

Prefeitura Municipal de Sapopema

PIONEIRO DO URÂNIO NO BRASIL SUL
CNPJ – 76.167.733/0001-87



Av. Manoel Ribas, 818 – CEP: 84.290-000
Fone/Fax: (43) 3548-1383 - Sapopema - PR
www.sapopema.pr.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO

Abrigo de Ônibus e
construção de coberturas para passagem coberta



1. OBJETO:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 6 ABRIGOS DE ÔNIBUS MODULARES, E CONSTRUÇÃO DE COBERTURAS COM ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA EM POLICARBONATO PARA PASSAGEM COBERTA.

2. DESCRITIVO:

O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços acima citados, fixando portanto os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços.

Todos as obras e serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com os projetos básicos fornecidos, com os demais projetos complementares e os projetos executivos com os devidos detalhes a serem elaborados e ou modificados pela CONTRATADA, com as prescrições contidas no presente memorial e demais memoriais específicos de projetos fornecidos e ou a serem elaborados, com as técnicas da ABNT, outras normas abaixo citadas em cada caso particular ou suas sucessoras e legislações Federal, Estadual, Municipal vigentes e pertinentes.

Os projetos básicos fornecidos incompletos, ou desatualizados, necessários à execução do objeto da licitação, bem como outros projetos básicos não fornecidos ou os detalhes que não constarem dos projetos, das especificações fornecidas, deverão ser elaborados, alterados ou modificados pela CONTRATADA após esclarecidas antecipadamente todas as dúvidas juntamente com a FISCALIZAÇÃO, com os projetistas e ou seus prepostos, que deverá aprová-los, quando da execução das obras e ou serviços, sendo que o original em papel impresso e uma cópia dwg de todos os projetos contratados, antes do início das obras e serviços.

Nos casos em que este memorial especifica a necessidade de elaboração pela CONTRATADA de projetos de fabricação e ou detalhamento, tais projetos deverão ser

Prefeitura Municipal de Sapopema

PIONEIRO DO URÂNIO NO BRASIL SUL
CNPJ – 76.167.733/0001-87



Av. Manoel Ribas, 818 – CEP: 84.290-000
Fone/Fax: (43) 3548-1383 - Sapopema - PR
www.sapopema.pr.gov.br

apresentados levando em conta a programação dos trabalhos, bem como o tempo necessário para estudos, aprovação e eventuais ajustes

3. FISCALIZAÇÃO

A Fiscalização poderá exigir, a qualquer momento, de pleno direito, que sejam adotadas pela Empresa Construtora, providencias suplementares necessárias á segurança dos serviços e ao bom andamento da obra.

A Fiscalização terá plena autoridade para suspender, por meios amigáveis ou não, os serviços da obra, total ou parcialmente, sempre que julgara conveniente, por motivos de segurança, disciplinares ou outros.

4. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela Empresa Construtora, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições dessas especificações, do contrato ou projeto, bem como de tudo que estiver contido nas normas, especificações e métodos da ABNT aqui mencionadas e / ou suas versões atualizadas.

Deverá a Empresa Construtora acatar de modo imediato as ordens da Fiscalização, dentro do contido nestas especificações e no contrato.

A Empresa Construtora deverá manter permanentemente e colocar á disposição da Fiscalização os meios necessários e aptos a permitir a medição dos serviços executados, bem como a inspeção das instalações das obras, dos materiais e dos equipamentos, independente das inspeções e medições para efeito de faturamento e, ainda, independentemente do estado da obra e do canteiro.

A existência e a atuação da Fiscalização em nada diminui a responsabilidade única, integral e exclusiva da Empresa Construtora no que concerne as obras e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes.

A Empresa Construtora deverá estar sempre em condições de atender a Fiscalização e prestar-lhe todos os esclarecimentos e informações sobre a programação e o andamento



da obra, as peculiaridades dos diversos trabalhos e tudo o mais que a Fiscalização julgar necessário.

A Empresa Construtora será obrigada a afastar de serviço e do canteiro de trabalho todo e qualquer elemento que, por conduta pessoal ou profissional, possa prejudicar o bom andamento da obra ou a ordem do canteiro.

A Empresa Construtora não poderá executar qualquer serviço que não seja autorizado pela PMS, salvo aqueles que se caracterizem como necessário a segurança da obra.

5. MATERIAIS FORNECIDOS PELA EMPRESA CONSTRUTORA

Especificações

Todos os materiais a serem empregados na obra e nas diversas reposições e reparos, deverão satisfazer as especificações da ABNT (aprovadas, recomendadas ou projetadas) e, ainda, serem de qualidade, modelo, marca e tipo aprovadas pela PMS.

1. Inspeção

O material ou equipamento que, por qualquer motivo, for recusado pela Fiscalização deverá ser substituído pela Empresa Construtora sem nenhum ônus para a PMS

2. Armazenamento

A Empresa Construtora tomará todas as providências para o perfeito armazenamento e respectivo acondicionamento dos materiais, a fim de preservar a sua natureza evitando mistura com elementos estranhos. No tocante ao armazenamento dos materiais necessários á confecção do concreto, a Empresa Construtora deverá obedecer ao previsto nas normas vigentes.

6. ABRIGO PARA ONIBUS

01 cobertura

01 painel traseiro

02 painéis laterais

02 colunas para painel traseiro

02 colunas para painel lateral



03 alças para banco

02 pranchas em tábuas de lei para banco

02 Chumbadores para fixação ao solo.

6.1. FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS

As fundações serão superficiais, tipo sapatas em concreto armado, fck 20 Mpa, com dimensões (40 x 40 x 50cm). Cada parada deverá ter duas sapatas; cada sapata receberá duas colunas de sustentação em estrutura metálica.

6.2. FABRICAÇÕES PARADAS METÁLICAS

As paradas devem ser fabricadas de forma modular, em perfis de aço, com dimensões conforme projeto.

6.3. ESTRUTURAS DAS COLUNAS PRINCIPAIS

A estrutura das colunas principais traseiras deverão ser executadas em tubo de aço de 4", chapa 2,65 mm, com 04 contra-ventamentos na base de cada coluna.

As colunas principais dianteiras deverão ser executadas em tubo de aço de 2", chapa 2,00 mm, sua fixação ao solo será feita através de chumbadores de encaixe em tubo 1.3/4, concretado ao solo. Suas ligações soldadas formando um conjunto rígido com resistência suficiente a ação do vento.

A estrutura principal do painel traseiro será em tubos 30X70 mm, na chapa 2,0

6.4. COBERTURA

A cobertura deve ter a estrutura fabricada em 02 tubos principais de aço 2", chapa 1,50 mm; tubos secundários e internos 20 x 40 mm, chapa 1,20 mm Calandra de tubos conforme projeto. A chapa de fechamento da cobertura deverá ser executada em chapa nº 22. Suas ligações devem ser parafusadas garantindo fixação resistente e proteção a ação do vento.

6.5. FECHAMENTO



O fechamento, tanto lateral quanto traseiro, será em chapa lisa de aço 16, devidamente parafusada a estrutura da parada. Deverá ser pintada com tinta epóxi (eletrostática) a fim de evitar corrosão. No painel traseiro deverá conter adesivo do Brasão do mm Fechamento espessura da chapa 2,80 x 1,20 m. A estrutura secundária do painel lateral e fundo será em tubos 30 x 30 mm, espessura da chapa 1,5 mm fechamento lateral terá a mesma estrutura e fechamento com chapa dimensões 0,50 x 1,35 m, ambas as laterais. Todos os tubos devem ser soldados entre si com solda tipo Mig.

6.6. BANCOS

Será executado banco para acomodar os usuários. Este deve ser fixado através de parafusos de aço a estrutura do painel traseiro, de maneira que garanta a sua fixação em carga máxima (320kg = 4 pessoas). O banco deverá conter mão francesa de reforço no centro e nas duas cabeceiras em cantoneira 1 1/2 x 3/16, frente em curva CONFORME PROJETO e oferecer estabilidade estrutural para a resistência da carga supracitada. A fixação do banco deverá respeitar o espaço para cadeirantes, conforme NBR 9050.

6.7. PINTURA/ACABAMENTO/INSTALAÇÃO E MONTAGEM:

Condições gerais

Todas as superfícies a serem pintadas deverão ser cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, para remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas.

As superfícies a serem pintadas deverão ser protegidas, de forma a se evitar que poeiras, fuligem, cinzas e outros materiais estranhos possam ser depositar sobre as mesmas durante a aplicação a secagem da tinta. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Aplicar-se a cada demão quando a precedente estiver completamente seca, recomendando-se, observando-se um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão da massa.

Dever-se-ão adotar precaução especiais, com a finalidade de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, tais como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

Recomenda-se as seguintes cautelas para proteção de superfícies e peças:

Isolamento com tiras de papel, pano ou outros materiais;

Prefeitura Municipal de Sapopema

PIONEIRO DO URÂNIO NO BRASIL SUL
CNPJ – 76.167.733/0001-87



Av. Manoel Ribas, 818 – CEP: 84.290-000
Fone/Fax: (43) 3548-1383 - Sapopema - PR
www.sapopema.pr.gov.br

Proteção de pisos e paredes com chapas de fibras de madeira comprida ou outras;
Remoção de salpicos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado, sempre que necessário.

Antes do início de qualquer trabalho de pintura, dever-se á preparar uma amostra de cores com as dimensões mínimas de (0,50x1,00 m) do próprio local a que se destina, para a provação de Fiscalização.

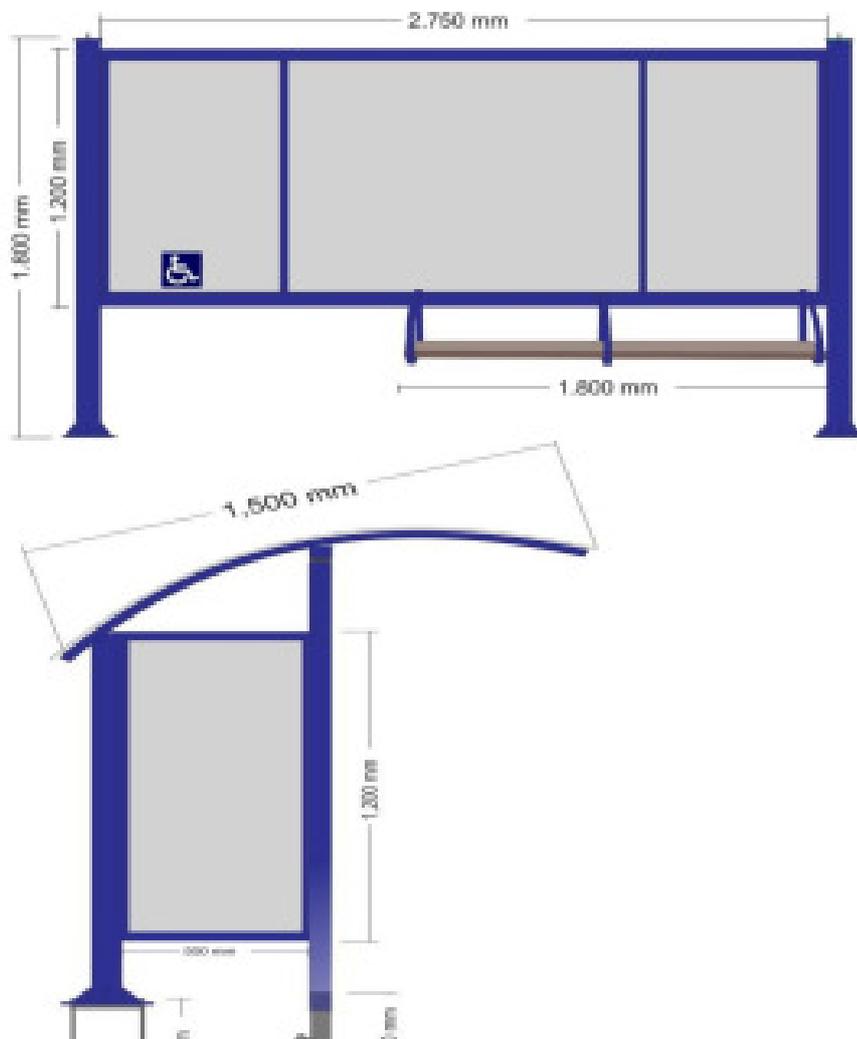
As tintas aplicadas deverão ser diluídas conforme orientações do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimentos, falhas ou marcas de pincéis.

Os recipientes utilizados no armazenamento, mistura e aplicação das tintas deverão estar limpos e livres de quaisquer materiais estranhos ou resíduos.

Todas as tintas deverão ser rigorosamente misturadas dentro das latas e periodicamente mexidas com uma espátula limpa, antes e durante a aplicação, para se obter uma mistura densa e uniforme e evitar a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos. Para pinturas internas com resinas voláteis em recintos fechados, deverão ser usadas máscaras, salvo se forem empregados materiais não tóxicos. Além disso, deverá haver uma ventilação forçada no recinto.

Os serviços de pintura em locais desabrigados deverão ser suspensos em tempos de chuva ou de excessiva umidade.

Será executada a pintura em toda estrutura da parada, nas cores indicadas pelo Município . Pintura eletrostática com resina poliéster. Mão de obra de instalação e montagem do abrigo no local indicado



7. COBERTURAS EM POLICARBONATO PARA PASSAGEM COBERTA

7.1. ESCOLA OLAVO BILAC.

7.1.1. Portão Principal

Deverá ser demolido muro parcialmente para abertura de um novo portão de passagem de pedestres . Deverá ser instalado novo portão metálico de abrir ,com acabamento em pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético) pulverizada sobre superfícies metálicas -(02 demãos)(cor a ser definida pela escola) área 1,20x2,20 portão



de abrir em chapa tipo painel lambril quadrado, com fechadura, dobradiças e demais itens para instalação.

7.1.2. Fechamento Lateral da Quadra

Na área da Quadra fechar vão lateral existente entre a quadra e as salas de aula, afim de impedir a entrada da chuva, deverá ser instalado estrutura metálica e fixá-las em pilar existente. Deverá ser feito em formato mão francesa conforme detalhes no projeto. Deverá ser instalada telha metálica telhas de zinco, estrutura em ferro galvanizado com acabamento em pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético) pulverizada sobre superfícies metálicas -(02 demãos)(cor a ser definida pela escola), e telha de fibra de vidro ondulada incolor , conforme demonstrado demonstrado no projeto. Numa área total de 58,52 m².

7.1.3. Confeção de blocos

Fornecimento de material e mão de obra para construção sapatas em concreto armado, fck 20 mpa, com dimensões (30 x 30 x 50cm), chumbadores para fixação dos pilares aos blocos.

Fabricação e Instalação de Pilares 80x80x1,50mm ,com acabamento em pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético) pulverizada sobre superfícies metálicas -(02 demãos)(cor a ser definida pela escola).

Confeção e instalação de cobertura em policarbonato alveolar 6mm estrutura em ferro galvanizado com pintura dupla ação metalon 50x30,1,5mm, metalon 30x20x1,2mm, metalon 60x30x1,5mm, metalon 20x30x1,5mm -, metalon 80x80,1,5mm, acessórios para fixação, Ver projeto.

Confeção e instalação cobertura em Policarbonato Alveolar 6mm, com acabamento lateral, estrutura em ferro galvanizado com pintura dupla ação.



7.2. ESCOLA PROFESSORA MARIA ELIAS FADEL

7.2.1. Confeção de blocos

Fornecimento de material e mão de obra para construção sapatas em concreto armado, fck 20 mpa, com dimensões (30 x 30 x 50cm), chumbadores para fixação dos pilares aos blocos.

7.2.2. Estruturas e cobertura

Fabricação e Instalação de Pilares 80x80x1,50mm com acabamento em pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético) pulverizada sobre superfícies metálicas -(02 demãos)(cor a ser definida pela escola).

Confeção e instalação de cobertura em policarbonato alveolar 6mm estrutura em ferro galvanizado com pintura dupla ação metalon 50x30,1,5mm, metalon 30x20x1,2mm, metalon 60x30x1,5mm, metalon 20x30x1,5mm -, metalon 80x80,1,5mm, acessórios para fixação, Ver projeto.

Confeção e instalação cobertura em Policarbonato Alveolar 6mm, com acabamento lateral, estrutura em ferro galvanizado com pintura dupla ação.

As calhas e descidas de água Pluvial deverão ter acabamento em pintura com tinta alquídica (esmalte sintético) pulverizada sobre superfícies metálicas -(02 demãos)(cor a ser definida pela escola) .

7.3. ESCOLA PROFESSORA MARIA ELIAS FADEL

7.3.1. Confeção de blocos

Fornecimento de material e mão de obra para construção sapatas em concreto armado, fck 20 mpa, com dimensões (30 x 30 x 50cm), chumbadores para fixação dos pilares aos blocos.



7.3.2. Estruturas e cobertura

Fabricação e Instalação de Pilares 80x80x1,50mm com acabamento em pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético) pulverizada sobre superfícies metálicas -(02 demãos)(cor a ser definida pela escola).

Confecção e instalação de cobertura em policarbonato alveolar 6mm estrutura em ferro galvanizado com pintura dupla ação metalon 50x30,1,5mm, metalon 30x20x1,2mm, metalon 60x30x1,5mm, metalon 20x30x1,5mm -, metalon 80x80,1,5mm, acessórios para fixação, Ver projeto.

Confecção e instalação cobertura em Policarbonato Alveolar 6mm, com acabamento lateral, estrutura em ferro galvanizado com pintura dupla ação.

As calhas e descidas de água Pluvial deverão ter acabamento em pintura com tinta alquídica (esmalte sintético) pulverizada sobre superfícies metálicas -(02 demãos)(cor a ser definida pela escola) .

8. LIMPEZA GERAL

Generalidades

Na ocasião da entrega da obra, a Empreiteira deverá executar uma limpeza geral nas áreas internas e nas áreas de acesso, removendo todo o entulho em bota-fora.

Todas as manchas, respingos de tinta ou salpicados de argamassa serão completamente removidos, tomando-se cuidados especiais para não causar danos aos revestimentos de parede e pisos, bem como nos vidros, esquadrias e ferragens.

Concluída a obra, a Empreiteira executará todos os arremates que julgar necessário ou que forem determinados pela Fiscalização.

Sapopema, aos 10 de Agosto de 2022.

Andreia Kava Dos Santos

Arquiteta e urbanista

CAUA 54213-0