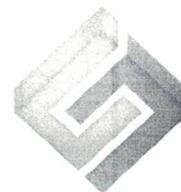


SIGMA ENGENHARIA LTDA.
CNPJ: 29.859.676.0001-17



SIDNEY DIAS DE JESUS
Engenheiro Civil
CRFA-MT 03226

1. PROGRAMA DE NECESSIDADE

O prédio 2 da Câmara Municipal de Nova Lacerda -MT já está construído há alguns anos, porém ainda não se encontra integrado aos demais ambientes daquele Legislativo Municipal, dificultando o acesso e até as condições de trabalho dos servidores.

Neste sentido, para que a referida obra se integre aos demais ambientes será necessário a realização de demolição, bem como execução de pisos e telhados, além de pintura que englobará todo o complexo. O presente projeto prevê a construção de fachada, colocação de portas e janelas, visando um melhor aproveitamento das estruturas.

2. MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO ARQUITETÔNICO

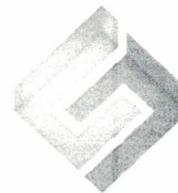
2.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

O presente memorial descritivo tem por objetivo estabelecer as normas e orientar o desenvolvimento da conclusão do Prédio 2, bem como a pintura da Câmara Municipal de Nova Lacerda - MT, sempre representada pela fiscalização. Todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra empregados nesta obra seguirão as disposições contidas nesta especificação e nas normas da ABNT. Deverá ser instalada na obra uma placa conforme modelo fornecido pela Câmara Municipal.

2.2 NORMAS

O presente projeto atende às normas vigentes da ABNT para edificações, Leis/Decretos Municipais, Estaduais e Federais. Tais requisitos deverão ser atendidos pelo seu executor, que também deverá atender ao que está explicitamente indicado nos projetos, devendo o serviço obedecer às especificações das boas técnicas construtivas. Dentre as normas técnicas reguladoras e legislação vigente, destaca-se aquelas que tratam da elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos.

2.3 OMISSÕES



Em caso de dúvida ou omissões, será atribuição da fiscalização fixar o que julgar indicado, tudo sempre em rigorosa obediência ao que preceituam as normas e regulamentos para as edificações, ditadas pela ABNT e pela legislação vigente.

2.4 EXECUÇÃO

A obra deverá ser executada por profissionais devidamente habilitados, abrangendo todos os serviços, desde as instalações iniciais até a limpeza e entrega da obra, com todas as instalações em perfeito e completo funcionamento.

Equipamentos de Proteção Individual:

A empresa executora deverá providenciar equipamentos de proteção individual, EPI, necessários e adequados ao desenvolvimento de cada etapa dos serviços, conforme normas de Segurança do Trabalho em vigor.

Equipamentos de Proteção Coletiva:

A empresa executora deverá providenciar além dos equipamentos de proteção coletiva também projeto de segurança para o canteiro em consonância com as normas de Segurança do Trabalho. O profissional credenciado para dirigir os trabalhos por parte da empresa executora deverá dar assistência à obra, fazendo-se presente no local durante todo o período da obra e também quando for realizado vistorias e reuniões efetuadas pela Fiscalização.

Todas as ordens de serviço ou comunicações da Fiscalização à empresa executora da obra, ou vice-versa, serão transmitidas por escrito, e somente assim produzirão seus efeitos.

2.4.1 Responsabilidades da Empresa Executora

A menos que especificado em contrário, é obrigação da empresa executora a execução de todos os serviços descritos e mencionados nas especificações, bem como o fornecimento de todo o material, mão-de-obra, equipamentos, ferramentas, EPI, EPC, andaimes etc. para execução ou aplicação na obra;

Deverá também:



- Respeitar os projetos, especificações e determinações da Fiscalização, não sendo admitidas quaisquer alterações ou modificações do que estiver determinado pelas especificações e projetos;
- Retirar imediatamente da obra qualquer material que for rejeitado, desfazer ou corrigir as obras e serviços rejeitados pela Fiscalização dentro do prazo estabelecido pela mesma, arcando com as despesas de material e mão-de-obra envolvidos;
- Acatar prontamente as exigências e observações da Fiscalização, baseadas nas especificações e regras técnicas;
- O que também estiver mencionado como de sua competência e responsabilidade e adiante neste Memorial, Edital e Contrato;
- Execução de placas indicativas de responsabilidade técnica (projeto, fiscalização e execução). Os modelos da placa serão fornecidos pela Câmara após a contratação, a serem disponibilizadas junto ao alinhamento do terreno, antes do início dos serviços;
- Fornecimento de ART de execução de todos os serviços;

2.4.2 Responsabilidades da Fiscalização

- Exercer todos os atos necessários à verificação do cumprimento do Contrato, dos projetos e das especificações;
- Sustar qualquer serviço que não esteja sendo executado na conformidade das Normas da ABNT e dos termos do projeto e especificações, ou que atentem contra a segurança;
- Não permitir nenhuma alteração nos projetos e especificações, sem prévia justificativa técnica por parte da CONTRATADA à Fiscalização, cuja autorização ou não, será feita também por escrito através da Fiscalização;
- Decidir os casos omissos nas especificações ou projetos;
- Registrar as irregularidades ou falhas que encontrar na execução das obras e serviços;
- Controlar o andamento dos trabalhos em relação aos cronogramas;
- O que também estiver mencionado como de sua competência e responsabilidade;



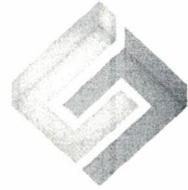
2.4.3 Materiais

Todos os materiais seguirão rigorosamente o que for especificado no presente Memorial Descritivo e Especificação Técnica. A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão todos de primeira qualidade e obedecerão às condições da ABNT. Na ocorrência de comprovada impossibilidade de adquirir o material especificado, deverá ser solicitada substituição por escrito, com a aprovação dos autores/fiscalização do projeto de construção.

A expressão "de primeira qualidade", quando citada, tem nas presentes especificações, o sentido que lhe é usualmente dado no comércio; indica, quando existirem diferentes gradações de qualidade de um mesmo produto, a gradação de qualidade superior. É vedado à empresa executora manter no canteiro das obras quaisquer materiais que não satisfaçam às condições destas especificações. Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material especificado por outro, este pedido de substituição deverá ser instruído com as razões determinantes para tal, orçamento comparativo e laudo de exame. Quanto às marcas dos materiais citados, quando não puderem ser as mesmas descritas, deverão ser substituídas por similares da mesma qualidade e deverão ser aprovadas pela fiscalização através de amostras.

2.4.4 Mão-de-obra

A mão-de-obra a empregar será, obrigatoriamente, de qualidade comprovada, de acabamento esmerado e de inteiro acordo com as especificações constantes no memorial descritivo. A empresa executante da obra se obriga a executar rigorosamente os serviços, obedecendo fielmente aos projetos, especificações e documentos, bem como os padrões de qualidade, resistência e segurança estabelecidos nas normas recomendadas ou aprovadas pela ABNT, ou, na sua falta, pelas normas usuais indicadas pela boa técnica. É OBRIGATÓRIO o uso de EPI durante a execução dos serviços, sempre de acordo com as atividades que estiverem sendo desenvolvidas. O não cumprimento dessa exigência poderá acarretar em penalizações à CONTRATADA.



As obras e suas instalações deverão ser entregues completas e em condições de funcionar plenamente. Deverão estar devidamente limpas e livres de entulhos de obra. A Construtora planejará e manterá as construções e instalações provisórias que se fizerem necessárias para o bom andamento da obra, devendo antes da entrega da mesma, retirá-las e recompor as áreas usadas. Correrão por conta exclusiva da CONTRATADA, todas as despesas com as instalações da obra, compreendendo todos os aparelhos, ferramentas, tapumes, andaimes, suporte para placas e outros. Serviços técnicos só serão permitidos a sua execução por profissional habilitado e os mesmos deverão estar identificados dentro do canteiro junto aos equipamentos e junto a documentação da obra, conforme Normas Reguladoras do Ministério do Trabalho.

2.5 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS AFINS

2.5.1 Serviços Iniciais

Os serviços iniciais a serem executados nesta obra consistem na colocação da placa da obra e mobilização do canteiro. O canteiro de obras, assim como a obra, deverá estar sempre organizado e limpo. Neste item inclui-se a retirada de entulhos e descarte dos resíduos da construção. Após o terreno limpo e com o movimento de terra executado, o canteiro deve ser preparado de acordo com as necessidades da obra. Deverá ser localizado em áreas onde não atrapalhem a circulação de operários da obra, bem como o andamento da obra.

2.5.1.3 Andaime

A aquisição/locação deve ser realizada sempre que houver a necessidade de serviço em altura, devendo atender às da NRs, não só quanto à necessidade de instalação de andaimes, mas também quanto à padronização dos mesmos, incluindo aqui guarda-corpo, rodapés além de outros sistemas de proteção coletiva, tais como escada protegida e padrão das tábuas a serem utilizadas. Destaca-se ainda que, conforme norma, a utilização de andaimes obriga à necessidade de utilização de EPI's e EPC's anti-queda.

2.6 Alvenarias, Fechamentos e Divisórias



2.6.1 Alvenaria

Será executada alvenaria de $\frac{1}{2}$ vez (9 cm de espessura) com tijolos cerâmicos furados na horizontal, preferencialmente com juntas de 1,00 cm, observando sempre o nivelamento das fiadas e o prumo. As juntas serão rebaixadas a ponta de colher para que o reboco adira perfeitamente. Os materiais deverão ser de primeira qualidade.

2.6.2 Vergas e Contravergas

Portas e janelas em paredes de alvenaria exigem reforços estruturais, daí a importância da execução de verga sobre o vão. Melhoram a distribuição de cargas, evitando o aparecimento de trincas e impedindo esforços sobre as esquadrias. As vergas sobre as portas devem ter no mínimo 30cm para cada lado do vão.

2.7 Esquadrias

2.7.1 Esquadrias

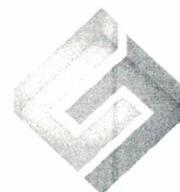
O produto deve apresentar superfície lisa, sem deformações e coloração homogênea, pronta para receber tinta, quando for o caso. A folga entre o marco e a parede varia de 1cm a 1,50cm. A fixação do marco é feita verificando-se e corrigindo o prumo, o nível e o esquadro.

2.8 Cobertura

2.8.1 Cobertura

Telhamento com telha cerâmica portuguesa, conforme projeto de ampliação. Para o manuseio das telhas deverão ser seguidas as recomendações do fabricante. A disposição das peças deverá obedecer ao projeto específico e aos detalhes do fabricante/fornecedor, com inclinação especificado em projeto.

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, as terças ou ganchos vinculados à estrutura; os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento; antes



do início dos serviços deve ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas.

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de modo a verificar a perfeita uniformidade dos panos, o alinhamento, bem como a fixação e vedação da cobertura, especialmente nos encontros das telhas com as chapas de aço de calhas, rufos e outros acessórios.

2.9 Revestimentos

Especificação Genérica dos materiais: Todos os materiais deverão ser recebidos em seus recipientes originais, contendo as indicações do fabricante, identificação, numeração da fórmula e com seus rótulos intactos. A área para o armazenamento será ventilada e vedada para garantir um bom desempenho dos materiais, bem como prevenir incêndios ou explosões provocadas por armazenagem inadequada. Esta área será mantida limpa, sem resíduos sólidos, que serão removidos ao término de cada dia de trabalho.

Para paredes que necessitem de remoção dos revestimentos, devem-se utilizar de espátulas, talhadeiras e outras ferramentas especiais, que não prejudicam a estrutura e a alvenaria existentes.

2.10 Pintura

Todas as superfícies a receber acabamento em pintura deverão ser previamente lixadas para remoção de tintas e/ou imperfeições existentes e para obtenção de uma superfície perfeitamente lisa e uniforme.

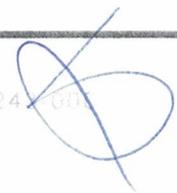
Para a aplicação da pintura, observar se a superfície está limpa, seca, sem poeira, sem gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação. Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante, aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha, respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.



Para pintura em esquadrias utilizar lixas, conforme cada tipo de esquadrias (madeira/ metálica). Para início da pintura é necessário garantir uma superfície lisa com aplicação do fundo nivelador, sem resíduos, pó, ou impregnação de qualquer material que possa prejudicar o aspecto final e aderência do produto. Observar as instruções do fabricante quanto a diluição e intervalo entre demãos. O material para pintura deve ser de boa qualidade, garantindo superfície homogênea e de fabricante idôneo.

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de conformidade com as indicações de projeto, bem como com as diretrizes deste item.

Execução / Controle - Geral: Para a execução de qualquer tipo de pintura, deverão ser observadas as seguintes diretrizes gerais: De acordo com a classificação das superfícies, estas serão limpas, escovadas e raspadas de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas e estarem livres de partículas soltas, ou quaisquer resíduos. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para receber o acabamento; Cada superfície deverá ser devidamente preparada de acordo com o tipo de substrato e o sistema de pintura ao qual será submetida; Em todas as superfícies emboçadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa, conforme o caso, e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e aprumadas; As juntas estruturais de construção ou de dilatação, existentes ou definidas no Projeto de Estrutura de Concreto, deverão ser rigorosamente obedecidas na execução dos sistemas de pintura; As superfícies a pintar serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas; Cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar as informações do produto; Deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de se evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras. Recomendam-se as seguintes cautelas para proteção de superfícies e peças: Isolamento com tiras de papel, pano ou outros materiais; Separação com tapumes de madeira, chapas de fibras de madeira comprimidas ou outros materiais;





Remoção de salpicos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário. Antes do início de qualquer trabalho de pintura, preparar uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50 x 1,00 m, 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 pela Fiscalização. As tintas aplicadas serão diluídas, conforme orientação do fabricante, e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem escorrimientos, falhas ou marcas de pincéis. Os recipientes utilizados no armazenamento, mistura e aplicação das tintas deverão estar limpos e livres de quaisquer materiais estranhos ou resíduos. Todas as tintas serão rigorosamente misturadas dentro das latas e, periodicamente, mexidas com uma espátula limpa, antes e durante a aplicação, a fim de se obter uma mistura densa e uniforme, e de se evitar a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos. Para pinturas internas de recintos fechados serão usadas máscaras, salvo se forem empregados materiais não tóxicos. Além disso, deverá haver ventilação forçada no recinto. Os trabalhos de pintura em locais desabrigados serão suspensos em tempos de chuva ou de excessiva umidade.

3.1 Serviços Finais

3.1.1 Limpeza final de obra

Será de responsabilidade da empresa a retirada de toda a sobra de material e limpeza do local de trabalho. Os serviços de limpeza geral deverão ser executados semanalmente com todo cuidado a fim de não se danificar os elementos da construção. A limpeza final de um compartimento só será executada após a conclusão de todos os serviços a serem efetuados neste, sendo que após o término da limpeza, o ambiente será trancado com chave, sendo impedido o acesso ao local.

Ainda ao término da obra, será procedida uma vigorosa verificação final do funcionamento e condições dos diversos elementos que compõem a obra, cabendo ao construtor refazer ou

SIGMA ENGENHARIA LTDA.
CNPJ: 29.859.676.0001-17



SIDNEY DIAS DE JESUS
Engenheiro Civil
CREA-MT 032126

recuperar os danos verificados. Deverão ser removidos todos os pontos e manchas de tinta do piso, bem como manchas das esquadrias, paredes e telhas.

4.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

- Todas as informações necessárias para sanar possíveis dúvidas estão descritas neste memorial e nas pranchas dos projetos;
- Caso haja dúvidas na execução das instalações e as mesmas não forem sanadas após a leitura deste memorial, o contratado poderá entrar em contato com o autor do projeto;

Nova Lacerda-MT, 27 de julho de 2021.

Sidney Dias de Jesus

Engenheiro Civil CREA MT 032126