



PREFEITURA DE SORRISO – MT
SECRETARIA MUNICIPAL DA CIDADE

PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO
ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DA CIDADE

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Ampliação Institucional Escola Municipal Flor do Amanhã
LOCAL: Rua Iraí, Quadra 01, Lote 90,92,94,96,98, Bairro Industrial Segunda Etapa, Sorriso-MT.
OBRA DE AMPLIAÇÃO
ÁREA DO LOTE: 5.000,00 M²
ÁREAS DE CONSTRUÇÃO EXISTENTE: 876,34 M²
ÁREA DE REGULARIZAÇÃO: 840,00 M²
ÁREAS DE AMPLIAÇÃO: 419,18 M²
TAXA DE OCUPAÇÃO: 42,71%
TAXA DE PERMEABILIDADE: 57,29%
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO: 0,43

CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

O presente memorial descritivo refere-se à obra de ampliação de 5 salas de aulas e três banheiros centrais, individualizados para uso feminino, masculino e PCD, na escola municipal Flor do Amanhã, localizada no bairro Industrial Segunda Etapa em Sorriso - MT, com uma área de ampliação 419,18 m².

Esta obra está prevista para terminar em 240 dias após a ordem de início dos serviços.

O presente instrumento é parte integrante do projeto executivo da obra e visa nortear a empresa executora mediante esclarecimentos complementares.

OBRIGAÇÕES DA CONSTRUTORA

Proteger, conservar os serviços executados, bem como sinalizar e manter a vigilância necessária à segurança do tráfego.

Manter, durante todo o prazo do contrato, as amarrações e marcos de locação da obra.

Conduzir os trabalhos de modo a evitar distúrbios ou prejuízos às propriedades vizinhas.

No decorrer da obra, durante todo o prazo contratual, e de responsabilidade da empresa disponibilizar um responsável técnico, capacitado e habilitado, para realiza o acompanhamento da obra junto à fiscalização.

Adquirir e manter, permanentemente, um “**LIVRO DE OCORRÊNCIAS**” autenticado pelo contratante, no qual serão feitas as anotações referentes a quaisquer fatos que mereçam registro. Esse livro será arquivado pela contratante quando da elaboração da medição final da obra.

Permitir que a contratante, através de seus especialistas e engenheiros, inspecionem a qualquer tempo a execução da obra, devendo prestar todas as informações e esclarecimentos solicitados.

Retirar do local da obra e substituir, imediatamente qualquer pessoa que se revelar negligente ou não habilitada ou que demonstre mau comportamento, a juízo da fiscalização.



PREFEITURA DE SORRISO – MT
SECRETARIA MUNICIPAL DA CIDADE

1. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

A obra terá todas as instalações provisórias necessárias ao seu bom funcionamento, sendo: cercas de proteção, etc.

A instalação do canteiro seguirá as especificações da NR – 18 e deverá ser planejada de modo racional para que a disposição dos barracos e as áreas de preparação de materiais sejam de tal forma organizada para a execução racional e econômica dos serviços.

1.1. Placas

A placa de obra do construtor deverá ser localizada em local visível e também atender às exigências do CREA e da municipalidade local.

2. MOVIMENTO DE TERRA

A superfície do terreno deverá estar de acordo com os níveis estabelecidos no projeto arquitetônico. O material de empréstimo deverá ser aprovado pela contratante, não devendo possuir grande quantidade de material orgânico ou detrito. Antes de se proceder a qualquer aterro, da área deverá ser retirado todo o solo misturado com material orgânico, bem como restos de qualquer tipo deste material.

3. LOCAÇÃO DA OBRA

A obra deverá ser locada de acordo com os limites do terreno e obedecendo a implantação proposta em projeto, considerando-se ainda o nivelamento da base da edificação afim de que se possa promover o adequado esgotamento das águas pluviais por sistema de gravidade.

4. FUNDAÇÕES

A implantação dos elementos será procedida com exatidão, em conformidade com as especificações constantes no projeto.

5. CONCRETO ARMADO / ESTRUTURA

A execução da estrutura obedecerá aos dispostos na NB – 1, NB – 5, NB – 11, NB – 14 e NB – 578.

Deverão ser observadas a perfeita disposição e dimensões das peças, escoramentos, ligações e armaduras, bem como a correta colocação de canalização elétrica e hidráulica. Estes furos deverão ser objetos de estudo prévios para não haver prejuízo à segurança da estrutura.

A estrutura será em concreto armado convencional, com resistência mínima de 250 Kg/cm², conforme especificações do projeto estrutural.

Observar na execução os seguintes itens:

5.1. Armadura

As barras de aço não poderão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo ou qualquer outra substância que impeça sua perfeita aderência ao concreto.

O corte, dobramento e bitola das barras serão executados de acordo com o projeto estrutural e seguindo rigorosamente a NBR – 7480/82 (EB-2/80). Obedecer a posição correta das barras, sua amarração e recobrimento; o dobramento deverá ser feito a frio.



PREFEITURA DE SORRISO – MT
SECRETARIA MUNICIPAL DA CIDADE

Concluída a montagem da armação, serão verificados os nivelamentos, o alinhamento e deslocamento de ferragem dentro da forma, a fim de que seja assegurado a cobertura mínima de concreto sobre a estrutura.

A concretagem jamais deverá ser iniciada sem a liberação do engenheiro responsável.

5.2. Formas / Escoramentos

As formas e escoramentos serão dimensionados de forma a não se deformarem sensivelmente sob a ação das cargas e das variações de temperatura e umidade.

A verificação de sua posição quanto a prumo e nível deverá ser permanente, principalmente durante o lançamento do concreto. Caso necessário, corrigir de imediato através de cunhas ou escoras.

As formas deverão ser contraventadas com sarrafos e fixadas em intervalos de 40 cm de sua extensão, a fim de que sejam evitadas a flambagem e outros imprevistos.

O escoramento das formas será feito com pontaletes que devem ser calçados e a carga a suportar deverá ser compatível com a resistência do solo local. Em caso de dúvidas quanto a estabilidade do escoramento consultar o calculista estrutural.

As formas somente poderão ser retiradas, observando-se os prazos mínimos (NB – 1):

A – Faces laterais - 03 dias

B – Faces inferiores, deixando-se os pontaletes bem encunhados e convenientemente separados 14 dias.

C – Faces inferiores, sem pontaletes - 21 dias.

Na retirada das formas serão evitados choques mecânicos.

Após a retirada das formas poderão ser permitidas pequenas correções de cimento e areia, com a mesma porcentagem de cimento usado no traço do concreto. No caso o calculista indicará a solução mais adequada.

Em peças de grandes vãos, sujeitas a deformação provocadas pelo material nelas introduzidos, as formas deverão ser dotadas de contra-flecha necessária. Deverão ser feitas pequenas janelas na parte inferior da forma, em peças estreitas e altas, para facilitar a limpeza e a verificação da armadura.

As formas deverão ser limpas e molhadas para evitar a absorção da água de emassamento do concreto. Deverão ser calafetadas a fim de se evitar a fuga da nata do cimento.

A aplicação de produtos antiaderentes será antes da colocação da armadura e pelo menos 4 horas antes do lançamento do concreto.

5.3. Concreto

A execução do concreto obedecerá rigorosamente ao projeto, bem como as normas NB – 1, NB-4 e NB-5.

A passagem de canalizações através de vigas e outros elementos estruturais deverão obedecer rigorosamente às determinações do projeto, não sendo permitida a mudança de posição das mesmas e em casos inevitáveis, tais mudanças exigirão aprovação consignada em projeto.

Será evitado tanto quanto possível o embutimento de canalização hidráulica no concreto estrutural e não será admitido, em nenhum caso, o embutimento de tubulação de esgoto.

A concretagem deverá obedecer a um plano de lançamento com especiais cuidados na localização dos trechos de interrupção diária.

O concreto será convenientemente vibrado imediatamente após o lançamento e cuidados especiais devem ser tomados para se evitar afetar a armadura, e provocar um deslocamento do concreto em relação a mesma.

Cuidados especiais deverão ser tomados durante a cura do concreto, especialmente nos primeiros sete dias, tais como:



PREFEITURA DE SORRISO – MT
SECRETARIA MUNICIPAL DA CIDADE

- a) – Vedar todo acesso ou acúmulo de materiais nas partes concretadas, durante 24 horas após sua conclusão.
- b) – Manter as superfícies úmidas através de irrigação abundante, sacaria ou areia molhada. O concreto não aproveitado será rejeitado, não se admitindo a remistura.

6. IMPERMEABILIZAÇÃO

Os trabalhos de impermeabilização serão realizados conforme orientação da NB-279/75, depois de se proceder a limpeza geral e cuidadosa das superfícies a impermeabilizar.

Para o respaldo das vigas baldrame: a impermeabilização será feita com tinta asfáltica em duas demãos, sobre a face superior e sobre as faces laterais em toda a altura da viga.

7. CONTRAPISO

O contrapiso será executado com concreto simples sobre o aterro apiloado e nivelado e será obtido pelo simples sarrafeamento e desempenho do mesmo enquanto ainda plástico. Só poderá ser executado após o assentamento das canalizações que passam sob ele, bem como se for o caso, de completado o sistema de drenagem. O traço deverá consumir no mínimo 220 quilos de cimento por metro cúbico, e incluir hidrofugante nas partes internas e espessura não inferior a 6 cm.

8. PISOS

Após terem sido realizados todos os serviços de instalações hidráulicas, bem como as passagens pelo contrapiso, depois de pronto os revestimentos das paredes e concluída a laje de cobertura, será aplicado granilite sobre o contrapiso limpo em toda a obra.

Deverão ser observadas as juntas de dilatação plástica do contrapiso e do piso, de forma que estas coincidam.

Precisa observar a aplicação dos pisos direcional de orientação para deficientes visuais conforme projeto.

9. ALVENARIA

As paredes serão executadas seguindo as instruções das NBR -7170 e 7171/82 (EC-19 e 20/43), com tijolos de cerâmica de 9 furos, bem queimados e assentados com argamassa mista traço 1:2:9, com espessura e alinhamento determinados em projeto.

As 05 (cinco) primeiras fiadas deverão ser assentadas com argamassa contendo hidrofugante.

Os tijolos deverão ser molhados antes de sua aplicação.

As fiadas serão alinhadas, niveladas e prumadas.

Os vãos de portas e janelas receberão vergas que atendem todo o vão entre seus pilares adjacentes e contra-vergas que excedem 50 cm para cada lado do limite da janela quando possível.



PREFEITURA DE SORRISO – MT
SECRETARIA MUNICIPAL DA CIDADE

Ambos devem ser em concreto armado com largura na mesma dimensão a da alvenaria e altura mínima de 10 cm.

10. COBERTURA

A estrutura do telhado será em tesoura metálica com trama de madeira com pintura adequada para evitar a deterioração precoce. Serão usadas telhas de concreto com inclinação conforme especificações de projeto.

11. REVESTIMENTO DE PAREDES

Será executado em todas as paredes internas e externas. Inicialmente com chapisco de cimento e areia no traço 1:3 e depois com emboço de argamassa mista de cal, traço de 1:2:9.

Serão fixadas taliscas afim de garantir o desempenho perfeito.

Todas as paredes receberão emboço com hidrofugante até a altura de 80 cm (oitenta centímetros) tanto externa como internamente.

11.1. Pisos e rodapés

Os pisos serão em Granilite conforme projeto arquitetônico e os rodapés de toda a obra serão executados também em Granilite com altura de 7 cm, quando não houver aplicação de pastilhas, e somente ocorrer pintura nas paredes.

12. ESQUADRIAS

12.1. Portas

As portas internas serão de alumínio no modelo veneziana com 35mm de espessura, na cor branca. Não serão aceitas portas que apresentem empenamento, ranhuras ou qualquer outro dano que ocorram no decorrer da instalação.

Para fixação de fechaduras e dobradiças deverão ser fixadas conforme determina as normas, não sendo toleradas folgas que exijam emendas ou enchimentos.

12.2. Ferragens

Colocação das ferragens nas esquadrias obedecerá rigorosamente o disposto nas NBR – 5630 e 5638/80.

A localização das ferragens nas esquadrias será medida com precisão, de modo a serem evitada discrepância de posição ou diferenças de nível perceptíveis.

13. ESQUADRIAS DE VIDRO

Todas as janelas serão em vidro temperado 8 mm,



PREFEITURA DE SORRISO – MT
SECRETARIA MUNICIPAL DA CIDADE

Além das recomendações constantes no memorial descritivo deverão ser tomados os seguintes cuidados:

- 1– Todas as janelas terão pingadeiras de granito, conforme referencia “cinza andorinha”.
- 2 – Nas esquadrias em geral deverão ser removidos ou protegidos com papel colante os fechos, puxadores, etc., antes do início do serviço de pintura.
- 3 – Todas as ferragens serão em alumínio cor branca.
- 4 – Todos os vidros serão cor “fumê”, deverão ser removidos ou protegidos com papel colante os fechos, puxadores, etc., antes do início do serviço de pintura.

14. PINTURA

A pintura somente será executada após as superfícies a serem pintadas encontrarem-se completamente secas e livres de material solto ou pó, com aplicação de massa corrida (PVA para interiores e Acrílica para corredores), aplicação de texturas para paredes externas a fim de promover impermeabilização e regularizar possíveis imperfeições do reboco.

A massa corrida PVA ou acrílica quando de seu uso deverá obedecer a **marca da tinta** a ser usada para pintura.

A tinta a ser utilizada, deve, independente da marca escolhida, ser de **linha PREMIUM** ou superior.

Antes de executar a pintura em toda a edificação, deve ser aplicado um teste in loco da(s) cor(es) especificada(s) em projeto, o qual precisa ser aprovado pela equipe técnica da Prefeitura Municipal de Sorriso.

14.1.Paredes internas

Após lixadas, as paredes internas emassadas com massa PVA receberão pintura látex acetinado, em duas demãos, respeitando-se o intervalo conveniente entre as mesmas para a secagem por completo das superfícies, e a coloração deve seguir, rigorosamente, as especificações do projeto arquitetônico, exceto quando reprovada pela equipe técnica da Prefeitura Municipal de Sorriso.

14.2.Paredes externas

Todas as paredes externas serão convenientemente lixadas e receberão um fundo selador acrílico, e aplicação de textura acrílica. Só então serão pintadas com tinta acrílica, e a coloração deve seguir, rigorosamente, as especificações do projeto arquitetônico, exceto quando reprovada pela equipe técnica da Prefeitura Municipal de Sorriso.

14.3.Paredes de corredores

Todas as paredes de corredores serão convenientemente lixadas e receberão fundo de selador acrílico, massa corrida acrílica. Só então serão pintadas com tinta acrílica acetinado, e a coloração deve seguir, rigorosamente, as especificações do projeto arquitetônico, exceto quando reprovada pela equipe técnica da Prefeitura Municipal de Sorriso.



PREFEITURA DE SORRISO – MT
SECRETARIA MUNICIPAL DA CIDADE

14.4. Tetos

Todo o teto serão convenientemente lixadas e receberão um fundo de selador acrílico, massa corrida PVA. Só então serão pintadas com tinta acrílica fosca na cor branco, conforme padrão da Prefeitura Municipal de Sorriso.

15. VIDROS

Os vidros deverão ser temperados, nas dimensões especificadas. Para janelas a espessura mínima é de 6mm.

15.1. Ferragens

As peças serão em alumínio anodizado, cor fumê e devem obedecer as especificações dos fabricantes.

16. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas, compreendendo luz e força, obedecerão rigorosamente os respectivos projetos, e serão executados com esmero e bom acabamento.

Todo equipamento será preso firmemente no local em que deve ser instalado e os materiais empregados serão rigorosamente adequados para a finalidade prevista.

17. PAVIMENTAÇÃO

Ao redor da edificação, após a perfeita compactação e nivelamento haverá calçada de concreto desempenado e com pintura.

18. URBANIZAÇÃO

Todo os arredores da edificação receberá urbanização e ajardinamento. Será plantada grama do tipo esmeralda ou similar em toda a extensão da edificação, conforme representado no projeto arquitetônico.

19. ATERRO

Deverá ser feito aterro em todo o local da obra, obedecendo ao nível especificado no projeto arquitetônico.



PREFEITURA DE SORRISO – MT
SECRETARIA MUNICIPAL DA CIDADE

20. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto prevê acessibilidade o portador de necessidades especial e idoso por meio de rampa no acesso ao público porta com larguras compatíveis e adaptadas para uso exclusivo, conforme orientações da NBR-9050.

21. LIMPEZA, ENTREGA DA OBRA E MANUNTENÇÃO

Será removido todo o entulho do terreno, limpados os acessos, retiradas as manchas e salpicos de tinta dos vidros, ferragens, pisos, etc.

Será procedida cuidadosa verificação das condições de funcionamento e segurança das instalações elétricas, ferragens, esquadrias, conforme normas NB-19/50, NBR-5675 e 5671/77 (NB-597/77).

SORRISO – MT, 17 de Fevereiro de 2020.

Luciano Clebert Scaburi
Engenheiro Civil
CREA 170072976-4