**MEMORIAL DESCRITIVO OBRA**

**REFORMA DE AUDITORIO E CONSTRUÇAO DE CAMARINS**

AUDITORIO ESPAÇO CULTURAL BARTOLOMEU CAMPOS DE QUEIROS

LOCAL: PRAÇA ALEXANDRE MACIEL,83 BAIRRO SANTO ANTONIO –PAPAGAIOS MG

**CONSIDERAÇÕES GERAIS**

1. **QUALIDADE DOS SERVIÇOS E MATERIAIS**

Os serviços executados deverão obedecer rigorosamente às boas técnicas adotadas usualmente na engenharia, em estrita consonância com os critérios de aceitação e rejeição prescritos nas Normas Técnicas em vigor. A aplicação dos materiais será rigorosamente supervisionada pela fiscalização, não sendo aceitos aquelas cuja qualidade seja inferior ao especificada.

1. **MATERIAIS E EQUIPAMENTOS**

Todo o material e equipamento necessários para execução dos trabalhos serão de fornecimento e encargo da Construtora.

1. **SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA**

A Contratada será responsável por acidentes e/ou danos causados a empregados ou terceiros devido à falta de sinalização ou cuidados na execução da obra. A Contratada deverá obedecer às normas de segurança regidas por leis e decretos pertinentes.

# SERVIÇOS PRELIMINARES

## 1.1-Placa da obra: fornecimento e colocação de placa de obra em chapa galvanizada, plotada com adesivo vinílico , afixada em estrutura metálica em local visível com área de 2,0x1,2m , no suporte de eucalipto.

## 1.2-Locaçao de obra: A locação dos camarins deverá ser executada somente por profissional habilitado (utilizando instrumentos e métodos adequados), que deverá implantar marcos (estacas de posição) com cotas de nível perfeitamente definidas para demarcação dos eixos. A locação terá de ser global, sobre um ou mais quadros de madeira (gabaritos), que envolvam o perímetro da obra. As tábuas que compõem esses quadros precisam ser niveladas, bem fixadas e travadas, para resistirem à tensão dos fios de demarcação, sem oscilar nem fugir da posição correta. É necessário fazer a verificação das estacas de posição (piquetes) das fundações, por meio da medida de diagonais, da precisão da locação dentro dos limites aceitáveis pelas normas usuais de construção.

1.3 Demolições de alvenaria: conforme projeto deverá ser demolido no muro lateral direita uma área de passagem de pessoas.

1.4 Remoções de calha: deverá ser removida a calha existente do telhado para ampliação deste.

1.5 Remoções de telha: deverá ser removida telha metálica, sendo ultima fileira para execução da telha.

**2.0-INFRAESTRUTURA**

**2.1-ESTRUTURAS DE CONCRETO**

O concreto utilizado para as estruturas poderá ser preparado na obra ou usinado, sendo a CONTRATADA responsável pela qualidade do concreto utilizado. A concretagem deve ser interrompida em caso de chuva intensa, protegendo o trecho já concretado com lona plástica. Ao reiniciar o serviço, deve-se tornar a vibrar o concreto, removendo-se a nata de cimento depositada na superfície. Não será admitido o uso de concreto remisturado, bem como a aplicação de concreto após 2 horas de sua preparação. Quando houver necessidade de tráfego sobre partes das armaduras deverá ser colocado estrados de madeira para o trânsito de pessoal e carrinhos de obra. Para evitar a segregação dos materiais o concreto deve ser lançado de uma altura máxima de 1,50m.

**2.2-PERFURAÇÃO ESTACA**

A execução da estaca será precedida da locação através do indicado no projeto estrutural em anexo. Proceder a perfuração no solo com trado manual ou mecânico até atingir a profundidade indicada pelo projeto e lançar o concreto em seguida, promovendo o devido adensamento. Evitar intervalos alongados entre a perfuração e concretagem devido possíveis desmoronamentos, comprometendo o objetivo final. Executar estaca broca Ø 0,25m, com profundidade de 4,00 metros, em concreto com resistência de fck ≥ 20 mpa.

**2.3/2.4 Armaduras de aço**:

As armaduras devem ser executadas rigorosamente de acordo com projeto fornecido pela CONTRATANTE, no que se refere à posição, bitola, dobramento, recobrimento e estribos. Qualquer mudança no tipo ou bitola das barras de aço somente poderá ser executada após aprovação por escrito da FISCALIZAÇÃO. As barras de aço devem ser limpas removendo-se as crostas de ferrugem e qualquer substância prejudicial à aderência do concreto. Não serão permitidas emendas de barras não previstas em projeto ou verificadas e aprovadas pela FISCALIZAÇÃO. As armaduras devem ser firmes o suficiente para impedir a movimentação do conjunto quando do transporte e/ou concretagem. Em caso de interferências, solicitar aprovação de soluções com a FISCALIZAÇÃO.

**2.5 Fôrmas de madeira**:

As fôrmas serão executadas em tábuas de madeira ou chapas compensada, escolhidas de acordo com o acabamento exigido para o concreto a ser moldado. As tábuas e chapas utilizadas deverão ser lisas, planas, isentam de nós, lascas e outras deformidades que possam causar defeitos de acabamento no concreto e, no caso de tábuas, ter espessura mínima de 2,5cm. Deve ser executadas com juntas estanques para impedir o vazamento da nata de concreto, ter dimensões, nivelamento e verticalidade cuidadosamente verificados. Não serão admitidas emendas nas fôrmas que não coincidam com os pontos de apoio ou travessas laterais. As fôrmas devem ser cuidadosamente inspecionadas e molhadas antes do lançamento do concreto sobre as mesmas. A FISCALIZAÇÃO poderá recusar a o reaproveitamento de fôrmas que não apresentem bom acabamento. O prazo para desforma deverá obedecer os prazos previstos para “cura” completa do concreto de acordo com as normas específicas para este serviço ou seguindo orientação do responsável técnico pela execução e este sempre que tomar decisões fora das especificações constante em normas ou que não conste em projetos devera comunicar a FISCALIZAÇÃO com antecedência. A desforma deverá ocorrer com cuidado para não danificar a estrutura, deixando as mesmas sem quebras, trincas lascas e com as armaduras totalmente cobertas.

**2.6-ESCAVAÇÃO DE VALA**

Para serviços específicos, haverá a necessidade de se realizar escavação manual em solo, em profundidade não superior a 2,0m. Para fins desse serviço, a profundidade é entendida como a distância vertical entre o fundo da escavação e o nível do terreno a partir do qual se começou a escavar manualmente.

**2.7-ATERRO COMPACTADO**

Trata-se de serviço relacionado ao aterro de cavas e área a aterrar para receber contrapiso ,é obrigatório executar o aterro compactado mecanicamente. Não deverá ser executado aterro com solo contendo material orgânico.

**3-SUPRAESTRUTURA**

* 1. **Alvenaria de tijolos cerâmicos**

As alvenarias serão de tijolos cerâmicos e obedecerão às dimensões e aos alinhamentos determinados em projeto. As espessuras indicadas no Projeto de Arquitetura referem-se às paredes depois de revestidas. Admite-se, no máximo, uma variação de 2 cm em relação à espessura projetada. Os vãos para colocação de portas e janelas devem atender as medidas e localizações previstas em projeto e possuir folga compatível com o processo de colocação dos batentes. Nas aberturas de janelas deve-se garantir o alinhamento dos vãos. Essa alvenaria será usada na construção dos camarins e fechamento lateral esquerda ate receber cobogo e bloco de vidro conforme projeto.

**3.2/3.3 Armaduras de aço**:

As armaduras devem ser executadas rigorosamente de acordo com projeto fornecido pela CONTRATANTE, no que se refere à posição, bitola, dobramento, recobrimento e estribos. Qualquer mudança no tipo ou bitola das barras de aço somente poderá ser executada após aprovação por escrito da FISCALIZAÇÃO. As barras de aço devem ser limpas removendo-se as crostas de ferrugem e qualquer substância prejudicial à aderência do concreto. Não serão permitidas emendas de barras não previstas em projeto ou verificadas e aprovadas pela FISCALIZAÇÃO. As armaduras devem ser firmes o suficiente para impedir a movimentação do conjunto quando do transporte e/ou concretagem. Em caso de interferências, solicitar aprovação de soluções com a FISCALIZAÇÃO.

**3.4 CINTA DE AMARRAÇÃO**

Será executadas no topo de todas as alvenarias e oitões. A cinta de amarração deverá ser executada em concreto armado com fck > 25 Mpa. Deverá seguir a técnica e os cuidados exigidos para o concreto, formas e ferragens, e Ter as dimensões de 15 x 20 cm, armada com 6 ferros CA-60 diâmetro 5/16”, estribada a cada 15 cm com CA-60 diâmetro 4,2 mm. O responsável técnico pela obra poderá submeter à apreciação e aprovação da fiscalização, em tempo hábil, outra solução e dimensionamento. Deverão ser deixadas na cinta, quando de sua execução, esperas para a passagem de eletrodutos.

**3.5-CONCRETO ESTRUTURAL**

Conforme NBR 6118/2003 a estrutura será executada em concreto armado com resistência: fck= 25MPa, aço CA-50 e CA-60, fôrmas apropriadas de madeira, executadas rigorosamente e conforme projeto básico estrutural. A qualidade dos materiais como concreto, aço e madeira deverão ser inspecionados e acompanhados no seu preparo para uso na obra, por profissional legalmente habilitado junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA-MT. Os pilares e vigas possuem dimensões e ferragens, com diâmetros das barras de aço, comprimento e espaçamentos, conforme especificações do projeto básico estrutural. Os pilares e vigas em concreto armado devem garantir o cobrimento das armaduras c= 3,00cm.

* 1. **Chapisco**

Receberão chapisco as paredes internas e externas, e os elementos de concreto com faces aparentes, a argamassa poderá ser feita na obra obedecendo os traços, ou ser usada argamassa industrializada.

* 1. **Reboco**

Todas as paredes internas e externas e superfícies em concreto armado, que não serão revestidas com cerâmica serão revestidas com reboco paulista com argamassa no traço 1:6:2 (cimento, areia fina e barro ou aditivo ligante de fabricação industrial). As paredes antes do início do reboco deverão estar com as tubulações que por ela devam passar, concluídas, chapiscadas, mestradas e deverão ser convenientemente molhadas. A espessura do reboco deverá ter o máximo de 20mm. Os rebocos deverão apresentar acabamento perfeito, primorosamente alisado à desempenadeira de aço e esponjado, de modo a proporcionar superfície inteiramente lisa e uniforme.

* 1. **FORMAS**

As formas serão de madeiras comuns, perfeitamente escoradas ajustadas e contra ventadas, a fim de evitar deslocamentos quando do lançamento do concreto.

A retirada das formas deverá ser feita com cuidado necessário, a fim de evitar choques que comprometam as peças concretadas, só podendo ocorrer com autorização da FISCALIZAÇÃO.

**3.9 Vergas**

Todos os vãos de portas e janelas cujas travessas superiores não encostem nas lajes de teto ou vigas, terão vergas de concreto armado. As vergas precisam exceder a largura do vão pelo menos 20 cm de cada lado. Quando os vãos forem relativamente próximos e na mesma altura, aconselhase uma verga contínua sobre todos eles. O concreto utilizado deverá seguir as mesmas disposições constantes no item “estruturas”.

**4-COBERTURA**

**4.1-COBERTURA EM TELHA METALICA**

Será executada cobertura no beiral do telhado com dois metros de extensão em toda lateral do prédio em telha metálica, sendo fixada no telhado existente.

4.**2- ESTRUTURAS METALICA**

Será executado estrutura do telhado com perfil soldado e pintado com fundo preparador anti corrosivo.

**5-PISOS**

**5.1-CONTRAPISO**

Será executado em todo o piso da área dos Camarins. Primeiramente deverá ser procedido o aterro, a retirada de matérias que possam se decompor, em seguida o nivelamento de maneira a serem obtidos os níveis finais. Utilização de material arenoso, abundantemente molhado e compactado. Será executado lastro de brita 25mm com espessura de 3 cm, com espessura mínima de 20cm com superfície nivelada e com acabamento para receber piso ardósia.

**5.2 ARDÓSIA**

Será executado piso de ardósia, com argamassa e acabamento natural calibrada após conferencia da fiscalização aprovar o tipo de ardosia.

**5.3-RODAPÉ**

Será instalado ao longo das paredes dos camarins, rodapé de ardosia com espessura 7mm e altura 7 cm e rejuntados.

**5.4-PISO INTERTRAVADO**

Será executado ao longo do passeio externo piso intertravado e=6 cm no colchão de areia e=6cm.

**6-INSTALAÇÕES ELETRICAS**

Será instalada nos camarins, tomadas duplas com um interruptor em cada camarim e luminária em cada camarim e circulação podendo ser nas paredes que já possui fiação.

**7-FECHAMENTO E GRADIS**

Nas paredes laterais esquerdas e fundas será fechado com alvenaria de cobogo e bloco de vidro conforme projeto arquitetônico, fechando ate o teto.

**8-PINTURA**

Todas as paredes a construir dos camarins receberão emassamento e após pintura.

Todas as paredes existentes e tetos dos sanitários receberão pintura acrílica com cor a definir pela fiscalização.

Todas as esquadrias receberão verniz.

**9-DIVERSOS**

As portas dos camarins serão executadas de madeira com marcos no tamanho 80x210.

Os sanitários existentes receberão barras de apoio na pia e vaso sanitário.

**10-LIMPEZA FINAL**

Os camarins serão limpos após a construção.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**KARINA ERICA DE OLIVEIRA**

**ARQUITETA CAU A42262-2**