

Secretaria Municipal de Educação

MEMORIAL DESCRITIVO

AMPLIAÇÃO DA EMEI PROFª. THEREZINHA DE JESUS ALGUZ

Local: Rua Prof^a Abigail Holtz de Moraes - Vila Mazzei - Itapetininga - Est. S. Paulo.

OBJETIVO:- Este documento objetiva apresentar as informações, critérios e especificações básicas, que deverão nortear as obras civis para a ampliação da EMEI PROFª THEREZINHA DE JESUS ALGUZ.

INFORMAÇÕES GERAIS:-

A firma construtora deverá proceder minucioso exame no local da obra, nas pranchas de projetos existentes, especificações, memoriais e demais elementos constantes da documentação, de modo a verificar as condições, medidas, quantidades e técnicas necessárias ao desenvolvimento dos serviços.

Qualquer discrepância porventura observada, que possa trazer dúvidas ou embaraços futuros ao desenvolvimento dos serviços, deverá ser esclarecida com os fiscais e a supervisão da obra da Secretaria da Educação da Prefeitura Municipal de Itapetininga.

Os materiais a serem empregados, deverão ser de primeira qualidade, novos, devendo obedecer às normas e especificações deste material, da ABNT e recomendações e prescrições dos fabricantes. Qualquer substituição de material ou produto especificado, só poderá ser proposta por motivo relevante, de força maior, como inexistência no

Rua Padre Albuquerque, nº 490 - Centro - CEP: 18200-075 - Itapetininga - São Paulo - Brasil



Secretaria Municipal de Educação

mercado, prazos de entrega incompatíveis com o prazo da obra, etc.. Com a devida comprovação e preliminar aprovação da fiscalização da Secretaria Municipal da Educação da Prefeitura de Itapetininga.

A proposta de substituição de material deverá ser feita por escrito, contendo os esclarecimentos necessários sobre esses motivos, bem como especificações do novo produto, devendo ser encaminhado ao autor do projeto, que após analise apresentar parecer conclusivo, incluindo alternativas à Secretaria Municipal da Educação da Prefeitura de Itapetininga, a qual caberá à aprovação final do pleito.

A Construtora se compromete a respeitar integralmente as especificações das plantas, planilhas e do presente memorial. Se, porventura, alguns materiais ou equipamentos do projeto não estiverem claramente especificados, deve-se subentender que são de primeira qualidade, de fabricantes tradicionais e com garantia de sua utilização.

Não serão aceitos serviços em desacordo com o projeto e com a melhor técnica de construção. Quaisquer problemas técnicos com relação a materiais ou fornecedores devem ser levados ao conhecimento da fiscalização da Secretaria Municipal da Educação da Prefeitura de Itapetininga, que indicará como soluciona-lo.

Eventuais reparos, manutenção inicial e serviços em desacordos, quer da própria Construtora, ou de fornecedores e terceiros, deverão ser corrigidos de imediato, as expensas da Construtora. Deverão ser observadas as boas praticas/técnicas da construção civil em relação à estética, higiene, segurança e acabamento, com integral responsabilidade nos termos do Código Civil Brasileiro.



Secretaria Municipal de Educação

|--|

Todos os serviços serão, obrigatoriamente, executados por profissionais especializados e em total concordância com as prescrições das normas da ABNT e NR18, principalmente no que se refere à técnica e segurança do trabalho, bem como atender, no que for cabível, a Lei n 6514, de 22 de dezembro de 1977 e as Normas Regulamentadoras (NR's) aprovadas pela Portaria n 3214, de 8 de junho de 1978. Os funcionários deverão utilizar todos os "EPI's-Equipamentos de Proteções Individuais" apropriados para cada tipo de serviço.

A construtora deverá providenciar a sinalização e o isolamento das áreas onde estarão sendo executados os serviços, de modo a reduzir os riscos de danos físicos a terceiros, decorrentes da falta de sinalização, isolamento de área, não utilização de equipamentos de segurança, e outros pertinentes a execução da obra.

A Construtora deverá manter, permanentemente, no local da obra, preposto credenciado que a represente em todos os atos referentes à execução das obras e do contrato.

A Construtora não poderá suprimir, alterar ou acrescentar qualquer tipo de serviço ou material especifico sem a autorização emitida pela fiscalização da Secretaria Municipal da Educação da Prefeitura de Itapetininga.

Em caso de dúvida de interpretação ou de julgamento de um determinado aspecto construtivo, ou de acabamento com vistas à aferição da qualidade do trabalho executado, prevalecerá o ponto de vista da Prefeitura de Itapetininga na palavra da equipe técnica de fiscalização.



Secretaria Municipal de Educação

ESTADO DE SÃO PAULO

SERVIÇOS PRELIMINARES:

Canteiro de obras, para efeito deste MEMORIAL, compreende todas as instalações provisórias executadas junto à área a ser edificada/reformada, com a finalidade de garantir as condições adequadas de trabalho, abrigo, segurança e higiene a todos os elementos envolvidos, direta ou indiretamente, na execução e identificação.

A locação do canteiro deverá ser feita em local definido pela Contratante, de modo a permitir as facilidades ao operário, durante e execução da obra.

A Contratada apresentará um plano da instalação do mesmo para ser aprovado pela Fiscalização.

Cuidados especiais deverão ser adotados no caso de armazenamento dos materiais a serem utilizados na execução da obra.

No caso de materiais perecíveis, tais como, cimento, aditivos, resinas, etc..., devem ser tomadas medidas especiais para a correta proteção, evitando-se infiltrações de água e outros líquidos nos depósitos destes materiais;

A Contratada dedicará especial atenção aos detalhes de armazenamento e utilização desses materiais, de maneira e garantir a sua correta aplicação nas peças a que se destinam.

Após e conclusão da obra, de acordo com as determinações da Fiscalização, o canteiro de serviços deverá ser totalmente retirado,



Secretaria Municipal de Educação

ESTADO DE SÃO PAULO

procedendo-se a desmontagem de suas instalações, executando-se demolições necessárias, eliminação de todas as interferências, removendo-se todo o entulho e materiais inservíveis.

A Contratada deverá ser a única responsável pela solicitação e instalação dos pontos de água e energia provisórios que se fizerem necessários, junto às concessionárias locais.

Cuidados especiais devem ser tomados para que não permaneçam remanescentes do canteiro, nem contas a pagar nas concessionárias locais que forneceram ligações e instalações provisórias.

Todos os elementos do canteiro de serviço deverão ser mantidos em permanente estado de limpeza, higiene e conservação.

O canteiro de serviço será definido pela Fiscalização e no que diz respeito às instalações, compreende os principais itens:

Local para uso da Fiscalização e do Corpo Técnico da Contratada, mesas de trabalho, cadeiras e compartimentos adequados para a guarda de desenhos, documentos e materiais;

Local para uso da Contratada no controle de pessoal e de materiais, e no encaminhamento dos assuntos pertinentes e administração da obra;

Compartimentos e demais instalações para a guarda e abrigo de materiais e equipamentos, em número e dimensões compatíveis com o porte da obra, com acomodações especificas para cada uso;

Instalações para os operários, adequadas às necessidades e ao uso;



Secretaria Municipal de Educação

ESTADO DE SÃO PAULO

Abertura de eventuais caminhos e acessos provisórios.

O canteiro de serviços instalado pela Contratada deverá contar, de acordo com a natureza de cada uma de suas etapas, com todos os equipamentos, maquinários, ferramentas etc., necessários à sua boa execução, tais como: Betoneiras, geradores, vibradores, compactadores, serras circulares, etc..., ou que se fizer necessário.

Caberá à Contratada fornecer todos os equipamentos individuais de proteção aos operários, tais como: capacetes, cintos de segurança, luvas, botas, máscaras, etc., de acordo com as prescrições especificas em vigor, e executar os andaimes que se fizerem necessários, estritamente de acordo com as normas de segurança estabelecidas pela ABNT.

Deverão ser removidos todos os detritos e obstáculos encontrados no local, para que não afete a segurança das instalações e adequação do espaço.

Fornecimento e Instalação de Placas de Obras por conta da Contratada, a critério da Prefeitura Municipal, placa identificadora da obra, executada estritamente de acordo com o modelo fornecido pela Fiscalização.

As placas de identificação da Contratada (executadas de acordo com as exigências do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA) e de eventuais Consultores e Firmas Especializadas, deverão ter suas dimensões submetidas à aprovação da Fiscalização, que determinará também, o posicionamento de todas as placas no canteiro de serviço.



Secretaria Municipal de Educação

ESTADO DE SÃO PAULO	

1 - Serviços Preliminares:

Retirando a vegetação troncos até 5cm de diâmetro e raspagem; Corte, recorte e remoção de árvores incluindo raízes diâmetro > 5 < 15 cm; Aterro com transporte por caminhões nos primeiros 100 mts - mecanizado.

2 - Locação da Obra:

Instalação de gabaritos de madeira, esquadrado e nivelado para locação da obra;

3 - Retiradas:

Retiradas de todo o material a ser substituído, <u>sem</u> <u>reaproveitamento</u>, sendo:

Coberturas: telhas, madeiramento, estruturas, forros, calhas e rufos;

Esquadrias: portas e janelas de madeira e metálicas;

Elétrica:- remoção de toda rede energia elétrica; tomadas e interruptores;

Hidráulica:- remoção da rede de abastecimento e de esgoto, remoção dos aparelhos sanitários e metais;

Retirada dos pisos existentes;

4 – Escavação:

Nas áreas de ampliação, deverá ser executada a abertura de valas em toda a extensão, com lastro de pedra britada e apiloamento do fundo da vala.

Rua Padre Albuquerque, nº 490 – Centro – CEP: 18200-075 – Itapetininga – São Paulo – Brasil



Secretaria Municipal de Educação

ESTADO DE SÃO PAULO	

5 – Fundação Profunda:

Nas áreas de ampliação deverão ser executadas brocas de concreto armado fck 25 MPa, com diâmetro de até 25cm e profundidade de no mínimo 2,00m, inclusive arranques.

6 - Infraestrutura:

Nas áreas de ampliação deverão ser executadas vigas baldrame em concreto armado fck 25 MPa, dimensão de 20 x 20 cm , com armadura em aço CA-50, em toda a extensão.

Os trabalhos se comporão com a seguinte descrição: Escavação manual em profundidade de até 1,80m; Apiloamento para simples regularização; Lastro de pedra britada até 5cm; Lastro de concreto de 5 cm; Reaterro apiloado; Formas de madeira maciça; Armadura em aço CA 50 (a ou b) fyk=500 MPa; Concreto dosado e lançado fck=25 MPa; Impermeabilização das fundações, respaldado nas alvenarias de embassamento com cimento/areia 1.3 hidrofugo/tinta betuminosa até a altura de 40 cm

7 - Calçada:

As calçadas serão executadas em concreto rústico com 5 cm de espessura, nas entradas de veículos a espessura mínima deverá ser de 7 cm. As calçadas deverão ser previamente capinadas, aterradas com material de 1ª qualidade e fortemente apiloadas com compactador mecânico tipo sapo, de modo a construir uma superfície firme e de resistência uniforme. Nos pontos que o terreno apresentar muito mole, será necessário proceder-se sua remoção até uma profundidade conveniente, substituindo-se por



Secretaria Municipal de Educação

		ESTADO DE SÃO PAULO	
--	--	---------------------	--

material mais resistente. Os quadros devem ter largura máxima de 2 (dois) metros, e serem concretados alternadamente, formando junta de dilatação, usando para tanto ripas de madeira, sustentadas por pontas de ferro redondo de 10 cm e 30 cm de comprimento, cravadas alternadamente, de cada lado da ripa e espaçadas de no máximo 1,50 m. As emendas das ripas serão feitas, sem superposição ou recobrimento, por simples justaposição das extremidades. Antes do lançamento do concreto, deve-se umedecer a base e as ripas, irrigando-as ligeiramente. As ripas servirão como forma devendo ser retiradas antes da concretagem do quadro lateral. A calçada acabada deverá ter caimento médio de 2% em direção à rua não devendo apresentar nichos. O acabamento devera ser feito com desempenadeira de mão

8 - Superestrutura:

Toda a estrutura será executada e constituída por colunas de concreto armado $15 \times 15 \text{cm}$, com armadura em aço CA 50 (a ou b) fyk=500 MPa e concreto dosado e lançado fck = 25 MPa, altura de 2,30 m com cintas de amarração, vergas e contravergas; Laje pré fabricada vigota treliçada lt $12-100 \text{kgf/m}^2$.

9 - Alvenaria e Outros Elementos Divisórios:

Serão executadas demolições de alvenaria necessárias às adaptações e reformas; A alvenaria será elevada em tijolo cerâmico furado (baiano) espessura nominal de 15cm, assentados com argamassa de cimento e areia traço 1:3 e com



Secretaria Municipal de Educação

ESTADO DE SÃO PAULO

junta de 1,5cm à 2,00cm; Serão instaladas placas divisórias de granilite nas instalações sanitárias.

10 - Elementos de Madeira - Portas / Batentes / Ferragens:

Serão retiradas folhas de porta com os respectivos batentes – sem reaproveitamento e instaladas novas portas de madeira, conforme item 05 da planilha orçamentária.

11 - Elementos Metálicos:

Serão retirados, conforme projeto, esquadrias metálicas que deverão ser substituídas. Serão instaladas esquadrias metálicas e guarda corpo tubular de aço inox conforme especificação da planilha orçamentária.

12 - Coberturas:

Serão retiradas todas as estruturas metálicas da cobertura existente – sem reaproveitamento – inclusive as telhas metálicas existentes. Serão executadas e instaladas novas estruturas de madeira de lei, sendo: Tesouras, terças, e ripamento para receberem novas telhas de barro do tipo francesa, com cumeeiras e espigões emboçados; Serão executadas e instaladas novas estruturas metálica para receberem novas telhas metálicas do tipo trapezoidal com acabamento natural e telha do tipo sanduiche com pintura nas duas faces, com cumeeiras e espigões emboçados.

13 - Instalações Hidráulicas:

Rua Padre Albuquerque, nº 490 - Centro - CEP: 18200-075 - Itapetininga - São Paulo - Brasil



Secretaria Municipal de Educação

ESTADO DE SÃO PAULO

Serão retiradas todas as instalações hidráulicas existentes, com demolição das tubulações existentes, inclusive conexões, caixas e ralos. Serão retirados - sem reaproveitamento - todos os registros e válvulas de descargas, válvulas de retenção, torneiras, aparelhos sanitários inclusive seus acessórios reservatórios de fibro cimento. Deverá ser executada nova rede de água fria, de esgoto, de águas pluviais, caixas de passagem, caixas de visita, caixas de gorduras com terminais de ventilação. Todas as caixas deverão ter dimensionamento suficiente para atender as necessidades de uso. Todas as caixas, quer sejam de passagem quer sejam de visita, deverão receber revestimento interno com argamassa e hidrofugo impermeabilizante. A execução da nova rede deverá atender as exigências da concessionária local e estar de acordo com as normas da ABNT. Todo abastecimento de água da escola deverá ser proveniente da rede pública existente. Todo o esgoto sanitário deverá ser interligado à rede pública coletora. Deverão ser instalados novos aparelhos e metais sanitários, registros, torneiras, válvulas de descargas, ralos, etc. Todo o material utilizado deverá ser de primeira linha, incluindo seus complementos e acessórios de fixação e acabamento. Toda a rede de abastecimento e de descarte, deverá ter sua estanqueidade testada antes de seu enclausuramento nos pisos ou paredes, de acordo com as normas da ABNT e da concessionária local.

14- Instalações Elétricas:

Deverá ser retirada toda rede de energia elétrica existente – sem reaproveitamento –e redimensionada nova rede de baixa tensão,

Rua Padre Albuquerque, nº 490 – Centro – CEP: 18200-075 – Itapetininga – São Paulo – Brasil



Secretaria Municipal de Educação

ES	TADO DE SÃO PAULO	

dutos, eletrodutos, calhas, quadro de distribuição geral, quadros parciais, equipados com disjuntores do tipo eletrônico, com capacidade de carga adequada à carga dimensionada, caixas de passagens, tomadas, interruptores, luminárias. A edificação deverá receber pontos de luz e de energia, em quantidade suficiente para atender a sua finalidade de uso, devendo ser previsto a quantidade de "lux" necessário ao uso diário em atividades escolares. Todos os equipamentos e materiais elétricos a serem instalados, deverão estar normatizados pelo INMETRO, e de acordo com as normas técnicas da ABNT.

15 - Impermeabilizações:

Nas juntas de dilatação, Baldrames, Lajes, Calhas, Marquises, Contrapisos, deverão ser aplicados materiais impermeabilizantes, com argamassa de cimento e areia traço 1:3 contendo hidrofugo e manta asfáltica pré-fabricada de 4mm.

16 - Forro:

Serão instalados forro em lâmina de PVC, e=7 ou 8 mm conforme item 10 da planilha orçamentária.

17 - Revestimentos - Tetos e Paredes:

Serão retirados ou demolidos os revestimentos em argamassa/gesso das paredes e tetos que apresentarem deterioração ou que estiverem em más condições de aproveitamento. Serão retirados os revestimentos de azulejos, e reassentados novos revestimentos. Serão executados chapiscos e



Secretaria Municipal de Educação

ESTADO DE SÃO PAULO

embocos desempenados, assentadas novas cerâmicas esmaltadas, tudo conforme a planilha orçamentária.

18 - Pisos Internos / Rodapés / Peitoris:

Serão demolidos pisos de concreto, pisos de cerâmica ou de ladrilhos hidráulicos. Serão executados lastros de pedra britada para pisos e= 5cm e lastro de concreto para pisos com hidrofugo e=5cm, argamassa de cimento e areia traço 1:3 para regularização e= 2,5cm , pisos cimentados, desempenados e alisados com corantes e=3,5cm, inclusive argamassa de regularização. Serão assentados ladrilhos hidráulicos e porcelanato esmaltado, soleiras e peitoris.

19 - Vidros:

Deverão ser instalados vidros liso comum e incolor de e = 4mm, conforme planilha orçamentária.

20 - Pintura:

Deverão ser removidas as pinturas de tintas a óleo, esmaltes, látex ou tinta acrílica existentes, com produto químico ou através de lixamento. Deverão ser executadas novas pinturas em tetos, paredes, esquadrias de ferro, conforme planilha orçamentária.

21 - Serviços Complementares:

Instalação de abrigo de lixo.

Rua Padre Albuquerque, nº 490 - Centro - CEP: 18200-075 - Itapetininga - São Paulo - Brasil



Secretaria Municipal de Educação

20 - Canteiro de Obras:

Deverá ser instalado um canteiro de obra para a guarda de materiais, acomodação de pessoal, e administração da obra; Instalação de tapume com h= 2,25m apoiada no terreno; fornecimento e instalação de placa de obra, conforme planilha orçamentária.

21 - LIMPEZA:

21.1 - Limpeza da Obra:

Após o término da obra, deverá ser feita a remoção total dos entulhos e sobras de materiais, e em seguida a limpeza geral de forma que todos os componentes estejam limpos e prontos para uso.

21.2 - Limpeza e retirada de entulho:

Para a finalização da obra serão executados serviços de limpeza final da obra e de remoção de entulhos.



Secretaria Municipal de Educação

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Execução: Não poderão ser executados serviços sem consulta prévia e autorização do Contratante. Deverão ser emitidas responsabilidade do profissional relacionado à empresa, estando em conformidade com a Lei Federal nº 6.496/77 da execução dos serviços profissionais assinados por credenciados CREA/CONFEA, conforme Lei Federal 5.194/66 e encaminhar cópias ao Contratante no ato da assinatura do Contrato. Todo transporte de equipamentos ou materiais deve ser realizado dentro das normas de segurança e por conta da contratada. Caberá somente ao Contratante a suspensão de itens considerados desnecessários, os quais serão subtraídos do valor global. Na execução dos serviços poderá haver adaptações para a adoção de materiais com padrão comercial de produção. Neste caso deverão ser aprovadas pelo Contratante eventuais alterações em relação ao projeto apresentado. Todos os resíduos da construção deverão ser convenientemente removidos e destinados por conta da Contratada. A obra deve ser entregue limpa e com teste em todos os sistemas efetuados; Todo entorno afetado pela obra deve ser reconstituído, como calcamento, paredes próximas, etc.

Profissionais: O pessoal empregado deverá ser competente para a execução da obra, além de serem identificados previamente, portar crachá de identificação fornecido pela Contratada, cabendo à fiscalização da contratante e à segurança da Unidade, a proibição da entrada e permanência de indivíduos considerados suspeitos e indesejáveis, ou que de alguma forma representem prejuízos à segurança no local da obra.

Vistorias: As concorrentes deverão vistoriar o local das obras, a fim de conhecerem as condições físicas, peculiaridades e quantidades envolvidas.

Rua Padre Albuquerque, nº 490 - Centro - CEP: 18200-075 - Itapetininga - São Paulo - Brasil



Secretaria Municipal de Educação

|--|

Prazo:- O prazo contratual para a execução destes serviços será de 180 (cento e oitenta) dias

Observações: A Contratada deverá manter no local o livro diário de serviços, devendo o Contratante receber as segundas vias das folhas do mesmo; nesse livro devem estar registrados os trabalhos em andamento, condições especiais que afetem o desenvolvimento dos trabalhos e o fornecimento de materiais, fiscalizações ocorridas e suas observações, anotações técnicas, etc.

Deverá também apresentar relatório fotográfico diário e em cores.

Para execução dos serviços, o presente Memorial Descritivo não limita a boa técnica e experiência da Contratada, indicando apenas as condições mínimas necessárias para a consecução do objeto de licitação.

A Contratada deverá, após assinatura do contrato, deverá providenciar a emissão CEI – Matricula da Obra junto ao INSS/Receita Federal do Brasil, em seu CNPJ, vinculada ao CNPJ da Prefeitura Municipal, e ao término do contrato apresentar a baixa da mesma e a respectiva CND – Certidão Negativa de Débitos da obra, conforme Instrução Normativa 971/2009 da R.F.B

As garantias para a Administração Pública são aquelas previstas na legislação e os demais dispositivos legais vigentes que regem a matéria. A Contratada deverá cumprir rigorosamente o disposto na CLT. As irregularidades constatadas pela fiscalização do Contratante deverão ser de pronto sanado. A CONTRATADA deverá manter o canteiro de obras sempre limpo. Serviços transversais que se julgarem



Secretaria Municipal de Educação
ESTADO DE SÃO PAULO
necessários (vigilância de canteiro e outros) serão de responsabilidade da CONTRATADA.
A contratação destes serviços será regido sob os ditames da Lei Federal 8.666/93.
ITAPETININGA, 07 DE ABRIL DE 2016
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO

Rua Padre Albuquerque, nº 490 – Centro – CEP: 18200-075 – Itapetininga – São Paulo – Brasil

Telefone: (15) 3272-6723

E-mail: engenhariaeducacao@itapetininga.sp.gov.br