



# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

### MEMORIAL DESCRITIVO

O presente memorial visa a identificação dos materiais, elementos construtivos e procedimentos de execução que compõem o Projeto “Construção da Casa da Agricultura”.

O projeto tem como objetivo a construção de uma edificação de salas de escritório e uma sala de reuniões, com área construída de 197,30 m<sup>2</sup>.

Todos os elementos da estrutura da edificação (estacas, blocos de coroamento, vigas baldrame, pilares, vigas e lajes) serão em concreto armado, moldado *in loco*, com exceção de algumas lajes, que serão em vigotas pré-moldadas. As vedações verticais serão executadas em blocos estruturais de concreto, acabamento aparente, e em placas de gesso acartonado. A cobertura será com telhas cerâmicas de encaixe, tipo portuguesa, apoiadas em trama de madeira composta por terças, ripas e caibros. O piso será em granilite, moldado no local, e o forro será do tipo mineral em placas acústicas. Demais elementos e materiais serão detalhados ao longo do presente memorial.

Todos os materiais e suas aplicações ou instalações devem obedecer ao prescrito pelas Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) aplicáveis vigentes. Na ausência destas, poderão ser utilizadas Normas Internacionais consagradas pelo uso.

Em caso de discrepâncias entre os desenhos do projeto e as especificações, prevalecerão as informações das especificações.





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

### 1. CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

#### 1.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

##### 1.1.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A administração local compreende os custos diretos relacionados à manutenção, à conformidade e à gestão da atividade produtiva no canteiro de obras. Por se tratar de uma obra de pequeno porte, foram considerados apenas as despesas com salários e encargos do engenheiro civil que acompanhará a execução da obra.

#### 1.2. MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO

##### 1.2.1. MOBILIZAÇÃO

Os custos com mobilização correspondem aos gastos com transporte dos equipamentos para o local da obra quando do início da mesma. Foram considerados os gastos de mobilização para os seguintes equipamentos:

- Caminhão basculante com capacidade de 18m<sup>3</sup>;
- Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira;

##### 1.2.2. DESMOBILIZAÇÃO

Corresponde aos gastos com a retirada dos equipamentos do local da obra quando do encerramento da mesma.

#### 1.3. CANTEIRO DE OBRAS

##### 1.3.1. CANTEIRO DE OBRAS

Previamente ao início da obra, deverá ser montado o canteiro de obras no local, que será construído em chapas de madeira compensada, nas dimensões indicadas em projeto. Deverá ter





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

espaço reservado para uso como depósito de materiais usados na obra, bem como espaço para servir como refeitório e descanso aos funcionários.

### 1.4. PLACA DE OBRA

#### 1.4.1. PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA \*N. 22\*, ADESIVADA, DE \*2,4 X 1,2\* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)

A placa de identificação deverá apresentar layout e informações conforme exigências da Fiscalização e deverá **ter 2,00m de altura por 4,00m de largura**. A placa deverá ser fixada em local visível a todos os transeuntes, porém não deverá atrapalhar a circulação dos mesmos nem o andamento das obras.

A placa para identificação da obra será constituída por: chapa em aço galvanizado nº22, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; fundo em compensado de madeira, espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira; Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, conforme especificações do Manual visual de placas e adesivos de obras da Caixa.

### 1.5. SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 1.5.1. LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF\_10/2018

Execução de locação de obra compreendendo locação de estacas, eixos principais, paredes, etc.; com pontaletes de 3" x 3" e tábuas de 1" x 12"; ambos em madeira.

### 1.6. INFRAESTRUTURA



MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Av. 21 de Março, nº 304, Centro, Barra do Turvo – SP, CEP: 11955-000

CNPJ: 46.634.317/0001-80 Fone: (15) 3578-9444 E-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

- 3 -



# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

### 1.6.1. ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF\_05/2020

Após a correta locação de toda a obra, identificando-se o posicionamento correto das estacas, deverá ser iniciada a escavação das mesmas.

A escavação se dará com auxílio de cavadeira e trado do tipo concha e deverá prosseguir até que se atinja a cota de projeto. Atingida a profundidade desejada, o interior do furo deverá ser limpo, removendo-se material solto para posterior apiloamento da base. Na sequência, se dará o lançamento do concreto, com auxílio de funil, evitando assim a segregação do mesmo, bem como o desmoronamento das paredes da escavação. A colocação das armaduras deverá ser feita imediatamente após a concretagem. Com as armaduras dispostas, deverá ser feito o adensamento do concreto ao longo de todo o fuste da estaca.

### 1.6.2. ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF\_06/2017

Para escavação do local para execução dos blocos de coroamento, deverá ser marcado no terreno as dimensões dos blocos a serem escavados. Executar então a cava com uso de retroescavadeira até a cota de assentamento prevista, fazendo atenção às pontas das estacas. Realizar o ajuste das laterais utilizando ponteira e pá. Após a escavação, retirar todo material solto do fundo e realizar o nivelamento. Quando da execução, atentar-se ao embutimento da estaca no bloco, bem como os arranques de armadura desta especificados no projeto.

### 1.6.3. ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF\_06/2017

Para escavação do local para execução das vigas baldrame, deverá ser marcado no terreno as dimensões dos blocos a serem escavados. Executar então a vala com uso de escavadeira adequada até a cota de assentamento prevista. Após a escavação, retirar todo material solto do fundo e realizar o nivelamento.





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

### 1.6.4. FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_06/2017

A partir dos projetos de fabricação de formas, conferir as medidas e realizar o corte das peças de madeira não aparelhada. Em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc. Pregiar os sarrafos nas tábuas, de acordo com o projeto, para compor os painéis que estarão em contato com o concreto. Executar demais dispositivos do sistema de fôrmas, conforme projeto de fabricação. Fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas. Posicionar as quatro faces, conforme projeto, e pregá-las com prego de cabeça dupla. Escorar as laterais, cravando pontaletes e sarrafos de madeira no terreno.

### 1.6.5. FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_06/2017

A partir dos projetos de fabricação de formas, conferir as medidas e realizar o corte das peças de madeira não aparelhada. Em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc. Com os sarrafos, montar as gravatas de estruturação da forma do baldrame. Pregiar a tábua nas gravatas. Fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das formas. Posicionar as faces laterais, conforme projeto e escorá-las com sarrafos de madeira apoiados no terreno. Travar as duas faces com sarrafos pregados na face superior da viga.

### 1.6.6. LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_08/2017

Com as escavações finalizadas e o fundo da cava limpo e apiloado, executar lastro de concreto magro previamente ao assentamento das armaduras dos blocos de coroamento.

O lastro deverá ter espessura de 5cm e deverá ter largura e comprimento compatíveis com o bloco, conforme especificações de projeto.





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

1.6.7. ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017

Conforme detalhamento de projeto estrutural, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido. Posicionar os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto. Após a execução do lastro de concreto magro, posicionar a armadura na forma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

1.6.8. ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017

Vide item 1.6.7.

1.6.9. ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017

Vide item 1.6.7.

1.6.10. ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017

Vide item 1.6.7.

1.6.11. CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_06/2017

Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural. Assegurar-se da correta montagem das formas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade) e do cimbramento.

Após verificação da trabalhabilidade (abatimento / “slump”) e moldagem dos corpos de prova para controle da resistência à compressão, lançar o material com a utilização de jericas e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura seja adequadamente envolvida na massa de concreto. Realizar o acabamento dos blocos e das vigas baldrame com uso de desempenadeira, garantindo uma superfície uniforme.





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

### 1.6.12. IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF\_06/2018

Após a execução completa dos baldrames, deverá ser realizada a impermeabilização dos mesmos, nas suas faces laterais e superior. A impermeabilização se dará com o uso de emulsão asfáltica com elastômeros.

A superfície a ser impermeabilizada deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes. Aplicar a emulsão asfáltica com brocha ou trincha. Aguardar de 2 a 3 horas para aplicar a segunda demão em sentido cruzado ao da primeira demão.

### 1.6.13. REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M<sup>3</sup> / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_04/2016

Após a finalização da execução dos blocos de coroamento e vigas baldrame, deverá se proceder o reaterro das escavações realizadas. O reaterro de dará com o próprio material escavado.

O material excedente poderá ser disposto no próprio terreno da edificação, ou deixado a disposição para uso da Municipalidade.

## 1.7. SUPERESTRUTURA

### 1.7.1. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022

Conforme detalhamento do projeto estrutural, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido. Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto. Posicionar a armadura na forma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

1.7.2. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.

AF\_06/2022

Vide item 1.7.1.

1.7.3. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.

AF\_06/2022

Vide item 1.7.1.

1.7.4. ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022

Vide item 1.7.1.

1.7.5. ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022

Vide item 1.7.1.

1.7.6. MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020

A partir dos eixos de referência considerados no projeto de estrutura, posicionar os ganchos dos pés dos pilares, realizando medições e conferências com trena metálica, esquadros de braços longos, nível laser e outros dispositivos. Fixar os ganchos no concreto do bloco de coroamento com pregos de aço ou recursos equivalentes.

Posicionar três faces da fôrma de pilar, cuidando para que fiquem solidarizadas no gancho. Conferir prumo, nível e ortogonalidade do conjunto usando esquadro metálico. Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face interna da fôrma. Após posicionamento das armaduras e dos espaçadores, colocar a quarta face da fôrma de pilar e realizar a fixação entre as gravatas, de modo a garantir as dimensões durante o lançamento do concreto.

Conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo da forma.



MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Av. 21 de Março, nº 304, Centro, Barra do Turvo – SP, CEP: 11955-000

CNPJ: 46.634.317/0001-80 Fone: (15) 3578-9444 E-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)



# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

Promover a retirada das fôrmas de acordo com o prazo indicado no projeto estrutural, somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004.

Logo após a desforma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada para impedir o empenamento.

### 1.7.7. MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020

Posicionar os fundos de vigas sobre a borda das fôrmas dos pilares, providenciando apoios intermediários com escoras em madeira, de acordo com o indicado no projeto. Fixar os encontros dos painéis de fundo das vigas nos pilares, cuidando para que não ocorram folgas (verificar prumo e nível). Fixar as laterais da forma da viga, utilizando-se pregos de cabeça dupla em cada gravata, para travar o conjunto e facilitar a desforma.

Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face interna da fôrma. Conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e nível da fôrma.

Promover a retirada das fôrmas de acordo com os prazos indicados no projeto estrutural (laterais e fundo, respectivamente) somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004.

Logo após a desforma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada para impedir o empenamento.

### 1.7.8. MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020

Posicionar as escoras de madeira, as longarinas e as travessas conforme projeto. Distribuir as tábuas do assoalho sobre as longarinas, prevendo as faixas de escoramento residual. Conferir o nível do assoalho fazendo os ajustes por meio de cunhas nas escoras. Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face exposta da fôrma.





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

Promover a retirada das fôrmas somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004. Logo após a desforma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada para impedir o empenamento.

### 1.7.9. CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_02/2022

Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural e que todos os embutidos foram adequadamente instalados nas fôrmas (gabaritos para introdução de furos nas vigas e lajes, eletrodutos, caixas de elétrica e outros). Assegurar-se da correta montagem das formas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade etc.) e do cimbramento, e verificar a condição de estanqueidade das formas, de maneira a evitar a fuga de pasta de cimento. Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado o tempo de início de pega do concreto. Após a verificação da trabalhabilidade (abatimento / “slump”) e moldagem de corpos de prova para controle da resistência à compressão do concreto, lançar o material com a utilização de baldes e funil e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto. Adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material. Conferir o prumo dos pilares ao final da execução.

### 1.7.10. CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_02/2022

Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural e que todos os embutidos foram adequadamente instalados nas fôrmas (gabaritos para introdução de furos nas vigas e lajes, eletrodutos, caixas de elétrica e outros). Assegurar-se da correta montagem das formas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade etc.) e do cimbramento, e verificar a condição de estanqueidade das formas, de maneira a evitar a fuga de pasta de cimento.



MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Av. 21 de Março, nº 304, Centro, Barra do Turvo – SP, CEP: 11955-000

CNPJ: 46.634.317/0001-80 Fone: (15) 3578-9444 E-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

- 10 -



# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

Após a verificação da trabalhabilidade (abatimento / “slump”) e moldagem de corpos de prova para controle da resistência à compressão do concreto, lançar o material com a utilização de bomba e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto. Adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material.

Tomar os cuidados devidos para garantir a espessura e planicidade da laje. O acabamento final é feito com desempenadeiras de modo a se obter uma superfície uniforme. Enquanto a superfície não atingir endurecimento satisfatório, executar a cura com água potável.

1.7.11. LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF\_11/2020

Posicionar as linhas de escoras de madeira e as travessas conforme previsto em projeto. Nivelar as travessas (tábuas de 20cm posicionadas em espelho) recorrendo a pequenas cunhas de madeira sob os pontaletes. O escoramento deve ser contraventado nas duas direções, de modo a impedir deslocamentos laterais do conjunto e, quando for o caso, a flambagem local dos pontaletes.

Com o escoramento já executado, apoiar as vigotas nas extremidades, observando espaçamento e paralelismo entre elas. Para tanto, utilizar as próprias lajotas para determinar o afastamento entre as vigotas, que devem manter apoio nas vigas, conforme determinado no projeto estrutural, com avanço nunca menor do que 5cm. Conferir alinhamento e esquadro das vigotas. Apoiar as lajotas sobre as vigotas, garantindo a justaposição para evitar vazamentos durante a concretagem.

Nas operações de montagem, os trabalhadores devem caminhar sobre tábuas apoiadas na armadura superior das treliças de aço, nunca pisando diretamente sobre as lajotas.

Posicionar as armaduras de distribuição, negativa e das nervuras transversais. Molhar abundantemente as lajotas cerâmicas antes da concretagem para que não absorvam a água de amassamento do concreto. Lançar o concreto de forma a envolver completamente todas as tubulações embutidas na laje e atingir a espessura definida em projeto. Realizar o acabamento com desempenadeira de modo a se obter uma superfície uniforme.



MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Av. 21 de Março, nº 304, Centro, Barra do Turvo – SP, CEP: 11955-000

CNPJ: 46.634.317/0001-80 Fone: (15) 3578-9444 E-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)



# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

Enquanto a superfície não atingir endurecimento satisfatório, executar a cura do concreto com água potável.

Promover a retirada dos escoramentos somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004, que deve ser feita de forma progressiva, e sempre no sentido do centro para os apoios.

### 1.8. PAREDES E PAINÉIS

#### 1.8.1. ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M<sup>2</sup>, COM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF\_12/2014

Alvenaria a ser executada nas paredes externas da edificação, nas paredes da sala de reuniões e dos banheiros, conforme detalhamento constante em projeto.

O assentamento dos blocos deverá ser executado com juntas desencontradas, em amarração, de modo a garantir a continuidade vertical dos furos.

A ligação com pilares de concreto armado, ou outros elementos estruturais existentes, deverá ser efetuada com emprego de barras em aço CA-50 com diâmetro de 5 a 10 mm, distanciadas entre si de 60 cm, com comprimento médio de 60 cm, engastadas no pilar e na alvenaria.

As faces de elemento em concreto que ficarão em contato com a alvenaria deverão ser chapiscadas. A execução da alvenaria deve ser iniciada pelos cantos principais ou pelas ligações com quaisquer outros componentes e elementos da edificação. Os blocos devem ser nivelados, prumados e alinhados durante o assentamento. Após o levantamento dos cantos deve-se utilizar como guia uma linha esticada entre os mesmos, fiada por fiada, para que o prumo e a horizontalidade das fiadas fiquem garantidas.

Verificar periodicamente a planeza da parede durante o levantamento da alvenaria e comprovada após a conclusão da mesma, posicionando uma régua metálica ou de madeira em diversos pontos da parede, não devendo apresentar distorção maior que 5 mm. O prumo e o nível devem ser verificados periodicamente durante o levantamento da alvenaria e comprovados após o





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

término da mesma. O nível pode ser verificado com mangueira plástica transparente com diâmetro maior ou igual a 13 mm.

A alvenaria deve ser interrompida abaixo das vigas ou lajes, o espaço resultante deve ser preenchido após sete dias, de modo a garantir o perfeito travamento entre a alvenaria e a estrutura.

A argamassa usada para assentamento dos blocos deve ser frisada, de modo a criar uma pequena depressão na junta entre um bloco e outro, visando a melhora estética da alvenaria, pois a mesma não receberá nenhum tipo de revestimento, ficando aparente, com exceção das alvenarias dos banheiros, que receberá revestimento cerâmico e massa acrílica.

### 1.8.2. PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF\_06/2017\_P

Paredes a serem executadas como divisórias dos escritórios, conforme detalhamento constante em projeto.

Utilizar trena, prumo manual ou a laser para a correta localização das guias e dos pontos de referência, que devem ser devidamente pré-definidos no projeto.

Com auxílio de um cordão ou fio traçante, marcar as posições das guias inferiores, superiores e das paredes e o posicionamento dos montantes. Para cortes e ajustes das guias utilizar tesoura para perfis metálicos. Colocar a fita para isolamento tratamento acústico (ou banda acústica) na face da guia que ficará em contato com o piso ou com o teto. Sempre utilizar fita com largura compatível com a largura das guias.

Fixação das guias: recomenda-se que a fixação seja feita no máximo a cada 60 cm. Executar as emendas das guias sempre de topo; nunca sobrepô-las. O piso deve estar nivelado e acabado. Observar o alinhamento da guia superior (teto) com a inferior (piso). Fazer a fixação do montante em contato com uma outra estrutura de parede existente por meio de parafuso (metal-metal). Fazer a fixação dos montantes com as guias por meio de um alicate puncionador. O comprimento do montante deve ter a altura do pé direito com 10 mm a menos.

Verificar o pé direito ou a altura da parede (estrutura metálica) que necessita revestimento em gesso acartonado. Fixar as chapas de gesso acartonado na estrutura por meio de parafusos com 25 mm de comprimento, especialmente desenvolvidos para esse fim. Os parafusos devem estar distanciados a 250 mm entre si e a 10 mm da borda da chapa. Caso seja necessário o corte de placas





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

marcar o local em que se deseja fazer o recorte, com o auxílio de um lápis e uma régua. Após isso, passar o estilete pressionando sobre um dos lados da chapa; dobrar no sentido contrário do corte do estilete e por fim passar novamente o estilete no tecido da parte contrária da chapa.

Após finalizar a colocação das placas de gesso acartonado, aplicar uma primeira camada de massa para tratamento de juntas entre as chapas. Colocar a fita de papel micro perfurado sobre o eixo da junta. Com o auxílio de uma espátula pressionar firmemente a fita sobre a primeira camada de massa. Aplicar mais uma camada de massa com o auxílio de uma desempenadeira, deixando um acabamento uniforme.

1.8.3. PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS AF\_06/2017\_P

Vide detalhamento constante no item 1.8.2.

1.8.4. VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016

Vergas a serem executadas acima das portas instaladas nas alvenarias de bloco de concreto estrutural, conforme detalhamento constante em projeto.

Executar escoramento da verga, posicionando os pontalotes e a tábua que sustentará os blocos canaletas. Aplicar argamassa sobre o escoramento e assentar os blocos canaletas, conferindo o alinhamento com régua e fazendo os ajustes necessários. Aplicar graute no interior do bloco até atingir 3,0cm e na sequência disponha dois vergalhões de aço com distância de 1,5cm entre eles. Completar com graute.

As vergas e contravergas devem exceder a largura do vão pelo menos 20 cm de cada lado.

1.8.5. VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016

Vergas a serem executadas acima das janelas, conforme detalhamento constante em projeto.

Para detalhamento quanto a execução, ver item 1.8.4.



MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Av. 21 de Março, nº 304, Centro, Barra do Turvo – SP, CEP: 11955-000

CNPJ: 46.634.317/0001-80 Fone: (15) 3578-9444 E-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)



# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

### 1.8.6. CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF\_03/2016

Contra-verga a ser executada sob todas as janelas da edificação, conforme detalhamento de projeto.

Assentar os blocos canaletas, conferindo o alinhamento com régua e fazendo os ajustes necessários. Aplicar graute no interior do bloco até atingir 3,0cm e na sequência dispor dois vergalhões de aço com distância de 1,5cm entre eles. Completar com graute.

As vergas e contra-vergas devem exceder a largura do vão pelo menos 20 cm de cada lado.

### 1.9. COBERTURA

#### 1.9.1. FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019

Tesouras em madeira não aparelhada a serem executadas para receber a estrutura em trama de madeira que irá compor o telhado.

Antes de iniciar a execução das tesouras, verificar as dimensões das peças que compõem a tesoura. Realizar os cortes se atentando aos entalhes para encaixe das peças. Fixar as peças da tesoura utilizando pregos e cobre-juntas em madeira. Rebater as cabeças de todos os pregos, de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção. Conferir inclinação e posicionamento das peças. Ancorar o frechal sobre a alvenaria. Posicionar as tesouras nos locais definidos no projeto, verificando espaçamento, paralelismo, nivelamento e prumo de cada uma delas. Fixar cada tesoura sobre os frechais, com parafusos cabeça chata com fenda. Fixar as diagonais de contraventamento com o emprego de cantoneiras de aço e pregos.

#### 1.9.2. FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019

Vide item 1.9.1.





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

### 1.9.3. TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019

Após a finalização das tesouras, dispor a trama de madeira, que será composta por terças, caibros e ripas. A trama de madeira deverá ser executada de modo que o telhado finalizado apresente um beiral de aproximadamente 60cm em relação a alvenaria externa da edificação.

Verificar o posicionamento da estrutura de apoio e do comprimento das peças de acordo com o projeto. Posicionar as terças conforme previsto no projeto, conferindo distância entre tesouras, pontaletes ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre as terças. Fixar as terças na estrutura de apoio, cravando os pregos 22 X 48 aproximadamente a 45° em relação à face lateral da terça, de forma que penetrem cerca de 3 a 4 cm na peça de apoio. Posicionar os caibros conforme previsto no projeto, conferindo distância entre terças ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre os caibros. Fixar os caibros na estrutura de apoio, cravando os pregos 19 x 36 aproximadamente a 45° em relação à face lateral do caibro, de forma que penetrem cerca de 3 a 4 cm na terça. Marcar a posição das ripas conforme previsto no projeto, conferindo distância entre caibros, extensão do pano, galga estipulada de acordo com a telha a ser empregada, esquadro e paralelismo entre as ripas. Pregar as ripas nos caibros, utilizando pregos 15x15 com cabeça. Rebater as cabeças de todos os pregos, de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção.

### 1.9.4. TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019

Com os elementos da estrutura de madeira finalizado, se dará início ao assentamento das telhas cerâmicas, que serão do tipo cerâmica de encaixa (portuguesa).

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPIs necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade).



MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Av. 21 de Março, nº 304, Centro, Barra do Turvo – SP, CEP: 11955-000

CNPJ: 46.634.317/0001-80 Fone: (15) 3578-9444 E-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)



# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas. Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento.

Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições das tesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm. A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira. Para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas.

Na colocação das telhas, manter sobreposição longitudinal de no mínimo 10cm. Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas. Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

### 1.9.5. CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019

As peças das cumeeiras devem ser montadas no sentido contrário aos ventos dominantes no local da obra, ou seja, peças a barlavento recobrem peças a sotavento.

Dispor as peças da cumeeira e espigão de forma que o recobrimento entre a peça cumeeira e as telhas adjacentes seja de no mínimo 50mm. O recobrimento longitudinal entre as peças sucessivas deve ser de no mínimo 70mm. Emboçar as peças cumeeira com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia após limpeza e ligeiro umedecimento das peças cumeeira e telhas adjacentes (aspersão de água com broxa), sendo que a argamassa deverá resultar totalmente recoberta pelas peças cumeeira.

As condições de segurança e uso de EPIs para os trabalhadores serão as mesmas relatadas no item 1.9.4.



MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Av. 21 de Março, nº 304, Centro, Barra do Turvo – SP, CEP: 11955-000

CNPJ: 46.634.317/0001-80 Fone: (15) 3578-9444 E-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)



# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

### 1.9.6. CALHA PARA ÁGUA FURTADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 50 CM

Conforme indicação do projeto, realizar a instalação de calha em chapa de aço galvanizado, número 26, na água furtada do telhado.

A chapa deverá ter largura total de 50cm e deverá ser dobrada de modo a acompanhar a inclinação das águas do telhado onde será instalada.

As condições de segurança e uso de EPIs para os trabalhadores serão as mesmas relatadas no item 1.9.4.

### 1.9.7. Beiral em tábua de angelim-vermelho / bacuri / maçaranduba macho e fêmea

Para fechamento frontal do beiral do telhado, deverão ser instaladas tábuas de madeira. O beiral deverá ser instalado em todo o perímetro do telhado. As tábuas que irão compor o beiral deverão ter largura conforme especificações de projeto.

### 1.10. PISO INTERO

#### 1.10.1. Lastro de pedra britada

Lastro de brita a ser executado em toda a área do piso, compondo assim a primeira camada do mesmo. Primeiramente deve ser realizado o apiloamento de todo o terreno, compactado com maço de aproximadamente 30 kg. Após preparação do terreno, executar o lastro de brita, com espessura conforme indicação do projeto.

#### 1.10.2. CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF\_09/2021

Sobre o lastro, dispor a lona, garantindo sobreposição de, no mínimo, 30 cm das emendas para impedir o escoamento da nata de cimento e a umidade ascendente.





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

### 1.10.3. EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_08/2022

Com o lastro de brita e a camada separadora em lona prontos, se dará o início da concretagem do piso.

O piso será executado em concreto moldado in loco. Nos ambientes da edificação em que as paredes serão em placas de gesso acartonado, o piso de concreto deverá ser executado previamente à execução dessas paredes. Nos ambientes em que as paredes serão em blocos de concreto, o piso será executado já com as alvenarias prontas.

O acabamento do concreto deverá ser convencional, de modo a proporcionar uma superfície regular e firme para receber as camadas superiores. O acabamento da superfície deverá ser executado na medida em que a massa é lançada, por meio de sarrafeamento e ligeiro desempenamento. A concretagem deverá ser de tal modo que em todos os pontos do piso o concreto atinja a espessura indicada em projeto. Em toda a área do piso deverão ser executadas juntas de dilatação, evitando-se assim o surgimento de trincas.

Após o endurecimento do concreto, realizar a cura com molhamento da superfície com água potável, a fim de evitar que surjam fissuras na superfície do mesmo.

### 1.10.4. PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF\_06/2022

O acabamento do piso interno de toda a edificação será em granilite. Nos ambientes da edificação em que as paredes serão em placas de gesso acartonado, o granilite deverá ser executado previamente à execução dessas paredes. Nos ambientes em que as paredes serão em blocos de concreto, o piso será executado já com as alvenarias prontas.

Sobre o piso de concreto já executado, limpo, nivelado e com acabamento rugoso, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso, formando painéis de 1,20 x 1,20 m. Misturar à argamassa 1:3 os agregados de granilite de acordo com as instruções do fornecedor. Após a colocação das juntas, umedecer a base, lançar a argamassa de granilite e





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

sarrafejar com régua metálica. Sobre a argamassa, espalhar os agregados puros de granilite e alisar com desempenadeira de aço.

Após 5 a 7 dias de cura, realizar o primeiro polimento mecânico com esmeris grãos 36 a 60. Realizar o estucamento com cimento branco e água, formando uma nata, e após 2 dias, um novo polimento mecânico com esmeris grãos 120.

### 1.10.5. RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF\_09/2020

No perímetro de todos os cômodos da edificação, com exceção dos banheiros, realizar rodapé em marmorite, com altura de 10cm.

Antes de iniciar os serviços, verificar a comprimento de aplicação. Limpar a superfície da parede. Misturar os agregados na argamassa 1:3. Umedecer a área de aplicação, lançar a argamassa de marmorite e sarrafejar com régua metálica. Sobre a argamassa, espalhar os agregados puros de granilite e alisar com desempenadeira de aço.

### 1.11. REVESTIMENTO PAREDES

#### 1.11.1. CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_06/2014

Chapisco a ser aplicado em algumas das alvenarias da edificação, conforme tabela da acabamentos constante em projeto.

A argamassa de chapisco a ser aplicada sobre a alvenaria em bloco deverá ser preparada com cimento Portland e areia grossa, com diâmetro dos grãos de 3 a 5 mm, no traço de 1:3, proporção em volume. O chapisco deve ser aplicado com consistência, assegurando maior facilidade de penetração da pasta de cimento na base a ser revestida e melhorando a aderência na interface revestimento-base. O lançamento do chapisco não deverá cobrir completamente a base. A superfície a ser chapiscada deverá receber aspersão com água para remoção de poeira e umedecimento da base. A camada aplicada deve ser uniforme e com espessura de 0,5 a 1 cm e apresentar um acabamento áspero.





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

1.11.2. MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014

A argamassa de emboço a ser aplicada sobre o chapisco deverá ser preparada com cimento Portland, cal hidratada e areia no traço de 1:2:8, proporção em volume dos componentes. Deve ser aplicado no mínimo 24 horas após a aplicação do chapisco.

A superfície deve receber aspensão com água para remoção de poeira e umedecimento da base. A espessura total do emboço deverá ser de mais ou menos 2,00 cm. Aplicar a primeira camada com espessura de 10 a 15 mm, em seguida aplicar a segunda camada, regularizando a primeira e complementando a espessura. Após preenchimento total da superfície e a argamassa adquirida consistência adequada, promover a raspagem da superfície para remoção de excesso de argamassa e a regularização da superfície por meio de régua. Se o trabalho for executado por etapas, fazer corte a 45 graus, para emenda do pano subsequente.

1.11.3. Massa corrida à base de resina acrílica

A aplicação de massa corrida se dará após a finalização da aplicação do emboço, nas paredes que não receberem o acabamento em revestimento cerâmico, conforme detalhamentos constantes em projeto.

Previamente ao início da aplicação, as paredes devem estar totalmente limpas, livres de imperfeições, partes soltar, poeira e irregularidades. A massa corrida deve ser aplicada em várias demãos (2 a 3), com intervalos de aplicação conforme recomendações do fabricante, em camadas finas com lixamento intermediário. Deve ser feito também o lixamento final e remoção do pó da superfície emassada.

1.11.4. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC III, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF\_06/2014

Revestimento cerâmico a ser aplicado em algumas das alvenarias da edificação, conforme tabela de acabamentos constante em projeto.



MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Av. 21 de Março, nº 304, Centro, Barra do Turvo – SP, CEP: 11955-000

CNPJ: 46.634.317/0001-80 Fone: (15) 3578-9444 E-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

- 21 -



# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre uma base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada. Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos. Assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada, podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados.

Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem. Limpar a área com pano umedecido.

### 1.12. REVESTIMENTO DE TETO

#### 1.12.1. APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014

Pintura em tinta látex acrílica premium, a ser executada na face inferior de algumas lajes, conforme tabela de acabamentos constante em projeto.

Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação.

Preparar a tinta, conforme recomendações do fabricante. Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

#### 1.12.2. Forro em fibra mineral NRC 0.65, em placas acústicas removíveis de 625mm x 625mm

Forro em placas acústicas a ser instalado em alguns ambientes da edificação, conforme tabela de acabamentos constante em projeto.

As placas acústicas que irão compor o forro deverão ser em fibra mineral, em uma modelação de 625 mm x 625 mm, constituídas por: coeficiente de atenuação sonora de aproximadamente 35 dB, classe IA, refletância luminosa superior a 86 %, resistência a umidade de até 95 % da umidade relativa do ar. A estrutura para sustentação do forro será em perfis verticais e longitudinais em aço galvanizado (referência comercial linha Sahara NRC0.65, borda T24 da OWA





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

do Brasil ou equivalente). Deverão ser instaladas todas as peças de sustentação, tirantes, painéis, acessórios e arremates para completa instalação do forro, conforme recomendações do fabricante.

O procedimento para fixação da estrutura de sustentação e encaixe das placas é análogo ao descrito no item 1.12.3.

### 1.12.3. FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF\_05/2017\_P

Forro em régua de PVC a ser instalado no beiral da edificação, conforme detalhamento constante em projeto.

Marcar na estrutura periférica (paredes), com o auxílio de uma mangueira ou um nível laser, o local em que será instalado o forro. Com o auxílio de um cordão de marcação ou fio traçante, marcar a posição exata onde serão fixadas as guias (perfis de acabamento em “U”). Fixar as guias nas paredes (perfis de acabamento em “U”). Com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante, marcar no teto a posição dos eixos dos perfis F-47 e os pontos de fixação dos arames (tirantes). Observar espaçamento de 1.000 mm entre os arames (tirantes). Fixar os rebites no teto e prender os arames (tirantes) aos rebites. Colocar os suportes niveladores nos arames (tirantes). Encaixar os perfis F-47 (perfis primários) no suporte nivelador, de maneira que fiquem firmes, e ajustar o nível dos perfis na altura correta do rebaixo do teto. Ajustar o comprimento das régua de PVC, de acordo com as dimensões do ambiente onde serão aplicadas. Encaixar as régua de PVC já ajustadas no acabamento previamente instalado, deixando uma folga de 5 mm entre o forro e a extremidade do acabamento escolhido. Fixar as régua de PVC em todas as travessas da estrutura de sustentação. No último perfil, caso a largura da régua de PVC seja maior que o espaço existente, cortar utilizando um estilete, no lado do encaixe fêmea, de tal maneira que a peça fique com 1 cm a menos que o espaço disponível. Colocar as duas extremidades da régua dentro do acabamento. Com a ajuda de uma espátula, encaixar longitudinalmente a régua no acabamento e na régua anterior.

### 1.12.4. ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF\_05/2017

Acabamento para forro a ser colocado em todo o perímetro do beiral onde o forro de PVC for instalado.



MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Av. 21 de Março, nº 304, Centro, Barra do Turvo – SP, CEP: 11955-000

CNPJ: 46.634.317/0001-80 Fone: (15) 3578-9444 E-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

- 23 -



# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

Marcar na estrutura periférica (paredes), com o auxílio de uma mangueira ou um nível laser, o local em que será instalado o forro. Com o auxílio de um cordão de marcação ou fio traçante, marcar a posição exata onde serão fixadas as guias, cantoneiras ou tabicas. Fixar as guias, cantoneiras ou tabicas, nas paredes, com os parafusos autoperfurantes.

### 1.13. ESQUADRIAS / ELEMENTOS METÁLICOS

#### 1.13.1. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, E BATENTE METÁLICO, 90X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019

Portas a serem instaladas em diversos ambientes da edificação, conforme detalhamento existente em projeto.

Conferir se o vão deixado está de acordo com as dimensões da porta, com a previsão de folga de 2cm no topo e de 3cm nas laterais do vão. Com o auxílio de um alicate, dobrar as grapas o suficiente para se executar o chumbamento com a argamassa.

Colocar calços de madeira para apoio da porta, intercalando papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada. Posicionar o kit porta-pronta no vão, conferindo sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede. Proceder ao chumbamento das grapas com aplicação da argamassa traço 1:3. A argamassa deve ser aplicada com consistência de “farofa” (semisseca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão, envolvendo cada grapa cerca de 15cm para cada lado.

Após endurecimento e secagem da argamassa, no mínimo 24 horas após o chumbamento das grapas, retirar os calços de madeira e o papelão, preencher todo o restante do vão entre o marco / batente e a parede; evitar argamassa muito úmida, que redundaria em acentuada retração e pontos de destacamento.

#### 1.13.2. Porta corta-fogo classe P.90, com barra antipânico numa face e maçaneta na outra, completa





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

Porta corta-fogo com barra antipânico, a ser instalada ao final do corredor da edificação, conforme detalhamento de projeto.

O método executivo para instalação da porta é análogo ao descrito em 1.13.1.

1.13.3. PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF\_12/2019

Porta em alumínio, com vidros, de correr, a ser instalada no hall de entrada da edificação, conforme detalhamento constante em projeto.

Utilizar gabarito para portas na medida do vão devidamente no esquadro. Aplicar selante nas guarnições/ molduras e fixa-las no vão devidamente revestido. Aparafusar a moldura com buchas e parafusos. Posicionar a folha de porta na moldura, ajustando-a. Fixar as portas nas molduras/ guarnições. Verificar se as portas correm adequadamente e realizar ajustes necessários.

1.13.4. Porta lisa de correr suspensa em madeira com batente

Porta de madeira, de correr, a ser instalada na sala de reuniões, conforme detalhamento constante em projeto.

A folha de porta deverá ser do tipo semissólida, lisa. O sistema deslizante suspenso em trilho com roldanas duplas e guia. Montagem e fixação do batente, das folhas, dos trilhos, das guarnições nas duas faces, fechadura e ferragens completa da porta inclusos. As madeiras utilizadas deverão atender aos procedimentos de controle e exploração exigidos pelo IBAMA e possuir selo de certificação.

1.13.5. JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019

Janelas a serem instaladas em todos os ambientes da edificação, nos posicionamentos e dimensões especificados em projeto.

Com auxílio de chapas estreitas de aço ou alumínio, posicionar a esquadria no interior do contramarco, mantendo aproximadamente as mesmas folgas nas duas laterais, no topo e na base. Utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada e aprumada, marcar no





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

contramarco a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente. Aplicar material vedante em forma de cordão em todo o contorno do contramarco. Posicionar a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no material vedante. Aparafusar a esquadria no contramarco. Se as folhas estiverem separadas do marco, posicioná-las nos trilhos e testar seu funcionamento. Parafusar as presilhas no contorno do marco e encaixar os alizares / guarnições de acabamento no perímetro da janela.

### 1.13.6. Alçapão/tampa em chapa de ferro com porta cadeado

Alçapão a ser instalado na laje do banheiro, conforme detalhamento de projeto, para dar acesso à área da caixa d'água.

O alçapão será constituído por: tampa em chapa de aço nº 14 (MSG), galvanizado, com dobradura tipo diamante; requadro em cantoneira de aço galvanizado de 1 x 1 x 1/8; suporte externo em cantoneira de aço galvanizado de 1 x 1 x 1/4; dobradiças em perfis chatos de 1 x 1/4, com rebite de aço, diâmetro de 6 mm (1/4), gancho porta-cadeado em aço galvanizado, com diâmetro de 9 mm (3/8); cadeados em latão maciço com ganchos em aço temperado de 35 mm.

Deverá ser aplicada uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos elementos que compõem o alçapão, conforme recomendações do fabricante. Referência comercial Glaco Zink fabricação Glasurit, ou C.R.Z. fabricação Quimatic ou equivalente.

### 1.13.7. CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 22, E = 0,80 MM (6,40 KG/M<sup>2</sup>)

Chapa de aço a ser fixada na parte inferior das portas dos banheiros masculino e feminino. A chapa deverá ser colocada nas faces interna e externa da porta, em toda a largura da mesma, e deverá ter altura de 40 cm.

### 1.14. LOUÇAS, METAIS, PEDRAS E ACESSÓRIOS

#### 1.14.1. VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020



MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Av. 21 de Março, nº 304, Centro, Barra do Turvo – SP, CEP: 11955-000

CNPJ: 46.634.317/0001-80 Fone: (15) 3578-9444 E-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

- 26 -



# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

Bacia sanitária a ser instalada nos banheiros. Visto que os banheiros foram projetados para atender aos critérios de acessibilidade estabelecidos na NBR 9050, atentar para o modelo de vaso a ser instalado, que deverá atender às dimensões especificadas em projeto, em especial a altura do piso ao assento.

Previamente à colocação da bacia sanitária, nivelar o ramal de esgoto com a altura do piso acabado. Verificar as distâncias mínimas para posicionamento da louça, conforme especificação do fabricante. Marcar os pontos para furação no piso. Instalar o vaso sanitário, não esquecendo de colocar o anel de vedação no encaixa do vaso com o ramal de esgoto embutido no piso, evitando assim o retorno de gases para o ambiente. Nivelar a peça e parafusar. Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

### 1.14.2. ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_01/2020

Assento sanitário plástico, a ser fixado nas bacias sanitárias.

Posicionar os parafusos no local adequado. Encaixar o assento sobre o vaso sanitário. Apertar as porcas.

### 1.14.3. Caixa de descarga de embutir, acionamento frontal, completa

Caixa de descarga, embutida em alvenaria, a ser instalada nos banheiros.

Visto que os banheiros foram projetados para atender aos critérios de acessibilidade estabelecidos na NBR 9050, atentar para a altura de instalação do botão de acionamento da descarga, que deverá obedecer rigorosamente ao detalhamento constante em projeto.

A caixa de descarga deverá ter volume total do reservatório de 10 litros, volume de descarga ajustável de 6 a 9 litros, vazão de descarga de 1,8 litros por segundo, tempo de enchimento para regulagem de 9 litros, 160 segundos para baixa pressão e 32 segundos para alta pressão, dimensões externas de 8,9 cm de profundidade, 44,6 cm de largura e 59,5 cm de altura.

O comando de acionamento com as seguintes características: localização frontal, acionamento por botão com espelho retangular em metal cromado acabamento brilhante ou acetinado.





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

Componentes e acessórios: torneira de boia desmontável, engate flexível de 1/2, conexão para tubo Pex com diâmetro de 16 mm e obturador com extravasor, conexão de saída da caixa de descarga; tubo de descarga e curva embutidos na alvenaria.

Referência: Caixa de descarga de embutir em alvenaria modelo 9000 C fabricação Montana, 2500 CX.MC.AF fabricação Deca ou outro desde que atenda às características acima descritas.

### 1.14.4. LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020

Lavatório em louça branca, suspenso, a ser instalado nos banheiros, conforme posicionamento e quantidades especificadas em projeto. Visto que os banheiros foram projetados para atender aos critérios de acessibilidade estabelecidos na NBR 9050, atentar para a altura de instalação do lavatório, que deverá obedecer rigorosamente ao detalhamento constante em projeto. o lavatório instalado obrigatoriamente deverá ser do tipo suspenso, sem coluna para sustentação, garantido assim o atendimento ao disposto na Norma de Acessibilidade.

Posicionar a peça na posição final, nivelar, marcar os pontos de fixação, em seguida, fazer as furações. Posicionar a louça, nivelar e parafusar. Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

### 1.14.5. SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020

Saboneteira plástica, tipo dispenser, a ser instalada nos banheiros, conforme posicionamento e quantidades especificadas em projeto. Visto que os banheiros foram projetados para atender aos critérios de acessibilidade estabelecidos na NBR 9050, atentar para a altura de instalação da saboneteira, que deverá obedecer rigorosamente ao detalhamento constante em projeto.

Posicionar a peça na posição final, nivelar, marcar os pontos de fixação, em seguida, fazer as furações. Posicionar a peça, nivelar e parafusar.

### 1.14.6. PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO



MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Av. 21 de Março, nº 304, Centro, Barra do Turvo – SP, CEP: 11955-000

CNPJ: 46.634.317/0001-80 Fone: (15) 3578-9444 E-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

- 28 -



# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

Papeleira plástica, tipo dispenser, para papel higiênico tipo rolo, a ser instalada nos banheiros, conforme posicionamento e quantidades especificadas em projeto. Visto que os banheiros foram projetados para atender aos critérios de acessibilidade estabelecidos na NBR 9050, atentar para a altura de instalação da papeleira, que deverá obedecer rigorosamente ao detalhamento constante em projeto.

Posicionar a peça na posição final, nivelar, marcar os pontos de fixação, em seguida, fazer as furações. Posicionar a peça, nivelar e parafusar.

### 1.14.7. TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO

Toalheiro plástico, tipo dispenser, para papel toalha interfolhado, a ser instalado nos banheiros, conforme posicionamento e quantidades especificadas em projeto. Visto que os banheiros foram projetados para atender aos critérios de acessibilidade estabelecidos na NBR 9050, atentar para a altura de instalação do toalheiro, que deverá obedecer rigorosamente ao detalhamento constante em projeto.

Posicionar a peça na posição final, nivelar, marcar os pontos de fixação, em seguida, fazer as furações. Posicionar a peça, nivelar e parafusar.

### 1.14.8. ESPELHO CRISTAL E = 4 MM

Espelho em vidro cristal, liso, lapidado, com espessura de 4mm, a ser instalado nos banheiros, conforme posicionamento, quantidades e dimensões especificadas em projeto. Visto que os banheiros foram projetados para atender aos critérios de acessibilidade estabelecidos na NBR 9050, atentar para a altura de instalação do espelho, que deverá obedecer rigorosamente ao detalhamento constante em projeto.

Posicionar a peça na posição final, nivelar, marcar os pontos de fixação, em seguida, fazer as furações. Posicionar a peça, nivelar e parafusar.

### 1.14.9. Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido

Bancada em granito a ser instalada na área de copa da sala de reuniões, nas dimensões especificadas em projeto.



MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Av. 21 de Março, nº 304, Centro, Barra do Turvo – SP, CEP: 11955-000

CNPJ: 46.634.317/0001-80 Fone: (15) 3578-9444 E-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)



# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

A bancada em granito terá espessura de 2 cm, contará com testeira, frontão, furos para a cuba e para *cooktop*. O assentamento e rejuntamento se dará com argamassa de cimento e areia e demais elementos metálicos de fixação necessários (grapás, mão francesa etc.). O acabamento da peça deverá ser polido e poderá ser nas cores Andorinha, Corumbá, Santa Cecília ou Verde Ubatuba, a critério da Contratante.

### 1.14.10. CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020

Cuba de inox, com dimensões de 46 x 30 x 12 cm, a ser fixada na bancada de granito. Fixar a cuba no tampo aplicando-se massa plástica com auxílio de uma espátula.

### 1.14.11. Caixilho em ferro com ventilação permanente, sob medida

Ventilação permanente, em ferro, a ser instalada na área de copa da sala de reuniões, próximo ao local previsto para instalação do *cooktop*. Seguir as dimensões, posicionamentos e quantidades especificadas em projeto para instalação das ventilações permanentes.

## 1.15. ACESSIBILIDADE

### 1.15.1. BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020

Barras de apoio a serem instaladas nos sanitários, nas proximidades do vaso sanitários, conforme detalhamento constante em projeto.

Antes de proceder com a instalação, verificar as distâncias para o posicionamento da peça. Marcar os pontos para furação. Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

### 1.15.2. Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/4" x 40 mm

Barras de apoio a serem instaladas nas portas dos sanitários, na face interna, conforme detalhamento constante em projeto.





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

Antes de proceder com a instalação, verificar as distâncias para o posicionamento da peça. Marcar os pontos para furação. Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

1.15.3. Barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1.1/4", comprimento 25 a 30 cm

Barras de apoio a serem instaladas nos sanitários, nas laterais dos lavatórios, conforme detalhamento constante em projeto.

Antes de proceder com a instalação, verificar as distâncias para o posicionamento da peça. Marcar os pontos para furação. Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

1.15.4. Placa de identificação em alumínio para WC, com desenho universal de acessibilidade

Placas de identificação de banheiro acessível, com escrita em braile, a ser instalada próxima às portas dos banheiros, conforme detalhamento constante em projeto.

Antes de proceder com a instalação, verificar a altura para o posicionamento da peça. Marcar os pontos para furação ou colagem. Instalar, de maneira nivelada e parafusar ou colar.

1.15.5. Sistema de alarme PNE com indicador audiovisual, sistema sem fio (Wireless), para pessoas com mobilidade reduzida ou cadeirante

Sistema de alarme com identificador audiovisual, a ser instalado acima das portas dos banheiros, na face externa. A alimentação do alarme deverá ser bivolt automática (full range), entrada 100 a 240 VAC, 50/60Hz, proteção contra curto, tensão de saída estabilizada (9 VDC/500 mA). Deverá contar com indicador audiovisual com luz em xenônio de efeito estroboscópico, som intermitente, flash 2Hz, com inscrição EMERGÊNCIA.

A botoeira para acionamento do alarme será instalada dentro do banheiro, próximo ao vaso sanitário, conforme detalhamento de projeto, e deverá funcionar por sistema wireless, com alimentação por bateria. O botão deverá ser confeccionado em material fosforescente, e nas suas adjacências deverá ser instalado adesivos com as descrições: EM CASO DE EMERGÊNCIA PRESSIONAR O BOTÃO e EMERGÊNCIA CADEIRANTES. Deverá ser instalada também placa informativa em alumínio com descrição em braile.





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

1.15.6. Revestimento em borracha sintética colorida de 5 mm, para sinalização tátil de alerta / direcional - colado

Sinalização em piso, do tipo podotátil, de alerta e direcional, a ser instalada na edificação, conforme paginação constante em projeto.

O piso a ser instalado deverá ser confeccionado em borracha sintética, cor amarela, espessura de 5mm, e deverá ter as dimensões de 25 x 25 cm.

### 1.16. SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

1.16.1. VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020

Válvula a ser instalada na pia da copa da sala de reuniões.

Para instalação, desrosquear a porca de aperto. Colocar a válvula juntamente com uma das vedações da aba na pia (parte superior). Pode-se também utilizar silicone na canaleta da porca de aperto, caso não utilize as vedações. Rosquear a porca de aperto na parte inferior da válvula até o encosto com o lavatório, apenas com aperto manual, até a completa vedação.

1.16.2. SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020

Sifão a ser instalado na pia da copa e no lavatório dos banheiros.

Para instalação do sifão, conectar a entrada do sifão à válvula (pia ou lavatório). Verificar se a saída do esgoto está desobstruída e se a altura está adequada para a instalação do componente. Conectar a saída do sifão à conexão de esgoto.

1.16.3. VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2 X 1.1/2 PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020

Válvula em metal cromado a ser instalada nos lavatórios dos banheiros.

Para a instalação desrosquear a porca de aperto. Colocar a válvula juntamente com uma das vedações da aba no lavatório. Pode-se também utilizar silicone na canaleta da porca de aperto,





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

caso não utilize as vedações. Rosquear a porca de aperto na parte inferior da válvula até o encosto com o lavatório, apenas com aperto manual, até a completa vedação.

### 1.16.4. CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF\_12/2020

Caixa de gordura, em PVC, circular, a ser instalada para receber a água servida da pia da copa da sala de reuniões. De preferencia instalar modelo que contenha cesto de limpeza removível, visando facilitar a manutenção do dispositivo.

### 1.16.5. CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022

Caixa sifonada a ser instalada nos banheiros, conforme detalhamento em projeto.

Para instalação das caixas, limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora. O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa). Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não os movimentar por aproximadamente 5 minutos. Para instalar a grelha é preciso cortar o comprimento necessário do tubo anteriormente instalado para tampar a caixa sifonada. Em seguida, retirar as arestas que ficaram após o corte. Por fim, posicionar a base e a grelha no local. A grelha instalada deverá ficar nivelada com o piso acabado do cômodo.

Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

### 1.16.6. CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF\_12/2020

Caixa de passagem e de inspeção a ser instalada para receber todo o esgoto sanitário da edificação. Respeitar os quantitativos, posicionamento e detalhamentos constantes em projeto.

As caixas de passagem serão em alvenaria, com blocos de concreto, paredes internas revestidas com chapisco e argamassa hidrofugante. O fundo da caixa deverá ser em concreto e deverá ter caimento de modo a garantir o correto escoamento do esgoto. A tampa da caixa deverá



MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Av. 21 de Março, nº 304, Centro, Barra do Turvo – SP, CEP: 11955-000

CNPJ: 46.634.317/0001-80 Fone: (15) 3578-9444 E-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

- 33 -



# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

ser confeccionada em concreto armado e o fechamento deverá ser completamente hermético, de modo a evitar vazamento de gases.

1.16.7. TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.  
AF\_08/2022

Tubos em PVC, série normal, esgoto predial, que irão compor o sistema de esgotamento sanitário da edificação.

Conferir atentamente o projeto hidrossanitário antes de iniciar a execução dos cortes das barras de tubo e instalação das mesmas. Cortar o comprimento necessário da barra do tubo. Retirar as arestas que ficaram após o corte. Posicionar o tubo no local definido em projeto. As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

Realizar verificação final com o projeto antes de realizar a concretagem do piso no qual a tubulação ficará embutida.

1.16.8. TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.  
AF\_08/2022

Vide item 1.16.7.

1.16.9. TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.  
AF\_08/2022

Vide item 1.16.7.

1.16.10. TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.  
AF\_08/2022

Vide item 1.16.7.





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

1.16.11. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022

Conexões em PVC, série normal, esgoto predial, que irão compor o sistema de esgotamento sanitário da edificação.

Conferir atentamente o projeto hidrossanitário antes de iniciar a instalação das conexões. Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora. O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não os movimentar por aproximadamente 5 minutos. Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Realizar verificação final com o projeto antes de realizar a concretagem do piso no qual a tubulação ficará embutida.

1.16.12. CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL

Vide item 1.16.11.

1.16.13. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022

Conexões em PVC, série normal, esgoto predial, que irão compor o sistema de esgotamento sanitário da edificação.

Conferir atentamente o projeto hidrossanitário antes de iniciar a instalação das conexões. Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa. Marcar a profundidade da bolsa na ponta. Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta. Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe. Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

Realizar verificação final com o projeto antes de realizar a concretagem do piso no qual a tubulação ficará embutida.





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

1.16.14. JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022

Vide item 1.16.13.

1.16.15. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022

Vide item 1.16.13.

1.16.16. JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022

Vide item 1.16.13.

1.16.17. JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022

Vide item 1.16.13.

1.17. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA

1.17.1. CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021

Caixas em polietileno, com capacidade de 500 litros cada, a serem instaladas acima da laje, servindo como reservatório de água para a edificação. As caixas devem ser instaladas de modo a ficarem interligadas, conforme detalhamento de projeto.

Verificar em projeto, o correto local da instalação. Instalar caixa d'água sobre superfície rígida, plana, sem irregularidades e nivelada.





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

1.17.2. ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2016

Flange a ser instalada nas entradas e saídas de água da caixa d'água.

Verificar em projeto o diâmetro da tubulação antes de realizar a furação da caixa d'água para instalação dos flanges, bem como o correto local de furação. Marcar os pontos da furação e furar caixa d'água com serra copo. Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor e rosquear até a completa vedação.

1.17.3. TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021

Com o flange devidamente instalado, colocar a torneira de boia na caixa d'água, conforme detalhe de projeto. Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor e rosquear até a completa vedação.

1.17.4. ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2016

Vide item 1.17.2

1.17.5. REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021

Registros a serem instalados nas tubulações de entrada e saída das caixas d'água, conforme detalhamento constante em projeto.

Para instalação dos registros, lixar previamente as superfícies a serem soldadas, tanto do tubo quanto do registro. Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora. O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

1.17.6. REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021

Vide item 1.17.5.

1.17.7. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2016

Tubos em PVC, soldáveis, a serem instalados para compor a rede de distribuição de água fria da edificação.

Conferir atentamente o projeto hidrossanitário antes de iniciar a execução dos cortes das barras de tubo e instalação das mesmas. Cortar o comprimento necessário da barra do tubo. Retirar as arestas que ficaram após o corte. Posicionar o tubo no local definido em projeto. As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

1.17.8. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2016

Vide item 1.17.7.

1.17.9. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022

Vide item 1.17.7.

1.17.10. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022

Conexões em PVC, soldáveis, a serem instalados para compor a rede de distribuição de água fria da edificação.

Conferir atentamente o projeto hidrossanitário antes de iniciar a instalação das conexões. Lixar as superfícies a serem soldadas. Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora. O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.



MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Av. 21 de Março, nº 304, Centro, Barra do Turvo – SP, CEP: 11955-000

CNPJ: 46.634.317/0001-80 Fone: (15) 3578-9444 E-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

- 38 -



## MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

### SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

1.17.11. CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2016

Vide item 1.17.10.

1.17.12. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2016

Vide item 1.17.10.

1.17.13. TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022

Vide item 1.17.10.

1.17.14. TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2016

Vide item 1.17.10.

1.17.15. ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022

Vide item 1.17.10.

1.17.16. JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022

Vide item 1.17.10.





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

### 1.17.17. REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021

Registros de gaveta a serem instalados nos ramais de alimentação dos banheiros e copa da sala de reuniões, conforme detalhamento constante em projeto.

Verificar o local da instalação. Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor. As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação. Posicionar a canopla e fixá-la com a prensa de canopla. Fixar a manopla.

### 1.17.18. ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020

Engates a serem instalados para alimentação das torneiras dos lavatórios e da pia.

Conectar a entrada do engate flexível ao aparelho hidráulico sanitário. Conectar a saída do engate flexível ao ponto de fornecimento de água da instalação. Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor.

### 1.17.19. TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020

Torneira a ser instalada na pia da copa da sala de reuniões.

Introduzir o tubo roscado na canopla e instalar o corpo da torneira no orifício da mesa destinado ao seu encaixe. Fixar por baixo da bancada com a porca.

### 1.17.20. Torneira de mesa para lavatório, acionamento hidromecânico com alavanca, registro integrado regulador de vazão, em latão cromado, DN= 1/2'

Torneiras a ser instaladas nos lavatórios dos banheiros, que deverão ser do tipo de mesa, com acionamento por meio de alavanca e válvula com sistema hidromecânico, onde duas forças simultâneas atuam: a hidráulica (pressão da água) e a mecânica (pressão do acionamento manual), diâmetro nominal 1/2", acabamento cromado, regulagem de vazão para alta pressão ou baixa pressão. Referência comercial Torneira Pressmatic Benefit, fabricação Docol ou equivalente. A figura abaixo ilustra a referência de produto utilizada.





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA



Figura 1 - Torneira referência para instalação nos lavatórios dos banheiros (Fonte: docol.com.br)

Introduzir o tubo roscado na canopla e instalar o corpo da torneira no orifício da mesa destinado ao seu encaixe. Fixar por baixo da bancada com a porca.

### 1.18. DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

#### 1.18.1. CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019

As calhas deverão ser em aço galvanizado. As chapas de aço galvanizado deverão ter espessura mínima da chapa nº 24 e deverão atender às especificações de dimensões, dobras e posicionamentos indicados em projeto. Todos os acessórios necessários à instalação e fixação das calhas deverão ser fornecidos com características geométricas e tolerâncias apropriadas à utilização. O acabamento das calhas deverá ser com pintura em tinta esmalte sintético acetinado.

#### 1.18.2. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF\_06/2022

Conexões a serem instaladas nos condutores verticais que receberão as águas pluviais coletadas pela calha metálica.





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

Para instalação das conexões, limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa. Marcar a profundidade da bolsa na ponta. Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta. Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe. Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

### 1.18.3. TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF\_06/2022

Tubos a serem instaladas como condutores verticais que receberão as águas pluviais coletadas pela calha metálica.

Antes da instalação dos tubos, verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto. Cortar o comprimento necessário da barra do tubo. Retirar as arestas que ficaram após o corte. Posicionar o tubo no local definido em projeto. As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

### 1.19. INSTALAÇÕES DE GÁS

#### 1.19.1. Entrada completa de gás GLP com 2 cilindros de 45 kg

Abrigo de gás constituído por: alvenaria de bloco de concreto, revestida com chapisco, emboço, reboco e pintura com tinta a cal; base em concreto simples; laje de cobertura em concreto armado; portão em tela de arame fio nº 10, malha 2 e tubo galvanizado 2 com acabamento em pintura óleo sobre base antioxidante; tubos e conexões em aço schedule 80 de 3/4e 1/2, registros, válvulas, acessórios, dois cilindros com carga de 45 Kg; pintura com tinta a base de alumínio para a tubulação.

#### 1.19.2. TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2022



MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Av. 21 de Março, nº 304, Centro, Barra do Turvo – SP, CEP: 11955-000

CNPJ: 46.634.317/0001-80 Fone: (15) 3578-9444 E-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

- 42 -



# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

Tubos de cobre a serem instalados para compor a rede de distribuição de gás combustível na edificação.

Antes de iniciar a instalação dos tubos, verificar os comprimentos a serem instalados, conforme indicações de projeto. Cortar o comprimento necessário da barra do tubo de cobre. Retirar as arestas que ficam após o corte. Aplicar pasta específica para soldagem na extremidade limpa. Fixar o tubo no local definido em projeto. As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

### 1.19.3. COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2022

Conexões de cobre a serem instaladas para compor a rede de distribuição de gás combustível na edificação.

Para iniciar o processo de conexão, o tubo já deve estar preparado, cortado e com a superfície da extremidade lixada. Aplique a pasta específica para soldagem na ponta do tubo e na bolsa da conexão, de modo que as partes a serem soldadas fiquem revestidas por uma fina camada da pasta. Evite o excesso de pasta e não ultrapasse o período de 30 minutos para realizar a soldagem após a aplicação da mesma. Aplique a chama sobre a conexão para aquecer o tubo e a bolsa da conexão. Retire a chama e alimente com solda um ou dois pontos até ver a solda correr em volta da união. Remova imediatamente o excesso de solda e pasta com um pano seco enquanto a solda ainda permitir, deixando um filete em volta da união.

Recomendações: Não resfriar com pano úmido ou água ao término da soldagem. O resfriamento deve ser natural, em temperatura ambiente; Não executar a soldagem com presença de água no interior do tubo; Evitar o aquecimento excessivo das peças para não ocorrer a perda da pasta por evaporação, durante a soldagem.

### 1.19.4. REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021

Registro a ser instalado ao final da tubulação de gás, no ponto de uso previsto para o *cooktop*.





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

1.19.5. GRAUTE FGK=15 MPA; TRAÇO 1:0,04:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/CAL/AREIA GROSSA/BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_09/2021

Toda a tubulação de gás deverá estar envelopada com argamassa graute, tanto as tubulações embutidas nas paredes, quanto as que correm sobre a laje.

Para as tubulações embutidas na parede, preencher o bloco com a argamassa graute, de modo a envolver por completo o tubo de cobre. Para os tubos instalados sobre a laje, moldar argamassa ao redor da tubulação, com auxílio de formas de madeira, conforme detalhamento de projeto.

1.19.6. Forma ripada de 5 cm na vertical

Formas de madeira a serem usadas para moldar argamassa graute que irá envelopar os tubos de cobre localizados sobre a laje.

1.20. INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO

1.20.1. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2022

Para composição dos drenos dos ares condicionados a serem posteriormente instalados na edificação serão usados tubos de PVC, soldáveis, com diâmetros nominais conforme indicação de projeto.

Os tubos devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas. Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução limpadora. O adesivo deve ser aplicado na bolsa da conexão e na ponta do tubo; após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não os movimentar por aproximadamente 5 minutos. Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

1.20.2. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2022



MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Av. 21 de Março, nº 304, Centro, Barra do Turvo – SP, CEP: 11955-000

CNPJ: 46.634.317/0001-80 Fone: (15) 3578-9444 E-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)



# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

Conexões em PVC, soldável, dispostas de modo a comporem os drenos dos ares condicionados. O método executivo segue o descrito em 1.20.1.

### 1.21. PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

1.21.1. PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, \*14 X 14\* CM, EM PVC \*2\* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)

Próximo aos equipamentos de combate a incêndio deverão ser instaladas placas de sinalização dos mesmos. A quantidade, dimensões, cores, pictogramas e todos os detalhes das placas de sinalização devem seguir exatamente as especificações contidas em projeto.

1.21.2. PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, \*13 X 26\* CM, EM PVC \*2\* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)

As rotas de fuga e saídas de emergência deverão ser sinalizadas com placas de orientação e salvamento. A quantidade, dimensões, cores, pictogramas e todos os detalhes das placas de sinalização devem seguir exatamente as especificações contidas em projeto.

1.21.3. Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 4 kg

Deverão ser instalados na edificação extintores de pó químico do tipo ABC, nos locais indicados em projeto.

Os extintores instalados deverão ser do tipo portátil, capacidade extintora equivalente = 10 B (mínimo), agente extintor = fosfato monoamônico, capacidade = 4 kg, destinado para a extinção de incêndios de classe A (madeira e papel), B (líquidos inflamáveis) e C (equipamentos elétricos). Cilindro fabricado em chapa de aço carbono, calandrada com fundo e cúpula estampados a frio, soldado pelo processo MIG, pintado com fundo primer e esmalte sintético vermelho, montado com válvula de latão forjado e gatilho de descarga intermitente, dotado de dispositivo de segurança, calibrado de 180 a 210 kgf / cm<sup>2</sup>, mangueira para alta pressão e esguicho difusor indeformável, com suporte para fixação na parede. Normas técnicas: NBR 12693, NBR 16357 e NBR 15808.





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

### 1.21.4. LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020

A iluminação de emergência deverá ser instalada nos locais e quantidades indicadas em projeto. Para compor a iluminação de emergência da edificação serão instaladas luminárias compostas por 30 lâmpadas de LED, potência de 2W, bateria de lítio com autonomia de 6 horas.

### 1.21.5. PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF\_05/2021

Abaixo dos extintores instalados, deverá ser feita sinalização. Essa sinalização será no piso, com o uso de tinta epóxi. A quantidade, dimensões, cores, pictogramas e todos os detalhes para a sinalização horizontal devem seguir exatamente as especificações contidas em projeto.

## 1.22. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

### 1.22.1. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020

Quadro de distribuição que irá receber os cabos de energia vindos do padrão de entrada e do qual irão partir todos os circuitos que irão alimentar as tomadas e luminárias da edificação.

Para posicionamento do quadro, verificar o local da instalação, conforme projeto. O recorte na alvenaria já deve estar previamente executado, para correto embutimento do quadro. Realizar então a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior do recorte. Encaixar o quadro e verificar o prumo, realizando ajustes.

### 1.22.2. Central de Pabx para 2 linhas e 8 ramais

Instalação de central PABX para as linhas telefônicas da edificação. A central instalada terá capacidade máxima de 2 linhas, 8 ramais e 5 ramais sem fio, inclusive o kit de mais 1 placa de 4 ramais e uma placa Disa de atendimento automático.

### 1.22.3. Luminária LED quadrada de sobrepor com difusor prismático translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1363 a 1800 lm, potência de 15 W a 24 W



MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Av. 21 de Março, nº 304, Centro, Barra do Turvo – SP, CEP: 11955-000

CNPJ: 46.634.317/0001-80 Fone: (15) 3578-9444 E-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

- 46 -



# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

Luminárias a serem instaladas no forro, em todos os ambientes da edificação, conforme quantidades e posicionamento especificados em projeto.

A luminária instalada deverá ser em LED, quadrada de sobrepor, com drive, composta por módulos led IRC  $\geq 80$ , temperatura de cor de 4000 K, fluxo luminoso de 1363 até 1800 lm, vida útil de no mínimo 50.000 h, potência de 15 a 24 W, driver para tensão 220 V ou multitensão de 100 a 240 V, eficiência mínima 94 lm / W, corpo em chapa de aço tratada, com pintura eletrostática na cor branca, difusor translúcido; referência comercial ref. 400-24/1 LED da ARM, EF75- S2000840, difusor leitoso da Lumicenter, PL 289/LED18W TL da Prolumi ou equivalente.

### 1.22.4. CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

Caixas de luz, embutidas nas lajes, para passagem dos cabos de diversos circuitos e para saída dos cabos que irão alimentar as luminárias.

Após a marcação da caixa, com nível para deixá-la alinhada, faz-se a fixação da caixa na forma, antes da concretagem da laje.

### 1.22.5. Luminária retangular tipo arandela externa para 2 lâmpadas, com difusor em polietileno ou vidro leitoso

Luminárias da parte externa da edificação. Serão do tipo retangular, arandela externa, para duas lâmpadas, 40x13x8cm, com difusor em polietileno e/ou vidro leitoso, contendo 2 soquetes tipo E27.

### 1.22.6. LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020

Lâmpadas a serem colocadas nas arandelas externas, sendo duas lâmpadas por arandela. A lâmpada deverá ser de LED, com potência mínima de 10W.

### 1.22.7. INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_09/2017

Interruptor para acionamento e desligamento das luminárias e lâmpadas dos ambientes. Previamente a instalação dos interruptores, conferir em projeto a localização e alturas dos mesmos.



MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Av. 21 de Março, nº 304, Centro, Barra do Turvo – SP, CEP: 11955-000

CNPJ: 46.634.317/0001-80 Fone: (15) 3578-9444 E-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

- 47 -



# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptores (módulos). Em seguida fixa-se o módulo ao suporte, que por sua vez é fixado por meio de parafusos à caixa de luz de PVC embutida na parede. Por último, posiciona-se a placa (espelho) para fechamento da instalação.

Atentar-se para a correta conexão do interruptor ao cabo do seu respectivo circuito elétrico.

1.22.8. INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

Vide item 1.22.7.

1.22.9. TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

Previamente a instalação das tomadas, conferir em projeto a localização e alturas das mesmas. Conferir também a tipo de tomada a ser instalada no local (10A ou 20A).

Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos às tomadas (módulos). Em seguida fixa-se o módulo ao suporte, que por sua vez é fixado por meio de parafusos à caixa de luz de PVC embutida na parede. Por último, posiciona-se a placa (espelho) para fechamento da instalação.

Atentar-se para a correta conexão da tomada ao cabo do seu respectivo circuito elétrico.

1.22.10. TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

Vide item 1.22.9.

1.22.11. TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

Vide item 1.22.9.

1.22.12. TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

Vide item 1.22.9.



MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Av. 21 de Março, nº 304, Centro, Barra do Turvo – SP, CEP: 11955-000

CNPJ: 46.634.317/0001-80 Fone: (15) 3578-9444 E-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

- 48 -



# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

1.22.13. TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

Vide item 1.22.9.

1.22.14. TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

Vide item 1.22.9.

1.22.15. TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2019

Previamente a instalação das tomadas, conferir em projeto a localização e alturas das mesmas. Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de telefone, ligam-se os cabos às tomadas (módulos). Em seguida fixa-se o módulo ao suporte, que por sua vez é fixado por meio de parafusos à caixa de luz de PVC embutida na parede. Por último, posiciona-se a placa (espelho) para fechamento da instalação.

1.22.16. TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2019

Previamente a instalação das tomadas, conferir em projeto a localização e alturas das mesmas. Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de internet, ligam-se os cabos às tomadas (módulos). Em seguida fixa-se o módulo ao suporte, que por sua vez é fixado por meio de parafusos à caixa de luz de PVC embutida na parede. Por último, posiciona-se a placa (espelho) para fechamento da instalação.

1.22.17. CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

Caixa retangular, 4x2", em PVC, a ser instalada nas paredes, nas alturas e posicionamentos indicados em projeto. Irá receber a instalação das tomadas e interruptores que compõem as instalações elétricas da edificação.

Após a marcação da caixa com nível, para deixá-la alinhada, proceder com a furação do local. A furação nos blocos de concreto deverá ser feita cuidadosamente, de modo a não danificar a





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

estética dos blocos, visto que a edificação terá alvenaria em blocos aparentes. Abre-se o orifício na caixa para passagem do eletroduto. Conecta-se o eletroduto à caixa, faz-se o encaixe da peça no local definido.

1.22.18. CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

Vide item 1.22.17.

1.22.19. CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

Vide item 1.22.17.

1.22.20. DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020

Disjuntor a ser instalado no quadro de distribuição geral, para acionamento, desligamento e proteção de todos os circuitos que compõem as instalações elétricas da edificação. Irá receber os cabos vindos do padrão de entrada e distribuir para todos os circuitos.

Para iniciar a instalação, primeiramente conferir detalhamentos em projeto. Encaixar o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado. Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do disjuntor é desencaixado. Colocar o terminal no polo. O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

1.22.21. DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020

Disjuntor a ser instalado no quadro de distribuição geral, para acionamento, desligamento e proteção de circuito que irá compor as instalações elétricas da edificação.

Para iniciar a instalação, primeiramente conferir detalhamentos em projeto, verificando se as especificações do disjuntor que está sendo instalado (corrente, polaridade etc.) são compatíveis com o pedido para o circuito. Encaixar o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado. Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do disjuntor é desencaixado. Colocar





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

o terminal no polo. Verificar também se os cabos que estão sendo conectados ao disjuntos pertencem àquele circuito. O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

1.22.22. DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020

Vide item 1.22.21.

1.22.23. DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC

Dispositivo diferencial residual a ser instalado no quadro de distribuição geral, para acionamento, desligamento e proteção de circuitos que irão compor as instalações elétricas da edificação em pontos localizados em áreas molhadas, com maior potencial de choque elétrico.

Para iniciar a instalação, primeiramente conferir detalhamentos em projeto, verificando se as especificações do dispositivo que está sendo instalado (corrente, polaridade etc.) são compatíveis com o pedido para o circuito. Encaixar o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado. Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do dispositivo é desencaixado. Colocar o terminal no polo. Verificar também se os cabos que estão sendo conectados ao dispositivo pertencem àquele circuito. O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao dispositivo.

1.22.24. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020

Vide item 1.22.21.

1.22.25. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020

Vide item 1.22.21.

1.22.26. Barra de neutro e/ou terra

Barras de cobre a serem instaladas no quadro de distribuição geral. Nas barras de cobre serão conectados os cabos de neutro e terra dos circuitos que compõem as instalações elétricas.





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

Cada barra de neutro e/ou terra instalada deverá ser fabricada com parafusos isolantes e deve ter capacidade para conexão de 4 até 12 fios.

### 1.22.27. DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE \*20\* KA (TIPO AC)

Dispositivo supressor de surto a ser instalado no quadro de distribuição geral, para proteção de entrada elétrica contra surtos e transientes de sobretensão em rede de corrente alternada ou contínua. Deverá ser instalado em paralelo a rede elétrica, sendo colocado um dispositivo para cada cabo de fase e um para o cabo de neutro, conforme detalhamento em projeto.

Para iniciar a instalação, primeiramente conferir detalhamentos em projeto, verificando se as especificações do dispositivo que está sendo instalado (corrente, polaridade, tensão máxima etc.) são compatíveis com o pedido para a instalação. Encaixar o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado. Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do dispositivo é desencaixado. Colocar o terminal no polo. O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao dispositivo.

### 1.22.28. CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 150 X 150 X \*75\* MM

Caixas de passagem a serem instaladas nas paredes, nas alturas e posicionamentos indicados em projeto. Irão receber os eletrodutos que compõem as instalações elétricas da edificação, facilitando a enfição e distribuição dos cabos e as futuras manutenções.

Após a marcação da caixa com nível, para deixá-la alinhada, proceder com a furação do local. A furação nos blocos de concreto deverá ser feita cuidadosamente, de modo a não danificar a estética dos blocos, visto que a edificação terá alvenaria em blocos aparentes. Abre-se o orifício na caixa para passagem do eletroduto. Conecta-se o eletroduto à caixa, faz-se o encaixe da peça no local definido.

### 1.22.29. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

Cabos de cobre a serem instalados para alimentação das tomadas e/ou luminárias da edificação.



MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Av. 21 de Março, nº 304, Centro, Barra do Turvo – SP, CEP: 11955-000

CNPJ: 46.634.317/0001-80 Fone: (15) 3578-9444 E-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

- 52 -



# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

Para iniciar a instalação, primeiramente conferir detalhamentos em projeto, verificando se as especificações do cabo que está sendo instalado (bitola, isolamento, cor etc.) são compatíveis com o pedido para o circuito.

Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos. Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante. Em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia. Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade. Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

1.22.30. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

Vide item 1.22.29.

1.22.31. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

Vide item 1.22.29.

1.22.32. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

Vide item 1.22.29.

1.22.33. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

Vide item 1.22.29.

1.22.34. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2021

Vide item 1.22.29.





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

### 1.22.35. CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2019

Cabo telefônico a ser instalado na edificação, para interligação dos ramais que irão ser instalado no local.

Para iniciar a instalação, primeiramente conferir detalhamentos em projeto, verificando se as especificações do cabo que está sendo instalado são compatíveis com o pedido em projeto.

Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos. Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante. Em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia. Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade. Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

### 1.22.36. CABO DE REDE, PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO PVC (LSZH)

Cabo de rede a ser instalado na edificação, para ligação dos pontos de acesso à internet a serem instalados na edificação.

Para iniciar a instalação, primeiramente conferir detalhamentos em projeto, verificando se as especificações do cabo que está sendo instalado são compatíveis com o pedido em projeto.

Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos. Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante. Em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia. Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade. Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

### 1.22.37. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

Eletrodos a serem embutidos nas lajes da edificação, conforme detalhamento em projeto, para posterior passagem dos cabos que irão compor os circuitos elétricos para alimentação das tomadas e luminárias, bem como para a rede de dados para os pontos de internet e telefone.

Para iniciar a colocação dos eletrodutos, primeiro deve-se verificar o comprimento do trecho da instalação. Conferir se as especificações do eletroduto que está sendo instalado são compatíveis com as exigências de projeto. Corta-se o comprimento necessário da bobina do eletroduto. Coloca-se o eletroduto no local definido utilizando a armadura da laje como suporte para a fixação auxiliar com arame recozido. As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

### 1.22.38. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015

Eletrodos a serem embutidos nas paredes da edificação, conforme detalhamento em projeto, para posterior passagem dos cabos que irão compor os circuitos elétricos para alimentação das tomadas e luminárias, bem como para a rede de dados para os pontos de internet e telefone.

Para iniciar a colocação dos eletrodutos, primeiro deve-se verificar o comprimento do trecho da instalação. Conferir se as especificações do eletroduto que está sendo instalado são compatíveis com as exigências de projeto. Corta-se o comprimento necessário da bobina do eletroduto. A colocação do eletroduto no local definido deverá ser concomitante à execução das alvenarias, visto que não poderão ser feitos rasgos nos blocos, por se tratar de edificação com paredes em blocos aparentes. As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

### 1.22.39. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2021

Eletrodutos a serem enterrados no solo, interligando o padrão de entrada à edificação, conforme detalhamento em projeto, para posterior passagem dos cabos que irão compor a rede de dados para os pontos de internet e telefone.

Para iniciar a colocação dos eletrodutos, primeiro deve-se verificar o comprimento do trecho da instalação. Conferir se as especificações do eletroduto que está sendo instalado são compatíveis com as exigências de projeto. Corta-se o comprimento necessário da bobina do





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

eletroduto. Coloca-se o eletroduto na vala escavada no solo e procede-se com o reaterro da mesma. As extremidades do eletroduto são deixadas livres para posterior conexão.

### 1.22.40. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2021

Eletrodutos a serem enterrados no solo, interligando o padrão de entrada à edificação, conforme detalhamento em projeto, para posterior passagem dos cabos que irão fazer a alimentação até o quadro de distribuição geral.

Para iniciar a colocação dos eletrodutos, primeiro deve-se verificar o comprimento do trecho da instalação. Conferir se as especificações do eletroduto que está sendo instalado são compatíveis com as exigências de projeto. Corta-se o comprimento necessário da bobina do eletroduto. Coloca-se o eletroduto na vala escavada no solo e procede-se com o reaterro da mesma. As extremidades do eletroduto são deixadas livres para posterior conexão.

### 1.23. PISO EXTERNO

#### 1.23.1. Lastro de pedra britada

Vide item 1.10.1.

#### 1.23.2. CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF\_09/2021

Vide item 1.10.2.

#### 1.23.3. EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_08/2022

Calçada em concreto não armado a ser executada em todo o perímetro da edificação, com largura conforme especificado em projeto. A metodologia construtiva segue o mesmo descrito no item 1.10.3.





# MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO

Avenida 21 de Março, 304, Centro – Barra do Turvo – SP

CEP: 11955-000 – Fone: (15) 3578-9444

e-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)

## SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA CASA DA AGRICULTURA

1.23.4. PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF\_09/2020

Com a calçada de concreto pronta, deverá ser feito acabamento em cimentado desempenado, com argamassa de cimento e areia, de modo a dar melhor acabamento ao piso executado.

Barra do Turvo/SP, 23 de setembro de 2022

---

*DANIEL FRANCISCO*

*Engenheiro civil*

*CREA-SP: 5070397010*

*ART: 28027230221305162*

Fonte:

CADERNOS TÉCNICOS DE COMPOSIÇÕES – SINAPI

Critério de Medição e Remuneração – CDUH



**MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO**

Av. 21 de Março, nº 304, Centro, Barra do Turvo – SP, CEP: 11955-000

CNPJ: 46.634.317/0001-80 Fone: (15) 3578-9444 E-mail: [obras@barradoturvo.sp.gov.br](mailto:obras@barradoturvo.sp.gov.br)