



Prefeitura Municipal de Birigui
ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de Obras

CNPJ 46 151 718/0001-80

REFORMA DE UMA ESCOLA MUNICIPAL
E.M.E.F. - RUTH PINTÃO LOT

MEMORIAL DESCRITIVO

JULHO 2021



Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de Obras

CNPJ 46 151 718/0001-80

A. ORIENTAÇÕES GERAIS

1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Para efeito das presentes Especificações, o termo *Contratada* define o proponente vencedor do certame licitatório, a quem será adjudicado o objeto da Licitação, o termo *Fiscalização* define a equipe que representará o Departamento de Fiscalização e Obras do Município perante a *Contratada* e a quem este último deverá reportar, e o termo *Contratante* define a Prefeitura Municipal.

Será sempre suposto que esta especificação é de inteiro conhecimento da empresa vencedora da licitação.

Na execução de todos os projetos e serviços a *Contratada* deverá seguir as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e as normas citadas no decorrer destas Especificações.

A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às indicações constantes no projeto, conforme plantas, e o constituem, além das prescrições contidas neste memorial, e demais documentos integrantes do contrato.

2. DISCREPÂNCIAS, PRIORIDADES E INTERPRETAÇÕES

Em caso de dúvidas quanto à interpretação do Memorial descritivo, Projetos, Detalhes e/ou das instruções de concorrência, deverão ser consultados os Profissionais Responsáveis ou a Contratante, nesta ordem.

Em casos de divergências entre detalhes e desenhos e este Memorial Descritivo prevalecerão sempre os primeiros.



Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de Obras

CNPJ 46 151 718/0001-80

Em casos de divergência entre cotas de desenhos e suas dimensões medidas em escala prevalecerão sempre às primeiras.

Todos os detalhes constantes dos desenhos e não mencionados neste Memorial descritivo, assim como os detalhes aqui mencionados e não constantes dos desenhos, serão interpretados como fazendo parte integrante do projeto.

Nenhuma alteração nos desenhos fornecidos, bem como nessas especificações pode ser feita sem consulta prévia e autorização por escrito dos autores do projeto e aprovação da Contratante. A Fiscalização poderá impugnar qualquer trabalho feito em desacordo com os desenhos e especificações.

A Contratada se obriga a tomar conhecimento e consultar todos os projetos antes e durante a execução de quaisquer serviços.

3. ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO

A Contratante manterá prepostos seus, convenientemente credenciados junto à construtora com autoridade para exercer, em nome da Contratante, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção, exercidos pela Contratada.

As relações mútuas, entre a Contratante e Contratada, fornecedores e empreiteiros serão mantidas por intermédio da Fiscalização.

A Contratada se obriga a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à Fiscalização, o acesso a todas as partes das obras contratadas. Obriga-se do mesmo modo, a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos ou dependências, onde se encontrem materiais destinados a construção, serviços e obras em reparo.



Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de Obras

CNPJ 46 151 718/0001-80

Fica assegurado à Fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sempre que estes estiverem em desacordo com os projetos e especificações.

A Contratada se obriga a retirar da obra, imediatamente após o recebimento da comunicação em diário de obra, qualquer empregado que venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

As planilhas com quantitativos de serviços fornecidos pela Contratante devem obrigatoriamente ser conferidas pelo LICITANTE, antes da entrega da proposta na fase licitatória, não sendo aceitas quaisquer reclamações ou reivindicações após a obra contratada. Qualquer discrepância deverá ser resolvida com a Fiscalização antes da contratação.

A Contratada fornecerá os equipamentos, os materiais, a mão-de-obra, o transporte e tudo mais que for necessário para a execução, a conclusão e a manutenção dos serviços, sejam eles definitivos ou temporários.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade e, estarem de acordo com as especificações, devendo ser submetidos à aprovação da Fiscalização, com exceção de eventuais serviços de remanejamento onde estiver explícito o reaproveitamento.

A Contratada deverá submeter à Fiscalização, amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços, antes de executá-los. Se julgar necessário, a Fiscalização poderá solicitar à Contratada a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos.

A Contratada deverá providenciar a aquisição dos materiais tão logo seja contratado, visando o cumprimento dos prazos do cronograma para esse item. A Fiscalização



Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de Obras

CNPJ 46 151 718/0001-80

não aceitará a alegação de atraso dos serviços devido ao não fornecimento dos materiais pelos fornecedores.

Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços aqui descritos; os custos respectivos deverão estar incluídos nos preços unitários e/ou no global constantes da proposta da Contratada.

Quaisquer outros custos, diretos ou indiretos, que sejam identificados pelo licitante para a execução dos serviços deverão ser incluídos no orçamento, e nunca pleiteados durante a execução da obra como acréscimo de novos serviços.

O BDI – Benefícios e Despesas Indiretas, conforme prevê a legislação, deverá ser destacado em item próprio na planilha orçamentária, não devendo fazer parte da composição dos preços unitários.

A equipe técnica da Contratada, responsável pelos serviços, deverá contar com profissionais especializados e devidamente habilitados, para desenvolverem as diversas atividades necessárias à execução da obra. A qualquer tempo, a Fiscalização poderá solicitar a substituição de qualquer membro da equipe técnica da Contratada, desde que entenda que seja benéfico ao desenvolvimento dos trabalhos.

Quando houver necessidade de movimentar ou modificar equipamentos e elementos existentes na obra, a fim de facilitar a execução de seus serviços, a Contratada deverá solicitar previamente à Fiscalização autorização para tais deslocamentos e modificações.

A Contratada deverá remover todo o entulho do local da obra e fazer a limpeza completa após a finalização da execução do serviço.



Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de Obras

CNPJ 46 151 718/0001-80

A Contratada deverá responsabilizar-se por quaisquer danos provocados no decorrer dos serviços ou em consequência destes, arcando com os prejuízos que possam ocorrer com o reparo desses danos.

A inobservância das presentes especificações técnicas e dos projetos implica a não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo a Contratada refazer as partes recusadas sem direito a indenização.

A Contratada deverá, necessariamente, cotar seus serviços por preço unitário, seguindo a Planilha de Orçamento e Quantitativos.

O material equivalente com o mesmo desempenho técnico a ser utilizado deverá ser apresentado com antecedência à Fiscalização para a competente autorização, a qual será dada por escrito em Ofício ou no Livro de Ocorrências. Ficará a critério da Fiscalização, exigir laudo de Instituto Tecnológico Oficial para comprovação da equivalência técnica, ficando desde já estabelecido que todas as despesas serão por conta da Contratada, ficando vedado qualquer repasse para a Contratante.



Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de Obras

CNPJ 46 151 718/0001-80

1 DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

As demolições necessárias serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica. Todo local onde estiverem previsto as demolições e retiradas, a Contratada deverá tomar as seguintes providências: Transportar o material oriundo das demolições para local determinado pela Fiscalização, ficando o transporte a cargo da Contratada;

Todo material a ser reaproveitado deverá ser transportado para o local apropriado determinado pela Fiscalização;

Ficará a cargo da Contratada a carga, descarga e espalhamento para local fora do sítio da obra, de todo entulho proveniente das demolições.

2 PLACA DA OBRA

Será confeccionada em lona impressa fixada com estrutura de madeira. Terá área de 6,40 m², com altura de 2,0 m e largura de 3,2 m, e deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização.

3 DEMOLIÇÃO DE PISO

Será executada a demolição de piso de alta resistência, conforme indicação em projeto, sem qualquer alteração ou interferência nos módulos laterais (quadros delimitados pela junta de dilatação, alvenarias e telas). Também serão removidos todos os resíduos dos mesmos a fim de promover maior aderência entre a superfície existente e o piso a ser executado.



Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de Obras

CNPJ 46 151 718/0001-80

4 TAPUME

A obra deverá ser fechada por tapume com 2,20 m de altura com caibros 7,5x7,5cm, em chapas de compensado resistente a umidade, pintura a cal, com espessura de 6 mm e os portões necessários ao acesso de veículos e pessoal (obra, fiscalização e equipe da fiscalização que trabalham no prédio em obras).

Estes tapumes terão função importante na segurança patrimonial e pessoal tanto da Contratante como da Executante motivo pelo qual deverão ser executados com esta filosofia.

5 ORGANIZAÇÃO E CONTROLE DA OBRA

Periodicamente a obra deverá ser limpa, removendo-se entulhos e detritos no decorrer dos trabalhos de construção. Madeiras de formas e andaimes deverão ser limpas e empilhadas, livres de pregos.

A Contratada e suas sub-empresas deverão fornecer a cada um de seus empregados, crachá de identificação com nome do empregado e nome da empresa, para que seja usado pelo empregado de modo visível, enquanto trabalhar na obra. Da mesma forma todos os empregados deverão utilizar capacete e outros equipamentos de segurança, que deverão ser identificados com o nome ou logomarca da empresa.

A Contratada providenciará DIÁRIO DE OBRA/LIVRO DE OCORRÊNCIAS (livro de capa resistente) com páginas numeradas e rubricadas pela Fiscalização, onde serão anotadas todas as ocorrências, conclusão dos eventos, atividades em execução formais, solicitações e informações diversas que, a critério das partes, devam ser objeto de registro. Ao final da execução dos serviços, o referido Diário será de propriedade da Administração do Contratante.



Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de Obras

CNPJ 46 151 718/0001-80

A Contratada se obriga a manter no escritório da obra, além do Diário de Obra, um conjunto de todas as plantas e especificações independentes das necessárias a execução, a fim de permitir uma perfeita fiscalização.

6 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

A administração de obra local deve ser feita por engenheiro civil e encarregado geral.

7 INFRAESTRUTURA

Deverá ser realizado o reforço de fundação em com estaca de reação “MEGA” em pontos indicados em projeto, de acordo com a respectiva Norma Técnica.

8 IMPERMEABILIZAÇÃO

Será executada Impermeabilização em membrana à base de polímeros acrílicos, na cor branca, em todo o perímetro externo dos blocos de salas da escola, na altura de 1,00m, antes da pintura, conforme descrito no manual/ rótulo da fabricante.

9 COBERTURA

- A estrutura para apoio da cobertura com telha em chapa de aço pré-pintada com epóxi, trapezoidal com inclinação de 12% deverá ser em estrutura metálica apoiada sobre pilaretes de concreto.
- A estrutura metálica deverá empregar perfis, chapas e acessórios em aço, abrangendo:
 - Perfis laminados planos (chapas grossas) e não planos em aço ASTM A-36;
 - Chapas finas e perfis dobrados em aço ASTM A-283;
 - Parafusos para conexões secundárias em aço ASTM A-307;



Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de Obras

CNPJ 46 151 718/0001-80

- Barras redondas em geral em aço SAE 1010 / 1020;
- Beneficiamento e pré-montagem de partes da estrutura em fábrica.
- As dimensões deverão seguir o exposto em projeto.

A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação. Observar também os seguintes pontos: Para o chumbamento toda superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa e areia e cimento.

Telhas de aço pré-pintada

- Colocação de telha em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster trapezoidal, com espessura mínima de 0,43mm, com inclinação de 12%. As telhas serão fixadas com parafusos e vedações apropriadas.

10 ESQUADRIAS, CAIXILHOS E ELEMENTOS METÁLICO

Esquadrias de alumínio

As esquadrias serão em alumínio branco para receber vidro, nos modelos e dimensões conforme projeto de Arquitetura. As esquadrias deverão ser fabricadas, fornecidas e instaladas conforme requisitos gerais e específicos e a resistência às operações de manuseio, estabelecidos pela norma NBR 10821/2011, da ABNT.

Os perfis deverão ser extrudados por meio de ferramental adequado e em bom estado, sem apresentar rebarbas ou ranhuras por defeito de ferramenta, nem, também, variações dimensionais, torções ou curvaturas, os eventuais detalhes em chapa dobrada deverão ser executados em chapa de liga compatível e com garantia da anodização, os cortes deverão ser precisos e as esquadrias deverão se ajustar sem que as juntas apresentem diferentes espessuras ou desencontros.

Nos cantos inferior e superior das esquadrias em alumínio deverá ser realizada vedação com mástique tipo selante monocomponente, que após a cura se transforma em borracha de silicone, impedindo assim qualquer possibilidade de infiltração por estes pontos.



Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de Obras

CNPJ 46 151 718/0001-80

As portas internas deverão ser fornecidas e instaladas portas de abrir tipo veneziana em alumínio branco, com as dimensões (largura, altura) e locais indicadas em projeto

Todas as portas e janelas deverão ser de boa qualidade e aprovados pela fiscalização da Prefeitura antes de serem executadas as instalações.

11 PINTURA

Antes da realização de qualquer aplicação ou serviço de pintura, deverá ser verificada a previsão do tempo e a probabilidade de chuvas para a cidade (Birigui/SP), sendo que se houver probabilidade de chuva, não deverão ser realizados qualquer serviço de pintura no local, de modo a garantir o perfeito acabamento dos serviços.

No caso em que for realizado o serviço e ocorrer precipitação que danifique o serviço realizado, a Contratada deverá refazer o mesmo, sem qualquer custo adicional a Contratante.

Quando não houver indicação de cores explicitadas em projeto, a Contratante deverá solicitar a relação à Fiscalização da Contratada, antes da aquisição das mesmas.

PINTURA EM ALVENARIA

Primeiramente deverá ser realizada limpeza da alvenaria com vassoura para eliminar qualquer pó/sujeira presente nos blocos e juntas. Em casos que houver partes ou respingos de argamassa, deverão ser retiradas com espátula ou lixa.

Tinta acrílica a base de água - serão usadas em duas demãos de tinta acrílica de primeira linha e serão aplicadas nas alvenarias internas e externas.

PINTURA EM SUPERFÍCIES METÁLICAS

Esmalte sintético - serão aplicados em superfícies metálicas (portões, e grades) após a aplicação de anticorrosivo, quando especificado, obedecendo as cores indicadas em projeto. Quando não houver indicação de cores explicitadas em projeto, a Contratante



Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de Obras

CNPJ 46 151 718/0001-80

deverá solicitar a relação à Fiscalização da Contratada, antes da aquisição das mesmas.

12 REVESTIMENTO CERÂMICO - PISOS E PAREDES

LASTRO DE CONTRA-PISO

Argamassa seca com consumo mínimo de cimento 350 kg/m³

Lastro de concreto não estrutural de 5cm de espessura, fck mínimo de 9Mpa.

Limpeza e preparo da base: Retirada de entulhos, restos de argamassa, e outros materiais com picão, vanga, ponteira e maretta. Varrer a base com vassoura dura, até ficar isenta de pó e partículas soltas. Se na base existir óleo, graxa cola ou tinta, providenciar a completa remoção.

Definição de níveis com assentamento de taliscas: A partir do ponto de origem (nível de referência), os níveis de contrapiso deverão ser transferidos com uso de aparelho de nível ou nível de mangueira. Os pontos de assentamento de taliscas deverão estar limpos. Polvilhar com cimento para formação de nata, para garantir a aderência da argamassa. A argamassa de assentamento da talisca deverá ser a mesma do contrapiso. Posicionamento das taliscas com distância máxima de 3 m (comprimento da régua disponível para o sarrafeamento suficiente para alcançar duas taliscas). As taliscas deverão ter pequena espessura (cacos de ladrilho cerâmico ou azulejo). O assentamento das taliscas deverá ser com antecedência mínima de 2 dias em relação a execução do contrapiso.

No dia anterior à execução do contrapiso, a base completamente limpa, deverá ser molhada com água em abundância.

Imediatamente antes da execução do contrapiso, a água em excesso deverá ser removida, e executar polvilhamento de cimento, com auxílio de uma peneira (quantidade de 0.5 kg/m²), e espalhado com vassoura, criando uma fina camada de aderência entre a base e a argamassa do contrapiso. Esta camada de aderência



Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de Obras

CNPJ 46 151 718/0001-80

deverá ser executada por partes para que a nata não endureça antes do lançamento do contrapiso.

Em seguida preencher uma faixa no alinhamento das taliscas, formando as mestras, devendo as mestras sobrepor as taliscas. Compactar a argamassa com soquetes de madeira, cortar os excessos com régua. Após completadas as mestras, retirar as taliscas e preencher o espaço com argamassa.

Lançar a argamassa, e compactar com energia utilizando-se um soquete de madeira de base 30x30cm e 10 kg de peso.

Sarrafear a superfície com régua metálica apoiada sobre as mestras, até que seja atingido o nível das mestras em toda a extensão.

Os pisos dos sanitários serão 10mm inferiores (no máximo) aos pisos de acesso aos mesmos, interligados através de soleiras em granito polido inclinado.

PISO CERAMICO

Deverá ser colocado piso Cerâmico - PEI 5 - 45 x 45 cm, base branca, com cor e modelo aprovados pela fiscalização da obra. Incluso regularização e rejunte, e=3mm.

A colagem do piso deverá ser feita com a utilização de Argamassas Colantes (argamassas de referência: Ceramicola-PF-ACII, Argamassa Super Liga Plus da Portokoll ou ou equivalente) apropriadas para as condições de uso do piso, seguindo obrigatoriamente as recomendações de assentamento do fabricante do piso empregado. As juntas de piso serão alinhadas nos dois sentidos, com espessura de 3 mm.

O rejuntamento do piso deverá ser feito com a utilização de argamassas pré fabricadas, específicas (rejunte de referência: JuntaLarga-AB, JuntaPlus Larga, Rejunte L-Flex, Portocol L Flex ou equivalente) para tal finalidade, na cor e tonalidade do piso empregado ser definido pela fiscalização.

Serão assentados rodapés de 7cm de largura em toda área que não existir revestimento cerâmico nas paredes.



Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de Obras

CNPJ 46 151 718/0001-80

Acabamentos de Piso e Rodapé

Recortes das peças deverão ser feitos cuidadosamente, não podendo existir juntas de larguras diferentes.

Caimentos: Nos locais indicados, deverão ser obedecidos rigorosamente os caimentos.

13 LIMPEZA FINAL DE OBRA

Será de responsabilidade da Contratada a retirada de toda sobra de material e limpeza do local de trabalho. Os serviços de limpeza geral deverão ser executados SEMANALMENTE com todo cuidado a fim de não se danificar os elementos da construção. Ainda ao término da obra, será procedida uma rigorosa verificação final do funcionamento e condições dos diversos elementos que compõem a obra, cabendo a Contratada refazer ou recuperar os danos verificados.

Autor do Projeto: Eng^o Bruno Matos Miller
Engenheiro Civil
CREA/SP – 5068981750

ROGÉRIO VENICIUS COSTA FERNANDES
Secretário de Obras