 Prefeitura Municipal de Muriaé

 Estado de Minas Gerais

 C.G.C. 17.947.581/0001-76

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

# MEMORIAL DESCRITIVO

**REFORMA DO TELHADO – BIBLIOTECA MUNICIPAL**

#### 22/04/2019

## MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA: Reforma do Telhado - Biblioteca Municipal**

1. Introdução

 As presentes especificações têm por objetivo fixar as condições gerais e específicas que deverão ser obedecidas na elaboração das obras de troca do telhado e reparos diversos da Biblioteca Vivaldi Wenceslau Moreira na Rua Arthur Bernardes, 50, Bairro Centro – Muriaé-MG, determinando normas e processos que devem ser utilizados na execução dos serviços.

 Essas especificações acompanham os elementos gráficos do Projeto Arquitetônico e seus detalhes. Os demais elementos de projeto executivo – especificações gerais, especificações particulares e elementos gráficos dos projetos complementares e outras recomendações, complementam-se e não devem ser utilizadas independentemente, pois a fiel observância a cada uma delas é indispensável ao êxito na execução dos serviços.

Nestas especificações deve ficar perfeitamente entendido que, em todos os casos de caracterização de materiais ou produtos através de determinados tipos, denominações ou fabricantes, fica subentendida a alternativa “ou rigorosamente similar de mesma qualidade”, a qual será admitida a critério da Equipe Técnica da Prefeitura, respeitados os critérios de analogia e semelhança a seguir estabelecidos:

* Dois materiais ou produtos apresentam analogia total ou equivalência se desempenham idêntica função e apresentam as mesmas características exigidas nas especificações de materiais ou serviços que a eles se refiram.
* Caso os materiais ou produtos desempenhem a mesma função, mas não tenham as mesmas características exigidas nas especificações que a eles se refiram, eles terão analogia parcial ou semelhança.
* Caso, por algum motivo, haja necessidade de uma substituição por equivalência, a mesma se fará após ouvida a Equipe Técnica da Prefeitura, sem compensação financeira entre as partes, Proprietário e Construtor. Caso haja substituição por semelhança, e autorizada pela Equipe Técnica da Prefeitura, o Construtor deverá abater do custo a diferença que por acaso exista entre o material especificado e o utilizado. Em nenhum caso será admitido o aumento do custo do fornecimento ou serviço por substituição dos materiais ou produtos, seja por equivalência ou semelhança.

Para a execução dos serviços, o Construtor deverá disponibilizar toda a mão de obra, materiais e ferramentas indispensáveis ao desenvolvimento dos trabalhos, de modo a assegurar andamento e o acabamento satisfatório das tarefas. Eventuais discrepâncias e/ou contradições diretas entre estas especificações e os demais elementos que compõem o projeto executivo deverá ser consultada a equipe técnica da Prefeitura que se pronunciará quanto aos esclarecimentos devidos.

Os elementos que, por suas características específicas serão executados baseados em “desenhos de produção e montagem” encontram-se detalhados e especificados em nível de “desenhos de projeto”, onde estão indicados os elementos necessários ao seu desenvolvimento, o que será feito pelos seus Fabricantes ou Fornecedores.

 Fazem parte destas especificações, e serão exigidas rigorosamente na execução dos serviços, as normas aprovadas ou recomendadas, as especificações ou métodos referentes a materiais, mão de obra e serviços e os padrões da ABNT.

Deverão ser obedecidas as exigências da Legislação Urbanística e Ambiental e do Código de Obras do Município, bem como as normas e procedimentos das Companhias Concessionárias de Serviços Públicos, no que se refere à implantação das Obras.

Toda e qualquer alteração que venha a ser introduzida no Projeto Executivo, quando necessária, será admitida com prévia autorização da Prefeitura.

Quaisquer divergências entre as medidas verificadas nos desenhos e as cotas indicadas, prevalecerão estas últimas e entre os desenhos e as especificações, prevalecerão às especificações.

Onde estas especificações forem eventualmente omissas, ou na hipótese de dúvidas quanto a sua interpretação ou na das peças gráficas, deverá ser consultada a equipe técnica da Prefeitura que se pronunciará quanto aos esclarecimentos devidos.

1. Materiais

Todo e qualquer material a ser empregado na Obra será, obrigatoriamente, de primeira qualidade e comprovada eficiência para o fim a que se destina e deverão satisfazer às presentes especificações.

Caso as condições locais tornarem necessário a substituição de algum material por outro equivalente, isto só poderá ser feito mediante autorização expressa e por escrito da Equipe Técnica da Prefeitura.

Caberá à Equipe Técnica da Prefeitura, sempre que preciso exigir do Construtor ou efetuar por iniciativa própria todos os testes e ensaios dos materiais aplicados na obra, sempre que considere necessário, de modo a preservar sua boa qualidade.

1. Serviços
	1. Mão de obra

A mão de obra a ser empregada, sempre que necessário deverá ser especializada, deverá ser de primeira qualidade, com operários tecnicamente capazes e conhecedores de suas funções. Com isso espera-se obter em todos os serviços a melhor execução e o melhor esmero possível em acabamentos, que só deverão ser aceitos pela Equipe Técnica da Prefeitura nessas condições.

Para execução dos serviços, os operários deverão utilizar, obrigatoriamente, equipamentos de proteção individual (EPI).

* 1. Ferramental e equipamentos

Para a execução dos serviços, o construtor deverá dispor no canteiro de obras do ferramental e dos equipamentos necessários e indispensáveis ao desenvolvimento dos trabalhos.

* 1. Instalação da Obra

Deverão ser colocadas placas alusivas às obras e serviços técnicos de terceiros, correndo os custos por conta dos mesmos, obedecendo a modelos a serem fornecidos pela Equipe Técnica da Prefeitura.

As placas oficiais, próprias da obra, terão as dimensões, conteúdo e padrão fornecidos pela Prefeitura, cabendo sua execução e colocação por conta da Construtora.

A Equipe Técnica da Prefeitura indicará, em campo, os locais adequados para a colocação das placas.

* 1. Projetos / Elétrico

Deverá ser fornecido pela empresa vencedora o projeto executivo de instalações elétricas que deverá ser apresentado ao corpo técnico da secretaria de obra para averiguação e arquivamento.

* 1. Demolições / Remoções

Para os serviços de demolições e remoções foram estimados a remoção do forro de madeira e PVC, remoção das telhas, remoção do engradamento do telhado, remoção da rede de captação de águas pluviais e respectivas peças, remoção de piso vinílico da rampa externa.

* 1. Carga, Transporte e Descarga

Todo o material demolido que não for necessário será removido do canteiro de obras através de carga manual de material a granel (2 serventes) em caminhão basculante c/ caçamba de 9,0 t, incluindo descarga mecânica.

* 1. Montagem e desmontagem de andaime

Deverá ser providenciada montagem e desmontagem de andaime modular para pintura de fachadas, com piso metálico, para edificações com múltiplos pavimentos, bem como cobertura para proteção de pedestres sobre estrutura de andaime com colocação de tela.

* 1. Coberturas, forros e impermeabilizações
		1. Estrutura Metálica

A estrutura será executada de acordo com o projeto, obedecendo às normas específicas.

 O projeto prevê a fabricação e instalação de tesoura inteira em aço, vão de 3m, para telha metálica termoacústica, inclusive seu içamento.

 O engradamento será composto por trama de aço composta por terças para telhados de até duas águas, inclusive seu transporte vertical.

 O telhamento será em telhas metálicas termoacústicas E = 30 mm, com até duas águas, estando incluso seu içamento.

A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando-se pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas. Obedecer à inclinação do projeto e a inclinação mínima determinada para cada tipo de telha. As primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame de cobre.

 Deverá ser colocada cumeeira galvanizada trapezoidal E = 0,50mm, simples.

 Deverá ser colocado forro em madeira Angelim, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação, além de acabamento (roda-forro em madeira), no teatro Gregório de Mattos Guerra, localizado no 3º pavimento da edificação.

 Deverá ser colocado forro em réguas de PVC, frisado, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação, além de acabamentos para forro (roda-forro em perfil metálico e plástico), no restante do 3º pavimento, excluindo o espoco do teatro Gregório de Mattos Guerra.

 Deverá ser instalada calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 100cm, estando incluso seu transporte vertical.

 Está previsto o fornecimento e instalação de condutor vertical em tubo de PVC DN 100 mm para drenagem das águas pluviais.

 Deverá ser instalado rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, estando incluso seu transporte vertical.

Transporte e Armazenamento

Deverão ser tomadas precauções adequadas para evitar amassamento, distorções e deformações das peças causadas por manuseio impróprio durante o embarque e armazenamento da estrutura metálica.

Para tanto, as partes da estrutura metálica deverão ser providas de contraventamentos provisórios para o transporte e armazenamento.

As partes estruturais que sofrerem danos deverão ser reparadas antes da montagem, de acordo com a solicitação do responsável pela fiscalização da obra.

Montagem:

A montagem da estrutura metálica deverá se processar de acordo com as indicações contidas no plano de montagem (ver documentos de detalhamento para execução e especificações técnicas).

O manuseio das partes estruturais durante a montagem deverá ser cuidadoso, de modo a se evitar danos nestas partes; as partes estruturais que sofrerem avarias deverão ser reparadas ou substituídas, de acordo com as solicitações da FISCALIZAÇÃO.

Os serviços de montagem deverão obedecer rigorosamente às medidas lineares e angulares, alinhamentos, prumos e nivelamento.

Deverão ser usados contraventamentos provisórios de montagem em quantidades suficientes sempre que necessário e estes deverão ser mantidos enquanto a segurança da estrutura o exigir.

As conexões provisórias de montagem deverão ser usadas onde necessárias e deverão ser suficientes para resistir aos esforços devidos ao peso próprio da estrutura, esforços de montagem, esforços decorrentes dos pesos e operação dos equipamentos de montagem e, ainda, esforços devidos ao vento.

Garantia:

O FABRICANTE deverá fornecer "Certificado de Garantia" cobrindo os elementos fornecidos quanto a defeitos de fabricação e montagem pelo período de 5 (cinco) anos, contados a partir da data de entrega definitiva dos SERVIÇOS.

Pintura:

Toda a superfície a ser pintada deverá estar completamente limpa, isenta de gorduras, umidade, ferrugem, incrustações, produtos químicos diversos, pingos de solda, carepa de laminação, furos, etc...

A preparação da superfície constará basicamente de jateamento abrasivo, de acordo com as melhores Normas Técnicas e obedecendo as seguintes Notas Gerais:

Depois da preparação adequada da superfície deverá ser aplicado 2 demãos de primer epóxi de 40 micras cada demão e posteriormente 2 demãos de esmalte alquídico também com 40 micras de espessura em cada demão.

Deverão ser respeitados os intervalos entre as demãos conforme a especificação dos fabricantes.

Para a cor do esmalte alquídico é indicado o branco acinzentado.

* 1. Alvenarias, divisórias e muros

Assentamento de alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9 x 19 x 39 cm (espessura 9cm) sem vãos e argamassa com preparo manual para vedação das laterais do telhado.

* 1. Instalação elétrica e telefônica

Deverá ser executado conforme o projeto executivo de instalações elétricas fornecido pela empresa vencedora e aprovado pelo corpo técnico da secretária de obra.

* 1. Revestimento

Emboço em massa única para recebimento de pintura em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 10 mm, com execução de taliscas, nos locais que apresentam trincas e massa solta.

* 1. Piso

Deverá ser assentado piso de borracha pastilhada fixado com cola, na rampa externa, conforme projeto.

Deverá ser feita raspagem / calafetação dos tacos de madeira com uma demão de cera e, após, deverá ser feito enceramento manual com três demãos nos locais indicados no projeto.

* 1. Pintura / Emassamento / Lixamento

Emassamento sobre teto e paredes com massa a óleo, uma demão.

 Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em paredes externas, duas cores conforme o projeto.

 Aplicação manual de tinta látex acrílica conforme projeto, duas demãos.

 Aplicação manual de fundo selador acrílico em paredes externas conforme projeto.

 Lixamento de pintura em madeira das portas e janelas.

 Pintura esmalte fosco em madeira, duas demãos conforme projeto.

 Pintura esmalte acetinado, duas demãos, sobre superfície metálica (portão de entrada lateral).

Sequência de execução:

A superfície deverá estar limpa, retirada toda a sujeira e empecilhos que comprometam a eficiência do produto.

A forma correta é a aplicação com duas demãos, sendo cada uma em sentido diferente, necessitando um tempo de 12 horas entre a 1ª e a 2ª demão.

* 1. Serviços finais

Será feita a limpeza total da obra, retirando-se qualquer resto da mesma.

1. Declarações finais

A obra obedecerá à boa técnica, atendendo as recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT – as exigências do código de obras do município e das concessionárias de serviços públicos locais.

Muriaé, 22 de Abril de 2019

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

Mariah Freitas e Menezes

CAU: 175256-1

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

Rondinele dos Reis Amâncio

CAU: A80051-1