação necessária para a correta instalação das fôrmas. O procedimento será executado conforme o projeto estrutural e seguindo as recomendações da ABNT NBR 6122.

### **14.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE CONCRETO ARMADO**

A montagem das armaduras será realizada conforme o projeto estrutural, utilizando:

- Aço CA-50 de 8,0 mm para pilares e vigas convencionais de concreto armado.
- Aço CA-60 de 5,0 mm para reforço estrutural em elementos de menor seção.

As armações serão devidamente amarradas e posicionadas de acordo com os espaçamentos definidos em projeto, garantindo aderência e resistência estrutural conforme ABNT NBR 6118.

### **14.3 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME**

As fôrmas serão confeccionadas em madeira serrada de espessura 25 mm, permitindo quatro reutilizações. Serão montadas com travamento adequado para evitar deformações durante a concretagem, garantindo a correta geometria dos elementos estruturais.



**Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT**  
CNPJ 03.439.239/0001-50  
Rua Carajás, 522, Centro – Barra do Garças MT – CEP

#### 14.4 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME

A concretagem será realizada utilizando concreto FCK 30 MPa, com uso de jericá para facilitar a distribuição e acomodação do material. O processo incluirá:

- Lançamento, garantindo o preenchimento adequado das fôrmas.
- Adensamento, utilizando vibradores mecânicos para eliminar bolhas de ar.
- Acabamento, corrigindo imperfeições superficiais e garantindo um acabamento uniforme.



**Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT**  
CNPJ 03.439.239/0001-50  
Rua Carajás, 522, Centro – Barra do Garças MT – CEP

## **15 ALAMBRADO PARA QUADRA POLIEXPORTIVA**

A instalação de alambrado para quadra poliesportiva, estruturado com tubos de aço galvanizado, garantindo resistência e durabilidade. A estrutura deverá ser composta por montantes verticais de 2" de diâmetro e travessas e escoras de 1 ¼" de diâmetro. O fechamento será realizado com tela de arame galvanizado, confeccionada com fio 12 BWG e malha quadrada de 5x5 cm, proporcionando segurança e visibilidade adequada ao espaço esportivo. A instalação será realizada exceto na mureta, conforme projeto, assegurando estabilidade e funcionalidade ao conjunto.



## **16 ACESSIBILIDADE**

### **16.1 PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA**

O puxador para Pessoa com Deficiência (PCD) será instalado nas portas designadas para acessibilidade, garantindo ergonomia e facilidade de uso. O material utilizado será resistente e durável, com acabamento adequado para minimizar esforços na abertura e fechamento das portas. A instalação seguirá as normas de acessibilidade vigentes.

### **16.2 BARRA DE APOIO RETA EM AÇO INOX POLIDO**

Serão fornecidas e instaladas barras de apoio em aço inox polido, fixadas na parede, com os seguintes comprimentos:

- 60 cm
- 70 cm
- 80 cm

Essas barras garantirão segurança e suporte para pessoas com mobilidade reduzida, auxiliando na movimentação e transferência em sanitários, corredores e demais áreas acessíveis. A fixação será feita com parafusos e buchas adequadas, garantindo resistência e estabilidade.

### **16.3 PISO TÁTIL PARA DEFICIENTES VISUAIS**

Será implantado piso tátil de concreto colorido, com dimensões de 40x40 cm, aplicado com argamassa industrializada tipo AC-II e rejuntado. A instalação será feita conforme as normas de acessibilidade, garantindo a orientação e segurança dos deficientes visuais.

Os tipos de piso tátil previstos são:

**Piso Tátil Direcional:** Indicado para guiar o deslocamento em linha reta em ambientes públicos e privados.

**Piso Tátil Alerta:** Aplicado em locais de mudança de direção, obstáculos ou áreas de risco, alertando os usuários sobre perigos no percurso.



## **17 DIVERSOS, LIMPEZA DE OBRA**

### **17.1 PLANTIO DE GRAMA**

Será realizado o plantio de grama das espécies Esmeralda, São Carlos ou Curitiba, em placas, garantindo a cobertura vegetal adequada. A implantação será feita sobre solo devidamente preparado, nivelado e adubado conforme as necessidades da vegetação. A rega e manutenção inicial serão feitas para garantir o pegamento da grama.

### **17.2 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA**

A pintura será executada com **tinta epóxi**, com espessura de **10 cm**, aplicada manualmente sobre o pavimento devidamente limpo e seco. A tinta será resistente ao tráfego e às intempéries, garantindo durabilidade e boa visibilidade da sinalização.

### **17.3 LIMPEZA GERAL**

A limpeza geral abrangerá diferentes superfícies, garantindo a higienização e conservação dos ambientes.

### **17.4 LIMPEZA DE JANELAS DE VIDROS COM CAIXILHO EM AÇO, ALUMÍNIO OU PVC**

Será realizada a remoção de poeira, manchas e resíduos em janelas identificadas como J1, J2, J3, J4 e J5, utilizando produtos adequados para vidros e caixilhos, preservando sua integridade.

Limpeza de Porta de Vidro com Caixilho em Aço, Alumínio ou PVC  
Aplicação dos mesmos procedimentos descritos para janelas na porta identificada como P1.



**Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT**  
CNPJ 03.439.239/0001-50  
Rua Carajás, 522, Centro – Barra do Garças MT – CEP

#### 17.5 LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE

A limpeza será feita com detergente neutro e escovação manual, assegurando a remoção de sujeira e manchas sem danificar o revestimento. Os locais abrangidos incluem:

- PCD Fem
- PCD Masc
- PCD 1
- PCD 2
- WC Fem
- WC Masc

#### 17.6 LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO

Será utilizada escovação manual e detergente neutro, garantindo a manutenção da estética e conservação do revestimento sem comprometer seu acabamento.



**Prefeitura Municipal de Barra do Garças MT**  
CNPJ 03.439.239/0001-50  
Rua Carajás, 522, Centro – Barra do Garças MT – CEP

## 18 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A Administração Local da Obra será responsável pelo planejamento, coordenação e fiscalização das atividades, garantindo o cumprimento do cronograma, qualidade dos serviços e segurança no canteiro.

Os responsáveis por esta administração serão:

Engenheiro civil: 1 hora x 5 dias x 4 semanas = 20 horas mensais

Encarregado geral: 4 horas x 5 dias x 4 semanas = 80 horas mensais

Ainda foi estipulado um tempo de 5 meses para a concretização final da obra.

Barra do Garças – MT, 17 de março de 2025.

MARCELA  
MIYKE DE  
FAVERI:00128  
331186

Assinado de forma  
digital por MARCELA  
MIYKE DE  
FAVERI:00128331186  
Dados: 2025.03.28  
11:09:21 -03'00'

---

**MARCELA MIYKE DE FÁVERI**  
ENGENHEIRA CIVIL  
CREA MT 56423