

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:

QUADRA DE ESPORTE

Área = 288m²

CONTRATANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE VITOR
MEIRELES/SC

LOCAL:

VITOR MEIRELES/SC

OBJETIVO DO MEMORIAL:

O presente memorial descritivo tem por objetivo estabelecer os critérios mínimos a serem atendidos pelos materiais e serviços utilizados na execução. Todas as etapas da obra deverão seguir estes parâmetros e os projetos básicos fornecidos, que foram elaborados conforme as recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas, a ABNT.

SUMÁRIO

1. INFRAESTRUTURA	4
1.1. Escavações manuais	4
1.2. Armadura CA-50 Ø 8mm (fornecimento, corte, dobra e colocação).....	4
1.3. Armadura CA-50 Ø 10mm (fornecimento, corte, dobra e colocação).....	4
1.4. Armadura CA-60 Ø 5mm (fornecimento, corte, dobra e colocação).....	4
1.5. Formas de madeira para concreto	5
1.6. Concreto FCK =25 Mpa - Preparo mecânico com betoneira.....	5
2. SUPERESTRUTURA.....	5
2.1. Armadura CA-50 Ø 10mm (fornecimento, corte, dobra e colocação).....	5
2.2. Armadura CA-60 Ø 5mm (fornecimento, corte, dobra e colocação).....	6
2.3. Formas de madeira para concreto	6
2.4. Concreto FCK =25 Mpa - Preparo mecânico com betoneira.....	6
3. COBERTURA	7
3.1. Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, incluso transporte vertical	7
3.1.1. Procedimento Executivo	7
3.1.2. Parafusos	9
3.1.3. Pregos.....	9
3.2. Telha fibrocimento ondulada E = 8mm de 3,66X 1,10 m.....	9
4. PISO.....	10
4.1. Regularização e compactação de subleito até 20cm de espessura	10
4.2. Lastro de brita graduada - para contrapiso (e=20cm) (sem frete).....	10
4.3. Tela de aço soldada CA-60, 4,2mm malha 10x10 - (2,20 Kg/m ²).....	10
4.4. Contra piso em concreto 25 Mpa (e=8cm).....	10
4.5. Regularização (e=3cm) de contra piso.....	10
4.6. Formas de madeira para concreto	11
5. LIMPEZA OBRA	11
5.1. Limpeza da obra.....	11

1. INFRAESTRUTURA

1.1. Escavações manuais

A escavação deverá ser concluída de modo a permitir a montagem e execução da fundação prevista no projeto estrutural. Sendo que o fundo deverá estar regularizado, compactado e estar livre de água para não prejudicar os serviços seguintes.

1.2. Armadura CA-50 Ø 8mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)

As armaduras tem um papel fundamental nos sistemas de estruturas de concreto armado e deverão obrigatoriamente seguir todas especificações do projeto e das normas da ABNT. As barras de aço devem estar limpas e sem sinal de oxidação, pois pode interferir na aderência e no desempenho de combate de esforços de tração.

Para garantir a proteção contra a oxidação das barras deverá ser seguido os cobrimentos de concreto mínimos especificados pela NBR 6118. Assim como os raios de curvatura das dobras e as emendas também devem seguir a mesma.

1.3. Armadura CA-50 Ø 10mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)

Idem item 1.2

1.4. Armadura CA-60 Ø 5mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)

Idem item 1.2

1.5. Formas de madeira para concreto

Antes do lançamento do concreto deve-se verificar as fôrmas se estão devidamente limpas, sem resíduos e úmidas até a saturação. Nesta etapa é considerado o material, mão-de-obra, montagem e desforma.

Pode ser material reutilizado, desde que previamente tenha sido realizada uma limpeza no material e que não esteja deforma, garantindo a geometria dos elementos estruturais. As juntas das fôrmas devem estar bem vedadas, para não vazar a nata do cimento. A desforma deve ser realizada com cunhas de madeira e desmoldante, evitando o uso de pé-de-cabra.

1.6. Concreto FCK =25 Mpa - Preparo mecânico com betoneira

O concreto será preparado com o auxílio mecânico de uma betoneira e deverá possuir uma resistência mínima de 25 Mpa. Antes de realizar a concretagem as peças devem passar por uma vistoria, afim de garantir: as dimensões do projeto, o posicionamento correto e as bitolas da armadura, se as juntas das fôrmas estão bem vedadas, o preenchimento do fundo da vala com brita e se as fôrmas estão devidamente umedecidas.

O adensamento desse concreto deve ser executado através de vibradores que sempre devem estar na vertical, até que a massa esteja totalmente adensada. Também é importante que os vibradores entrem em contato o mínimo possível com as fôrmas e a armadura.

2. SUPERESTRUTURA

2.1. Armadura CA-50 Ø 10mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)

Idem item 1.2

2.2. Armadura CA-60 Ø 5mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)

Idem item 1.2

2.3. Formas de madeira para concreto

Idem item 1.5

2.4. Concreto FCK =25 Mpa - Preparo mecânico com betoneira

Idem item 1.6

3. COBERTURA

3.1. Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, incluso transporte vertical

Será executada estrutura de madeira para cobertura, considerando cortes, montagem, contraventamentos, fixação de tesouras, terças, caibros, pontaletes, ripas e testeiras.

Será utilizado madeira tratada equivalente da região, comprovado tratamento químico normatizado pela NBR/ABNT.

O dimensionamento dos elementos da estrutura de madeira para a cobertura é de responsabilidade da contratada.

Transporte vertical através de guincho elétrico de coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 cv - chp diurno. af_03/2016.

3.1.1. Procedimento Executivo

- 1) As superfícies do topo das peças de madeira da estrutura do telhado ou cobertura, expostas ao ambiente exterior, devem ser impermeabilizadas.
- 2) As ligações presas nas tesouras devem ser feitas pelo menos com quatro pregos em cada peça.
- 3) Ligações de peças sujeitas a esforços de tração devem ser efetuadas com o auxílio de cobrejuntas metálicas, fixados com parafusos.
- 4) As ligações de apoio de peças de madeira devem ser feitas por encaixe, podendo ser reforçadas com talas laterais de madeira, fitas metálicas ou chapas de aço fixadas com parafusos.
- 5) Os apoios das vigas principais das tesouras não devem apoiar-se diretamente sobre a alvenaria, mas sim sobre coxins: peças de reforço de alvenaria, cintas de amarração do concreto ou frechais (vigas de madeira).
- 6) As terças podem ser apoiadas nos oitões em alvenaria através de um reforço na região do apoio com dois ferros de 5 ou 6,3 mm na última junta horizontal e acima da última fiada, dentro de uma camada de reboco.

- 7) As emendas dos pontalotes devem ser asseguradas pelos dois lados com duas talas de madeira presas ou com duas chapas de aço parafusadas.
- 8) Os encaixes nas pernas devem ser feitos por entalhes, chamados sambladuras, com dentes simples ou dentes duplos em caso de afastamento. Outros encaixes podem ser feitos com estribos, cobre-juntas de madeira e cantoneiras metálicas nas extremidades e partes centrais da tesoura.
- 9) As tesouras devem ser contraventadas. O contraventamento pode ser realizado com mão francesa e diagonais cruzadas entre as tesouras centrais e somente mão francesa nas outras tesouras, entre as pendurais no telhado de duas águas.
- 10) As terças nas coberturas com telhas cerâmicas e similares devem ser apoiadas nos nós das tesouras.
- 11) A fixação das terças e pernas nas coberturas com telhas cerâmicas podem ser feitas por meio de chapas de madeira, pedaço triangular da mesma espessura da perna, pregadas com o lado do ângulo menor à perna e com lado do ângulo maior à terça, ou através de uma cantoneira metálica.
- 12) As emendas das terças devem ser feitas sobre os apoios ou aproximadamente 1/4 do vão, com chanfros de 45° no sentido da parte mais curta da terça.
- 13) Reforçar as emendas com cobre-juntas de madeira em ambas as faces laterais da terça, pregadas em fileiras horizontais.

Não poderão ser empregadas, na estrutura, peças de madeira serrada que apresentem defeitos sistemáticos, tais como:

- 1) Sofreram esmagamento ou outros danos que possam comprometer a resistência da estrutura;
- 2) Apresentarem alto teor de umidade (madeira verde);
- 3) Apresentarem defeitos como nós soltos, nós que abranjam grande parte da seção transversal da peça, rachas, fendas ou falhas exageradas, arqueamento, encurvamento ou encanoamento acentuado etc.;
- 4) Não se ajustarem perfeitamente nas ligações;
- 5) Desvios dimensionais (desbitolamento);
- 6) Apresentarem sinais de deterioração, por ataque de fungos, cupins ou outros insetos.

3.1.2. Parafusos

Eles podem ser de ferro fundido, preto ou galvanizados. Podem ser com porca (parafusos franceses) ou de fenda, com cabeça chata ou cabeça redonda. Os parafusos de fenda para madeira têm a ponta cônica, sendo que, para metal, têm o mesmo diâmetro em toda a extensão. Os parafusos e ganchos galvanizados apropriados para as telhas de fibrocimento, são fabricados com 10 mm, 11 mm e 20 mm de comprimento, sendo estes últimos para as cumeeiras e espigões.

3.1.3. Pregos

Para fixação do madeiramento das estruturas, será utilizado prego de aço polido com cabeça de 22 x 48 (4 1/4 x 5).

3.2. Telha fibrocimento ondulada E = 8mm de 3,66X 1,10 m

Toda a cobertura da edificação será em telha fibrocimento ondulada espessura de 8mm de 3,66 x 1,10 m.

As faces das terças em contato com as telhas devem situar-se em um mesmo plano.

A montagem é iniciada sempre do beiral para a cumeeira.

Águas opostas do telhado devem ser cobertas simultaneamente. Usar a cumeeira como gabarito para manter o alinhamento das ondas.

Não pisar diretamente sobre as telhas; usar tábuas apoiadas em três terças.

Posicionar simultaneamente as telhas em todas as águas do telhado, para que seu peso seja distribuído uniformemente sobre a estrutura de madeira.

Cumeeiras em telha fibrocimento ondulada de 8mm, fixadas com parafusos e ganchos galvanizados, com 10 mm, 11 mm e 20 mm de comprimento

4. PISO

4.1. Regularização e compactação de subleito até 20cm de espessura

Para um bom piso de concreto deve ser realizado a regularização e compactação do subleito até 20 cm espessura.

4.2. Lastro de brita graduada - para contrapiso (e=20cm) (sem frete)

Após a execução da compactação do solo será necessário executar lastro de brita graduada sobre todo o terreno que receberá o piso de concreto, com uma camada de no mínimo 8 cm de espessura. Deve ser nivelada e levemente compactada.

4.3. Tela de aço soldada CA-60, 4,2mm malha 10x10 - (2,20 Kg/m²)

A tela deve ser posicionada com o objetivo de distribuir as cargas do piso e com uma sobreposição de 10 cm nas seguintes. Antes de realizar a concretagem o posicionamento da tela deve ser aprovado pela fiscalização

4.4. Contra piso em concreto 25 Mpa (e=8cm)

Idem item 1.6

4.5. Regularização (e=3cm) de contra piso

Os contra pisos deverão ser regularizados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 com uma espessura de 3 cm. Nos primeiros 7 dias a superfície deve ser conservada úmida.

4.6. Formas de madeira para concreto

Idem item 1.5

5. LIMPEZA OBRA

5.1. Limpeza da obra

Todos os itens que por ventura tenham sido danificados por culpa da contratada deverão ser reparados, reconstruídos e repostos sem ônus a contratante.

A contratada ainda deve retirar todos os resíduos provenientes de todas as etapas da construção de maneira correta, utilizando um bota fora adequado. Posteriormente uma limpeza prévia em todos os elementos construtivos afim de retirar toda a poeira.

Finalizado todos os serviços desta licitação a construção deverá passar por uma vistoria e se todas as etapas foram realizadas corretamente serão atestadas pela fiscalização.