



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DESPORTO – SEMED
Av. Dr. Anísio Chaves, 853 - Aeroporto Velho - CEP: 68030-970 – Santarém - Pa
CNPJ: 05.182.233/0010-67

DIVISÃO DE ENGENHARIA - SEMED

PROJETO BÁSICO DA OBRA E ANEXO

1. INTRODUÇÃO

Este termo de referência visa orientar na contratação sob empreitada empresa de engenharia especializada na prestação de serviço de ampliação, pintura e pequenos reparos de prédios escolares. Este serviço será efetuado em 01 (uma) escola localizada na região de Rios (Arapians).

Estabelece também **normas** gerais e específicas (ANEXO III), métodos de trabalho e padrões de conduta para os serviços descritos abaixo no item serviços e deve ser considerado como complementar aos desenhos de execução dos projetos básicos e demais documentos contratuais.

2. JUSTIFICATIVA

A Secretaria Municipal de Educação de Santarém possui unidades escolares de ensino fundamental com prédio próprio que atendem aos alunos do Município de Santarém, na Região de Planalto, Rios e Urbana, respectivamente. Referidas escolas necessitam serempacientes de serviços de engenharia para melhor conservação do patrimônio escolar, bem como, garantir um ambiente confortável, aprazível e seguro, permitindo o desenvolvimento pedagógico, pautado na qualidade e eficácia do ensino-aprendizagem.

Tais serviços se justificam quando: As paredes das escolas se desgastam ao longo do tempo, principalmente as externas, por ficarem expostas à umidade, sol e chuva, sendo necessária a recuperação desses ambientes.

Outrossim, foi estabelecida pintura padrão com as cores da bandeira do município para os prédios públicos municipais.

Assim, a fim de adequar as escolas a esse padrão, se faz necessária a pintura dos mesmos. Por derradeiro, devido à complexidade das necessidades dos educandários, que envolve desde a ampliação como a reforma do prédio e da falta de servidores técnicos habilitados para a prestação dos serviços em questão, referida terceirização se faz necessária.

3. OBJETO

3.1. Contratação de empresa habilitada para PINTURA E PEQUENOS REPAROS DA ESCOLA SÃO PEDRO, situada na comunidade de São Pedro, Região do Rio Arapians, conforme planilha de orçamento, cronograma físico-financeiro e especificação técnica de origem da Divisão de Engenharia desta SEMED – MEM 57/2015

4. DOS SERVIÇOS

4.1. Os serviços serão executados pela **LICITANTE VENCEDORA** obedecendo às normas legais e regulares pertinentes e de acordo com as **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA PINTURA E PEQUENOS REPAROS DA ESCOLA**, sendo:



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DESPORTO – SEMED
Av. Dr. Anísio Chaves, 853 - Aeroporto Velho - CEP: 68030-970 – Santarém - Pa
CNPJ: 05.182.233/0010-67

ITEM	ESCOLA	SERVIÇO
Item 1	E M E I E F SÃO PEDRO – Comunidade São Pedro – Rio Arapiuns	Pintura e pequenos reparos

5. ESTIMATIVA E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

5.1. O valor referência é de **R\$ 137.879,60 (Cento e trinta e sete mil, oitocentos e setenta e nove reais e sessenta centavos)**, e foi elaborado com base nos preços apresentados em orçamentos orientativos, estando os mesmos comprovados no respectivo Procedimento.

5.2O recurso destinado ao pagamento do objeto licitado é proveniente do orçamento da Secretaria Municipal de Educação, rubrica nº

12.368.00052.127.0382.3.3.90.39.00.00.0131

5.3 Para os remanescentes de obras e atos a serem realizados depois de findo o exercício financeiro de 2014, serão efetuados Apostilamento de atualização com dotação orçamentária do ano de 2015, em consonância com o §8º do Art. 65 da Lei 8.666/93.

6. DA VISITA TÉCNICA PARA CONHECIMENTO DO LOCAL DOS SERVIÇOS

6.1 A visita técnica deverá ser realizada através de representante técnico, detentor de acervo técnico, devidamente credenciado, que deverá apresentar **certidão de inscrição na entidade profissional competente**, devendo pertencer ao quadro permanente da empresalicitante. O não comparecimento das licitantes em data marcada, e a não apresentação da certidão do CREA, implicarão na não emissão do Atestado de Visita Técnica. A visita técnica terá o acompanhamento de servidor da Divisão de Engenharia e será realizada em data a ser definida.

6.2 Ao Licitante é obrigatório realizar visita prévia e inspecionar o local onde serão executadas as obras, nos locais e datas acima informados.

6.3 O Licitador não levará em consideração reivindicações posteriores relacionadas com dados ou informações que a Licitante deveria ter obtido na visita técnica.

6.4 Todos os custos e despesas decorrentes para a realização da visita técnica serão suportados pela Licitante visitante.

7. HABILITAÇÃO E QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

7.1 HABILITAÇÃO JURÍDICA

a) Registro comercial, no caso de empresa individual;

b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado dos documentos de eleição de seus administradores;

c) Decreto de autorização, devidamente publicado, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

d) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de investidura ou nomeação da diretoria em exercício;

e) Cópia do RG e CPF dos sócios ou proprietário da empresa.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DESPORTO – SEMED
Av. Dr. Anísio Chaves, 853 - Aeroporto Velho - CEP: 68030-970 – Santarém - Pa
CNPJ: 05.182.233/0010-67

7.2 REGULARIDADE FISCAL

- a)** Prova de inscrição no CNPJ vigente na data de abertura desta licitação;
- b)** Certidão negativa de débito (CND) do INSS vigente na data de abertura desta licitação;
- c)** Certidão de regularidade do FGTS, fornecida pela Caixa Econômica Federal vigente na data da abertura desta licitação;
- d)** Prova de regularidade com a Fazenda Federal, através da Certidão de Dívida Ativa da União, fornecida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional e Certidão de Quitação de Tributos e contribuições Federais Administrativos pela Secretaria da Receita Federal, da sede do licitante vigente na data de abertura desta licitação;
- e)** Prova de Regularidade com a Fazenda Estadual, através de Certidão Negativa, Positiva com efeito de Negativa ou de Regularidade Fiscal da sede da Licitante vigente na data de abertura desta licitação;
- f)** Prova de Regularidade com a Fazenda Municipal, através de Certidão Negativa ou da Certidão de Regularidade Fiscal, expedida pelo Município da sede do Licitante, vigente na data de abertura desta licitação.

7.3 – REGULARIDADE TRABALHISTA

7.3.1 – Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da CNDT – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.

7.4 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA-FINANCEIRA

- a)** Certidão Negativa de Falência e Recuperação Judicial expedida pelo Distribuidor do Juízo da sede da empresa, expedida até no máximo 30 (trinta) dias anteriores a data de abertura da sessão. O licitante não sediado no Município de Santarém deverá apresentar juntamente com a aludida certidão, documento emitido pelo juiz distribuidor local ou equivalente, indicando quais os cartórios competentes para distribuição da Certidão Negativa de Falência e Recuperação Judicial.
- b)** Certidão Negativa de Protestos e Títulos, da empresa, expedida até no máximo 30 (trinta) dias anteriores a data de abertura da sessão. O licitante não sediado no Município de Santarém deverá apresentar juntamente com a aludida certidão, documento emitido pelo juiz distribuidor local ou equivalente, indicando quais os cartórios competentes para distribuição da Certidão Negativa de Protestos e Títulos.
- c)** Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social da empresa, já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente registrados na Junta Comercial competente, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados a mais de 03 (três) meses da data da apresentação da proposta. Os balanços assinados por contador registrado no Conselho de Contabilidade, acompanhado de declaração deste profissional de que assume inteira responsabilidade pelo documento.
- c.1)** A partir dos dados de balanço, deverão ser calculados os seguintes índices, como condição para a habilitação:

ILC= Índice de liquidez corrente, com valor igual ou superior a 1,00;

ILG= Índice de liquidez geral, com valor igual ou superior a 1,00;

GE = Grau de endividamento, com valor igual ou menor a 1,00;

ONDE:

ILC= $\frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DESPORTO – SEMED
Av. Dr. Anísio Chaves, 853 - Aeroporto Velho - CEP: 68030-970 – Santarém - Pa
CNPJ: 05.182.233/0010-67

ILG= ATIVO CIRCULANTE + REALIZÁVEL A LONGO PRAZO
PASSIVO CIRCULANTE + EXIGÍVEL A LONGO PRAZO
GE= PASSIVO CIRCULANTE + PASSIVO EXIGÍVEL A LONGO PRAZO
ATIVO TOTAL

OBSERVAÇÃO: Os índices acima deverão ser demonstrados pelo próprio licitante, em memória de cálculos assinada pelo contador responsável pelo balanço, para posterior verificação pela Comissão.

- d)** No caso de sua recém-constituição, poderá a licitante apresentar balanço de abertura, que comprove a boa situação financeira da empresa.
- e)** Comprovação da empresa licitante possuir Capital Social integralizado, obedecendo o limite mínimo de 10% (dez por cento), do valor estimado de cada item a ser cotado pela licitante. A quantidade dos itens cotados pela licitante, deverá a ser proporcional ao total do capital social integralizado da licitante. A comprovação do capital social integralizado deverá ser feita através de certidão simplificada expedida pela Junta Comercial da sede da licitante.
- f)** Garantia de participação conforme item 8 deste documento.

7.5 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

a) Prova de Registro de Quitação no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA, da empresa e de seus representantes técnicos, referentes ao domicílio ou sede da licitante, com visto na região onde serão executados os serviços.

b) Comprovação da capacidade técnico profissional da licitante de possuir em seu quadro permanente, **PROFISSIONAL TÉCNICO** com vínculo empregatício, com experiência em serviços de obras compatíveis com o objeto desta licitação, através de atestados e/ou certidões, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente certificados pelo CREA, e que se refiram a contratos concluídos até a data de publicação do Aviso do Edital, simultâneos ou não.

c) Comprovação da capacidade operacional da empresa LICITANTE, tenha executado no mínimo 02 (duas) obras compatíveis com o objeto desta licitação, através de atestados e/ou certidões fornecidos por pessoas de jurídicas de direito público ou privado, devidamente certificados pelo CREA, e que se referiram a contratos concluídos até a data de publicação do Aviso do Edital, simultâneos ou não.

c.1) Os atestados ou declarações deverão estar acompanhados de Certificado de Acervo Técnico profissional – ATP, dos responsáveis técnicos emitidos pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA.

d) A comprovação de vinculação do profissional detentor do acervo técnico deverá atender aos seguintes requisitos:

1. Sócio – contrato social ou estatuto social, devidamente registrado no órgão competente;
2. Diretor – cópia do contrato social em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;
3. Responsável Técnico – cópia da certidão expedida pelo CREA da sede ou filial da licitante, onde consta o registro do profissional como RT;
4. Empregado – cópia da ficha ou livro de registro de empregado registrada na DRT, ou ainda, cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social.

e) Apresentação do atestado de Visita Técnica expedida pelo Licitador em nome do responsável técnico da empresa licitante, declarando que o mesmo visitou o local, onde serão



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DESPORTO – SEMED
Av. Dr. Anísio Chaves, 853 - Aeroporto Velho - CEP: 68030-970 – Santarém - Pa
CNPJ: 05.182.233/0010-67

executados dos serviços, objeto da presente licitação, e de que tomou conhecimento de todos os aspectos que possam influir direta ou indiretamente na execução dos mesmos, para cumprimento das obrigações contratuais.(Anexo IV).

f) Declaração de responsabilidade técnica, indicando o responsável técnico pela execução dos serviços, até o seu recebimento definitivo pelo contratante, assinada pelo representante legal da Licitante e pelo responsável técnico indicado. O mesmo não poderá ser substituído em expressa autorização do contratante. E vedada, sob pena de não habilitação, a indicação de um mesmo técnico como responsável técnico por mais de uma licitante.

g) Deverá ser apresentada a relação de Equipe Técnica Mínima de Nível Superior, proposta para os serviços e as respectivas fichas curriculares, com declaração autorizando sua inclusão na equipe técnica. Os profissionais indicados para comprovação de qualificação técnica, previstos nesta alínea, deverão obrigatoriamente integrar a equipe.

7.6 OUTROS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

As licitantes deverão apresentar ainda, e seu envelope de habilitação, os seguintes documentos:

7.6.1 Que aceita todas as condições constantes deste Edital, bem como suas especificações que farão parte integrante do contrato, independentemente de sua transcrição. (Anexo II).

7.6.2 Que recebeu todos os documentos pertinentes ao presente certame.

7.6.3 Que não foi declarada inidônea perante os Poderes Públicos Federal, Estadual e Municipal.

7.6.4 Que não existe fato impeditivo para habilitação da licitante e o compromisso de declarar fatos supervenientes. (Anexo III)

7.6.5 Que não possui entre os dirigentes, gerentes e sócios, pessoa com mandato eletivo, ou que seja servidor da administração pública do Município de Santarém.

7.6.6 Que possui estrutura e condições para executar os serviços ora licitados, em conformidade com os prazos e exigências do Edital e seus Anexos.

7.6.7 Não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e nem menor de dezesseis anos para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei 8.666/93, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei no 9.854, de 27 de outubro de 1.999.(Anexo V)

7.6.8 Relação de disponibilidade de veículos maquinas e equipamentos a ser disponibilizada para execução das obras desta licitação, com a apresentação da declaração formal de sua disponibilidade, sob pena de não habilitação.

7.6.9 Certidão Negativa da Justiça do Trabalho, referente a sede da licitante, pertinente a processos em fase de execução.

7.6.10 Recibo de Depósito expedido pela SEMED.

7.6.11 Comprovante de aquisição do Edital.

8. OBRIGAÇÕES DAS PARTES

8.1. A CONTRATADA fica obrigada a executar os serviços nas seguintes condições:

a) Atendendo as exigências legais previstas na lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e Lei n.º 8.886, de 13 de junho de 1994.

b) Vinculação do Contrato administrativo ao instrumento convocatório.

c) Manter-se durante toda a execução deste Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, atendendo todas as condições de qualificação e habilitação exigidas na licitação.

d) Permitir a fiscalização da Secretaria Municipal de Educação, a inspeção nos locais de trabalho, em qualquer dia e hora, devendo prestar todos os informes e esclarecimentos solicitados.

e) Atender as normas e padrões de segurança exigidos pelo ABNT e demais órgãos de fiscalização.

f) Suportar os encargos, trabalhistas, previdenciários e fiscais com o pessoal usado na realização da obra, que é uso exclusivo seu.

g) Remeter em dias o cronograma da obra.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DESPORTO – SEMED
Av. Dr. Anísio Chaves, 853 - Aeroporto Velho - CEP: 68030-970 – Santarém - Pa
CNPJ: 05.182.233/0010-67

- h) Proceder se necessário for, adequações que melhor compatibiliza com a realidade regional.
- i) Proceder a medidas mitigadoras que reduzam qualquer impacto ambiental.
- j) Corrigir qualquer procedimento que comprometa, acima dos parâmetros fixados pelos órgãos competentes ao meio ambiente.

8.2 A CONTRATANTE cabe as seguintes obrigações:

- a) Proceder o pagamento previsto neste instrumento;
- b) Realizar fiscalização periódica.
- c) Indicar, se conveniente, pessoal técnico para acompanhamentos dos serviços.

9. GARANTIA

9.1 Como garantia do cumprimento integral de todas as obrigações contratuais que serão assumidas, inclusive indenizações a terceiros e multas que venham a ser aplicadas, a **CONTRATADA** se obriga a prestar garantia no valor correspondente a 5% (Cinco por cento) do valor do Contrato, no prazo de até 15 (quinze) dias, após a assinatura do contrato, por uma das seguintes modalidades:

- I – Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- II – Seguro Garantia;
- III – Fiança Bancária.

10 DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, VIGÊNCIA DO CONTRATO E DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

10.1 O **prazo de execução** e entrega do objeto contratual será de 02 (dois) meses– *vide* cronograma físico-financeiro – anexo.

10.2 O prazo terá início a partir do dia seguinte do recebimento da contratada da ordem de serviços, emitida pela SEMED. Devendo os trabalhos serem iniciados no prazo máximo de 5 (cinco) dias.

10.3 O prazo somente poderão ser prorrogados através de Termo Aditivo–Artigo 57, §2º da Lei 8.666/93 -na vigência do Contrato. A **vigência do contrato** será de até 03 (três) meses a contar da sua assinatura.

10.4. O pagamento será efetuado em moeda corrente do País, em até o 30º (trigésimo) dia após a entrega da fatura e do Boletim de Medição dos serviços executados. Obedecendo sempre o cronograma físico financeiro.

10.5 A medição dos serviços executados será efetuada em até 10 (dez) dias de efetivo expediente, contado do recebimento da comunicação do término da etapa, com aprovação do fiscal PMS.

10.6 A SEMED, resguarda o direito de somente efetuar o pagamento da medição com apresentação da comprovação da regularidade relativa a Seguridade Social (INSS) e Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.

10.7 O Contrato poderá ser alterado nos termos do arts.57 e65 da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.

11 DA FISCALIZAÇÃO

11.1 Na existência de serviços não descritos a Licitante Contratada, somente poderá executá-los após aprovação da FISCALIZAÇÃO. A omissão de qualquer procedimento técnico, ou normas neste ou nos demais memoriais, nos projetos, ou em outros documentos contratuais, não exime a Licitante Contratada da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos da funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas da ABNT vigentes, e demais pertinentes.

11.2 Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela Licitante Contratada, desconhecimento, incompreensão, dúvida ou esquecimento das cláusulas e condições, do contrato, do edital, das especificações técnicas, bem como tudo o que estiver contido nas normas, especificações e métodos da ABNT, e outras normas pertinentes. A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminuirá a responsabilidade única, integral e exclusiva da Licitante Contratada, no que concerne as obras e serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes e pertinentes, no Município, Estado e na União.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DESPORTO – SEMED
Av. Dr. Anísio Chaves, 853 - Aeroporto Velho - CEP: 68030-970 – Santarém - Pa
CNPJ: 05.182.233/0010-67

11.3 O profissional residente deverá efetuar todas as correções, interpretações e compatibilizações que forem julgadas necessárias, para o término das obras e dos serviços de maneira satisfatória, sempre em conjunto com a FISCALIZAÇÃO e os autores dos projetos.

11.3.1. DO RECEBIMENTO DAS OBRAS

11.1.1.10 contrato somente será dado por encerrado quando aceito por uma comissão especialmente designada para tal fim, sem ressalvas, todos os itens previstos na proposta anexa ao referido contrato. Aceito o serviço, a Comissão emitirá o Termo De Recebimento Definitivo, documento hábil para liberação da caução e quaisquer outras retenções, se for o caso, mantido a responsabilidade técnica da empresa nos termos da Lei.

12 DO PAGAMENTO

12.1 O pagamento será efetuado em moeda corrente do País, conforme boletim de medição visado por engenheiro fiscal da obra até 10 (dez) dias após a emissão da fatura, obedecendo sempre à proporção de cada medição realizada. Caso haja valor remanescente, este será pago após a conclusão, vistoria e termo de aceite da obra.

12.2 O pagamento será efetuado desde que comprovada a regularidade fiscal do contratado.

13 PENALIDADES:

13.1 As Aplicações das penalidades serão de competência da Secretaria Municipal de Educação, obedecidos aos dispostos nos artigos 86, 87 e 88 da Lei nº. 8.666/93 e Alterações Posteriores.

13.1.1. No caso da CONTRATADA não cumprir aos preceitos legais ou obrigações assumidas, serão aplicadas em função da gravidade da falta cometida, as seguintes sanções:

a) Penalidades de Advertência;

13.1.1.1 – Multa:

a) Correspondente a 20 % (vinte por cento) sobre o valor do ajuste;

b) As multas serão aplicadas sem prejuízo das demais sanções previstas neste edital, no contrato e na legislação vigente.

13.1.1.2 – Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Santarém, pelo prazo de 2 (dois) anos, em caso da inexecução total ou parcial do presente Contrato;

13.1.1.3 – Declaração de inidoneidade, para licitar ou contratar com a administração pública, enquanto perdurar os motivos da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade;

13.1.1.4 – Vale ainda para o presente edital, o dispostos nos Artigos 86, 88 e seus parágrafos e incisos da Lei n.º 8.666/93, e Alterações Posteriores.

14 DOCUMENTOS ANEXOS

ANEXO I: Especificações técnicas;

ANEXO II: Planilhas de Orçamento;

ANEXO III: Cronogramas de execução físico-financeiro; e

15 INFORMAÇÕES GERAIS



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DESPORTO – SEMED
Av. Dr. Anísio Chaves, 853 - Aeroporto Velho - CEP: 68030-970 – Santarém - Pa
CNPJ: 05.182.233/0010-67

Maiores informações poderão ser adquiridas, com a Sra. Cláudia Regina Queiroz Reis, na sede da Secretaria Municipal de Educação, situada na Avenida Anísio Chaves, 712, Aeroporto Velho, no horário das 8h30 às 14h00.

O presente Projeto Básico foi elaborado pelo servidor Fabio Andrey Souza Melo – CREA: 28.961-D/PA e aprovado pela Sra. Maria Irene Escher Boger – Secretária Municipal de Educação.

Santarém-Pa, 26 de Agosto de 2015.

FABIO ANDREY SOUZA MELO
Responsável pela Elaboração
Eng. Civil – CREA/PA nº 28.961-D/PA
Divisão de Engenharia da SEMED

MARIA IRENE ESCHER BOGER
Secretária Municipal de Educação
Decreto 004/2013 - SEMAD



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DESPORTO – SEMED
Av. Dr. Anísio Chaves, 853 - Aeroporto Velho - CEP: 68030-970 – Santarém - Pa
CNPJ: 05.182.233/0010-67

ANEXO I

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA CONSTRUÇÃO E REFORMA DAS ESCOLAS

1. GENERALIDADES:

1.1– Estas especificações têm como objetivo estabelecer as normas e condições para a execução de obras e serviços relativos à *Construção e Reforma das Escolas* no **Município de Santarém/PA, compreendendo o fornecimento dos materiais, mão de obra com leis sociais, equipamentos, impostos e taxas, assim como todas as despesas necessárias à complexa execução da obra pela empresa contratada.**

1.2 – Ficam fazendo parte integrante das presentes especificações no que forem aplicadas:

- a) O Decreto 52.147 de 25/06/63, que estabelece as Normas e Métodos de Execução para Obras e Edifícios Públicos;
- b) As Normas Brasileiras aprovadas pela ABNT;
- c) Regulamentos, especificações e recomendações da REDE/CELPA, COSANPA, TELEMAR e CORPO DE BOMBEIROS;
- d) Resolução da Diretoria Colegiada nº 50 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

1.3 – As empresas interessadas na licitação ficam obrigadas a inspecionar o local e o logradouro onde a obra será executada, antes de apresentar suas propostas, para que verifiquem a situação real dos serviços que serão realizados, observando suas particularidades, assim como relação à energia e abastecimento.

1.4 - A contratada, será responsável pelo Seguro de Acidentes de Trabalho e danos a terceiros, em companhia idônea.

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

2.1 – DISCREPÂNCIA E INTERPRETAÇÕES:

2.1.1 VERIFICAÇÃO PRELIMINAR: Competem, à firma empreiteira, fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos, especificações e demais elementos integrantes da documentação técnica fornecida pela SEMED bem como providenciar os registros nos órgãos competentes.

2.1.2 INTERPRETAÇÃO: Para efeito de interpretação de divergência entre as especificações, e os desenhos dos projetos, prevalecerão as especificações. Em caso de surgirem dúvidas, caberá a SEMED esclarecer.

Os valores dos insumos dos serviços afins, que não constarem explicitamente na planilha de quantidades, deverá ser considerado nas composições de custos dos referidos serviços.

Os serviços de caráter permanente, tais como, pronto socorro, administração de obra. Limpeza da obra, equipamentos e maquinarias, deverão ter seus custos inseridos na composição do BDI.

Nestas especificações deve ficar perfeitamente claro que todos os casos de caracterização: de materiais ou equipamentos por determinada marca, fica subentendido a alternativa “ou similar” a juízo da fiscalização.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DESPORTO – SEMED
Av. Dr. Anísio Chaves, 853 - Aeroporto Velho - CEP: 68030-970 – Santarém - Pa
CNPJ: 05.182.233/0010-67

2.2 – OCORRÊNCIA E CONTROLE:

A empreiteira ficará obrigada a manter na obra um livro diário de obras, destinado a: anotações pela contratada, sobre o andamento da obra, bem como, observações a serem feitas pela fiscalização.

2.3 – MATERIAIS A EMPREGAR:

O emprego de qualquer material com maior ênfase para o de acabamento, como azulejos lajotas cerâmicas, ferragens de esquadrias, metais e louças sanitárias, etc., estarão sujeitas a fiscalização, que decidirá sobre a utilização dos mesmos.

Todos os materiais deveram ser previamente aprovados pela fiscalização, antes de sua aplicação.

A empreiteira será obrigada a mandar retirar qualquer material impugnado pelo engenheiro: Fiscal, dentro do prazo estipulado e devidamente registrado no livro de diários de obras, se o material for aplicado sem a aprovação da fiscalização.

2.4 - FISCALIZAÇÃO:

A fiscalização será exercida por engenheiro designado pela SEMED.

Cabe ao engenheiro fiscal, verificar o andamento das obras e elaborar relatórios e outros elementos informativos.

O responsável pela fiscalização respeitará rigorosamente, o projeto e suas especificações, devendo a SEMED ser consultada para todas e qualquer modificação.

2.5 – COMUNICAÇÃO E SOLICITAÇÃO:

Toda comunicação e solicitação deverão ser registradas no livro diário de obras e quando necessário, através de ofício e memorando.

A empreiteira deverá manter no local da obra, um serviço de pronto socorro para atendimento dos operários que venham a sofrer acidentes no canteiro de obras.

2.6 – PRONTO SOCORRO:

A empreiteira deverá manter no local da obra, um serviço de pronto socorro para atendimento dos operários que venham a sofrer acidentes no canteiro de obras.

2.7 – ADMINISTRAÇÃO DA OBRA:

A contratada deverá manter na direção da obra um preposto seu com conhecimentos técnicos que permita com perfeição a execução de todos os serviços, além dos demais elementos necessários à perfeita execução da obra como: mestre, almoxarife, apontador, vigia e etc.

A contratada deverá comunicar com antecedência a SEMED o nome do seu engenheiro responsável com suas prerrogativas profissionais.

A SEMED fica no direito de exigir a substituição do profissional indicado no decorrer da obra, caso o mesmo demonstre insuficiência, perícia nos trabalhos ou indisposição em executar e atendimento dos serviços da fiscalização.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DESPORTO – SEMED
Av. Dr. Anísio Chaves, 853 - Aeroporto Velho - CEP: 68030-970 – Santarém - Pa
CNPJ: 05.182.233/0010-67

A contratada deverá montar um escritório na obra, com dependência para uso da fiscalização, dotado de pessoal e material necessário ao perfeito funcionamento e atendimento dos serviços da construção.

A vigilância será ininterrupta por conta da contratada até o recebimento definitivo da obra.

2.8 – LIMPEZAS PERMANENTES DO CANTEIRO

Permanentemente deverá ser executada a limpeza da obra para evita acumulação de restos de materiais no canteiro, bem como periodicamente todo o entulho proveniente da limpeza deverá ser removido para fora do canteiro e colocado em local conveniente.

3 - SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

3.1 – SERVIÇOS INICIAIS:

3.1.1 – **PLACA DA OBRA:** Em local indicado pela fiscalização deverá ser colocada a placa da obra no tamanho de 6,00 m², cujo desenho será fornecido pela SEMED.

3.1.2 – **INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS:** A obra será dotada de todas as instalações destinadas ao seu perfeito funcionamento, tais como: barracões, depósito, tapumes, andaimes, ligações, provisórias de água e esgoto, luz e força, ficando a empresa responsável também, pelo pagamento mensal do consumo das mesmas.

O barracão da obra será executado com tábuas de madeira branca em dimensões compatíveis com o porte da obra. A cobertura será de telha de fibrocimento de 4 mm e piso cimentado. A pintura será com cal virgem.

3.1.3 – **ANDAIMES:** Os andaimes serão de responsabilidade da contratada. Sua utilização será de acordo com o porte da obra e que permitirá a execução com perfeição, dos serviços que necessitem do uso dos mesmos. **Não furar as alvenarias para escoramento.**

3.1.4 – **LIMPEZA DO TERRENO:** A limpeza do terreno deverá ser feita antes da locação da obra e compreenderá os serviços de demolição porventura necessários, bem como capina, roçado e desmatamento, queima e remoção de forma a deixar a área livre para a execução dos serviços.

A área do terreno que não terá edificações, também deverá ser roçada, limpa e retirada todas as árvores ou arbustos que poderão causar danos às edificações, permanecendo, entretanto, integra toda a arborização que não comprometa a obra e/ou de acordo com a solicitação da fiscalização.

3.1.5 – **LOCAÇÃO DA OBRA:** As locações deverão ser globais e sobre um ou mais quadros de madeira que envolva o perímetro da edificação, devendo ser usado qualquer método previstos nas normas de execução, obedecendo rigorosamente o projeto e suas cotas de níveis.

Será de responsabilidade da contratada a verificação do RN e alinhamento geral de acordo com projeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DESPORTO – SEMED
Av. Dr. Anísio Chaves, 853 - Aeroporto Velho - CEP: 68030-970 – Santarém - Pa
CNPJ: 05.182.233/0010-67

Caso o terreno apresente problemas com relação a níveis, a contratada deverá comunicar por escrito a fiscalização da obra, a fim de se dar solução para o problema.

A empreiteira não executará nenhum serviço antes da aprovação da locação pela fiscalização. A aprovação não desobriga da responsabilidade da locação da obra por parte da contratada.

3.2 TRABALHOS EM TERRA:

3.2.1 – ESCAVAÇÕES: As cavas para as fundações, das circulações, caixas e tubulações, poderão ser executadas manualmente, devendo o aterro remanescente ser retirado para local a ser determinado pela fiscalização.

As cavas terão dimensões mínimas de 30x60cm, devendo ser profundados caso esta cota mínima não atinja o terreno com resistência compatível com a carga que irá suportar.

Nas escavações necessárias à execução da obra, a contratada tomará as mínimas cautelas e precauções legais aos trabalhos a executar, tais como escoramentos, drenagens, esgotamentos, rebaixamentos e outros que se tornarem necessários, no sentido de dar o máximo de rendimento, segurança e economia na execução dos serviços.

3.2.2 – ATERRO E REATERRO: Os trabalhos de aterro e reaterro deverão ser executados com material de boa qualidade, do tipo arenoso, sem matéria orgânica em camadas sucessivas de 0,20m, devidamente molhadas e apioladas, manualmente e mecanicamente, devendo ser executado após a limpeza e esgotamento das cavas de fundação.

Antes do lançamento do aterro deverão ser removidas todas as camadas orgânicas do solo a fim de garantir a perfeita compactação do aterro.

O material proveniente das escavações, desde que seja isento de materiais orgânicos, será aproveitado para aterrar as áreas que dele necessitam.

As áreas externas, quando não perfeitamente caracterizadas em plantas, serão aterradas e regularizadas de forma a permitir o fácil acesso e perfeito escoamento das águas superficiais.

OBS: Para efeito de medição, o volume de aterro a ser considerado, diz respeito ao aterro já compactado, devendo os custos referentes a transporte, lançamento e adensamento decorrente da compactação ser consideradas na composição de custos do preço unitário.

3.3 - FUNDAÇÕES:

3.3.1 FUNDAÇÃO CORRIDA: As fundações serão diretas, constituídas de sapatas corridas em pedra preta argamassa no traço 1:8 (cimento e areia), com largura mínima de 0,40 m e profundidade tal que atinja o solo com resistência compatível com a carga que irá suportar. Antes do lançamento da argamassa, as cavas deverão ser cuidadosamente limpas, isentam de quaisquer materiais nocivos ao concreto, tais, como: madeira, solos carregados por chuvas etc.

No caso de existir água dentro das cavas, deverá haver o esgotamento total, não sendo permitido a concretagem antes dessa providência.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DESPORTO – SEMED
Av. Dr. Anísio Chaves, 853 - Aeroporto Velho - CEP: 68030-970 – Santarém - Pa
CNPJ: 05.182.233/0010-67

O serviço de fundações implicará na responsabilidade total da contratada, pela: estabilidade das mesmas e da obra.

Os serviços de fundação só poderão ser iniciados, após a aprovação pela fiscalização das locações.

3.3.2 – BALDRAME: Os baldrame serão executados em pedra preta, argamassa no traço 1:6 (cimento e areia) com 0.15 m de largura para apoio das paredes e 10 cm para os limites de calçadas e impermeabilizado com produto asfáltico próprio.

3.3.3 – BLOCOS: Deverão ser executados blocos em concreto ciclópico de seção de 60 cm RS 60 cm / 60 cm de altura, no traço 1:3 (cimento, areia e pedra).

3.3 – ESTRUTURA:

3.4.1 – DE CONCRETO ARMADO: deverá obedecer a prescrição das normas da ABNT aplicáveis ao caso.

A estrutura de concreto armado do prédio consiste basicamente na execução de pilares, vigas e na execução deverá ser considerado o que segue:

- a) O traço do concreto a ser utilizado será em função da resistência do mesmo, deverá ser de, no mínimo **20,0 MPA**.
- b) O preparo do concreto deverá ser mecânico e seu adensamento será feito por meio de vibradores mecânicos, convenientemente aplicados.
- c) As formas serão de madeiras comuns, perfeitamente escoradas, ajustadas contraventadas, a fim de evitar deslocamentos a quando do lançamento do concreto.
- d) A execução do concreto deve garantir homogeneidade de textura, colocação regularidade de superfície.
- e) A retirada das fôrmas deverá ser feita com o cuidado necessário, a fim de evitar choque: que comprometam as peças concretadas, só podendo ocorrer com autorização da fiscalização.
- f) Quando solicitado, deverá ser executado o conteúdo tecnológico do concreto por empresa ou profissional especializado, a SEMED.
- g) No caso de fundações profundas, deverá ser efetuada pela fiscalização, compatibilização do projeto de fundação, com o projeto estrutural.

OBSERVAÇÕES:

- Nas peças de grandes vãos, sujeitas a deformações provocadas por material neles introduzidos, as formas deverão ser adotadas de contra-flechas.
- Antes do início da concretagem, as fôrmas deverão estar limpas e estanques de modo a evitar eventuais fugas da pasta.
- Em peças estreitas e altas será necessária a cobertura de pequenas janelas na parte inferior da fôrma, para facilitar a limpeza.
- As fôrmas deverão ser molhadas até a saturação, a fim de evitar a absorção água de emassamento de concreto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DESPORTO – SEMED
Av. Dr. Anísio Chaves, 853 - Aeroporto Velho - CEP: 68030-970 – Santarém - Pa
CNPJ: 05.182.233/0010-67

- Não será permitido adensamento manual.
- O adensamento deverá ser cuidadoso, de forma que o concreto ocupe todos os recantos da fôrma.
- Serão adotadas devidas precauções para evitar vibrações da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor, nem dificultar a aderência com o concreto.
- A desmoldagem das fôrmas e escoramentos deverá obedecer a NBR-6118 (NB-1), devendo-se atentar para os casos recomendados:
 - Faces laterais: 3 dias
 - Faces inferiores: 14 dias
 - Faces inferiores sem pontalete: 21 dias
- Argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto
- A retirada das fôrmas e do escoramento só poderá ser feita quando autorizado pela fiscalização.

OBSERVAÇÃO:

A execução de qualquer parte da estrutura implica na integral responsabilidade da contratada, por sua resistência e estabilidade.

ESTRUTURA EM MADEIRA:

ESTEIOS E BARROTOS (15 X 15 cm x comprimento variável)

4.0 – PAREDES E PAINÉIS:

4.1 - ALVENARIA DE TIJOLO: As paredes indicadas no projeto, serão erguidas com **tijolo cerâmico de 06 furos**, com argamassa no traço 1:6:2 (cimento, areia e barro), assentados na posição singelo ou na posição cutelo obedecendo ao alinhamento e dimensões indicados no projeto.

Os tijolos deverão ser assentados formando fiadas perfeitamente niveladas alinhadas e aprumados. As espessuras das juntas deverão ser no máximo de **1,5cm**, ficando regularmente colocadas em linha horizontais contínuas e verticais descontínuas.

Deverão ser colocados tacos de madeira de lei com 2,5cm de espessura, previamente imunizadas, para fixação posterior das esquadrias de madeira.

Sobre os vãos das portas e janelas, deverão ser usadas vergas de concreto armado, convenientemente dimensionadas com o mínimo de **20 cm** de apoio para cada lado.

As paredes de vedação serão encunhadas nas vigas com tijolos dispostos obliquamente, decorridos pelo menos 08 (oito) dias após a execução da alvenaria.

Ocorrendo falhas no preenchimento das juntas, deverá ser procedida uma tomada de junta, antes de ser iniciado o revestimento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DESPORTO – SEMED
Av. Dr. Anísio Chaves, 853 - Aeroporto Velho - CEP: 68030-970 – Santarém - Pa
CNPJ: 05.182.233/0010-67

Antes da execução do revestimento, deverá ser feito o encalçamento com argamassa 1:6 (cimento e areia), nos vazios existentes entre as alvenarias e os elementos de concreto que contornam a parede.

As reentrâncias, maiores que 40 mm, deverão ser preenchidas com cacos de tijolo e argamassa 1:6.

4.2 – ELEMENTO VAZADO: nos vãos das paredes e circulações indicados no projeto, deverão ser executados painéis em elemento vazado de cerâmica com peças sem defeito, assentado com junta de espessura não superior a 12 mm, rebaixados a alinhamento perfeito nos sentidos horizontal e vertical. O painel será executado com peças de meio tijolo de barro de seis furos redondos. Sobre o painel de elemento vazado será executado uma percinta de amarração em concreto armado com 0,20 cm de altura.

OBS: Para efeito de medição deverá ser descontado da área de alvenaria todos os vãos de esquadrias.

4.3 - REVESTIMENTO

CHAPISCOS: Todas as paredes de alvenaria externas e superfícies de concreto armado serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com areia grossa de 3 mm até 5mm de diâmetro, com predominância de grãos de diâmetro de 5mm.

EMBOÇO: O emboço só será iniciado após a completa pega das argamassas das alvenarias e chapiscos e depois de embutidos e testados todas as canalizações que por ele deverão passar. Deverá ser fortemente comprimido contra as superfícies a fim de garantir sua perfeita aderência. A espessura do emboço não deverá ultrapassar a 20 mm.

REBOCO TIPO PAULISTA: Todas as paredes externas e superfícies em concreto armado, que não serão revestidas com cerâmica, levarão reboco de argamassa de cimento, areia fina no traço 1:6.

As paredes antes do início do reboco deverão estar com tubulações que por ela devam passar, concluídas, chapiscadas, mesuradas e deverão ser convenientemente molhadas. A espessura do reboco deverá ter o máximo de 20 mm.

Os rebocos deverão apresentar acabamento perfeito, primorosamente alisado à desempenadeira de aço e esponjado, de modo a proporcionar superfície inteiramente lisa e uniforme.

AZULEJO: as paredes indicadas no projeto receberão revestimento em azulejo branco 15 cm / 15 cm, de primeira qualidade tipo “A” até a altura indicada em planta.

Os azulejos serão assentados com argamassa no traço 1:3, em juntas verticais contínuas e modo que sejam igual ou inferior a 1,5 mm. Serão gabaritados e imersos em água 12 horas antes de sua aplicação. O rejuntamento será feito com pasta de cimento branco.

O assentamento será sobre emboço fartamente molhado por pessoal especializado.

Os azulejos cortados ou furados para passagem de peças de aparelho, assim como arremate, deverão ser regulares e não apresentarem emendas. Os azulejos deverão apresentar coloração uniforme no conjunto.

Nos trechos dos lavatórios e revestimentos, não será interrompido, fazendo-se a fixação dos aparelhos sobre as peças com parafusos e buchas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DESPORTO – SEMED
Av. Dr. Anísio Chaves, 853 - Aeroporto Velho - CEP: 68030-970 – Santarém - Pa
CNPJ: 05.182.233/0010-67

Antes do assentamento, os azulejos deverão ser aprovados pela fiscalização.

PAVIMENTAÇÃO:

CAMADA IMPERMEABILIZADORA: Em toda área pavimentada haverá uma camada de 10 cm de altura em pedra preta argamassa no traço 1:4, cimento e areia.

CIMENTADO LISO: As áreas indicadas no projeto serão pavimentadas com cimentado liso sobre camada impermeabilizadora. A espessura será de 3 cm em argamassa de cimento e areia no traço 1:3, conjuntas de PVC, formando quadros de 1,00m de lado.

As superfícies capeadas com cimentado terão declividades mínimas de 0,5 %, de modo a ser assegurado o rápido escoamento das águas superfícies, em direção aos locais previstos para seu escoamento.

3.10.3 – **CAMADA REGULARIZADORA:** todos os pisos com acabamento em cerâmica levarão uma argamassa de cimento, areia média ou grossa no traço 1:4, espessura 3 cm com a finalidade de nivelar para receber o revestimento final, obedecendo aos níveis ou inclinações previstas para o acabamento que os deve recobrir.

LAJOTA CERÂMICA: Os pisos indicados no *projeto* receberão acabamentos em *lajotas cerâmicas de 30cmx30cm, PEI V, tipo "A"*. Serão assentes juntas corridas com argamassa de cimento e areia no traço 1:4.

O assentamento deve ser executado no ambiente, com boa luminosidade, devendo ser puxadas linhas para controlar o alinhamento correto das fiadas. O controle de caimento deverá seguir a direção dos ralos.

Deverá utilizada máquina de corte de diamante para se obter a precisão ideal nos arremate.

As juntas deverão permanecer abertas 03 (três) dias antes de colocar o rejunte de pó do mármore e cimento branco.

CALÇADA: em volta do prédio deverá ser executada uma calçada de proteção. A fundação será direta constituída de sapata corrida com pedra preta argamassada no traço 1:8 (cimento e areia), com dimensões de 0,20 x 0,30 cm (largura e profundidade). O baldrame será em concreto ciclópico FCK 13,5 MPA, com 0,10 cm de espessura. O caixão formado pelos baldrames será preenchido com aterro compactado e nivelado serão executadas juntas em régua de madeira branca espaçada de 1,00 m.

Os quadros serão preenchidos em concreto com seixo, resistência de 13,5 MPA, 0,10 cm de espessura e acabamento desempenado. Após a pega do concreto será retirada as juntas de madeira e na sua espessura será aplicado produto a base de asfalto, formando entre eles junta seca.

RODAPÉ: Os rodapés no piso cimentado serão de madeira de lei com espessura de 7 cm, e nos demais locais do mesmo material utilizado no piso.

COBERTURA:



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DESPORTO – SEMED
Av. Dr. Anísio Chaves, 853 - Aeroporto Velho - CEP: 68030-970 – Santarém - Pa
CNPJ: 05.182.233/0010-67

A estrutura da cobertura será executada de acordo com a planta de cobertura. As partes da referida estrutura não elucidada em plantas deverão ser resolvidas pela CONTRATADA, após a consulta a SEMED.

Deverão ser executadas em madeira de primeira categoria. A madeira a ser utilizada deverá ser de primeira qualidade, seca, isenta de carunchos, brocas, nós ou outras imperfeições que comprometem sua resistência e durabilidade.

ENTELHAMENTO: As coberturas indicadas no projeto serão executadas com telhas de barro.

FECHAMENTO DE VÃOS E FERRAGENS:

Os serviços de esquadrias deverão ser executados de acordo com as bitolas, dimensões, vistas e especificações contidas no projeto arquitetônico.

DE MADEIRA: As esquadrias de madeira deverão ser executadas em *madeira maciça de lei de primeira qualidade, e=3,50cm*, de acordo com o projeto.

Os caixilhos das esquadrias de madeira serão do tipo simples com rebaixo e alisar com dimensões mínimas de 7,50 x 1,00cm. As folhas terão couçoeiras com 10 cm de largura e pinázios com 8 cm de largura, sendo que o último pinázio terá 15cm de largura.

A madeira maciça a ser utilizada em sua confecção será seca, isentam de brocas, fendas ou outros defeitos que comprometam a sua resistência, não sendo aceitas, também, todas as peças que apresentarem sinais de empenamento.

DE FERRO: No vão indicado no projeto, será colocado balancim.

FERRAGENS: As ferragens para as esquadrias de madeira deverão ser **obrigatoriamente de latão cromado, de primeira qualidade.**

As fechaduras das portas de madeira **deverão ser sempre de cilindro, e maçaneta de trinco reversível acionado por maçaneta e pela chave com 02(duas) voltas.** As chaves deverão ser fornecidas em duplicata.

“As dobradiças serão de metal cromado do tipo reforçado, com anel de 31/2” x 3” e serão no mínimo de 03 (três) unidades por folha.

FORRO:

PVC: Nas áreas de ampliação indicadas no projeto, deverão ser forradas com Forro PVC. Será fixado sob barroteamento em peças de cedurana 2" x 2" ou similar.

INSTALAÇÕES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DESPORTO – SEMED
Av. Dr. Anísio Chaves, 853 - Aeroporto Velho - CEP: 68030-970 – Santarém - Pa
CNPJ: 05.182.233/0010-67

ELÉTRICAS: Obedecerão as Normas da ABNT e da concessionária local, devendo obedecer às recomendações abaixo:

- a) Todos os eletrodutos serão de PVC rosqueável com as respectivas conexões (luvas e curvas).
- b) Todos os interruptores devem ser para 10A-250V, instalados em caixas de ferro de 10x5x5cm, a 1,30m do piso acabado.
- c) As tomadas nas paredes, quando não especificadas, devem ser de dois polos universais, 10A, instaladas em caixas de ferro de 10x5x5cm.
- d) Os condutores devem ser dos seguintes tipos:
 - Até #2,5mm² - fio TW
 - Acima de 2,5mm² - cabo TCW - TRC
- e) Será instalado Quadros de Distribuição, que receberão energia e distribuição para prédio, bombas e iluminação externa, através de circuitos providos de disjuntores, com portinhola e fechadura. Na face interna da portinhola, deverão ser colocadas as etiquetas de identificação dos circuitos.

Os quadros serão em chapa de ferro esmaltado, tipo de embutir, com barramento 3F+N+Terra 220/127 v, com disjuntores específicos para cada caso.

- f) Na face interna da portinhola, deverão ser colocadas as etiquetas de identificação dos circuitos.
- g) Os disjuntores utilizados nos quadros de distribuição devem ser:
 - Para circuitos parciais - QUICK-LAG DG.
 - Para alimentadores (geral) - disjuntor TIPO C
- h) As luminárias serão do tipo FCB, com reator convencional.
- i) Padrão de medição REDE/CELPA bifásico com disjuntor 2P-60A, caixa padrão de medição em mureta e aterramento com haste de cobre de 3,00x5/8".
- j) O equilíbrio final da carga entre as fases deve ser efetuado pela firma executora, não devendo exceder, nos alimentadores o limite de 10%.
- k) As extremidades de todos eletrodutos terminados em caixas de ferro devem ser arrematadas com buchas e arruelas de ferro galvanizado.

HIDROSSANITÁRIA E PLUVIAIS:

As instalações obedecerão às normas da **ABNT**, e normas da Concessionária local.

As instalações hidrossanitária deverão ser executadas de acordo com planilha de quantitativos, bem como obedecer às recomendações abaixo:

- a) Toda tubulação será de PVC soldável com classe de acordo com as pressões exigidas. A execução deverá obedecer às recomendações do fabricante, será ligada à rede existente.
- b) Os registros e torneiras serão de fabricação DECA ou similar, sendo que, os registros localizados em paredes revestidas com cerâmica, serão com canopla.
- c) Toda instalação de esgoto será em tubo PVC com diâmetro compatível com a destinação.
- d) A bancada de pia será em aço inox para 01 cuba.
- e) Serão fornecidos tubos e conexões a serem instalados na caixa de concreto armado.

LÓGICA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DESPORTO – SEMED
Av. Dr. Anísio Chaves, 853 - Aeroporto Velho - CEP: 68030-970 – Santarém - Pa
CNPJ: 05.182.233/0010-67

Será executada de acordo com o projeto fornecido pela SEMED, bem como obedecer às recomendações fornecidas para instalação de pontos U.T.P., incluindo eletrodutos, cabos e conectores.

COMBATE A INCÊNDIO

Em locais a serem definidos pela SEMED deverão ser colocados pela Contratada, **extintores de incêndio**, do tipo pó químico de 6 kg. As instalações deverão conter também todas as sinalizações de alerta, previstas nas Normas de Segurança.

PINTURA:

Antes da aplicação das tintas, deverão ser eliminadas as infiltrações e trincas porventura existentes, com tratamento adequado para cada situação.

Todas as superfícies a serem pintadas deverão ser limpas convenientemente preparadas, lixadas e só poderão ser pintadas quando perfeitamente enxutas.

As superfícies de madeira serão preparadas com lixas sucessivamente mais finas, até obterem-se superfícies planas e lisas.

A eliminação da poeira deverá ser completa, até que as tintas sequem inteiramente.

Cada demão de tinta só será aplicada, após a anterior, estas completamente secas, convindo observar um intervalo de 24:00 horas entre demãos sucessivas.

O mesmo cuidado deve haver entre demãos de massa e de tinta, observando-se um intervalo mínimo de 48:00 horas.

Deverão ser tomados cuidados especiais a fim de evitar salpicaduras de tintas em superfícies não destinadas a receber pinturas.

SOBRE REBOCO LISO: Nas superfícies internas e externas após tratadas com líquido selador acrílico, serão aplicadas massa acrílica e depois pintadas com tinta Esmalte Sintético na cor indicada no projeto, em 02 (duas) demãos.

SOBRE MADEIRA: As esquadrias de madeira serão aparelhadas e pintadas com esmalte sintético fosco, em tantas demãos quantas forem necessárias, para um perfeito acabamento.

SOBRE FERRO: As esquadrias de ferro serão tratadas com tinta antiferruginosa e pintadas com esmalte sintético, em tantas demãos quantas forem necessárias, para um perfeito acabamento.

LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA:

A obra será entregue concluída, limpa, inclusive aparelhos e acessórios, pisos encerados quando for o caso, e livre de qualquer entulho.

As instalações serão testadas e verificadas as condições de funcionamento.

Ficará sob-responsabilidade da Contratada, o contato, para as ligações definitivas de água, energia, lógica, etc., junto aos órgãos competentes.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DESPORTO – SEMED
Av. Dr. Anísio Chaves, 853 - Aeroporto Velho - CEP: 68030-970 – Santarém - Pa
CNPJ: 05.182.233/0010-67

ANEXO II – Planilhas de Orçamento



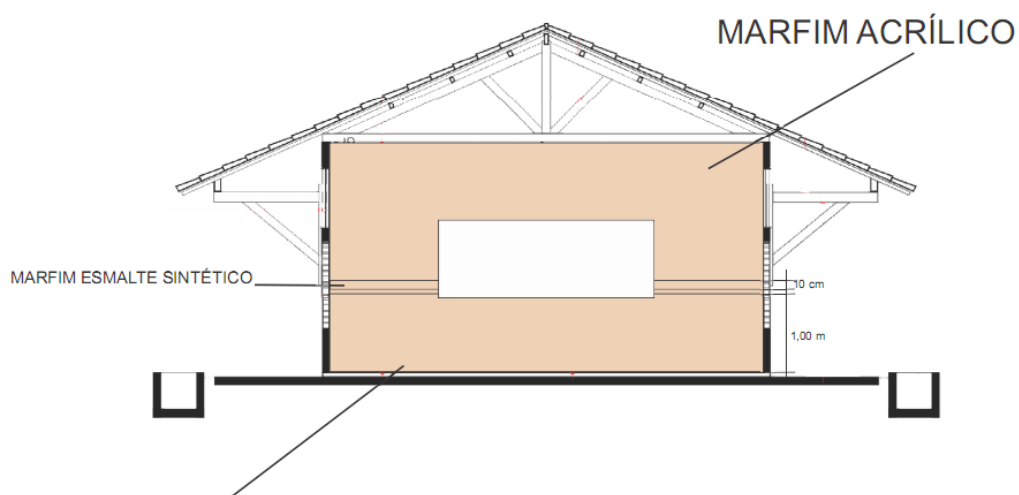
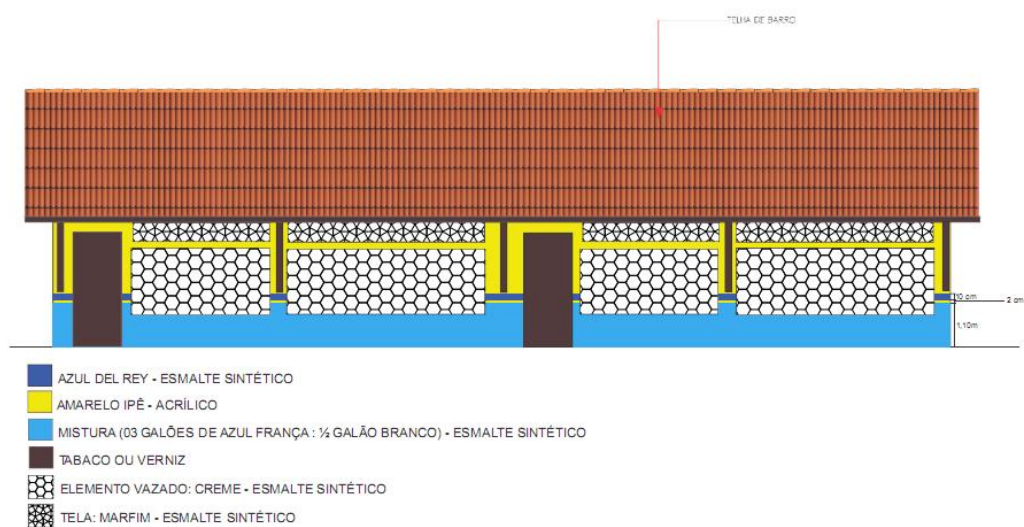
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DESPORTO – SEMED
Av. Dr. Anísio Chaves, 853 - Aeroporto Velho - CEP: 68030-970 – Santarém - Pa
CNPJ: 05.182.233/0010-67

ANEXO III – Cronograma físico – financeiro



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DESPORTO – SEMED
Av. Dr. Anísio Chaves, 853 - Aeroporto Velho - CEP: 68030-970 – Santarém - Pa
CNPJ: 05.182.233/0010-67

ESTUDO DE CORES





PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DESPORTO – SEMED
Av. Dr. Anísio Chaves, 853 - Aeroporto Velho - CEP: 68030-970 – Santarém - Pa
CNPJ: 05.182.233/0010-67

MODELO DE PLACA DE OBRA




3X2

MODELO DE PLACA

Modelo de Placa de Identificação (10x30 cm)



 Azul Del Rey