

MEMORIAL DESCRITIVO

1.0 DADOS GERAIS DA OBRA

O presente memorial descritivo de procedimentos tem por objetivo estabelecer as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução da obra, fixando os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos. Todas as obras e serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com os projetos básicos e executivos. Todos os materiais e serviços a serem empregados deverão satisfazer as exigências da ABNT e da **PREFEITURA MUNICIPAL BALNEÁRIO CAMBORIÚ**.

Constituem partes integrantes deste memorial descritivo os seguintes projetos e documentos:

- a) Projeto básico;
- b) Planilha orçamentária;
- c) Cronograma físico-financeiro;
- d) Planilha de BDI;
- e) Estudo Técnico Preliminar.

2.0 CARACTERÍSTICAS GERAIS DA EDIFICAÇÃO

O presente projeto destina-se à orientação para a execução da reforma CASA LINHARES da Fundação Cultural de Balneário Camboriú.

3. EQUIPE TÉCNICA

A equipe de trabalho necessária à execução da obra deverá ser dimensionada pela contratada levando-se em consideração o atendimento da qualidade de cada etapa a ser executada, observadas as exigências no Memorial Descritivo, Projeto Executivo, Orçamento Estimativo e atendendo o prazo estipulado no Cronograma Físico – Financeiro de execução, sendo que todos os serviços deverão ser acompanhados por responsável técnico com a devida atribuição.

4. CONDIÇÕES GERAIS

4.1. A análise de risco e os impactos ambientais são baixos, visto que, como já existe uma construção no local e será feita apenas uma reforma, trará impactos ambientais mínimos.

4.2. NORMAS E SEGURANÇA

1. Segurança no Trabalho e Proteção Individual:

- NBR 5413 – Iluminância de interiores.
- NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão.
- NBR 15575 – Desempenho de edificações habitacionais.
- NBR 6494 – Segurança nas escavações.
- NBR 14606 – Segurança de telhados e coberturas.
- NBR 12655 – Controle tecnológico de concretos.

2. Materiais de Construção:

- NBR 7190 – Projeto de estruturas de madeira.
- NBR 6120 – Cargas para o cálculo de estruturas de edificações.
- NBR 5626 – Instalação predial de água fria.
- NBR 10844 – Telhas cerâmicas – Especificação e ensaio.
- NBR 7187 – Projeto e execução de obras de concreto protendido.
- NBR 6122 – Projeto e execução de fundações.
- NBR 15498 – Telhas de fibrocimento sem amianto.

3. Impermeabilização e Telhados:

- NBR 9575 – Impermeabilização – Seleção e projeto.
- NBR 5647 – Coberturas – Instalação e desempenho.

4. Gestão de Resíduos e Impacto Ambiental:

- NBR 10004 – Resíduos sólidos – Classificação.
- NBR 12235 – Instalação de rede coletora de esgoto sanitário.
- NBR 15575 – Desempenho de edificações.

Essas NBRs ajudam a garantir que os serviços e materiais utilizados estejam em conformidade com os padrões técnicos e legais, promovendo segurança, qualidade e sustentabilidade na obra.

5. RETIRADA DAS TELHAS

A retirada das telhas se referem a substituição das telhas da edificação. As telhas danificadas deverão ser retiradas, encaminhadas e descartadas conforme descrito no item 4 da planilha orçamentaria; Não será permitida a reutilização de partes ou peças danificadas de telhas.

6. RETIRADA DA ESTRUTURA DE MADEIRA:

O madeiramento da estrutura da cobertura do telhado deverão ser removidas para posterior substituição; O descarte deverá ser conforme previsto no item 4 da planilha orçamentaria.

7) CARGA MANUAL DE ENTULHOS:

Todo o material de descarte das telhas, madeiramento e resíduos decorrentes da remoção, deverão ser transportados até caçamba a não causar poeira, sujeira ou incômodo aos usuários.

8) TRANSPORTE DE MATERIAL E BOTA-FORA:

O bota-fora deverá ser realizado em conformidade com legislação vigente, sendo de total responsabilidade do contratado.

A empresa executora deverá alinhar com a Administração Municipal o posicionamento de caçambas para recolhimento de entulho da obra.

9) IMPERMEABILIZAÇÃO COM LONA PLÁSTICA (PROTEÇÃO PARA OCORRÊNCIA DE CHUVAS):

Durante o período de execução dos serviços contratados a empresa deverá proteger a cobertura que estiver sido removida ou descoberta com auxílio de lonas plásticas para garantir que a água de chuva ou umidade atinja o interior da edificação ou partes internas da edificação. Todo e qualquer problema decorrente desta fase que comprometa a edificação, estoques ou materiais são de inteira responsabilidade do executante. É recomendável que a reforma seja efetuada em etapas.

10) ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI:

A estrutura do telhado deve ser executada com madeira de lei seca, de primeira qualidade e ser previamente imunizada contra fungos e insetos. A estrutura deverá ter travamentos suficientes para manter a estrutura rígida e esta deverá possuir pontos de ancoragem chumbada na estrutura de concreto ou na alvenaria. A estrutura deve ficar alinhada e em nenhuma hipótese será aceita madeiramento empenado formando "barrigas" no telhado.

11) IMUNIZAÇÃO DA MADEIRA:

Após a limpeza das madeiras, todas deverão ser imunizadas com aplicação de cupincida na proporção indicada pelo fabricante, através de pincelamento ou pulverização com pistola de ar comprimido.

12) TELHAMENTO:

A cobertura será de telha cerâmica de encaixe, tipo portuguesa com até duas águas com transporte vertical, fixada em estrutura de madeira com parafusos com vedação e fixadores apropriados mantendo a mesma inclinação já existente. O telhamento deverá ficar plano, sem "colos" ou "ondas". A colocação das telhas será iniciada das bordas para a cumeeira, evitando o corte das telhas junto à cumeeira através do ajuste no comprimento do beiral, de maneira que este fique com o comprimento adequado. As telhas da fiada seguinte são colocadas de forma a se encaixarem perfeitamente a fiada anterior. As telhas deverão apresentar encaixes para sobreposição perfeitos. Qualquer que seja a estrutura empregada deverá atender às normas técnicas da ABNT. Deverá estar incluído o valor de emboçamentos e acabamentos necessários à perfeita execução dos serviços. Todas as telhas deverão ser analisadas quanto a sua fixação no madeiramento do telhado e reforçadas onde estiverem soltas e apoiadas somente na estrutura, ou com fixação deficiente.

13) EXECUÇÃO DAS CALHAS E RUFOS

Os rufos, calhas deverão ser em chapas aço galvanizado número 26 corte com 33 cm, incluso transporte vertical e seus complementos deverão ser instalados de modo a garantir a estanqueidade da ligação entre as telhas, beiral e seus condutores. As calhas em chapas aço galvanizado número 24 com desenvolvimento de 50 cm, deverão ser instaladas após a realização de limpeza e retiradas de todos os materiais soltos que porventura estiverem abaixo das calhas antigas. Para execução das calhas as telhas deverão ser retiradas parcialmente e armazenadas em local apropriado, isso proporcionará a fixação das calhas na estrutura.

14) LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE CALHAS E TUBOS DE DRENAGEM

Os tubos verticais de descida de água do telhado que já existem deverão ser limpos e desobstruídos para permitir o escoamento das águas pluviais.

15) SUBSTITUIÇÃO DE TUBO DE DRENAGEM

Os tubos de descida de água pluvial deverão ser analisados e se necessários substituídos nos locais onde estiverem quebrados, ou danificados. Deverá aumentar a quantidade de tubos novos para promover a eficiência de escoamento do telhado novo. Os locais a serem reparados deverão ser demolidos junto aos pilares existentes e deverão ser destinadas conforme previsto no item 4. Os dejetos decorrentes da limpeza dos tubos deverão ser destinados conforme previsto no item 4. Após a troca ou reparo, o tubo deverá ser recomposto no local original e também os novos tubos deverão ter o acabamento em argamassa colante.

16) PORTAS

As portas deverão ser retiradas sem reaproveitamento e após substituídas por portas 3 (três) kits de porta de madeira para pintura, semi-oca, padrão popular, 80X12cm, montagem e instalação e pintura. O serviço inclui a montagem completa dos kits de portas, instalação adequada nas esquadrias existentes.

17) PISO

O piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) este tipo de piso deverá ser feito com uma mistura de cimento e areia que resulta em uma superfície rígida e resistente.

Materiais: Cimento Um dos principais aglomerantes que, ao ser misturado com água, resiste e dá a resistência necessária ao piso. Areia Deve ser de boa qualidade, limpa e sem impurezas. Ela fornece corpo à mistura. Água: Utilizada para ativar o cimento e criar uma consistência adequada para espalhar a mistura. Traço 1:3. 1 parte de cimento: Para cada medida de cimento utilizado, deve ser usado 3 partes de areia. Esse traço é uma proporção de boa resistência e durabilidade para pisos simples de concreto, usado nas áreas internas ou externas. 3. Execução: A superfície onde o piso será aplicado deve estar nivelada, compactada e limpa, garantindo que o piso tenha boa aderência e estabilidade.

18) PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI (2 de mãos)

A pintura de piso com tinta epóxi com aplicação manual em 2 mãos é um processo que envolve uma preparação cuidadosa da superfície e aplicação precisa da tinta para garantir durabilidade, proteção e um acabamento de alta qualidade.

Abaixo está uma explicação detalhada do procedimento:

1. Preparação da Superfície. A qualidade da preparação do piso é crucial para garantir uma boa aderência e longevidade da tinta epóxi. Limpeza Completa: O piso deve estar completamente limpo. Isso envolve a remoção de poeira, sujeira, e qualquer outro contaminante que possa comprometer a aderência da tinta.

19) DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL

Antes de iniciar a demolição de alvenaria de tijolo maciço, de forma manual, com reaproveitamento, a área será isolada com barreiras físicas e sinalização para garantir a segurança dos trabalhadores e evitar o trânsito de pessoas não envolvidas.

O processo de demolição manual da alvenaria começará de cima para baixo, com o uso de marretas e talhadeiras para desmanchar a estrutura de tijolo maciço de forma controlada.

Os resíduos serão transportados e descartados em local autorizado, seguindo as normas ambientais e de descarte de resíduos sólidos.

20) ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS

A montagem de alvenaria estrutural de blocos cerâmicos com espessura de 14 cm envolve o uso de blocos cerâmicos especificamente projetados para destacar tanto a função de especificação quanto de estrutura em uma construção.

Abaixo está o processo detalhado:

Blocos de 14 cm de espessura, próprios para alvenaria estrutural. Esses blocos possuem aberturas (vazados) que podem ser preenchidos com argamassa traço 1:2:8; preparo mecânico e armaduras em determinadas partes para garantir a resistência estrutural. A argamassa de assentamento, normalmente composta de cimento, areia e água no traço adequado, deve ser aplicada entre os blocos para garantir a fixação e fixação. O assentamento dos blocos começa pela primeira fiada (fileira). Aplique uma camada de argamassa sobre a base, e em seguida, assente os blocos cerâmicos.

21) FUNDO SELADOR

O uso do selador acrílico é uma etapa essencial na preparação de superfícies para pintura, especialmente em ambientes internos e externos. Sua aplicação deverá ser correta, para aumentar a durabilidade e resistência da pintura, garantindo que ela permaneça bonita por mais tempo. A escolha de um bom fundo selador e sua aplicação cuidadosa são fundamentais.

22) PINTURA LÁTEX ACRÍLICA TETO (2 de mãos)

A tinta látex premium possui formulações superiores, oferecendo maior cobertura, durabilidade e resistência às manchas. Tintas premium geralmente possuem menos odor, tornando a aplicação mais confortável em ambientes fechados, o acabamento deverá ser Liso proporcionando um acabamento liso e uniforme, ideal para tetos. Rolo de Pintura: Um rolo de lã de carneiro para superfícies lisas ou rolo de espuma para áreas texturizadas. -

Pincel ou Trincha: Para detalhes e áreas de difícil acesso, como cantos e bordas.

Bandeja de Pintura: Para facilitar a aplicação do rolo. Fita Crepe: Para proteger bordas, rodapés e superfícies adjacentes que não devem ser pintadas. Lixa Fina: Para possíveis correções na superfície.

Escada: Para alcançar áreas mais altas do teto. Equipamentos de Proteção: Luvas, máscara e óculos de proteção para evitar o contato com a tinta.

Preparação da Superfície.

Limpeza: Remova poeira, teias de aranha e sujeira do teto usando um pano úmido ou uma vassoura com cerdas macias.

23) APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO

Se necessário, misture a massa alquídica de acordo com as instruções do fabricante. Algumas massas vêm prontas para uso, enquanto outras podem precisar de diluição.

Com a espátula, pegue uma quantidade da massa alquídica e aplique nas imperfeições, buracos ou fissuras da madeira. Aplique a massa pressionando-a firmemente na superfície e alise a massa com a espátula, removendo o excesso. O objetivo é nivelar a massa com a superfície da madeira. Deixe a massa secar de acordo com as instruções do fabricante. O tempo de secagem pode variar, mas geralmente leva algumas horas. Após a secagem, lixe suavemente a área preenchida com uma lixa fina (240) até que fique lisa e nivelada com a superfície da madeira. Certifique-se de que não haja arestas ou irregularidades. Limpe a área com um pano seco para remover qualquer poeira resultante do lixamento. Certifique-se de que a superfície esteja limpa antes da pintura. Após a secagem da primeira demão, inspecione a superfície. Se necessário, aplique uma segunda demão para garantir uma cobertura uniforme. A aplicação de massa alquídica para madeira é uma etapa fundamental na preparação de superfícies para pintura. Ao seguir as etapas de limpeza, aplicação, secagem e lixamento, você pode garantir um acabamento liso e duradouro.

24) ALVENARIA ESTRUTURAL, CHAPISCO E DESCARTE DE ENTULHO

A execução dos serviços de alvenaria estrutural, chapisco e descarte de entulho deverá ser realizada com materiais de qualidade, mão de obra qualificada e segurança, proporcionando uma estrutura resistente e funcional, além de cumprir as exigências ambientais e de descarte de resíduos.

25) LIMPEZA FINAL DA OBRA

Após a conclusão da obra todas as sobras de materiais como tubos, arames, telhas, areia, cimento, argamassa, concreto, madeiras, etc., serão removidos e os entulhos e restos de materiais e outros equipamentos deverão ser retirados.

26) LIMPEZA FINAL:

O local e seu entorno deverão estar limpos, sem quaisquer tipos de resíduos, manchas nas paredes, vidros ou pisos. Somente poderá ser entregue o serviço após a realização de termo de recebimento definitivo expedido pela comissão de fiscalização de obras previamente designado pela PREFEITURA MUNICIPAL DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ.

Balneário Camboriú, 16 de setembro de 2024.

LARISSA BORGES KARLSON
Eng. Civil – 134.593-5 CREA/SC
Diretora do Departamento de Gestão Orçamentária

