



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
Praça Cel. Horácio, 70 - CNPJ. 05.171.939/0001-32 - fone/fax: (91) 3722-
1139. CEP: 68.750-00

EDITAL

TOMADA DE PREÇO Nº. 002/2017/SEMED/PMC
PROCESSO Nº. 017/2017/SEMED/PMC

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ**, inscrita no CNPJ nº. 05.171.939/0001-32, neste ato se fazendo representar pela **SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO** por intermédio da Comissão Permanente de Licitação, designada pela Portaria nº 0466, de 22 de maio de 2017, torna público que, de ordem do Exmo. Prefeito, no dia **17 de Outubro de 2017, às 09 horas 00 minuto**, horas local, no auditório da Prefeitura, situada a Praça Coronel Horácio nº. 70, Bairro Centro, Curuçá/PA, CEP 68.750-000, o recebimento dos envelopes relativos à Habilitação e Proposta para a **TOMADA DE PREÇO Nº. 002/2017/SEMED/PMC**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, no regime de execução indireta por **EMPREITADA**, em conformidade com o disposto neste Edital e seus anexos, Lei nº. 8.666 de 21/06/93, e suas alterações, pela Lei Complementar nº. 123, de 14/12/2006.

1. OBJETO

1.1. A presente licitação tem por objeto a *Construção de uma quadra escolar coberta com vestiário na localidade Vila de Boa Vista do Iriteua, projeto padrão do FNDE.*

2. ESCLARECIMENTO E IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

2.1. Havendo dúvidas sobre os elementos inerentes a licitação, poderá ser efetuada consulta ou impugnação aos termos do Edital, até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para abertura desta licitação, por uma das seguintes formas:

- a) Mediante entrega protocolizada;
- b) Através do e-mail: cplcuruca2013@yahoo.com.br

2.1.1. No caso de ser utilizado do e-mail como forma de consulta ou de impugnação, deverá o interessado apresentar no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, do envio do documento, a peça original da consulta ou da impugnação, considerados também para esse fim a data da postagem nos Correios.

2.1.2. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar o presente Edital, devendo protocolar o pedido até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes da habilitação.

2.1.3. Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital, o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a data da abertura da licitação. Todavia, caso venha a apontar, depois da abertura dos envelopes, falhas ou irregularidades que viciaram o Instrumento Convocatório, tal comunicação não terá efeito de recurso.

2.1.4. Os pedidos de esclarecimentos e impugnações serão respondidos pelo Presidente da Comissão Permanente de Licitação, que analisará as dúvidas suscitadas e responderá ao interessado em até 03 (três) dias úteis contados da data do recebimento do documento original.

2.1.5. No caso de ser constatada a necessidade de alteração do Edital que afete a formulação das propostas de forma inquestionável, seu extrato será republicado, na forma determinada pela Lei, reiniciando a contagem de prazo para apresentação das propostas.

3. REPRESENTAÇÃO LEGAL DA LICITANTE

3.1. O representante legal da licitante será o único admitido a intervir nas fases da licitação.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
Praça Cel. Horácio, 70 - CNPJ. 05.171.939/0001-32 - fone/fax: (91) 3722-
1139.CEP: 68.750-00

3.2. A legitimidade da representação será demonstrada por um dos seguintes documentos, no seu prazo de validade e na abrangência do seu objeto, acompanhados de cédula de identidade ou outro documento de identidade de fé pública:

- a) instrumento público de procuração;
- b) instrumento particular de procuração, assinado pelo representante legal da licitante, com firma reconhecida em cartório; e
- c) documento de constituição da sociedade, quando se tratar de representante legal, que comprove essa qualidade.

3.3. Quando se tratar de sociedade limitada, o reconhecimento de firma poderá também ser feito por membro da Comissão de Licitação, mediante apresentação do original do contrato social da licitante, devidamente registrado na Junta Comercial.

3.4. Será permitida nesta licitação a participação de um representante por empresa, devidamente credenciado, através de Procuração, Declaração ou Atestado, com firma reconhecida em Cartório, não podendo este representar mais de uma empresa.

3.5. Nos casos em que a representação se faça através de Diretor ou Sócio da Empresa, fica dispensada a apresentação do documento acima mencionado, desde que tal situação seja comprovada através de documento legal. Não será aceita a apresentação da documentação que trata este item durante os trabalhos de julgamento desta licitação.

3.6. O não credenciamento do representante legal do licitante não implicará em inabilitação. Contudo, não será admitida nenhuma intervenção do participante que se encontre nesta condição no presente certame.

4. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

4.1. Somente poderão participar desta licitação pessoas jurídicas que satisfaçam as exigências estabelecidas neste instrumento convocatório.

4.2. As microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar 123, de 14/12/2006:

4.2.1. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte que desejarem obter benefícios da Lei Complementar n.º 123 de 14 de dezembro de 2006 e fizerem jus aos benefícios, deverão apresentar, obrigatoriamente, a declaração constante do Anexo IV, deste Edital;

4.3. Caso as propostas apresentadas por Microempresas e Empresas de Pequeno Porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta de menor preço, será adotado o seguinte procedimento:

- a) a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela de menor preço;
- b) no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se enquadrem no percentual estabelecido no item 4.3, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta;
- c) na hipótese de não contratação de microempresa ou empresa de pequeno porte, o objeto da licitação será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame;
- d) o disposto neste subitem somente será aplicável quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

4.4. As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação neste certame licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

4.5. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, para a regularização da documentação.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
Praça Cel. Horácio, 70 – CNPJ. 05.171.939/0001-32 – fone/fax: (91) 3722-
1139.CEP: 68.750-00

a) O prazo estabelecido neste subitem poderá ser prorrogado por igual período, a critério da Prefeitura Municipal de Curuçá para que o vencedor regularize a documentação, podendo para tal efetuar pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de negativa.

4.6. A não regularização da documentação, no prazo previsto, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei Federal nº 8.666/93, sendo facultado a CPL convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou submeter o processo à Autoridade Competente para revogação.

4.7. Para a concessão de tratamento diferenciado conforme determina a lei complementar 123/2006 (caso a empresa se enquadre) deverá apresentar declaração.

4.8. As empresas só poderão participar das reuniões da Comissão com um único representante, o qual deverá apresentar o credenciamento específico para tanto no ato de abertura da reunião, que deverá ser entregue fora dos envelopes.

4.9. Está vedada a participação de empresas:

- a) declaradas inidôneas por ato administrativo do Poder Público;
- b) sob processo de falência ou recuperação judicial;
- c) impedidas de licitar ou contratar com a Administração Pública;
- d) reunidas em consórcio;
- e) enquadradas nas disposições do art. 9º da Lei nº. 8.666/93;
- f) que não realizarem a visita técnica;

5. RECEBIMENTO DOS DOCUMENTOS

5.1. No dia, hora e local designados neste Edital, na presença dos representantes das licitantes e demais pessoas que queiram assistir ao ato, a Comissão receberá, em envelopes distintos, opacos, indevassáveis e rubricados nos fechos, a documentação de **HABILITAÇÃO** e **PROPOSTA**, e registrará em ata a presença dos participantes.

5.2. Os envelopes contendo a documentação relativa à **HABILITAÇÃO** e **PROPOSTA** deverão conter na parte externa os seguintes dizeres:

ENVELOPE Nº 01 (HABILITAÇÃO)
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
CNPJ e RAZÃO SOCIAL COMPLETA DO LICITANTE
DATA E HORA DA ABERTURA:
TOMADA DE PREÇO Nº 002/2017/SEMED/PMC
OBJETO DO SERVIÇO:

ENVELOPE Nº 02 (PROPOSTA)
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
CNPJ e RAZÃO SOCIAL COMPLETA DO LICITANTE
DATA E HORA DA ABERTURA:
TOMADA DE PREÇO Nº 002/2017/SEMED/PMC
OBJETO DO SERVIÇO:

5.3. Após o recebimento dos envelopes, nenhum outro documento, adendo, acréscimo, substituição ou alteração será aceito pela Comissão.

5.4. Não será aceita, em qualquer hipótese, a participação de licitante retardatária, a não ser como ouvinte.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
Praça Cel. Horácio, 70 - CNPJ. 05.171.939/0001-32 - fone/fax: (91) 3722-
1139.CEP: 68.750-00

5.5. Não serão consideradas, para qualquer efeito, as datas em que tenham sido postados os envelopes, ou a entrega em local diferente do endereço indicado no subitem 5.2.

6. DA HABILITAÇÃO

6.1. Para habilitação nesta tomada de preço a empresa interessada deverá:

6.1.1. Apresentar, dentro do **ENVELOPE nº. 01**, lacrado, os seguintes documentos:

6.1.1.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

a.1) Registro comercial, no caso de empresa individual;

a.2) Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor e alterações, com todas as cláusulas necessárias para constituição da empresa devidamente registrada, em se tratando de Sociedade por Cotas, e, em se tratando de Sociedade por Ações, acompanhadas dos documentos de eleição de seus atuais administradores;

a.3) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de Diretoria em exercício;

a.4) 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;

a.5) Cédula de Identidade do preposto ou preponente (cópia);

6.1.1.2. REGULARIDADE FISCAL:

a) Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral com o Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ emitido em no máximo 60 (sessenta) dias anteriores da data de abertura;

b) Certidão de Regularidade Fiscal perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço FGTS, emitida pela Caixa Econômica Federal – CEF;

c) Comprovante de Regularidade para com a Previdência Social (Parágrafo 3º, art.195 da Constituição da República)

d) Certidão Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União ou Comprovante de Regularidade de Tributos e Contribuições Federais e Certidão quanto à Dívida Ativa da União;

e) Certidão de Regularidade Fiscal perante a Fazenda Estadual, do domicílio ou sede da Licitante;

f) Certidão de Regularidade Fiscal perante a Fazenda Municipal, do domicílio ou sede da Licitante;

g) Certidão de Regularidade Trabalhista, na forma do art. 29, V, da Lei 8.666/93, com a redação dada pela lei 12.440/2011.

Obs. No caso de apresentação da Certidão Negativa de Débitos da Fazenda Nacional de forma unificada, conforme portaria MF nº 358/2014, para os itens B.3 E B.4 poderá ser apresentada somente a certidão unificada.

6.1.1.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

a) Certidão Negativa de Falência ou Concordata, recuperações Judiciais e Extrajudiciais expedida pelo distribuidor da sede jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física, com data de, no máximo, 90 (noventa) dias anteriores à data de sua entrega.

a.1) Caso haja alguma ação judicial distribuída relativa a recuperação judicial ou extrajudicial, deverá ser apresentada certidão circunstanciada do processo, comprobatória da aptidão da licitante para participação em licitação, sob pena de inabilitação.

b) Certidão Negativa de Falência ou Concordata, recuperações Judiciais e Extrajudiciais expedida pelo poder judiciário da união.

c) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, devidamente registrado junto ao órgão competente, que comprove a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, sendo que os índices mínimos aceitáveis serão apurados pela aplicação da seguinte fórmula:



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
Praça Cel. Horácio, 70 - CNPJ. 05.171.939/0001-32 - fone/fax: (91) 3722-
1139.CEP: 68.750-00

- Índice de Liquidez Corrente (LC): $LC = (AC/PC)$
- Índice de Liquidez Geral (LG): $LG = (AC+RLP) / (PC+ELP)$
- Solvência Geral (SG): $SG = (AT-DA) / (PC+ELP)$

Onde:

AC= Ativo Circulante

RLP= Realizável a Longo Prazo

PC= Passivo Circulante

ELP= Exigível a Longo Prazo

AT= Ativo Total

DA= Despesas Antecipadas

Os valores mínimos para tais indicadores são os seguintes:

LC > 1,00

LG > 1,00

SG > 1,50

OBS: A empresa deverá apresentar os índices exigidos, já calculados, com base nas fórmulas apresentadas.

6.1.1.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

a) Certidão de Registro e Quitação da empresa e do (s) responsável (eis) técnico (s) no CREA do Estado onde a empresa fixou sede.

b) Capacitação técnico-profissional, provando mediante apresentação Certidão de Acervo Técnico – CAT expedida pela entidade competente – Sistema CONFEA/CREA/CAU, em nome do responsável técnico da empresa, pertencente ao quadro permanente do LICITANTE, na data da entrega das propostas, que comprove a execução de obras/ serviços com características similares as do objeto da licitação.

c) 01 (um) atestado de capacidade técnica devidamente registrado no CREA de sua região, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a experiência anterior da empresa licitante em execução de obras com características, quantidades e prazos compatíveis ao objeto desta licitação.

d) Comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data da licitação, Engenheiro detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviços objeto desta licitação, da seguinte forma:

d.1) A comprovação de vínculo profissional se fará com a apresentação de cópia autenticada da carteira de trabalho (CTPS), em que conste o licitante como contratante, ou do contrato social do licitante em que conste o profissional como sócio, ou do contrato de prestação de serviços.

d.2) A prova de que o profissional é detentor de responsabilidade técnica será feita mediante apresentação de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA e/ou CAU ou certidão do mesmo.

e) Termo de Compromisso da empresa licitante de que o (s) responsável (is) técnico (s) detentor (es) do Atestado, referidos nos subitens 6.1.1.4.c será(ao) responsável(is) técnico(s) pela execução da obra. Este Termo deverá ser assinado conjuntamente pelo(s) representante(s) legal (is) da empresa licitante e pelo(s) responsável (is) técnico(s).

6.1.1.5. DECLARAÇÕES:

a) Declaração de inexistência de fatos supervenientes impeditivos de habilitação, sob as penalidades cabíveis fornecidas pela empresa e devidamente assinada por sócio, dirigente, proprietário ou procurador conforme modelo constante do **Anexo VII – (B)**;

b) Declaração de cumprimento do art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal e Lei nº. 9.854/99, regulamentada pelo Decreto nº 4.358/02, fornecida pela empresa e devidamente assinada por sócio, dirigente, proprietário ou procurador conforme modelo constante do **Anexo VII – (D)**;



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
Praça Cel. Horácio, 70 - CNPJ. 05.171.939/0001-32 - fone/fax: (91) 3722-
1139.CEP: 68.750-00

- c) Declaração autorizando a Prefeitura de Curuçá para investigações complementares que se fizerem necessárias, nos termos do modelo do **Anexo VII – (C)** deste Edital;
- d) Declaração de fidelidade e veracidade dos documentos apresentados, nos termos do modelo constante **Anexo VII – (A)** deste Edital;
- e) Declaração de que tem condições de mobilizar equipamentos e pessoal suficiente para execução dos serviços, conforme modelo constante no **Anexo VII – (E)**;
- f) Declaração, para fins de direito, que se inclui no regime diferenciado e favorecido previsto na Lei Complementar nº. 123/2006 e não se utiliza indevidamente deste benefício, conforme modelo constante no **Anexo VII – (F)**;

6.1.1.6. ATESTADO DE VISITA TÉCNICA:

- a) A Visita Técnica poderá ser agendada até o dia 11/10/2017, no horário de 08:00 às 12:00h, pelo telefone (91) 3722-1169 ou celular (91) 99348-7711, o local de realização da obra, será na Vila de Boa Vista do Iririteua-Curuçá/PA, acompanhados por um Representante da Secretaria de Obras do Município de Curuçá, o qual recepcionará os Responsáveis Técnicos das empresas, devidamente inscrito no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura.
- b) Dever participar da visita, obrigatoriamente o profissional (Engenheiro ou arquiteto) vinculado à empresa licitante, mediante comprovação de vínculo através da Certidão de Registro e Quitação emitida pelo CREA ou CAU. Deverá também apresentar cópia da Carteira de Identidade, emitida pelo CREA ou CAU.
- c) *Caso a licitante não apresente a declaração supracitada na fase da HABILITAÇÃO, a mesma será desclassificada do certame licitatório;*
- d) *A não apresentação dos documentos acima referenciados implicará na inabilitação do licitante.*

6.2. Os documentos mencionados neste Capítulo deverão referir-se exclusivamente ao estabelecimento da licitante, vigentes à época da abertura da licitação, podendo ser apresentados em original, ou por qualquer processo de cópia autenticada por tabelião de notas, ou por cópias não autenticadas, desde que sejam exibidos os originais para a conferência pela Comissão Permanente de Licitação, ou por publicação em órgão de imprensa oficial.

6.3. O processo de habilitação obedecerá às disposições contidas no art. 27 da Lei nº 8666/93, observadas as alterações determinadas pelo inciso XXI do art. 37 da Constituição Federal.

6.4. Encerrado o prazo para entrega dos envelopes, nenhum outro documento será recebido, nem serão permitidas quaisquer emendas, rasuras, ressalvas, adendos, alterações, acréscimos, substituições ou entrelinhas à documentação ou às propostas, exceto a promoção de diligências que a Comissão entender necessárias, bem como a autenticação de documentos pela Comissão Permanente de Licitação, destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo licitatório ou para instrução de eventuais recursos interpostos.

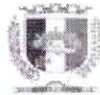
6.5. Após a fase de habilitação não caberá desistência de proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão.

7. DA PROPOSTA (ENVELOPE Nº 02)

7.1. A proposta deverá ser elaborada com base neste Edital, redigida em língua portuguesa, em impresso próprio da firma licitante, devendo ser apresentada simultaneamente com o envelope de Habilitação, *em uma via impressa* isentam de emendas, rasuras, ressalvas, alterações ou entrelinhas, em envelope fechado, contendo na sua parte externa e frontal, além da razão social da licitante, os mesmos dizeres do envelope de habilitação, substituindo- se o termo Habilitação pelo termo Proposta.

7.2. A Proposta deverá conter:

- a) Proposta não superior ao valor máximo estipulado.
- b) **Composição detalhada do “BDI”** Anexo V proposto pela empresa, utilizado, conforme Acórdão 2.622/2013 – TCU;



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
Praça Cel. Horácio, 70 - CNPJ. 05.171.939/0001-32 - fone/fax: (91) 3722-
1139.CEP: 68.750-00

c) Prazo de validade da proposta não inferior a **60 (sessenta)** dias contados da data da abertura da Licitação.

7.3. O preço total deve ser constituído mediante a aplicação dos preços unitários propostos nas quantidades estimadas. **O valor máximo estipulado é de R\$ 509.999,98 (quinhentos e nove mil novecentos e noventa e nove reais e noventa e oito centavos);**

7.4. No preço ofertado deverão estar incluídos os custos de materiais, mão-de-obra, equipamentos, ferramentas, utensílios, transporte e todas e quaisquer despesas decorrentes de impostos, taxas, encargos sociais, das obrigações trabalhistas e previdenciárias que recaiam sobre os serviços contratados, sem qualquer ônus ou solidariedade por parte do município.

7.5. Quando a empresa habilitada tiver sua proposta considerada inexequível, poderá a mesma apresentar demonstração de sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto da licitação, conforme disposição do art. 48, II, da Lei Federal nº. 8.666/93.

7.6. **Orçamento constante de planilhas** com indicação de preços por item, unitário e total, em moeda corrente do país, conforme modelo constante do **Anexo III;**

7.7. Prazo para execução dos serviços, que não deverá ultrapassar **09 (nove) meses**, contados da emissão da ordem de serviços;

7.8. **Cronograma físico-financeiro** de barras, o qual indicará o início e o término da execução de todos os serviços, poderá seguir a sequência de cada mês listado no modelo, conforme **Anexo IV;**

7.9. A proposta de preços deverá ser entregue à Comissão de Licitação da PMC, mediante Carta de apresentação, em papel timbrado da licitante, sem conter emendas, rasuras e entrelinhas e serão apresentadas em envelope fechado (colado ou lacrado). A proponente deverá declarar, na Carta de apresentação da Proposta, que conhece e está de acordo com as condições deste edital e seus anexos. A licitante será desclassificada se apresentar sua proposta em desacordo com estas condições.

7.10. A Planilha de Serviços, Quantitativos e Preços consignados no presente Edital, poderá ser apresentada em formulário próprio da licitante, obedecendo fielmente às nomenclaturas, unidades e quantidades indicadas com todos seus itens cotados, com apresentação em separado, no mesmo envelope proposta, das respectivas composições dos preços unitários, obedecendo estas especificações e normas.

7.11. As propostas poderão conter outros dados e informações que a critério do licitante, sirvam para melhor documentar e esclarecer as obras a serem executadas.

7.12. A Proposta deverá ser assinada e carimbada na última folha e rubricada nas demais, pelo representante legal da licitante, e suas folhas numeradas sequencialmente.

7.13. Não serão permitidas emendas, rasuras, ressalvas, adendos, alterações, acréscimos, substituições ou entrelinhas a documentação ou a propostas, exceto a promoção de diligências que a Comissão entender necessárias, bem como a autenticação de documentos pela Comissão de Licitação, destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo licitatório ou para instrução de eventuais recursos interpostos.

8. PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

8.1. A licitação será processada e julgada nos termos da Lei nº. 8.666/93 e suas alterações, suplementada pelas demais legislações vigentes que regem a matéria.

8.2. Após analisar toda a documentação dos concorrentes pertinentes à habilitação, havendo desistência expressa do prazo de recurso, passará a abertura das propostas apenas das empresas habilitadas, devolvendo fechado o envelope das empresas não habilitadas.

8.3. Da sessão será lavrada ata circunstanciada que registrará todas as ocorrências que interessem ao julgamento da licitação.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
Praça Cel. Horácio, 70 - CNPJ. 05.171.939/0001-32 - fone/fax: (91) 3722-
1139.CEP: 68.750-00

- 8.4. As dúvidas que surgirem durante a reunião serão esclarecidas a juízo da presidência ou deixadas para posterior deliberação, devendo o fato ser registrado em ata, em ambos os casos.
- 8.5. Os concorrentes deverão examinar todas as propostas, devendo rubricá-las juntamente com os membros da Comissão.
- 8.6. A Comissão de Licitação poderá, a seu exclusivo critério, decidir pelo exame e julgamento da documentação na mesma sessão de abertura da licitação ou em outra, em data a ser oportunamente divulgada, quando, então os licitantes terão vista da documentação.
- 8.7. Anunciado o resultado da habilitação, o Presidente da Comissão de Licitação interpelará os licitantes quanto a sua intenção de interpor recurso, que, se havendo desistência expressa, mediante a assinatura do **“Termo de Desistência de Interposição de Recursos”** poderá dar prosseguimento aos trabalhos, com a abertura dos envelopes da Proposta, após devolver os envelopes respectivos aos inabilitados.
- 8.8. Caso os envelopes contendo a documentação e propostas não sejam abertos na mesma sessão, todos os envelopes serão lacrados, rubricados por todos os membros da Comissão de Licitação e pelos licitantes presentes e guardados em cofre até a data marcada para a realização de nova sessão, devendo constar em ata essa ocorrência, com a indicação da quantidade de envelopes recebidos.
- 8.9. O não comparecimento da licitante ao ato de abertura das propostas ou falta de assinatura na respectiva ata, quando for o caso, implicará a aceitação das decisões da Comissão de Licitação.
- 8.10. Das reuniões para recebimento e abertura dos invólucros de documentos de habilitação e propostas, das reclamações e impugnações feitas e as demais ocorrências que interessem ao julgamento da licitação, serão lavradas as atas circunstanciadas, devendo as mesmas serem assinadas pelos membros da Comissão e também por todas as licitantes.
- 8.11. Quaisquer declarações, reclamações ou impugnações feitas posteriormente à lavratura das atas não serão levadas em consideração.

9. JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

- 9.1. No julgamento das propostas será adotado o critério de **MENOR PREÇO GLOBAL**, na forma do art.45, parágrafo 1º, inciso I, da Lei nº. 8.666/93 e suas alterações, desde que atenda as especificações técnicas constantes do Edital desta licitação.
- 9.2. **Serão desclassificadas as empresas que apresentarem proposta com preço superior ao orçamento global de R\$ R\$ 509.999,98 (quinhentos e nove mil novecentos e noventa e nove reais e noventa e oito centavos).**
- 9.3. A Comissão de Licitação processará a abertura dos envelopes das Propostas dos licitantes habilitados, desde que tenha havido renúncia expressa e unânime do direito de recorrer ou se findo o prazo legal, não tenha havido interposição de recurso ou, ainda, após o julgamento de eventuais recursos interpostos.
- 9.4. Após abertos os envelopes, todas as propostas serão lidas em voz alta e rubricadas a cada folha pelos licitantes presentes e pela Comissão de Licitação.
- 9.5. Serão desclassificadas as propostas que sejam omissas, vagas, imponham condições, ocasionem dúvidas quanto ao seu teor, contenham preços excessivos ou manifestamente inexequíveis ou não atendam aos requisitos deste Edital e seus anexos.
- 9.6. Nenhuma proposta deverá incluir qualquer vantagem não prevista neste Edital, ou apresentar preço ou vantagem baseado nas ofertas dos demais licitantes.
- 9.7. Se duas ou mais propostas em absoluta igualdade de condições ficarem empatadas, será efetuado sorteio, em ato público, para o qual todas as licitantes serão convocadas na forma do § 2º art. 45 da Lei nº. 8.666/93 e suas alterações.
- 9.8. Caso todas as propostas sejam desclassificadas, a Comissão de Licitação poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para que os licitantes habilitados apresentem novas propostas,



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
Praça Cel. Horácio, 70 - CNPJ. 05.171.939/0001-32 - fone/fax: (91) 3722-
1139.CEP: 68.750-00

escoimadas das causas que determinaram a sua desclassificação, na forma do art. 48, § 3º, do Estatuto das Licitações.

9.9. Anunciado o resultado da fase de julgamento, será aberto o prazo para a interposição de recursos, e havendo desistência expressa da interposição, dar-se-á prosseguimento aos trabalhos.

9.10. No caso de divergência(s) entre o(s) valor (es) unitário e total, e por extenso e em algarismos, informado pela licitante, prevalecerá(ao) sempre o(s) primeiro(s).

10. RECURSOS

10.1. Das decisões proferidas pela Comissão de Licitação, caberá:

a) Recurso, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato ou da lavratura da ata, em consonância com o art. 109, incisos I e II e no parágrafo 4º da Lei nº. 8.666/93 e suas alterações, dirigidos por escrito à autoridade superior, por intermédio da Comissão de Licitação, a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir ao Secretário Municipal de Obras e Urbanismo, devidamente informado.

10.2. O recurso previsto nas alíneas “a” e “b” do inciso I do art. 109 da Lei nº. 8.666/93 e suas alterações terá efeito suspensivo, podendo a autoridade competente, motivadamente e presentes razões de interesse público, atribuir eficácia suspensiva aos demais recursos.

10.3. O recurso interposto, na forma do art. 109, da Lei nº. 8.666/93 deverá ser entregue contra recibo, na sala da Comissão de Licitação, e será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir do primeiro dia útil subsequente ao recebimento da comunicação efetuada pela Administração, podendo, ainda qualquer licitante, dentro do prazo legal, obter vistas do processo.

10.4. Somente serão considerados os recursos devidamente fundamentados, protocolizados dentro do prazo legal.

10.5. Mantida a decisão da Comissão de Licitação, caberá representar a autoridade competente, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir do dia útil subsequente à data de sua comunicação, que decidirá sobre a sua procedência ou não, após manifestação do Setor Jurídico da Prefeitura Municipal de Curuçá.

11. ANULAÇÃO OU REVOGAÇÃO DA LICITAÇÃO

11.1. A Secretaria Municipal de Educação poderá além das hipóteses previstas no item anterior, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente, revogar a presente licitação a qualquer momento, antes da assinatura do contrato dela decorrente ou, em caso de constatação de ilegalidade, anular no todo ou em parte, o procedimento licitatório.

11.2. Na ocorrência de revogação do procedimento licitatório, não será devida ao licitante qualquer tipo de indenização, inclusive por lucros cessantes.

11.3. A anulação do procedimento licitatório, ocorrida antes da retirada do instrumento contratual equivalente, não gera obrigação da Prefeitura, indenizar licitantes, sob qualquer das hipóteses.

11.4. Da anulação ou da revogação do procedimento licitatório cabe recurso a ser dirigida à autoridade superior competente, na forma do inciso I, alínea “c” do art. 109 da Lei nº. 8.666/93 e suas alterações.

12. RESCISÃO

12.1. A rescisão das obrigações decorrentes da presente licitação se processará de acordo com o que estabelece a Seção V, Cap. III, da Lei nº 8666/93.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
Praça Cel. Horácio, 70 - CNPJ. 05.171.939/0001-32 - fone/fax: (91) 3722-
1139.CEP: 68.750-00

13. ÔNUS E ENCARGOS

13.1. Serão de inteira e exclusiva responsabilidade da firma vencedora na forma do art. 71 da Lei nº 8.666/93, os salários dos empregados e todos os encargos previstos pelas leis fiscais, comerciais, sociais e trabalhistas, inclusive os relativos a acidentes de trabalho, impostos, gratificações, etc., decorrentes do contrato que venha a ser celebrado.

14. CONTRATO

14.1. O Contrato a ser celebrado com a licitante vencedora, terá suas cláusulas e condições reguladas pela Lei nº 8.666/93 e suas alterações, cuja minuta consta de anexo ao Edital.

14.2. Farão parte integrante do contrato todos os elementos apresentados pela licitante vencedora que tenham servido de base para o julgamento da licitação, bem como as condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, independentemente de transcrição.

14.3. Correrão por conta da Contratante as despesas de publicação do extrato do contrato no Diário Oficial da União, que será providenciada até o quinto dia útil do mês seguinte ao da assinatura para ocorrer no prazo de 20 dias daquela data.

14.4. O(s) contrato(s) a ser (em) assinado(s) com a(s) licitante(s) vencedora(s) terá (ao) sua(s) vigência(s) de **09 (nove) meses**, a partir da data de sua assinatura, com eficácia após a publicação no Diário Oficial da União.

14.5. As modificações ou eventuais prorrogações do Contrato obedecerão às normas da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

14.6. Os serviços deverão ser executados de acordo com o cronograma físico financeiro e memorial descritivo, deste edital.

14.7. Os prazos poderão ser alterados por motivo de força maior, ou quaisquer outros acontecimentos semelhantes ou equivalentes que fujam ao controle seguro de quaisquer partes interessadas, as quais não consigam impedir sua ocorrência.

14.8. Enquanto perdurar a paralisação das obras por motivos de força maior ficarão suspensos os deveres e responsabilidades de ambas as partes.

14.9. Os motivos de força maior deverão ser comunicados formalmente pelas partes e devidamente comprovados no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas da ocorrência. Após a aceitação dos motivos alegados o prazo será prorrogado.

15. DA SUBCONTRATAÇÃO

15.1. Não será permitida a subcontratação total ou parcial do objeto desta licitação, sem a autorização da Secretaria Municipal de Obras/PMC, nos termos deste edital.

15.2. Fica permitida a subcontratação de, no máximo, 30% (trinta por cento) do objeto licitado, desde que atendidas todas as condições relativas à prestação dos serviços especificados no Memorial Descritivo.

15.3. A Contratada deverá apresentar à Secretaria Municipal de Obras empresa(s) subcontratada(s) que possua(m) habilitação jurídica, fiscal e qualificação técnica, esta última comprovada mediante a apresentação de atestado(s) emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado com a respectiva certidão de acervo técnico expedido pelo CREA, relativas aos serviços especificados neste Edital. Neste caso, uma vez não comprovado o atendimento aos requisitos ora delineados, a subcontratação não será permitida pela Administração.

15.4. Os dispêndios com os serviços necessários à execução do contrato, passíveis de subcontratação, serão de inteira responsabilidade da licitante, não cabendo quaisquer ônus adicionais ao contratante.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
Praça Cel. Horácio, 70 - CNPJ. 05.171.939/0001-32 - fone/fax: (91) 3722-
1139.CEP: 68.750-00

16. PENALIDADES

16.1. Os atos praticados por licitantes ou contratados, contrários ao objetivo desta licitação ou de satisfação total ou parcial à obrigação assumida, sujeitam-se os faltosos às penalidades estabelecidas nos artigos 86 a 88 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações, garantida, sempre a defesa prévia, recurso e vistas do processo na forma estabelecida pela lei, a saber:

a) Multa de mora de até 5% (cinco por cento) sobre o valor do serviço não realizado, conforme o cronograma previamente definido, por atraso injustificado na execução dos serviços, a juízo da Administração;

b) Pela inexecução total ou parcial do contrato, a Administração poderá garantir a prévia defesa, aplicar as seguintes sanções:

- ✓ Advertência;
- ✓ Multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato, a juízo da administração.
- ✓ Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;
- ✓ Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, em caso de falta maior, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes, e depois de decorrido o prazo de sanção anteriormente mencionada.

16.2. Na hipótese da multa atingir o percentual de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato, a contratante poderá proceder à rescisão unilateral do Contrato, hipótese em que o contratado também se sujeitará às sanções administrativas previstas neste Edital.

16.3. As multas a que se referem às alíneas “a” e “b” deste item, após regular processo administrativo, poderão ser descontadas da garantia do respectivo contratado, sendo que se as mesmas forem de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá o contratado pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos, pela Administração ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente, nos termos do § 3º do artigo 86 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações.

16.4. A defesa a que alude o caput deste item deverá ser exercida pelo interessado no respectivo processo no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da sua notificação, podendo o interessado juntar documentos, na forma do art. 87, § 2º da Lei nº 8.666.93.

16.5. A aplicação da pena de multa não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique antes sanções previstas em lei.

16.6. Serão considerados injustificados os atrasos não comunicados tempestivamente e indevidamente fundamentados, e a aceitação da justificativa ficarão a critério do Contratante.

16.7. Comprovado impedimento ou reconhecida força maior, devidamente justificado e aceito pela PMC, a licitante vencedora ficará isenta das penalidades mencionadas.

16.8. No caso de suspensão de licitar, a licitante será descredenciada por igual período, sem prejuízo das multas previstas no contrato e das demais cominações legais.

17. PAGAMENTO

17.1. O pagamento dos serviços contratados será efetuado no prazo de até 15 (quinze) dias, na forma do art. 40, inciso, XIV, alínea “a” da Lei nº 8.666/93, **mediante medições dos serviços efetivamente realizados**, obedecendo aos percentuais definidos no cronograma físico-financeiro constante do Projeto Executivo, contados da data do atesto da área competente da Prefeitura, aposto nos documentos de cobrança, e conforme liberação do FNDE.

17.2. Não será efetuado qualquer pagamento à licitante vencedora enquanto perdurar pendência de liquidação de obrigações em virtude de penalidades ou inadimplência contratual.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
Praça Cel. Horácio, 70 - CNPJ. 05.171.939/0001-32 - fone/fax: (91) 3722-
1139.CEP: 68.750-00

17.3. O contratante pagará a(s) Nota(s) Fiscal(is) / Fatura(s) somente à licitante vencedora, vedada sua negociação com terceiros ou sua colocação em cobrança bancária.

17.4. A empresa licitante vencedora deverá fazer constar na Nota Fiscal / Fatura correspondente, emitida sem rasura, e em letra bem legível: **Tomada de Preços nº 002/2017/SEMED/PMC**, bem como o número de sua conta corrente, o nome do Banco e a respectiva Agência.

17.5. A Fiscalização da Prefeitura somente atestará a execução dos serviços e liberará a Nota Fiscal para pagamento, quando cumpridas, pela licitante vencedora, todas as condições pactuadas.

17.6. Os pagamentos serão efetuados por etapas de serviços executados, de acordo com o cronograma físico-financeiro e planilha orçamentária apresentada neste processo licitatório e aprovada pela Comissão de Licitação, não se admitindo em nenhuma hipótese o pagamento de materiais entregues na obra.

17.7. Para efeito de pagamento das etapas de serviços executados, será observado o que estabelecem as legislações vigentes quanto a Certidão Conjunta (CND/INSS/ RFB e PGFN) e FGTS quanto aos procedimentos de retenção, recolhimento e fiscalização relativos aos encargos previdenciários.

17.8. Havendo erro na Nota Fiscal ou circunstâncias que impeçam a liquidação da despesa, a mesma será devolvida e o pagamento ficará pendente até que a licitante vencedora providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação de novo documento fiscal, não acarretando qualquer ônus à Prefeitura.

18. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

18.1. As despesas decorrentes das contratações dos serviços, objeto desta licitação correrá à conta dos seguintes recursos:

Exercício Financeiro: 2017

Órgão: 04 – Fundo Municipal de Educação

Unidade Orçamentária: 01 – Fundo Municipal de Educação

Projeto Atividade: 12.122.0702.1.003 – Construção de Quadra Poliesportiva e Ginásio nas Escolas.

Natureza da Despesa: 44.90.51.00-Obras e Instalações

Subelemento: 44.90.51.99–Outras Obras e Instalações

19. HOMOLOGAÇÃO/ADJUDICAÇÃO

19.1. Após a divulgação do resultado de julgamento das propostas e decorrido o prazo recursal previsto em lei, a presente licitação será adjudicada à empresa vencedora do certame, após homologação pela autoridade competente.

20. DO PRAZO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

20.1. O prazo de execução dos serviços será de 09 (nove) meses, contado a partir da primeira ordem de serviço, emitida pela Prefeitura.

20.2. Os serviços, objeto do presente Edital, deverão ser executados de acordo com as especificações e condições estabelecidas no Projeto Executivo Padrão, bem como normas pertinentes do MEC/FNDE.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
Praça Cel. Horácio, 70 - CNPJ. 05.171.939/0001-32 - fone/fax: (91) 3722-
1139.CEP: 68.750-00

21. FISCALIZAÇÃO

21.1. Todos os serviços objeto desta licitação serão fiscalizados por servidor da Prefeitura Municipal de Curuçá, devidamente designados para este fim, com autoridade para exercer em nome da Prefeitura toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização.

21.2. A Fiscalização poderá determinar, a ônus da empresa licitante vencedora, a substituição dos equipamentos, serviços e materiais julgados deficientes ou não conformes com as especificações definidas em projeto, cabendo à licitante vencedora providenciar a troca dos mesmos no prazo máximo definido pela fiscalização, sem direito à extensão do prazo final de execução dos serviços.

21.3. A licitante vencedora só poderá iniciar a obra após assinatura do respectivo Contrato, conforme minuta apresentada no Anexo V deste Edital.

21.4. Compete à fiscalização da obra pela equipe designada pela Prefeitura, entre outras atribuições:

21.5. Verificar a conformidade da execução dos serviços com as normas especificadas em caderno de especificações técnicas, memoriais descritivos, plantas e planilhas orçamentárias e adequação dos procedimentos e materiais empregados à qualidade desejada para os serviços.

21.6. Ordenar à licitante vencedora corrigir, refazer ou reconstruir as partes dos serviços executados com erros, imperfeições ou em desacordo com as especificações.

21.7. A ação da fiscalização não exonera a licitante vencedora de suas responsabilidades contratuais.

21.8. Em caso de dúvidas quanto à interpretação das especificações constantes do Memorial Descritivo e do Projeto Executivo será sempre consultada a Fiscalização, sendo desta o parecer definitivo. A decisão tomada pela Fiscalização deverá ser comunicada à empresa licitante vencedora obrigatoriamente de forma escrita e oficial.

21.9. Na fiscalização serão ainda observadas as demais condições relacionadas na Minuta de Contrato.

22. DAS OBRIGAÇÕES DA LICITANTE VENCEDORA

22.1. Executar os serviços de acordo com as especificações e prazos determinados no Projeto Executivo, como também de acordo com o cronograma físico financeiro. Caso esta obrigação não seja cumprida dentro do prazo, a licitante vencedora ficará sujeita à mesma multa estabelecida no neste Edital.

22.2. Manter a equipe executora dos serviços convenientemente uniformizada e com identificação, e manter DIÁRIO DE OBRAS.

22.3. Propiciar o acesso da fiscalização do Município aos locais onde serão realizados os serviços, para verificação do efetivo cumprimento das condições pactuadas.

22.3.1. A atuação da comissão fiscalizadora do Município não exime a licitante vencedora de sua total e exclusiva responsabilidade sobre a qualidade e conformidade dos serviços executados.

22.4. Empregar boa técnica na execução dos serviços, com materiais de primeira qualidade, de acordo com o previsto no Projeto Executivo (plantas, memoriais descritivos, caderno de especificações técnicas e planilhas orçamentárias).

22.5. Prestar manutenção da construção, durante o período de garantia, da seguinte forma:

22.5.1. Iniciar o atendimento em no máximo 01 (um) dia útil, contados da comunicação do(s) defeito(s) pela Prefeitura.

22.5.2. Concluir os serviços de manutenção no prazo máximo determinado pela Prefeitura.

22.5.3. Caso o atendimento do chamado e/ou a conclusão dos serviços de manutenção não sejam realizados dentro do prazo, a licitante vencedora ficará sujeita à multa estabelecida no item neste edital.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
Praça Cel. Horácio, 70 - CNPJ. 05.171.939/0001-32 - fone/fax: (91) 3722-
1139.CEP: 68.750-00

- 22.6. Visando à administração da obra, manter 01 (um) engenheiro/arquiteto responsável (período necessário) e 01 (um) encarregado geral, em período integral.
- 22.7. Executar todos os serviços complementares julgados necessários para que o local tenha condições de uso satisfatório.
- 22.8. Corrigir e/ou refazer os serviços e substituir os materiais não aprovados pela fiscalização do Município, caso os mesmos não atendam às especificações constantes no Projeto Executivo.
- 22.9. Fornecer, além dos materiais especificados e mão de obra especializada, todas as ferramentas necessárias, ficando responsável por seu transporte e guarda.
- 22.10. Fornecer a seus funcionários uniformes e equipamentos de proteção individual (EPI's) e coletiva adequada à execução dos serviços e de acordo com as normas de segurança vigentes.
- 22.11. Responsabilizar-se por quaisquer danos ao patrimônio do Município e de terceiros, causados por seus funcionários em virtude da execução dos serviços.
- 22.12. Executar limpeza geral, ao final da execução dos serviços da construção, devendo o espaço ser entregue limpo e em perfeitas condições de ocupação e uso.
- 22.13. Empregar, na execução dos serviços, apenas materiais de primeira qualidade, que obedeçam às especificações, sob pena de impugnação destes pela fiscalização do Município.
- 22.14. Obedecer sempre às recomendações dos fabricantes e das normas técnicas vigentes na aplicação dos materiais industrializados e dos de emprego especial, pois caberá à licitante vencedora, em qualquer caso, a responsabilidade técnica e os ônus decorrentes de sua má aplicação.
- 22.15. Proceder à substituição, em até 24 horas a partir da comunicação, de materiais, ferramentas ou equipamentos julgados pela Fiscalização do Município como inadequados à execução dos serviços.
- 22.16. Entregar o local objeto desta licitação limpo, sem instalações provisórias e livres de entulho ou quaisquer outros elementos que possam impedir a utilização imediata das unidades. Concluído o objeto contratado, deverá a licitante vencedora comunicar o fato, por escrito, à Fiscalização do Município, para que se possa proceder à vistoria da obra com vistas à sua aceitação provisória. Todas as superfícies deverão estar impecavelmente limpas.
- 22.17. Recuperar áreas ou bens não incluídos no seu trabalho e deixá-los em seu estado original, caso venha, como resultado de suas operações a danificá-los.
- 22.18. Responder pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, de seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devida se referentes aos serviços executados por seus empregados, uma vez que os mesmos não têm nenhum vínculo empregatício com do Município.
- 22.19. Responder, integralmente, por perdas e danos que vier a causar ao Município ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.
- 22.20. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação para execução exigida na licitação.
- 22.21. Outras obrigações constantes da minuta de contrato.
- 22.22. O Município não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da licitante vencedora para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos ou quaisquer outros.
- 22.22.1. Mesmo os serviços subcontratados pela licitante vencedora serão de sua inteira responsabilidade, cabendo à mesma o direito de ação de regresso perante a empresa contratado para ressarcimento do dano causado.

23. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

23.1. A Prefeitura, após a assinatura do contrato, compromete-se a:

23.1.1. Permitir que os funcionários da licitante vencedora possam ter acesso aos locais de execução dos serviços.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
Praça Cel. Horácio, 70 - CNPJ. 05.171.939/0001-32 - fone/fax: (91) 3722-
1139.CEP: 68.750-00

23.1.2. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato por um representante especialmente designado, nos termos do art. 67 da Lei n.º 8.666/93.

23.1.3. Notificar por escrito à licitante vencedora, a ocorrência de eventuais imperfeições no curso de execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção.

23.1.4. Acompanhar e fiscalizar os serviços, efetuando as medições e pagamentos nas condições e preços pactuados.

23.1.5. Promover os pagamentos.

23.1.6. Fornecer atestados de capacidade técnica quando solicitado, desde que atendidas às obrigações contratuais.

23.1.7. Proceder ao recebimento provisório e, não havendo mais pendências, ao recebimento definitivo da obra, mediante vistoria detalhada realizada pela Comissão de Fiscalização designada pelo Município, nos termos da lei 8.666/93 em seu artigo 73, inciso I.

23.1.8. Outras obrigações definidas na minuta de contrato.

24. DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

24.1. A quantidade inicialmente contratada poderá ser acrescida ou suprimida dentro dos limites previstos no parágrafo primeiro do artigo 65 da Lei n.º 8.666/93, podendo a supressão exceder tal limite nos termos do parágrafo segundo, inciso II do mesmo artigo.

25. DA CELEBRAÇÃO DO AJUSTE

25.1. Homologada a licitação pela autoridade competente do Município, a empresa licitante vencedora do certame será convocada oficialmente para, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, a contar da data do recebimento da convocação, assinar o Contrato, sob pena de decair o direito à contratação, conforme preceitua o artigo 64 da Lei n.º 8.666/93.

25.2. Conforme estabelece o parágrafo segundo do art. 64 da Lei n.º 8.666/93, se a licitante vencedora recusar-se a assinar o contrato, injustificadamente, será convocado outro licitante, observada a ordem de classificação, para celebrar o contrato, e assim sucessivamente, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, observado o disposto no art. 81 da Lei n.º 8.666/93.

26. DISPOSIÇÕES FINAIS

26.1. As licitantes deverão observar atentamente as normas deste Edital;

26.2. Fica assegurado à autoridade superior do Município no interesse da Administração, o direito de adiar a data da abertura dos envelopes, divulgando a nova data marcada.

26.3. É facultada à Comissão de Licitação, ou à autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligências destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada à inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta.

26.4. O resultado desta licitação, bem como todo ato que seja necessário dar publicidade, deverá ser publicado em jornal, conforme estipula a lei de licitações.

26.5. A Comissão de Licitação deverá anular o certame diante de constatada ilegalidade.

26.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas. O Município não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou resultado do processo licitatório.

26.7. Os proponentes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

26.8. Após apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitação.

26.9. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
Praça Cel. Horácio, 70 - CNPJ. 05.171.939/0001-32 - fone/fax: (91) 3722-
1139.CEP: 68.750-00

primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação da Comissão em sentido contrário.

26.10. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o de vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Prefeitura. Considerar-se-ão dias corridos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

26.11. O desatendimento às exigências formais não essenciais não importará no afastamento do licitante, desde que seja possível a aferição de sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta durante a realização da sessão pública da licitação.

26.12. Em caso de desfazimento deste processo licitatório, o mesmo será devidamente motivado, sendo assegurado o contraditório e a ampla defesa.

26.13. Decorridos 60 (sessenta) dias da data da entrega das propostas de preços, sem convocação para contratação ou pedido de prorrogação da validade, os licitantes ficarão liberados dos compromissos assumidos neste certame.

26.14. Qualquer pedido de esclarecimento em relação a eventuais dúvidas na interpretação do presente Edital e seus Anexos, deverá ser encaminhado por escrito, à Comissão de Licitação, protocolado no Setor de Protocolo da Prefeitura Municipal de Capitão/RS.

26.15. A homologação do resultado desta licitação gera mera expectativa de direito à contratação.

26.16. Aos casos omissos aplicar-se-ão as disposições constantes da legislação vigente que rege a matéria.

26.17. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar o Edital, nos termos do § 1º do Art. 41, da Lei n.º 8666/93.

2.18. Fazem parte integrante deste Edital:

Anexo I – Projetos

Anexo II – Memorial Descritivo

Anexo III - Planilha Orçamentária;

Anexo IV – Cronograma Físico-Financeiro;

Anexo V – Modelo de composição das taxas de BDI

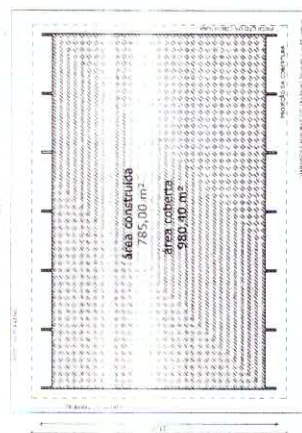
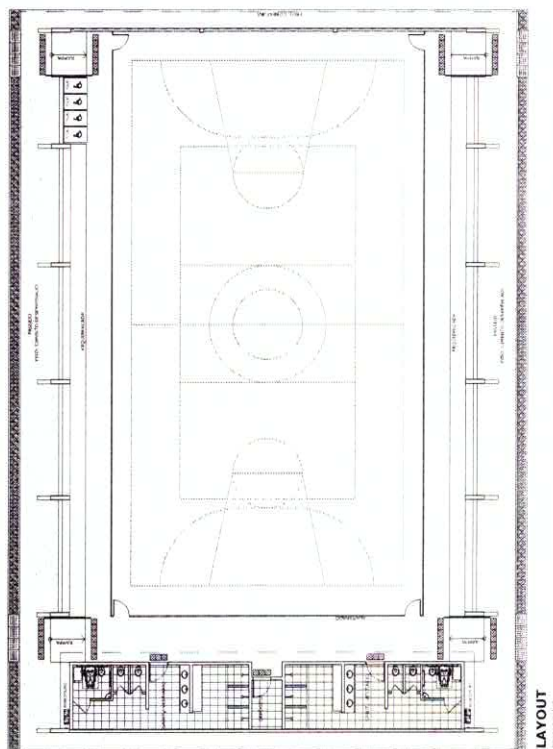
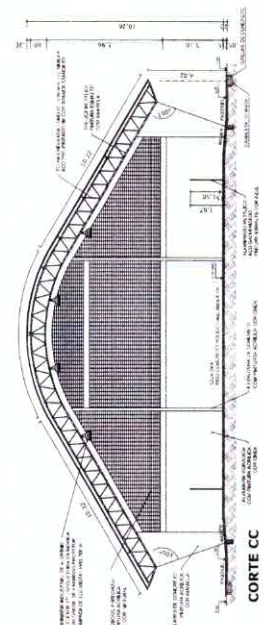
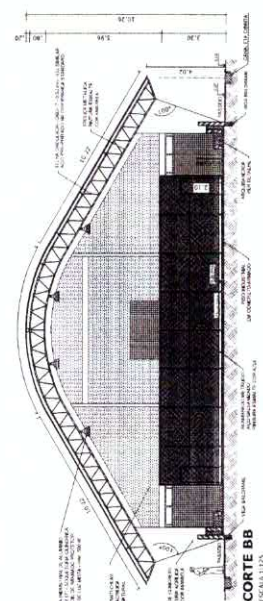
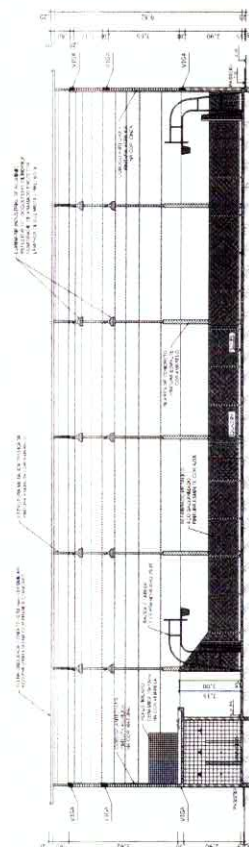
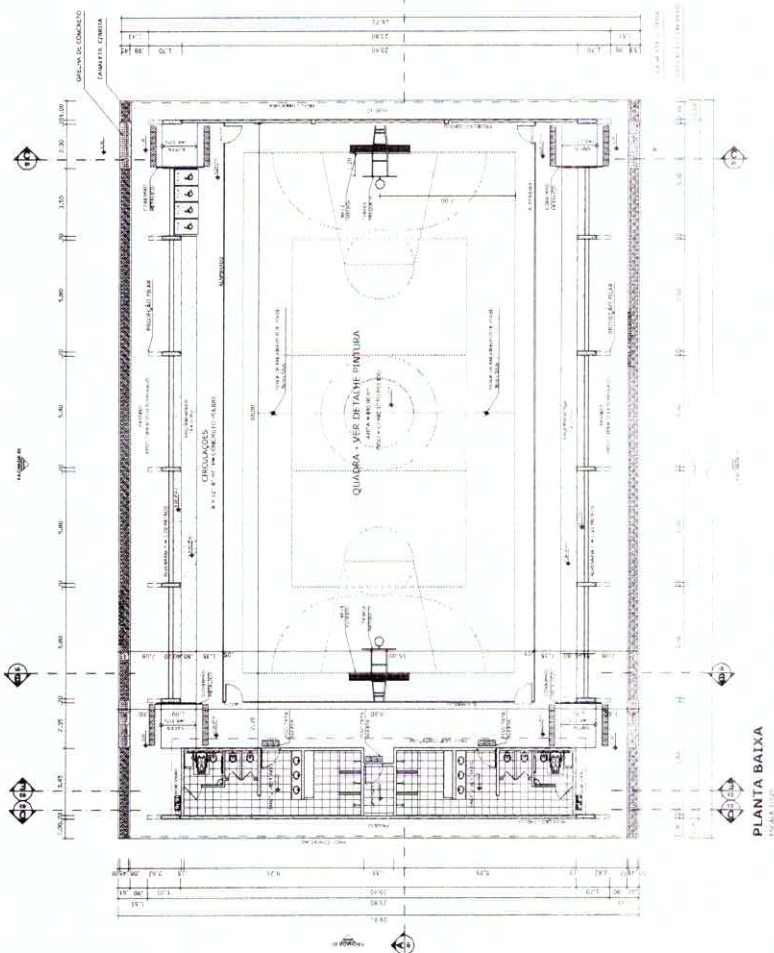
Anexo VI – Modelo de apresentação de proposta

Anexo VII - Modelos de Declarações

Anexo VIII - Minuta de Contrato

Curuçá, 25 de Setembro de 2017.

Marcio da Silva Moreira
Presidente da CPL/PMC
Portaria nº 0466/2017



BRASIL Ministério da Educação **FIVE** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

Ministerio da Educação

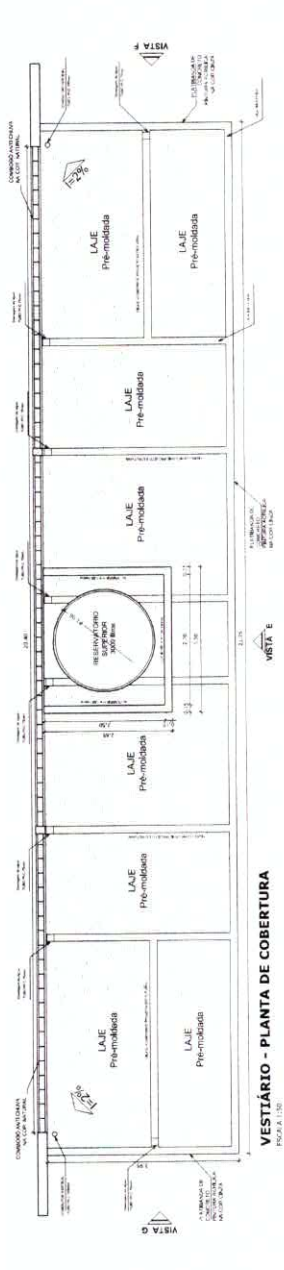
FINDE

PROJETO PADRÃO - FNDE

1. $\text{Mg}(\text{OH})_2$ — 0.5 2. $\text{Ca}(\text{OH})_2$ — 0.5 3. NaOH — 0.5	4. H_2O — 0.5 5. CO_2 — 0.5 6. H_2 — 0.5 7. O_2 — 0.5 8. CH_4 — 0.5 9. C_2H_6 — 0.5 10. C_3H_8 — 0.5 11. C_4H_{10} — 0.5 12. C_5H_{12} — 0.5 13. C_6H_{14} — 0.5 14. C_7H_{16} — 0.5 15. C_8H_{18} — 0.5 16. C_9H_{20} — 0.5 17. $\text{C}_{10}\text{H}_{22}$ — 0.5 18. $\text{C}_{11}\text{H}_{24}$ — 0.5 19. $\text{C}_{12}\text{H}_{26}$ — 0.5 20. $\text{C}_{13}\text{H}_{28}$ — 0.5 21. $\text{C}_{14}\text{H}_{30}$ — 0.5 22. $\text{C}_{15}\text{H}_{32}$ — 0.5 23. $\text{C}_{16}\text{H}_{34}$ — 0.5 24. $\text{C}_{17}\text{H}_{36}$ — 0.5 25. $\text{C}_{18}\text{H}_{38}$ — 0.5 26. $\text{C}_{19}\text{H}_{40}$ — 0.5 27. $\text{C}_{20}\text{H}_{42}$ — 0.5 28. $\text{C}_{21}\text{H}_{44}$ — 0.5 29. $\text{C}_{22}\text{H}_{46}$ — 0.5 30. $\text{C}_{23}\text{H}_{48}$ — 0.5 31. $\text{C}_{24}\text{H}_{50}$ — 0.5 32. $\text{C}_{25}\text{H}_{52}$ — 0.5 33. $\text{C}_{26}\text{H}_{54}$ — 0.5 34. $\text{C}_{27}\text{H}_{56}$ — 0.5 35. $\text{C}_{28}\text{H}_{58}$ — 0.5 36. $\text{C}_{29}\text{H}_{60}$ — 0.5 37. $\text{C}_{30}\text{H}_{62}$ — 0.5 38. $\text{C}_{31}\text{H}_{64}$ — 0.5 39. $\text{C}_{32}\text{H}_{66}$ — 0.5 40. $\text{C}_{33}\text{H}_{68}$ — 0.5 41. $\text{C}_{34}\text{H}_{70}$ — 0.5 42. $\text{C}_{35}\text{H}_{72}$ — 0.5 43. $\text{C}_{36}\text{H}_{74}$ — 0.5 44. $\text{C}_{37}\text{H}_{76}$ — 0.5 45. $\text{C}_{38}\text{H}_{78}$ — 0.5 46. $\text{C}_{39}\text{H}_{80}$ — 0.5 47. $\text{C}_{40}\text{H}_{82}$ — 0.5 48. $\text{C}_{41}\text{H}_{84}$ — 0.5 49. $\text{C}_{42}\text{H}_{86}$ — 0.5 50. $\text{C}_{43}\text{H}_{88}$ — 0.5 51. $\text{C}_{44}\text{H}_{90}$ — 0.5 52. $\text{C}_{45}\text{H}_{92}$ — 0.5 53. $\text{C}_{46}\text{H}_{94}$ — 0.5 54. $\text{C}_{47}\text{H}_{96}$ — 0.5 55. $\text{C}_{48}\text{H}_{98}$ — 0.5 56. $\text{C}_{49}\text{H}_{100}$ — 0.5 57. $\text{C}_{50}\text{H}_{102}$ — 0.5 58. $\text{C}_{51}\text{H}_{104}$ — 0.5 59. $\text{C}_{52}\text{H}_{106}$ — 0.5 60. $\text{C}_{53}\text{H}_{108}$ — 0.5 61. $\text{C}_{54}\text{H}_{110}$ — 0.5 62. $\text{C}_{55}\text{H}_{112}$ — 0.5 63. $\text{C}_{56}\text{H}_{114}$ — 0.5 64. $\text{C}_{57}\text{H}_{116}$ — 0.5 65. $\text{C}_{58}\text{H}_{118}$ — 0.5 66. $\text{C}_{59}\text{H}_{120}$ — 0.5 67. $\text{C}_{60}\text{H}_{122}$ — 0.5 68. $\text{C}_{61}\text{H}_{124}$ — 0.5 69. $\text{C}_{62}\text{H}_{126}$ — 0.5 70. $\text{C}_{63}\text{H}_{128}$ — 0.5 71. $\text{C}_{64}\text{H}_{130}$ — 0.5 72. $\text{C}_{65}\text{H}_{132}$ — 0.5 73. $\text{C}_{66}\text{H}_{134}$ — 0.5 74. $\text{C}_{67}\text{H}_{136}$ — 0.5 75. $\text{C}_{68}\text{H}_{138}$ — 0.5 76. $\text{C}_{69}\text{H}_{140}$ — 0.5 77. $\text{C}_{70}\text{H}_{142}$ — 0.5 78. $\text{C}_{71}\text{H}_{144}$ — 0.5 79. $\text{C}_{72}\text{H}_{146}$ — 0.5 80. $\text{C}_{73}\text{H}_{148}$ — 0.5 81. $\text{C}_{74}\text{H}_{150}$ — 0.5 82. $\text{C}_{75}\text{H}_{152}$ — 0.5 83. $\text{C}_{76}\text{H}_{154}$ — 0.5 84. $\text{C}_{77}\text{H}_{156}$ — 0.5 85. $\text{C}_{78}\text{H}_{158}$ — 0.5 86. $\text{C}_{79}\text{H}_{160}$ — 0.5 87. $\text{C}_{80}\text{H}_{162}$ — 0.5 88. $\text{C}_{81}\text{H}_{164}$ — 0.5 89. $\text{C}_{82}\text{H}_{166}$ — 0.5 90. $\text{C}_{83}\text{H}_{168}$ — 0.5 91. $\text{C}_{84}\text{H}_{170}$ — 0.5 92. $\text{C}_{85}\text{H}_{172}$ — 0.5 93. $\text{C}_{86}\text{H}_{174}$ — 0.5 94. $\text{C}_{87}\text{H}_{176}$ — 0.5 95. $\text{C}_{88}\text{H}_{178}$ — 0.5 96. $\text{C}_{89}\text{H}_{180}$ — 0.5 97. $\text{C}_{90}\text{H}_{182}$ — 0.5 98. $\text{C}_{91}\text{H}_{184}$ — 0.5 99. $\text{C}_{92}\text{H}_{186}$ — 0.5 100. $\text{C}_{93}\text{H}_{188}$ — 0.5 101. $\text{C}_{94}\text{H}_{190}$ — 0.5 102. $\text{C}_{95}\text{H}_{192}$ — 0.5 103. $\text{C}_{96}\text{H}_{194}$ — 0.5 104. $\text{C}_{97}\text{H}_{196}$ — 0.5 105. $\text{C}_{98}\text{H}_{198}$ — 0.5 106. $\text{C}_{99}\text{H}_{200}$ — 0.5 107. $\text{C}_{100}\text{H}_{202}$ — 0.5 108. $\text{C}_{101}\text{H}_{204}$ — 0.5 109. $\text{C}_{102}\text{H}_{206}$ — 0.5 110. $\text{C}_{103}\text{H}_{208}$ — 0.5 111. $\text{C}_{104}\text{H}_{210}$ — 0.5 112. $\text{C}_{105}\text{H}_{212}$ — 0.5 113. $\text{C}_{106}\text{H}_{214}$ — 0.5 114. $\text{C}_{107}\text{H}_{216}$ — 0.5 115. $\text{C}_{108}\text{H}_{218}$ — 0.5 116. $\text{C}_{109}\text{H}_{220}$ — 0.5 117. $\text{C}_{110}\text{H}_{222}$ — 0.5 118. $\text{C}_{111}\text{H}_{224}$ — 0.5 119. $\text{C}_{112}\text{H}_{226}$ — 0.5 120. $\text{C}_{113}\text{H}_{228}$ — 0.5 121. $\text{C}_{114}\text{H}_{230}$ — 0.5 122. $\text{C}_{115}\text{H}_{232}$ — 0.5 123. $\text{C}_{116}\text{H}_{234}$ — 0.5 124. $\text{C}_{117}\text{H}_{236}$ — 0.5 125. $\text{C}_{118}\text{H}_{238}$ — 0.5 126. $\text{C}_{119}\text{H}_{240}$ — 0
--	--

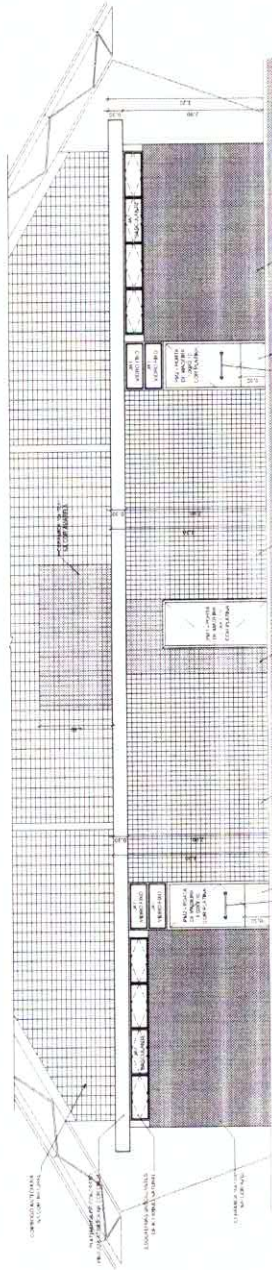
[illegible]

[illegible]



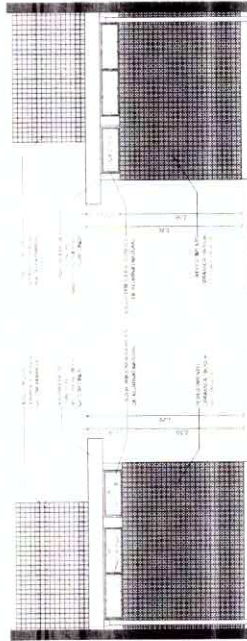
VESTIBULAR - PLANTA DE COBERTURA

FIGURA 1.05



VESTIBULAR - VISTA E - FACHADA FRONTAL

FIGURA 1.06



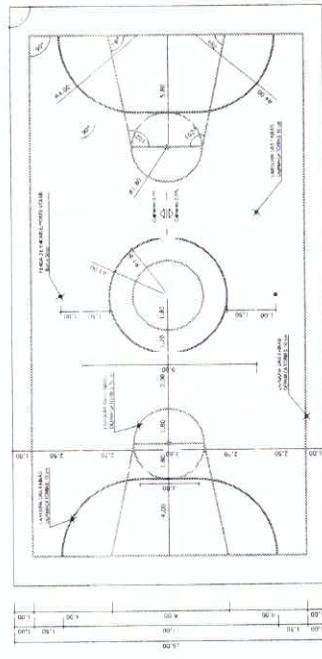
VESTIBULAR - VISTA G - FACHADA LATERAL

FIGURA 1.07



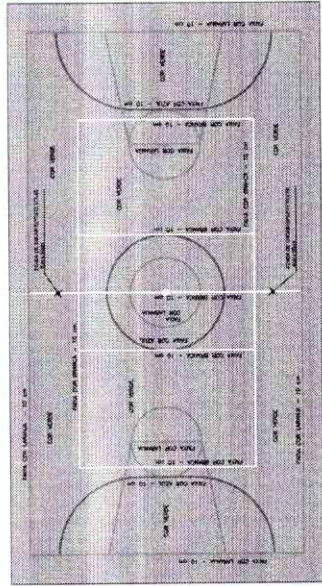
VESTIBULAR - VISTA F - FACHADA LATERAL

FIGURA 1.08



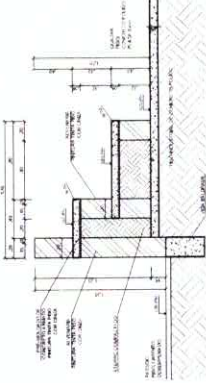
PINTURA DO PISO DA QUADRA - FAIXAS

FIGURA 1.09



PINTURA DO PISO DA QUADRA - ÁREA INTERNA: 480 m²

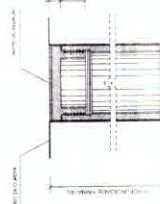
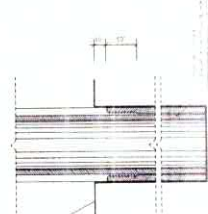
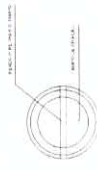
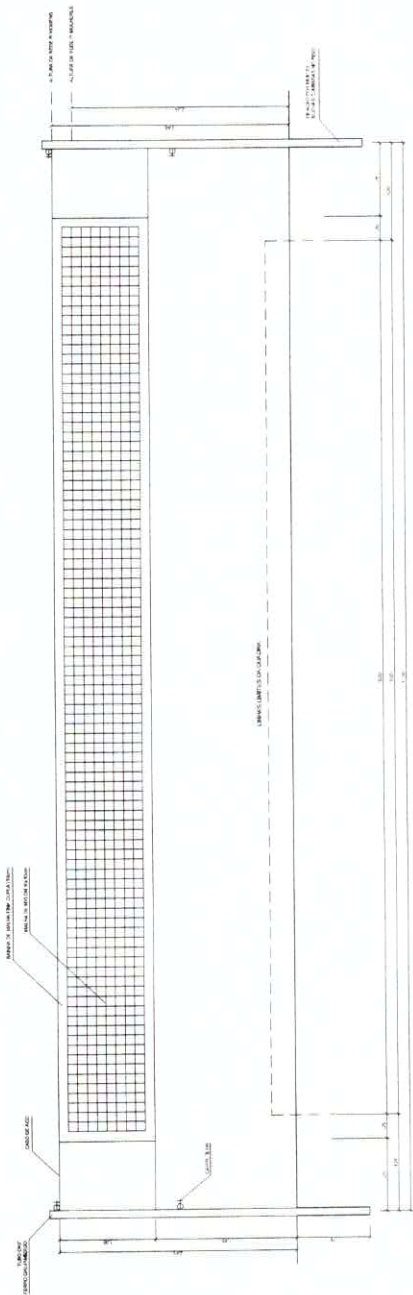
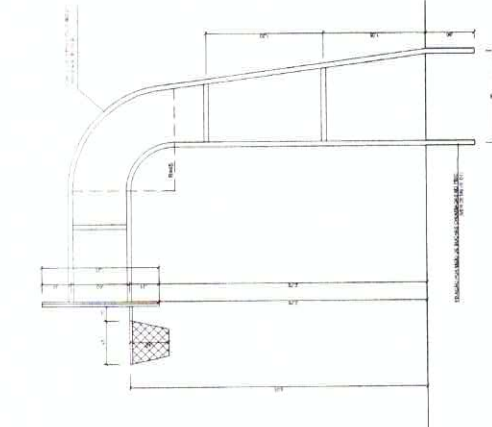
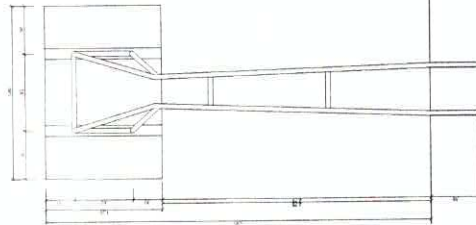
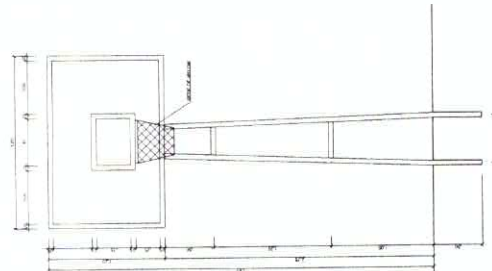
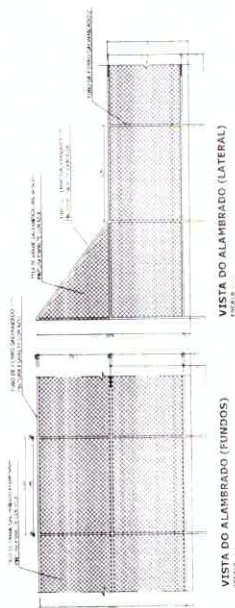
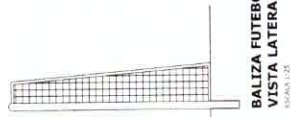
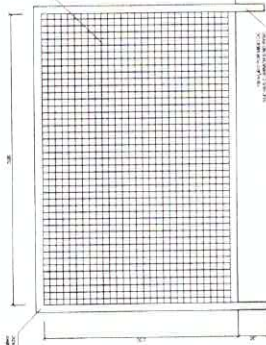
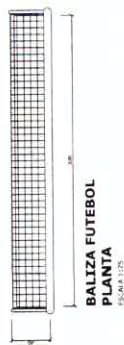
FIGURA 1.10



DETALHE DA ARQUIBANCADA

FIGURA 1.11

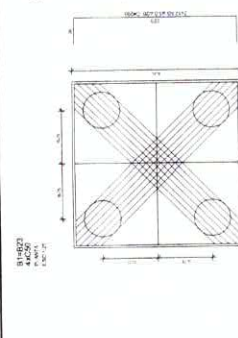
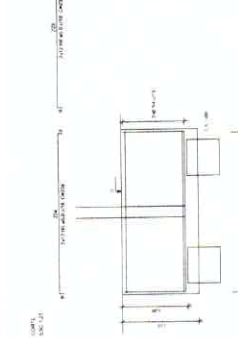
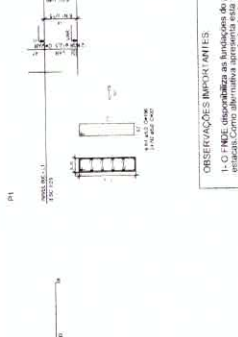
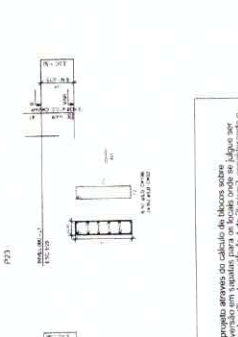
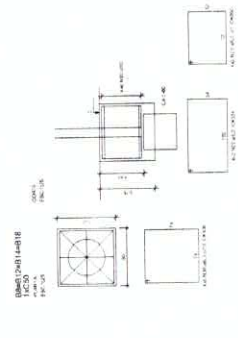
BRASIL Ministério da Educação FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação		PROJETO PADRÃO - FNDE	
MODELO - 01 PROPOSTA EXECUÇÃO	PROJETO (MUNICÍPIO) RESP. TÉCNICO DATA	QUADRA COBERTA COM VESTIBULAR PROJETO ARQUITETÔNICO	
QUADRA COBERTA DETALHE PINTURA DO PISO VESTIBULAR COBERTURA E FACHADAS		ARQ	
DATA 04/05		04/05	



BRASIL
Ministério
da Educação
FUNDE
Fundação Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

[illegible]



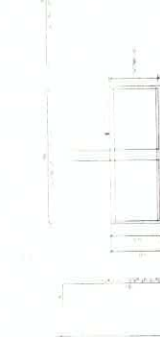
OBSERVAÇÕES IMPOSTAS

1- Os dados técnicos e as informações do projeto servem de cálculo de forma sobre o qual se baseia a execução da obra. Como alternativa, a obra pode ser executada de acordo com o projeto, desde que seja feita a devida verificação de estabilidade e segurança.

2- Estes projetos estão disponíveis no site do FNE.

3- A execução das obras deve ser feita de acordo com o Manual de Instalação para a obra.

4- As informações que são utilizadas para a elaboração do projeto são:

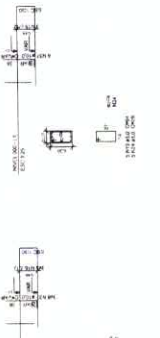
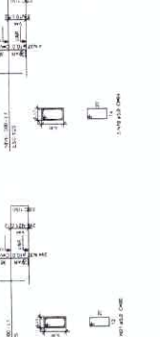
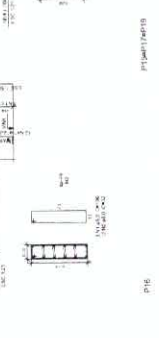
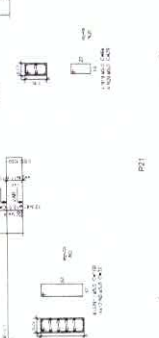
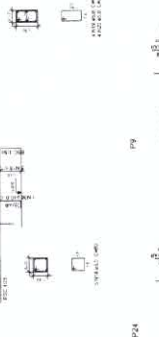


Resumo do projeto

Item	Descrição	Valor
1	Área total	100,00 m²
2	Área útil	80,00 m²
3	Área coberta	20,00 m²
4	Volume total	100,00 m³
5	Volume útil	80,00 m³
6	Volume coberto	20,00 m³

Área de obra = 100,00 m²

Área de obra = 100,00 m²



FNE **BRASIL**

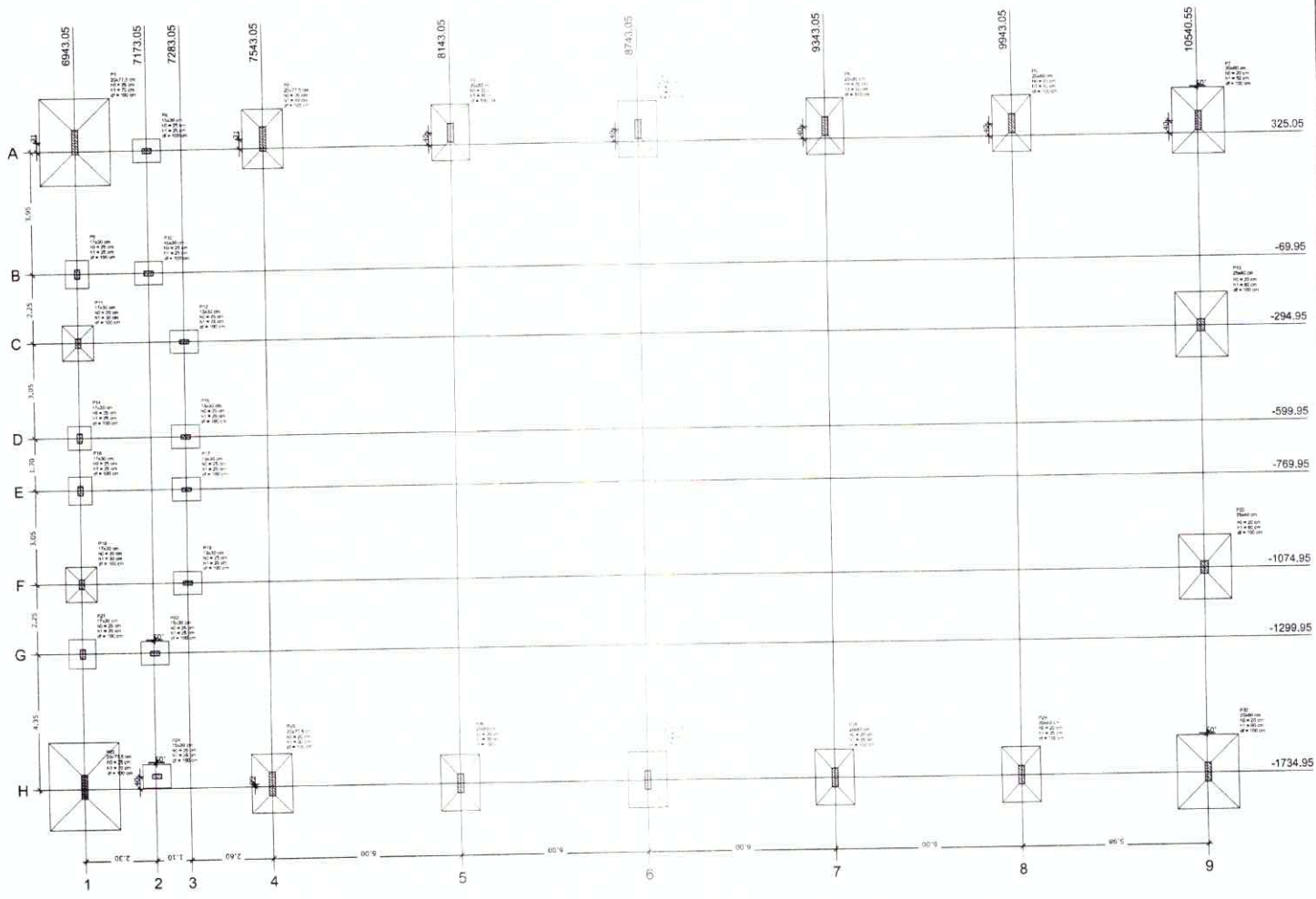
PROJETO PADRÃO - FNE

QUADRA CONCRETA COM VESTIÁRIO

PROJETO ESTRUTURAL

SCO

001/3



NOTA: O projeto foi elaborado com base no projeto de fundações e no projeto de estrutura. A localização das fundações e a localização da estrutura são indicadas no projeto de fundações e no projeto de estrutura. A localização das fundações e a localização da estrutura são indicadas no projeto de fundações e no projeto de estrutura.

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	1.000	1.000	1.000	1.000
2	2.000	2.000	2.000	2.000
3	3.000	3.000	3.000	3.000
4	4.000	4.000	4.000	4.000
5	5.000	5.000	5.000	5.000
6	6.000	6.000	6.000	6.000
7	7.000	7.000	7.000	7.000
8	8.000	8.000	8.000	8.000
9	9.000	9.000	9.000	9.000
10	10.000	10.000	10.000	10.000
11	11.000	11.000	11.000	11.000
12	12.000	12.000	12.000	12.000
13	13.000	13.000	13.000	13.000
14	14.000	14.000	14.000	14.000
15	15.000	15.000	15.000	15.000
16	16.000	16.000	16.000	16.000
17	17.000	17.000	17.000	17.000
18	18.000	18.000	18.000	18.000
19	19.000	19.000	19.000	19.000
20	20.000	20.000	20.000	20.000
21	21.000	21.000	21.000	21.000
22	22.000	22.000	22.000	22.000
23	23.000	23.000	23.000	23.000
24	24.000	24.000	24.000	24.000
25	25.000	25.000	25.000	25.000
26	26.000	26.000	26.000	26.000
27	27.000	27.000	27.000	27.000
28	28.000	28.000	28.000	28.000
29	29.000	29.000	29.000	29.000
30	30.000	30.000	30.000	30.000
31	31.000	31.000	31.000	31.000
32	32.000	32.000	32.000	32.000
33	33.000	33.000	33.000	33.000
34	34.000	34.000	34.000	34.000
35	35.000	35.000	35.000	35.000
36	36.000	36.000	36.000	36.000
37	37.000	37.000	37.000	37.000
38	38.000	38.000	38.000	38.000
39	39.000	39.000	39.000	39.000
40	40.000	40.000	40.000	40.000
41	41.000	41.000	41.000	41.000
42	42.000	42.000	42.000	42.000
43	43.000	43.000	43.000	43.000
44	44.000	44.000	44.000	44.000
45	45.000	45.000	45.000	45.000
46	46.000	46.000	46.000	46.000
47	47.000	47.000	47.000	47.000
48	48.000	48.000	48.000	48.000
49	49.000	49.000	49.000	49.000
50	50.000	50.000	50.000	50.000
51	51.000	51.000	51.000	51.000
52	52.000	52.000	52.000	52.000
53	53.000	53.000	53.000	53.000
54	54.000	54.000	54.000	54.000
55	55.000	55.000	55.000	55.000
56	56.000	56.000	56.000	56.000
57	57.000	57.000	57.000	57.000
58	58.000	58.000	58.000	58.000
59	59.000	59.000	59.000	59.000
60	60.000	60.000	60.000	60.000
61	61.000	61.000	61.000	61.000
62	62.000	62.000	62.000	62.000
63	63.000	63.000	63.000	63.000
64	64.000	64.000	64.000	64.000
65	65.000	65.000	65.000	65.000
66	66.000	66.000	66.000	66.000
67	67.000	67.000	67.000	67.000
68	68.000	68.000	68.000	68.000
69	69.000	69.000	69.000	69.000
70	70.000	70.000	70.000	70.000
71	71.000	71.000	71.000	71.000
72	72.000	72.000	72.000	72.000
73	73.000	73.000	73.000	73.000
74	74.000	74.000	74.000	74.000
75	75.000	75.000	75.000	75.000
76	76.000	76.000	76.000	76.000
77	77.000	77.000	77.000	77.000
78	78.000	78.000	78.000	78.000
79	79.000	79.000	79.000	79.000
80	80.000	80.000	80.000	80.000
81	81.000	81.000	81.000	81.000
82	82.000	82.000	82.000	82.000
83	83.000	83.000	83.000	83.000
84	84.000	84.000	84.000	84.000
85	85.000	85.000	85.000	85.000
86	86.000	86.000	86.000	86.000
87	87.000	87.000	87.000	87.000
88	88.000	88.000	88.000	88.000
89	89.000	89.000	89.000	89.000
90	90.000	90.000	90.000	90.000
91	91.000	91.000	91.000	91.000
92	92.000	92.000	92.000	92.000
93	93.000	93.000	93.000	93.000
94	94.000	94.000	94.000	94.000
95	95.000	95.000	95.000	95.000
96	96.000	96.000	96.000	96.000
97	97.000	97.000	97.000	97.000
98	98.000	98.000	98.000	98.000
99	99.000	99.000	99.000	99.000
100	100.000	100.000	100.000	100.000



Planta de locação
escala 1:75

PROPRIETÁRIO: _____
MUNICÍPIO: _____
PROPRIETÁRIO: _____
RESP. TÉCNICO: _____
AUTOR DO PROJETO: _____
OUTRO: _____

ORLA: _____
RA: _____

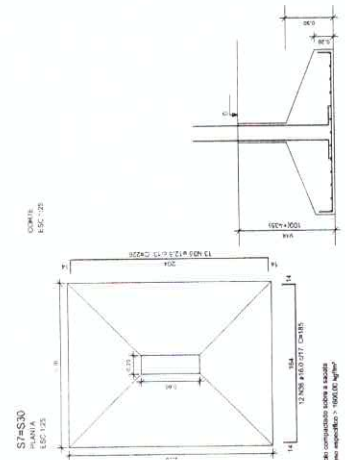
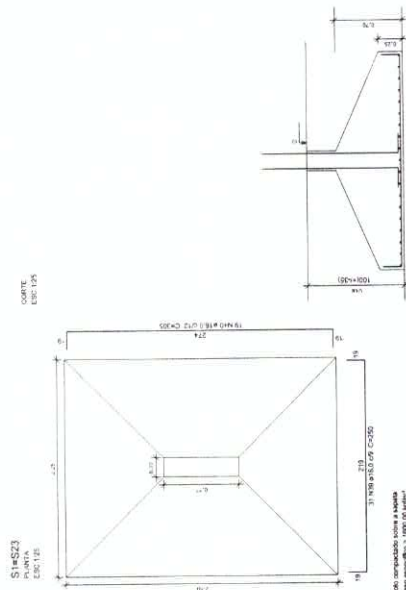
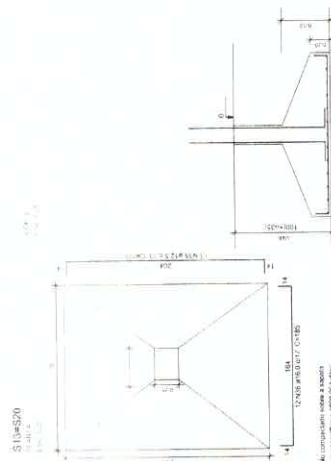
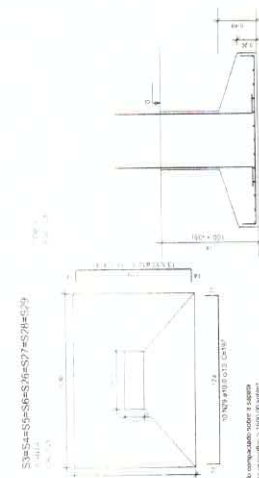
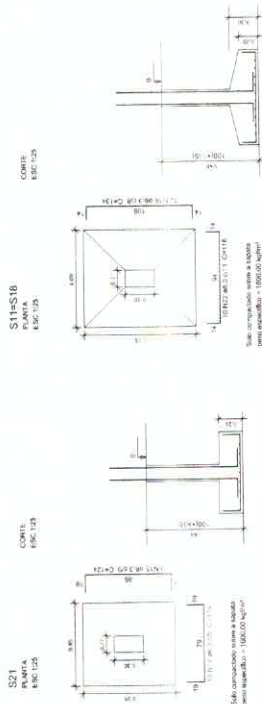
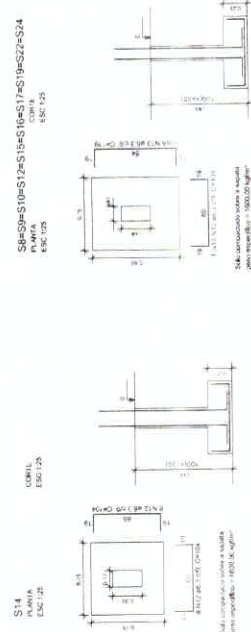
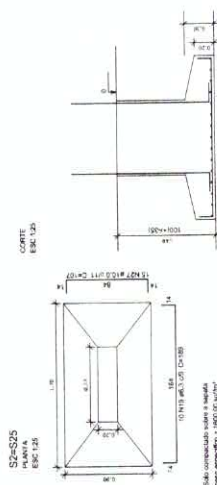
OBSERVAÇÕES: _____

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO
PROJETO ESTRUTURAL
LOCALIZAÇÃO DAS FUNDAÇÕES
FUNDAÇÕES EM SAPATAS

SCO
04/13

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

- 1- O FNDE disponibiliza as fundações do projeto através do banco sobre as estações. Como alternativa apresenta esta versão em sapatas para os locais onde se faz necessário. A taxa de resistência do solo utilizada no momento de se calcular o fator de segurança, a taxa de resistência do solo utilizado não está vinculada a obra seja inferior a esta, as fundações deverão ser recalculadas pelo projetante e a respectiva ART deverá ser emitida. Para o recálculo das fundações, disponibilizamos as cargas de fundação em planilha própria.
- 2- Estas propostas estão disponíveis no site do FNDE.
- 3- A profundidade das estações foi calculada utilizando-se o Método Asaki-Valusso para estações.
- 4- Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para obtenção das características do solo e análise do perfil geotécnico.



PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPHET (MAD)	
INCHU GO	
MAKINGO - UF	
PROPHET (MAD)	
HTP - TONKOS	HTA

	CONT. A
--	---------

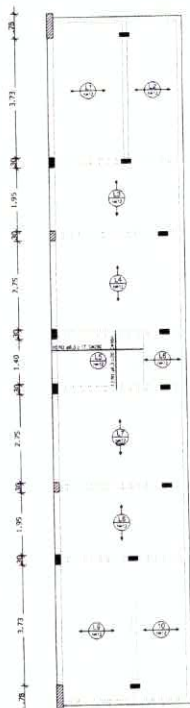
INSTRUMENTAL VARIATION

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO
PROJETO ESTRUTURAL

SCO

05/13

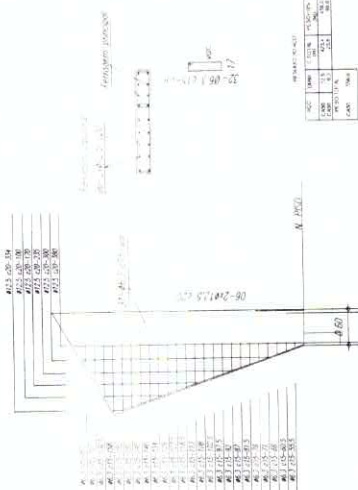
[illegible]



Armação positiva das lajes do pavimento Nivel 320
escala 1:75

Armação Adicional P1 a P7, P23, P25 a P30 Sem escala

OBS.: Ferragem principal - ver no detalhamento individual de cada pilar acima.



Localidade	Item	Quantidade	Unidade
1	1	1	1

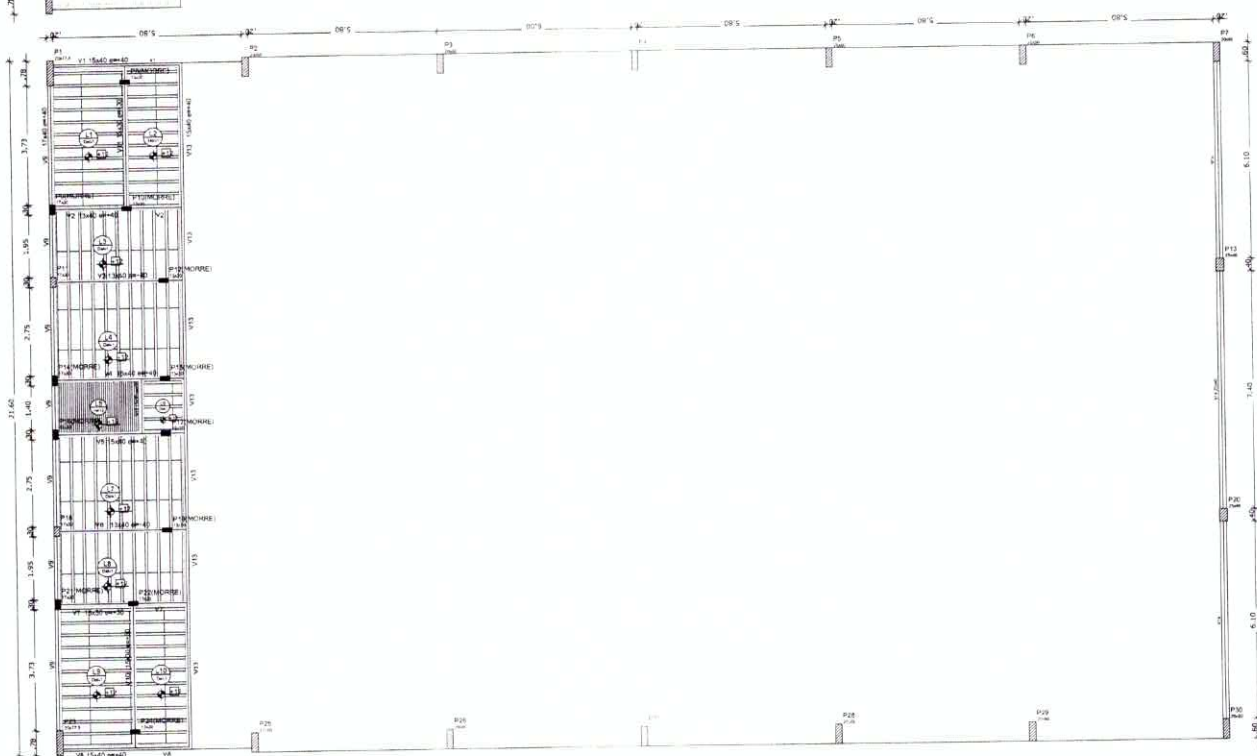
Detalhe 1 (sl esc.)



Item	Quantidade	Unidade
1	1	1

Item	Quantidade	Unidade
1	1	1

Forma do pavimento Nivel 320
escala 1:75



FNDE Fundação Nacional de Engenharia e Arquitetura
Núcleo de Engenharia e Arquitetura

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO PADRÃO

PROJETO PADRÃO

PROJETO PADRÃO

PROJETO PADRÃO

PROJETO PADRÃO

PROJETO PADRÃO

PROJETO PADRÃO

PROJETO PADRÃO

PROJETO PADRÃO

PROJETO PADRÃO

PROJETO PADRÃO

PROJETO PADRÃO

PROJETO PADRÃO

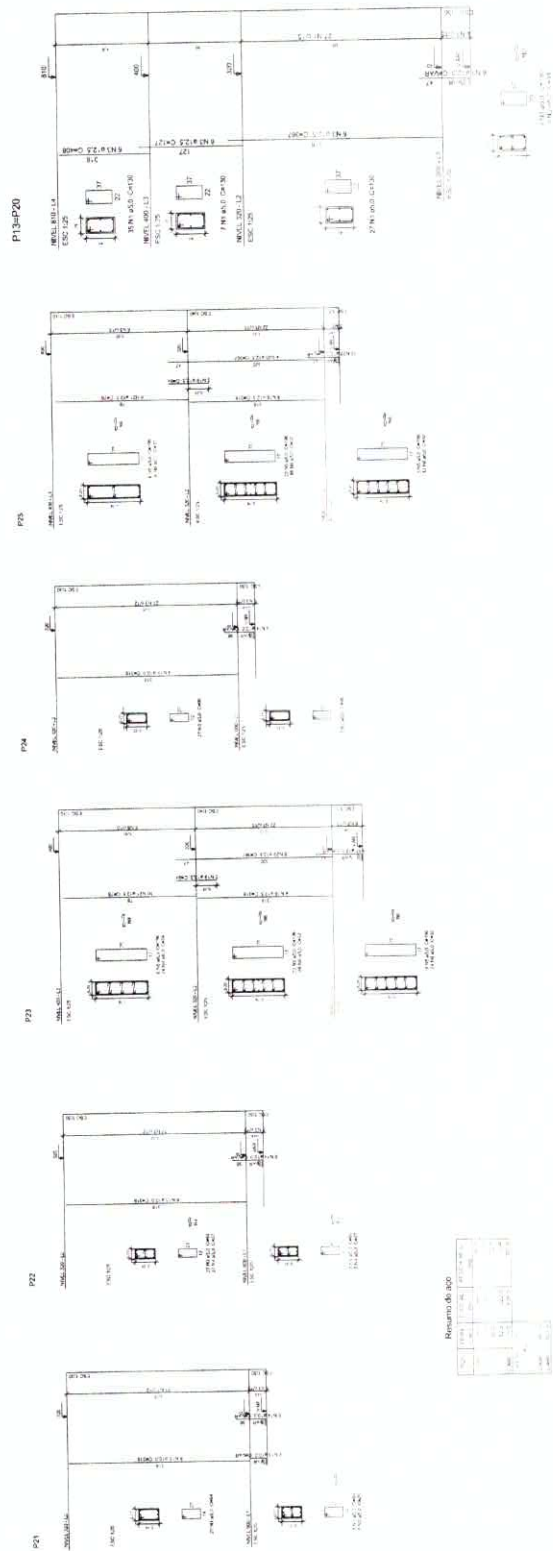
PROJETO PADRÃO

PROJETO PADRÃO

PROJETO PADRÃO

PROJETO PADRÃO

PROJETO PADRÃO

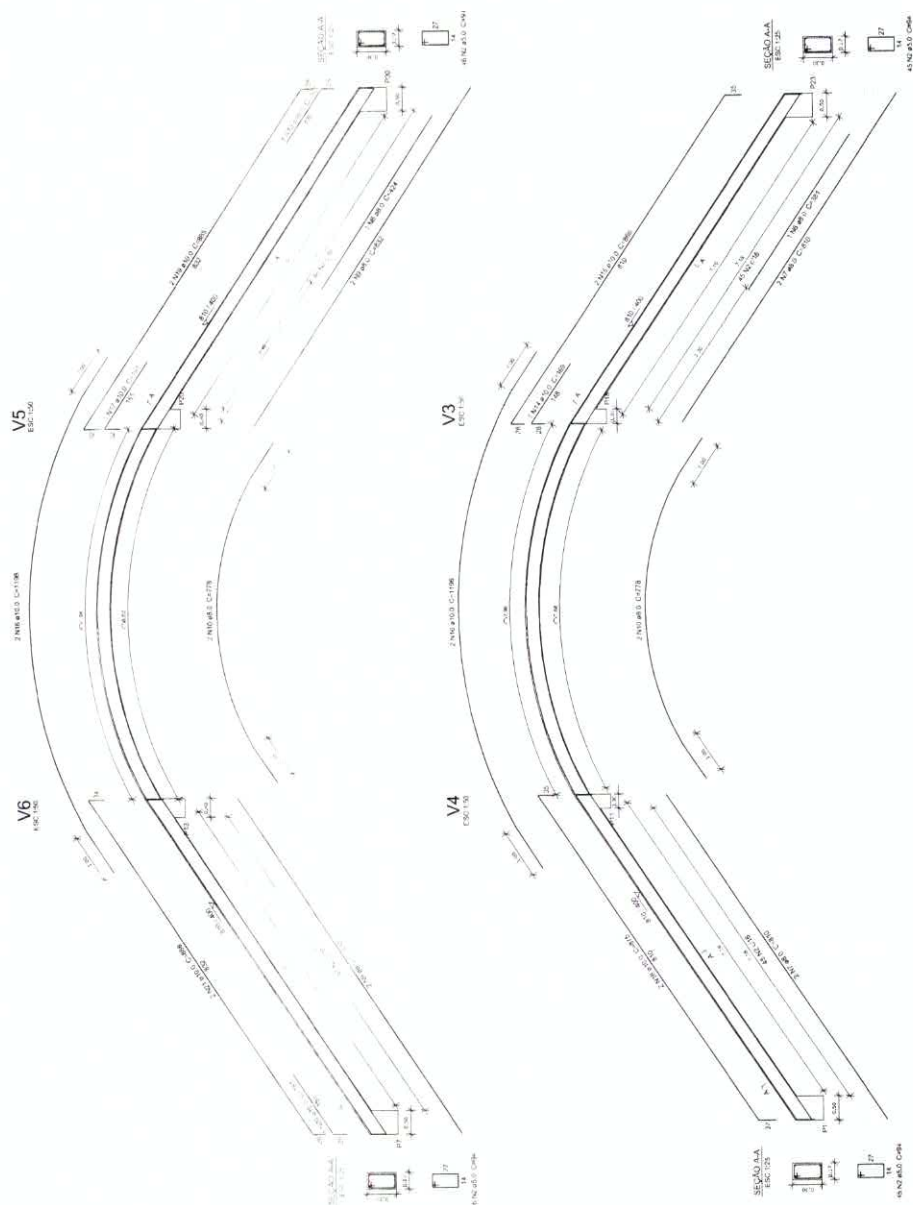
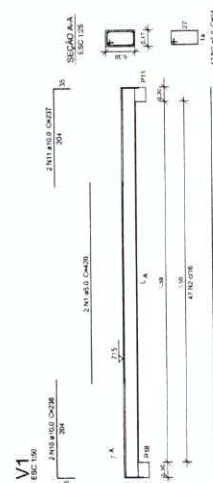
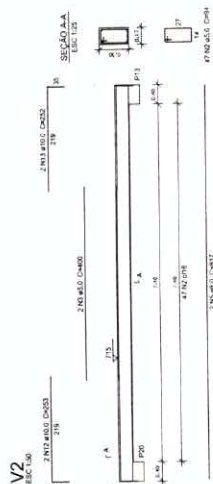




ACO	DIAM. (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CASO	8,0	106,3	46,1
	10,0	97	65,7
CMO	5,0	275,9	49,8

Volume de concreto (C-25) = 2.24 m³
Área de forma = 33.76 m²

Volume de concreto (C-25) =
Área de forma = 33.76 m²



NOTAS:

- [illegible]

PREPARO DA SUPERFICIE METALLICA

- 1- LIMPEZA MECÂNICA INTERNA; 2S - SLS
2- APLICAR DUAS CAMADAS DE TINTA EPOXI MISTO CURADO COM POLIAMIDA SENDO A 1ª CAMADA PIMENTADA COM ALUMINO E A 2ª SEM O ALCOE SENDO O ACABAMENTO FINAL (TPO ONDAS E/OU SINUSOIDAL) COM ESPESURA DA FOLHA SELA TOTAL APLICADA DE 2MM;

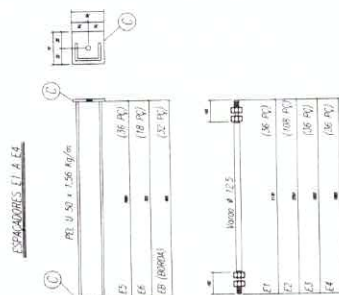
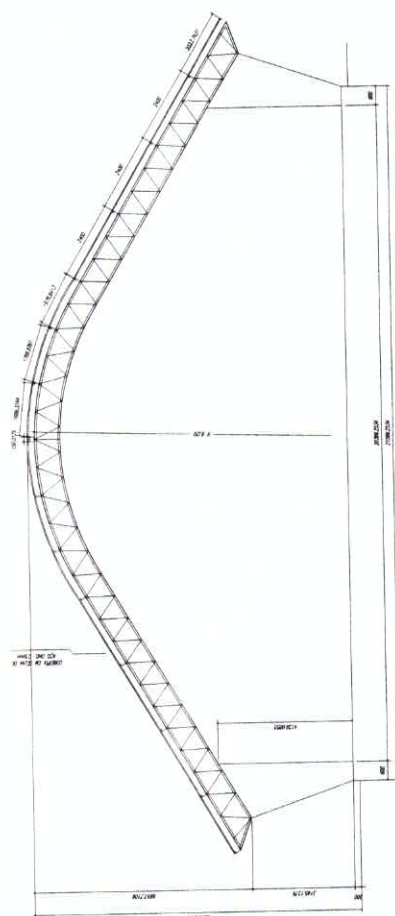
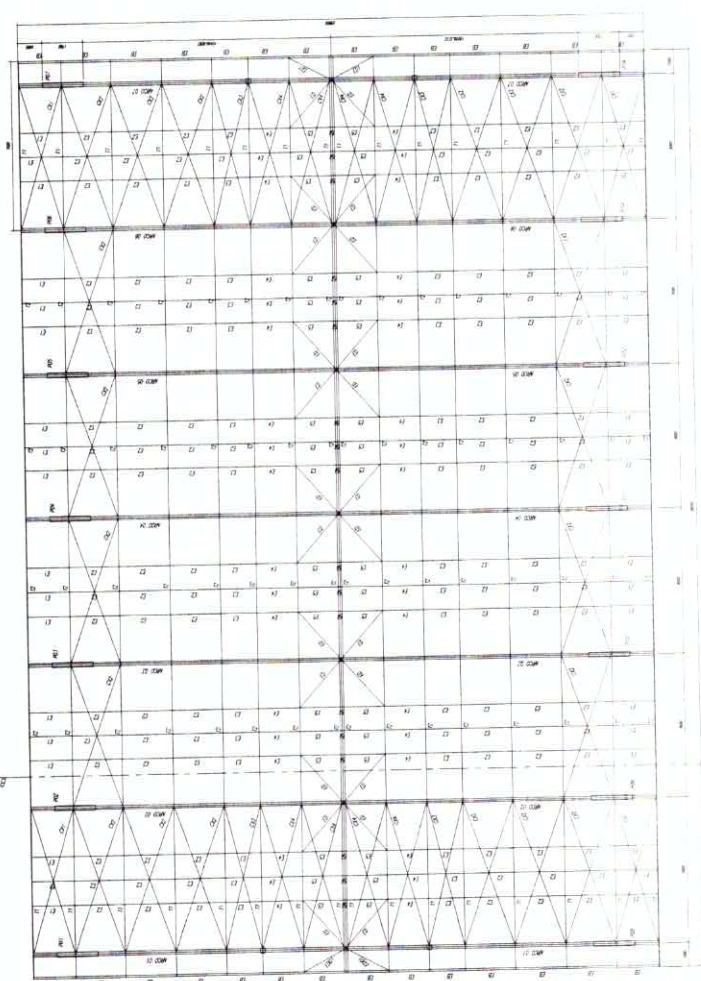
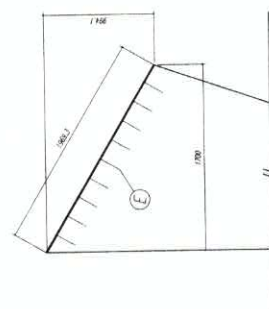
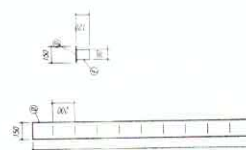


TABLE 2. BASE IN LIGO



BRASIL
Ministério
da Educação
FNDE
Fundação Nacional
do Desenvolvimento
Educativo

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO ESTRUTURAL		QUADRA COBERTA	
ESTRUTURA METALICA		SMT	
PLANTA BARRA, CORTE A-B e DETALHES		11/02	
TITULO DATA DE EMISSÃO DATA DE REVISÃO		TITULO DATA DE EMISSÃO DATA DE REVISÃO	
PROJETADO POR REVISADO POR APROVADO POR		PROJETADO POR REVISADO POR APROVADO POR	
OBSERVAÇÕES 1.		OBSERVAÇÕES 1.	

LISTA DE MATERIAIS	
Região	2,00
Região	4,00
Região	8,00
Região	16,00
Região	32,00
Região	64,00
Região	128,00
Região	256,00
Região	512,00
Região	1024,00
Região	2048,00
Região	4096,00
Região	8192,00
Região	16384,00
Região	32768,00
Região	65536,00
Região	131072,00
Região	262144,00
Região	524288,00
Região	1048576,00
Região	2097152,00
Região	4194304,00
Região	8388608,00
Região	16777216,00
Região	33554432,00
Região	67108864,00
Região	134217728,00
Região	268435456,00
Região	536870912,00
Região	1073741824,00
Região	2147483648,00
Região	4294967296,00
Região	8589934592,00
Região	17179869184,00
Região	34359738368,00
Região	68719476736,00
Região	137438953472,00
Região	274877906944,00
Região	549755813888,00
Região	1099511627776,00
Região	2199023255552,00
Região	4398046511104,00
Região	8796093022208,00
Região	17592186044416,00
Região	35184372088832,00
Região	70368744177664,00
Região	140737488355328,00
Região	281474976710656,00
Região	562949953421312,00
Região	1125899906842624,00
Região	2251799813685248,00
Região	4503599627370496,00
Região	9007199254740992,00
Região	18014398509481984,00
Região	36028797018963968,00
Região	72057594037927936,00
Região	144115188075855872,00
Região	288230376151711744,00
Região	576460752303423488,00
Região	1152921504606846976,00
Região	2305843009213693952,00
Região	4611686018427387904,00
Região	9223372036854775808,00
Região	18446744073709551616,00
Região	36893488147419103232,00
Região	73786976294838206464,00
Região	147573952589676412928,00
Região	295147905179352825856,00
Região	590295810358705651712,00
Região	1180591620717411303424,00
Região	2361183241434822606848,00
Região	4722366482869645213696,00
Região	9444732965739290427392,00
Região	18889465931478580854784,00
Região	37778931862957161709568,00
Região	75557863725914323419136,00
Região	151115727451828646838272,00
Região	302231454903657293676544,00
Região	604462909807314587353088,00
Região	1208925819614629174706176,00
Região	2417851639229258349412352,00
Região	4835703278458516698824704,00
Região	9671406556917033397649408,00
Região	19342813113834066795298816,00
Região	38685626227668133590597632,00
Região	77371252455336267181195264,00
Região	154742504910672534362390528,00
Região	309485009821345068724781056,00
Região	618970019642690137449562112,00
Região	1237940039285380274899124224,00
Região	2475880078570760549798248448,00
Região	4951760157141521099596496896,00
Região	9903520314283042199192993792,00
Região	19807040628566084398385987584,00
Região	39614081257132168796771975168,00
Região	79228162514264337593543950336,00
Região	158456325028528675187087900672,00
Região	316912650057057350374175801344,00
Região	633825300114114700748351602688,00
Região	1267650600228229401496703205376,00
Região	2535301200456458802993406410752,00
Região	5070602400912917605986812821504,00
Região	10141204801825835211973625643008,00
Região	20282409603651670423947251286016,00
Região	40564819207303340847894502572032,00
Região	81129638414606681695789005144064,00
Região	162259276829213363391578010288128,00
Região	324518553658426726783156020576256,00
Região	649037107316853453566312041152512,00
Região	1298074214633706907132624082305024,00
Região	2596148429267413814265248164610048,00
Região	5192296858534827628530496329220096,00
Região	10384593717069655257060992658440192,00
Região	20769187434139310514121985316880384,00
Região	41538374868278621028243970633760768,00
Região	83076749736557242056487941267521536,00
Região	166153499473114484112975882535043072,00
Região	332306998946228968225951765070086144,00
Região	664613997892457936451903530140172288,00
Região	1329227995784915872903807060280344576,00
Região	2658455991569831745807614120560689152,00
Região	5316911983139663491615228241121378304,00
Região	10633823966279326983230456482242756608,00
Região	21267647932558653966460912964485513216,00
Região	42535295865117307932921825928971026432,00
Região	85070591730234615865843651857942052864,00
Região	170141183460469231731687303715884105728,00
Região	340282366920938463463374607431768211456,00
Região	680564733841876926926749214863536422912,00
Região	1361129467683753853853498429727072845824,00
Região	2722258935367507707706996859454145691648,00
Região	5444517870735015415413993718908291383296,00
Região	10889035741470030830827987437816582766592,00
Região	21778071482940061661655974875633165533184,00
Região	43556142965880123323311949751266331066368,00
Região	87112285931760246646623899502532662132736,00
Região	174224571863520493293247799005065324265472,00
Região	348449143727040986586495598010130648530944,00
Região	696898287454081973172991196020261290661888,00
Região	1393796574908163946345982320040522581323776,00
Região	2787593149816327892691964640081045162647552,00
Região	5575186299632655785383929280162090325295104,00
Região	11150372599265311570767858560324180650590208,00
Região	22300745198530623141535717120648361301180416,00
Região	44601490397061246283071434241296722602360832,00
Região	89202980794122492566142868482593445204721664,00
Região	178405961588244985132285736965186890409443296,00
Região	356811923176489970264571473930373780818886592,00
Região	713623846352979940529142947860747561637773184,00
Região	1427247692705959881058285895721495123275546368,00
Região	2854495385411919762116571791442990246551092736,00
Região	5708990770823839524233143582885980493102185472,00
Região	11417981541647679048466287165771960986204370944,00
Região	22835963083295358096932574331543921972408741888,00
Região	45671926166590716193865148663087843944817483776,00
Região	91343852333181432387730297326175687889634967552,00
Região	182687704666362864775460594652351375779269935104,00
Região	365375409332725729550921189304702751558539870208,00
Região	730750818665451459101842378609405503117079740416,00
Região	1461501637330902918203684757218811006234159480832,00
Região	2923003274661805836407369514437622012468318961664,00
Região	5846006549323611672814739028875244024936637923328,00
Região	11692013098647223345629478057750488049873275846656,00
Região	23384026197294446691258956115500976099746551693312,00
Região	46768052394588893382517912231001952199493103386624,00
Região	93536104789177786765035824462003904398986206773248,00
Região	187072209578355573530071648924007808797972413546496,00
Região	374144419156711147060143297848015617595944827092992,00
Região	748288838313422294120286595696031231911889654185984,00
Região	1496577676626844588240573191392062463823779308371968,00
Região	2993155353253689176481146382784124927647558616743936,00
Região	5986310706507378352962292765568249855295117233487872,00
Região	11972621413014756705924585531136499710590234466975744,00
Região	23945242826029513411849171062272999421180468933951488,00
Região	47890485652059026823698342124545998842360937867902976,00
Região	95780971304118053647396684249091997684721875735805952,00
Região	191561942608236107294793368498183995369443751471611904,00
Região	383123885216472214589586736996367990738887502943223808,00
Região	766247770432944429179173473992735981477775005886447616,00
Região	1532495540865888858358346947985471962955550011772895232,00
Região	3064991081731777716716693895970943925911100023545790464,00
Região	6129982163463555433433387791941887851822200047091580928,00
Região	12259964326927110866866775833883775703644400094183161856,00
Região	24519928653854221733733551667767551407288800188366323712,00
Região	49039857307708443467467103335535102814577600376732647424,00
Região	98079714615416886934934206671070205629155200753465294848,00
Região	196159429230833773869868413342140411258220801506930589696,00
Região	392318858461667547739736826684280822576441603013861179392,00
Região	784637716923335095479473653368561645152883206027722358784,00
Região	1569275433846670190958947306737123290305766412055444717568,00
Região	3138550867693340381917894613474246580611532824110889435136,00
Região	6277101735386680763835789226948493161223065648221778870272,00
Região	12554203470773361527671578453896986322446131296443557740544,00
Região	25108406941546723055343156907793972644892262592887115481088,00
Região	50216813883093446110686313815587945289784525185774230172176,00
Região	100433627766186892221372627631175890579569050371548460344352,00
Região	200867255532373784442745255262351781159138100743096920688704,00
Região	401734511064747568885490510524703562318276201486193841377408,00
Região	803469022129495137770981021049407124636552402972387682754816,00
Região	1606938044258990275541962042098814292733104805944775365509632,00
Região	3213876088517980551083924084197628585466209611889550731019264,00
Região	6427752177035961102167848168395257170932419223779101462038528,00
Região	12855504354071922204335696336790514378864838447558202924077056,00
Região	25711008708143844408671392673581028757729676895116445848154112,00
Região	51422017416287688817342785347162057515459353790232891696308224,00
Região	102844034832575377634685570694324115030918707580465783392616448,00
Região	205688069665150755269371141388648230061837415160931566785232896,00
Região	411376139330301510538742282777296460123674830321863133570465792,00
Região	822752278660603021077484565554592920247349660643726267140931584,00
Região	164550455732120604215496913110918584049469932128745253428166368,00
Região	329100911464241208430993826221837168098939864257490506856332736,00
Região	658201822928482416861987652443674336197879728514981013712665472,00
Região	131640364585696483372397530488734867239575945702996202742530944,00
Região	263280729171392966744795060977469734479151891405992405485061888,00
Região	526561458342785933489590121954939468958303782811984810970123776,00
Região	1053122916685771866979180243909878937916607565623969621840247552,00
Região	2106245833371543733958360487819757875833215131247939243680495104,00
Região	4212491666743087467916720975639515751666430262495878487360990208,00
Região	8424983333486174935833441951279031503332860524991756974721980416,00
Região	16849966668972349871666883902558063006665721049983513949439960832,00
Região	33699933337944699743333767805116126013331442099967027898879921664,00
Região	67399866675889399486667535610232252026662884199934055797759843296,00
Região	134799733351778798973335071220464504053325768399868111955199686592,00
Região	26959946670355759794



CARACTERÍSTICAS

- LUMINÁRIA AUTÔNOMA PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COM BATERIA SELADA
- AÇÃO AUTOMÁTICA NA FALTA DE ENERGIA
- RECARREGA ATRAVÉS DE CAPRE GRADUADOR AUTOMÁTICO COM 2 BATERIAS DE NÍQUEL
- CADAÇO DE 12V/4A, DESATIVA COM O RETORNO DA ENERGIA
- AUTÔNOMIA PARA 1 (UMA) HORA
- ALIMENTAÇÃO 110/220V
- FIXAÇÃO EM TETO OU PAREDE DE SOBREPOR



SINALIZAÇÃO CONFORME NBR-13434-1/2

[illegible]

Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
17		Sinal de emergência Saída de emergência	Símbolo: mangueira Fundo: verde Mensagem: "SAÍDA" e "FUGA EM CASO DE EMERGENCIA" Cores: Verde, Branco e Preto	Indicação da saída de emergência Com o nome "SAÍDA" ou "FUGA EM CASO DE EMERGENCIA" Indicação de emergência
23		Sinal de emergência Extintor de incêndio	Fundo: amarelo Extintor: vermelho Mensagem: Indicação de emergência	Indicação de localização do extintor

FADE Fundação Nacional
de Desenvolvimento
do Ensino Superior

Ministério
da Educação

BRASIL

PAÍS DEZ DE AGOSTO 2012

PROJETO PADRÃO - FNDE

[illegible]

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

PLANTA BAIXA
DETALHES

	CSCN.A
--	--------

PLANTAS	PROTEGIDA	24-11-2014
PLANTAS	PROTEGIDA	24-11-2014

[illegible]



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

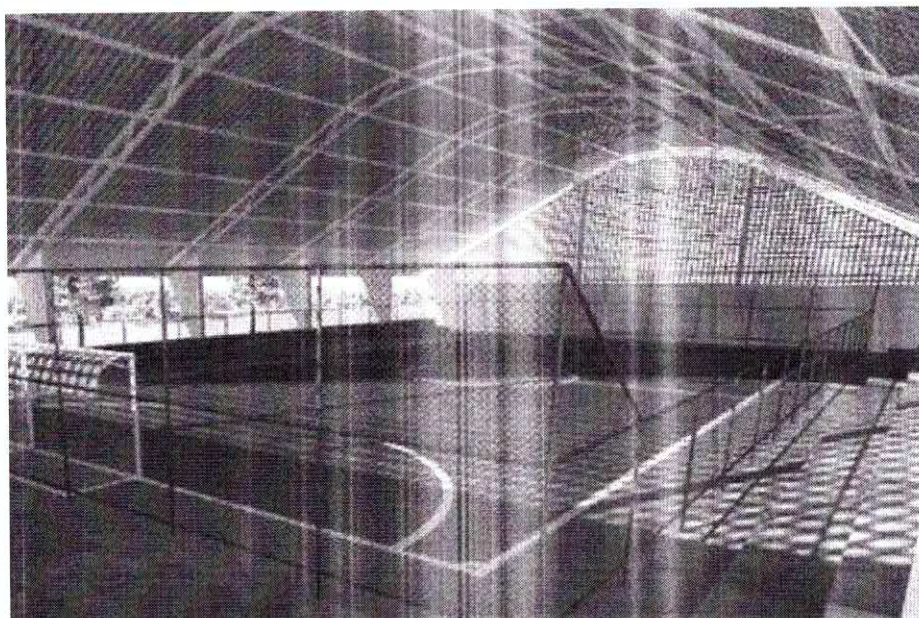


Imagem meramente ilustrativa

PROJETO PADRÃO PARA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA COM VESTIÁRIO



SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	4
1.1	INTRODUÇÃO	5
1.2	OBJETIVO DO DOCUMENTO	5
2	ARQUITETURA.....	6
2.1	CONSIDERAÇÕES GERAIS	7
2.2	PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO.....	7
2.3	PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS	8
2.4	ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES	8
2.5	ACESSIBILIDADE	9
2.6	REFERÊNCIAS NORMATIVAS.....	9
3	SISTEMA CONSTRUTIVO	10
3.1	CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO	11
3.2	VIDA UTIL DO PROJETO	11
3.3	REFERÊNCIAS NORMATIVAS.....	11
4	ELEMENTOS CONSTRUTIVOS	12
4.1	SISTEMA ESTRUTURAL	13
4.1.1	Considerações Gerais	13
4.1.2	Caracterização e Dimensão dos Componentes	13
4.1.3	Sequência de execução	14
4.1.4	Normas Técnicas relacionadas.....	14
4.2	PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÃO	15
4.2.1	Alvenaria de Blocos Cerâmicos	15
4.2.2	Vergas e Contra-vergas em concreto	16
4.3	ESTRUTURA DE COBERTURAS	16
4.3.1	Estrutura Metálica.....	16
4.4	COBERTURAS	20
4.4.1	Telhas Metálicas - onduladas calandradas e planas - aço pré-pintado branco	20
4.5	ESQUADRIAS	21
4.5.1	Esquadrias de Alumínio	21
4.5.2	Portas de Madeira	22

[Assinatura]
1



4.6 IMPERMEABILIZAÇÕES	23
4.6.1 Tinta Betuminosa.....	23
4.7 ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS	24
4.7.1 Pintura de Superfícies Metálicas.....	24
4.7.2 Paredes externas – Pintura Acrílica.....	25
4.7.3 Paredes externas – Cerâmica 10cmx10cm.....	25
4.7.4 Paredes internas – áreas molhadas	26
4.7.5 Caracterização e Dimensões do Material:	26
4.7.6 Piso em Cerâmica 40x40 cm	27
4.7.7 Piso em Cimento desempenado (calçada)	28
4.7.8 Piso industrial polido (quadra)	28
4.7.9 Tetos – Pintura	31
4.7.10 Louças	31
4.7.11 Metais / Plásticos	31
4.7.12 Bancadas em granito	32
4.7.13 Elementos Metálicos	32
5 HIDRÁULICA	34
5.1 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA	35
5.1.1 Sistema de Abastecimento	35
5.1.2 Ramal Predial (somente em quadras externas a escola).....	35
5.1.3 Reservatório	35
5.1.4 Normas Técnicas relacionadas.....	35
5.2 INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO	36
5.2.1 Subsistema de Coleta e Transporte.....	36
5.2.2 Subsistema de Ventilação	37
5.2.3 Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários.....	37
5.2.4 Normas Técnicas Relacionadas	37
5.3 SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO.....	38
5.3.1 Normas Técnicas Relacionadas	38
6 ELÉTRICA.....	39
6.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	40
6.1.1 Normas Técnicas Relacionadas	40
7 ANEXOS	41
7.1 TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS.....	42
7.2 TABELA DE REFERENCIA DE CORES E ACABAMENTOS	42
7.3 TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS	43
7.4 TABELA DE ESQUADRIAS DE MADEIRA.....	44
7.5 TABELA DE ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO.....	44



7.6	LISTAGEM DE DOCUMENTOS	45
7.6.1	DOCUMENTOS.....	45
7.6.2	PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 05 pranchas	45
7.6.3	PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA – 15 pranchas.....	45
7.6.4	PRODUTOS GRÁFICOS – HIDRÁULICA – 03 pranchas	46
7.6.5	PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 02 pranchas	46



1 INTRODUÇÃO



1.1 INTRODUÇÃO

O presente projeto destina-se à orientação para a construção de uma Quadra Coberta com Vestiário, a ser implantada nas diversas regiões do Brasil. O Ministério da Educação, através do FNDE presta assistência financeira aos municípios, com caráter suplementar, objetivando a construção e o aparelhamento destas escolas.

1.2 OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto básico (pré-executivo), tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto básico e suas particularidades.

Constam do presente memorial a descrição dos elementos constituintes do **projeto arquitetônico**, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constan também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

2 ARQUITETURA

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF
Telefone: 0800-616161 – Site: www.fnde.gov.br



2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Projeto Quadra Coberta com Vestiários visa atender a demanda de espaço para práticas esportivas nas escolas municipais e estaduais. O referido projeto apresenta uma área total de 980,40 m² de cobertura, para implantação em terrenos de 30x41 metros quadrados.

A técnica construtiva adotada é convencional, possibilitando a construção da quadra escolar em qualquer região do Brasil, adotando materiais facilmente encontrados no comércio e não necessitando de mão-de-obra especializada.

As vedações são em alvenaria de tijolo furado revestido e a estrutura de fundações e pilares em concreto armado e arco metálico treliçado. A cobertura será em telha metálica curvada. Para o revestimento do piso, especificou-se cerâmica resistente à abrasão nos vestiários e concreto polido na quadra. O revestimento interno de áreas molhadas com cerâmica facilita a limpeza e visa reduzir os problemas de execução e manutenção. As portas são especificadas em madeira pintada. As esquadrias são do tipo basculante, em alumínio, opção que possibilita regular a ventilação natural.

2.2 PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO

Para definir a implantação do projeto no terreno a que se destina, devem ser considerados alguns parâmetros indispensáveis ao adequado posicionamento que irá privilegiar a edificação das melhores condições:

- **Características do terreno:** avaliar dimensões, forma e topografia do terreno, existência de vegetação, mananciais de água e etc.
- **Localização do terreno:** privilegiar localização próxima a demanda existente, com vias de acesso fácil, evitando localização próxima a zonas industriais, vias de grande tráfego ou zonas de ruído; Garantir a relação harmoniosa da construção com o entorno, visando o conforto ambiental dos seus usuários (conforto higrotérmico, visual, acústico, olfativo/qualidade do ar);
- **Adequação da edificação aos parâmetros ambientais:** adequação térmica, à insolação, permitindo ventilação e iluminação natural adequadas nos ambientes;
- **Adequação ao clima regional:** considerar as diversas características climáticas em função da cobertura vegetal do terreno, das superfícies de água, dos ventos, do sol e de vários outros elementos que compõem a paisagem, a fim de antecipar futuros problemas relativos ao conforto dos usuários;
- **Características do solo:** conhecer o tipo de solo presente no terreno possibilitando dimensionar corretamente as fundações para garantir segurança e economia na construção da quadra. Para a escolha correta do tipo de fundação, é necessário conhecer as características mecânicas e de composição do solo, mediante ensaios de pesquisas e sondagem de solo;
- **Topografia:** Fazer o levantamento topográfico do terreno observando atentamente suas características procurando identificar as prováveis influências do relevo sobre a edificação, sobre aspectos de fundações e de escoamento das águas superficiais;
- **Localização da Infraestrutura:** Avaliar a melhor localização da quadra com relação aos alimentadores das redes públicas de água, energia elétrica e esgoto, neste caso, deve-se preservar a salubridade das águas dos mananciais utilizando-se fossas sépticas, quando necessárias, localizadas a uma distância de no mínimo 300m dos mananciais.
- **Orientação da edificação:** buscar a orientação ótima da edificação, atendendo tanto aos requisitos de conforto ambiental e dinâmica de utilização da quadra quanto à



minimização da carga térmica e consequente redução do consumo de energia elétrica. A correta orientação deve levar em conta o direcionamento dos ventos favoráveis, considerando-se a temperatura média no verão e inverno característica de cada Município.

2.3 PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

Para a elaboração do projeto e definição do partido arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- **Programa arquitetônico** – elaborado com base no número de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas básicas;
- **Volumetria do bloco** – Derivada do dimensionamento dos ambientes e da tipologia de coberturas adotada, a volumetria é elemento de identidade visual do projeto;
- **Áreas e proporções dos ambientes internos** – Os ambientes internos foram pensados sob o ponto de vista do usuário;
- **Layout** – O dimensionamento dos ambientes internos foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados ao bom funcionamento do vestiário;
- **Tipologia das coberturas** – foi adotada solução de cobertura de arco treliçado metálico. Nos vestiários será utilizado uma laje impermeabilizada;
- **Esquadrias** – foram dimensionadas levando em consideração os requisitos mínimos de iluminação e ventilação natural em ambientes escolares. O posicionamento das janelas viabiliza uma ventilação cruzada nas salas de aula, amenizando assim o calor em áreas mais quentes do país.
- **Elementos arquitetônicos de identidade visual** – elementos marcantes do partido arquitetônico, como pilares inclinados, volumes, revestimentos e etc. Eles permitem a identificação da tipologia Quadra Coberta com Vestiário;
- **Funcionalidade dos materiais de acabamentos** – os materiais foram especificados levando em consideração os seus requisitos de uso e aplicação: intensidade e característica do uso, conforto antropodinâmico, exposição a agentes e intempéries;
- **Especificações das cores de acabamentos** – foram adotadas cores com destaque para a estrutura em amarelo e volumes do vestiários em azul e amarelo;
- **Especificações das louças e metais** – para a especificação destes foi considerada a tradição, a facilidade de instalação/uso e a existência dos mesmos em várias regiões do país. Foram observadas as características físicas, durabilidade, racionalidade construtiva e facilidade de manutenção.

2.4 ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

Quadra Coberta:

- *Quadra poliesportiva com arquibancadas.*

Vestiários:



- *Vestiário masculino com sanitário de PNE;*
- *Vestiário feminino com sanitário de PNE;*
- *Depósito.*

2.5 ACESSIBILIDADE

Com base no artigo 80 do Decreto Federal N°5.296, de 2 de Dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como "Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida".

O projeto arquitetônico baseado na norma ABNT NBR 9050 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis. Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

- **Rampa** de acesso, que deve adequar-se à topografia do terreno escolhido;
- **Sanitários** (feminino e masculino) para portadores de necessidade especiais;

Observação: Os sanitários contam com bacia sanitária específica para estes usuários, bem como barras de apoio nas paredes e nas portas para a abertura / fechamento de cada ambiente.

2.6 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- ABNT NBR 9050, *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.*



3 SISTEMA CONSTRUTIVO



3.1 CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

Em virtude do grande número de municípios a serem atendidos e da maior agilidade na análise de projeto e fiscalização de convênios e obras, optou-se pela utilização de um projeto-padrão. Algumas das premissas deste projeto padrão têm aplicação direta no sistema construtivo adotado:

- Definição de um modelo que possa ser implantado em qualquer região do território brasileiro, considerando-se as diferenças climáticas, topográficas e culturais;
- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Garantia de acessibilidade aos portadores de necessidades especiais em consonância com a ABNT NBR 9050;
- Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;
- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais estabelecidos pelo FNDE/MEC;
- O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade.

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar a execução da obra em todas as regiões do país, o sistema construtivo adotado foi o convencional, a saber:

- Estrutura de concreto armado;
- Estrutura metálica em arco treliçado para cobertura com telha metálica.
- Alvenaria de tijolos com 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09cm, conforme NBR 7171);

3.2 VIDA ÚTIL DO PROJETO

Sistema	Vida Útil mínima (anos)
Estrutura	≥ 50
Pisos Internos	≥ 13
Vedação vertical externa	≥ 40
Vedação vertical externa	≥ 20
Cobertura	≥ 20
Hidrossanitário	≥ 20

3.3 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- Práticas de Projeto, *Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais*, SEAP - Secretaria de Estado de Administração e do Patrimônio;
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- ABNT NBR 5674, *Manutenção de edificações – Procedimento*.



4 ELEMENTOS CONSTRUTIVOS



4.1 SISTEMA ESTRUTURAL

4.1.1 Considerações Gerais

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores informações sobre os materiais empregados, dimensionamento e especificações, deverá ser consultado o projeto executivo de estruturas.

Quanto à resistência do concreto adotada:

Estrutura	FCK (MPa)
Vigas	25 MPa
Pilares	25 MPa
Lajes	25 MPa
Sapatas	25 MPa

4.1.2 Caracterização e Dimensão dos Componentes

4.1.2.1 Fundações

A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação é função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo. O projeto padrão fornece as cargas da edificação, porém as resistências de cada tipo de solo serão diferentes para cada terreno. O FNDE fornece dois projetos de fundações básico, baseado em previsões de cargas e dimensionamento e o ente federado requerente, deve utilizando-se ou não do projeto básico oferecido pelo FNDE, desenvolver o seu próprio projeto executivo de fundações, em total obediência às prescrições das Normas próprias da ABNT. O projeto executivo confirmará ou não as previsões de cargas e dimensionamento fornecidas no projeto básico e caso haja divergências, o projeto executivo de fundações elaborado deverá ser apresentado para validação do FNDE, através de sua inserção no Sistema Integrado de Monitoramento de execução e controle - SIMEC.

Deverá ser adotada uma solução de fundações compatível com a intensidade das cargas, a capacidade de suporte do solo e a presença do nível d'água. Com base na combinação destas análises optar-se-á pelo tipo que tiver o menor custo e o menor prazo de execução.

4.1.2.2 Fundações típicas Blocos sobre Estacas e Sapata

O FNDE disponibiliza as fundações do projeto através do cálculo de blocos sobre estacas. Como alternativa, apresenta também a versão em sapatas para os locais onde se julgue ser mais adequada. A taxa de resistência do solo utilizada no cálculo é de 2 kg/cm², considerando o solo homogêneo. Caso a taxa de resistência do solo do terreno onde será executada a obra seja inferior a esta, as fundações deverão ser recalculadas pelo proponente e a respectiva ART deverá ser emitida. Para o recalcule das fundações, disponibilizamos as cargas das fundações em prancha própria.



A profundidade das estacas foi calculada utilizando o método Aoki-Veloso para estacas.

Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geotécnico.

4.1.2.3 Vigas

Vigas em concreto armado moldado in loco com altura média aproximada 40 cm.

4.1.2.4 Pilares

Pilares em concreto armado moldado in loco de dimensões aproximadas 15x30cm e 15x40cm.

4.1.2.5 Lajes

É utilizada laje pré-moldada de altura média aproximada de 15 cm.

4.1.3 Sequência de execução

4.1.3.1 Vigas

Para a execução de vigas de fundações (baldrame) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção. Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem das sapatas. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma para se evitar a fissuração da peça estrutural.

4.1.3.2 Pilares

As formas dos pilares deverão ser aprumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma pertinente para se evitar a fissuração da peça estrutural.

4.1.3.3 Lajes

O escoramento das lajes deverá ser executado com escoras de madeira de primeira qualidade ou com escoras metálicas, sendo as últimas mais adequadas. As formas deverão ser molhadas até a saturação, antes da concretagem. Após a concretagem a cura deverá ser executada para se evitar a retração do concreto e fissuração da superfície. A desforma deverá seguir os procedimentos indicados em norma.

4.1.4 Normas Técnicas relacionadas



- ABNT NBR 5738, *Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de prova*;
- ABNT NBR 5739, *Concreto – Ensaio de compressão de corpos-de-prova cilíndricos*;
- ABNT NBR 6118, *Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos*;
- ABNT NBR 7212, *Execução de concreto dosado em central*;
- ABNT NBR 8522, *Concreto – Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão*;
- ABNT NBR 8681, *Ações e segurança nas estruturas – Procedimento*;
- ABNT NBR 14931, *Execução de estruturas de concreto – Procedimento*;

4.2 PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÃO

4.2.1 Alvenaria de Blocos Cerâmicos

4.2.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Tijolos cerâmicos de oito furos 19x19x9cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

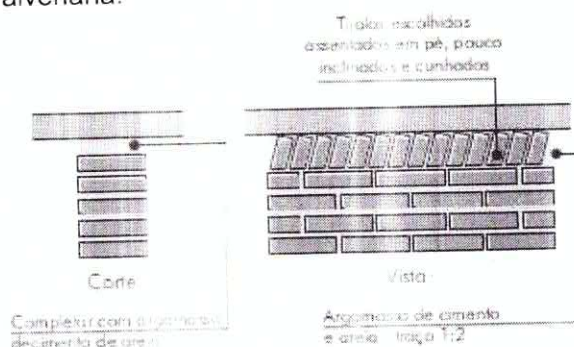
- Largura: 19 cm; Altura: 19 cm; Profundidade 10 ou 11,5 cm;

4.2.1.2 Sequência de execução:

Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, se assentado os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

4.2.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

O encontro da alvenaria com as vigas superiores (encunhamento) deve ser feito com tijolos cerâmicos maciços, levemente inclinados (conforme figura abaixo), somente uma semana após a execução da alvenaria.



4.2.1.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Todas as paredes internas e externas



- Referências:

- QCOB_VEST_ARQ_PCD_01_R01 – Planta, cortes e detalhes
- QCOB_VEST_ARQ_PLE_02_R01 – Planta e elevações
- QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01 – Planta, elev. cortes e det. vestiários
- QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

4.2.1.5 Normas Técnicas relacionadas:

- _ ABNT NBR 7170, *Tijolo maciço cerâmico para alvenaria*;
- _ ABNT NBR 8041, *Tijolo maciço para alvenaria – Forma e dimensões – Padronização*;
- _ ABNT NBR 8545, *Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos – Procedimento*;
- _ ABNT NBR 15270-1, *Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos*;

4.2.2 Vergas e Contra-vergas em concreto

4.2.2.1 Características e Dimensões do Material

As vergas serão de concreto, com dimensões aproximadas 0,10m x 0,10m (altura e espessura), e comprimento variável, embutidas na alvenaria.

4.2.2.2 Sequência de execução:

Estes elementos deverão ser embutidos na alvenaria, apresentando comprimento de 0,30m mais longo em relação aos dois lados de cada vão. Caso, por exemplo, a janela possua 1,20m de largura, a verga e contra-verga terão comprimento de 1,80m.

4.2.2.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Em todas as interfaces entre esquadrias e parede do projeto.

- Referências:

- QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01 – Planta, elev. cortes e det. vestiários
- QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

4.3 ESTRUTURA DE COBERTURAS

4.3.1 Estrutura Metálica

4.3.1.1 Características e Dimensões do Material

São utilizadas estruturas metálicas compostas por treliças, terças metálicas e posteriormente das telhas metálicas leves.



O tipo de aço a ser adotado nos projetos de estruturas metálicas deverá ser tipo ASTM A-36 ou ASTM A572 gr50. Parafusos para ligações principais – ASTM A325 – galvanizado a fogo;

Parafusos para ligações secundárias – ASTM A307-galvanizado a fogo;

Eletrodos para solda elétrica – AWS-E70XX;

Barras redondas para correntes – ASTM A36;

Chumbadores para fixação das chapas de base – ASTM A36;

Perfis de chapas dobradas – ASTM A36;

Condições Gerais referência para a execução:

O fabricante da estrutura metálica poderá substituir os perfis que indicados nos Documentos de PROJETO de fato estejam em falta na praça. Sempre que ocorrer tal necessidade, os perfis deverão ser substituídos por outros, constituídos do mesmo material, e com estabilidade e resistência equivalentes às dos perfis iniciais.

Em qualquer caso, a substituição de perfis deverá ser previamente submetida à aprovação da FISCALIZAÇÃO, principalmente quando perfis laminados tenham que ser substituídos por perfis de chapa dobrados.

Caberá ao fabricante da estrutura metálica a verificação da suficiência da seção útil de peças tracionadas ou fletidas providas de conexão parafusadas ou de furos para qualquer outra finalidade.

Todas as conexões deverão ser calculadas e detalhadas a partir das informações contidas nos Documentos de PROJETO.

As conexões de oficinas poderão ser soldadas ou parafusadas, prévio critério estabelecido entre FISCALIZAÇÃO E FABRICANTE. As conexões de campo deverão ser parafusadas.

As conexões de barras tracionadas ou comprimidas das treliças ou contraventamento deverão ser dimensionadas de modo a transmitir o esforço solicitante indicado nos Documentos de PROJETO, e sempre respeitando o mínimo de 3000 kg ou metade do esforço admissível na barra.

Para as barras fletidas as conexões deverão ser dimensionadas para os valores de força cortante indicados nos Documentos de PROJETO, e sempre respeitando o mínimo de 75% de força cortante admissível na barra; havendo conexões a momento fletor, aplicar-se-á critério semelhante.

Todas as conexões soldadas na oficina deverão ser feitas com solda de ângulo, exceto quando indicado nos Documentos de DETALHAMENTO PARA EXECUÇÃO.

Quando for necessária solda de topo, esta deverá ser de penetração total. Todas as soldas de importância deverão ser feitas na oficina, não sendo admitida solda no campo. As superfícies das peças a serem soldadas deverão se apresentar limpas isenta de óleo, graxa, rebarbas, escamas de laminação e ferrugem imediatamente antes da execução das soldas.



As conexões com parafusos ASTM A325 poderão ser do tipo esmagamento ou do tipo atrito.

Todas as conexões parafusadas deverão ser providas de pelo menos dois parafusos. O diâmetro do parafuso deverá estar de acordo com o gabarito do perfil, devendo ser no mínimo Ø1/2".

Todos os parafusos ASTM A325 Galvanizados deverão ser providos de porca hexagonal de tipo pesado e de pelo menos uma arruela revenida colocada no lado em que for dado o aperto.

Os furos das conexões parafusadas deverão ser executados com um diâmetro Ø 1/16" superior ao diâmetro nominal dos parafusos.

Estes poderão ser executados por puncionamento para espessura de material até 3/4"; para espessura maior, estes furos deverão ser obrigatoriamente broqueados, sendo, porém admitido sub-puncionamento. As conexões deverão ser dimensionadas considerando-se a hipótese dos parafusos trabalharem a cisalhamento, com a tensão admissível correspondente à hipótese da rosca estar incluída nos planos de cisalhamento (= 1,05 t / cm²),

Os parafusos ASTM A325 galvanizados, quer em conexão do tipo esmagamento, como tipo atrito, deverão ser apertados de modo a ficarem tracionado, com 70% do esforço de ruptura por tração.

Os valores dos esforços de tração que deverão ser desenvolvidos pelo aperto estão indicados na tabela seguinte:

Parafusos (Ø)	Força de tração (t)
1/2"	5,40
5/8"	8,60
3/4"	12,70
7/8"	17,60
1"	23,00
1 1/8"	25,40
1 1/4"	32,00
1 3/8"	38,50
1 1/2"	46,40



Nas conexões parafusadas do tipo atrito, as superfícies das partes a serem conectadas deverão se apresentar limpas isenta de graxa, óleo, etc.

Para que se desenvolvam no corpo dos parafusos as forças de tração indicadas na tabela anterior, o aperto dos parafusos deverá ser dado por meio de chave calibrada, não sendo aceito o controle de aperto pelo método de rotação da porca. As chaves calibradas deverão ser reguladas para valores de torque que correspondem aos valores de força de tração indicados na tabela anterior. Deverão ser feitos ensaios com os parafusos de modo a reproduzir suas condições de uso.

Para as conexões com parafusos ASTM A307 (ligações secundárias) e as conexões das correntes, poderão ser usadas porcas hexagonais do tipo pesado, correspondentes aos parafusos ASTM A394.

Transporte e Armazenamento

Deverão ser tomadas precauções adequadas para evitar amassamento, distorções e deformações das peças causadas por manuseio impróprio durante o embarque e armazenamento da estrutura metálica.

Para tanto, as partes da estrutura metálica deverão ser providas de contraventamentos provisórios para o transporte e armazenamento.

As partes estruturais que sofrerem danos deverão ser reparadas antes da montagem, de acordo com a solicitação do responsável pela fiscalização da obra.

Montagem:

A montagem da estrutura metálica deverá se processar de acordo com as indicações contidas no plano de montagem (ver documentos de detalhamento para execução e especificações técnicas).

O manuseio das partes estruturais durante a montagem deverá ser cuidadoso, de modo a se evitar danos nestas partes; as partes estruturais que sofrerem avarias deverão ser reparadas ou substituídas, de acordo com as solicitações da FISCALIZAÇÃO.

Os serviços de montagem deverão obedecer rigorosamente às medidas lineares e angulares, alinhamentos, prumos e nivelamento.

Deverão ser usados contraventamentos provisórios de montagem em quantidades suficientes sempre que necessário e estes deverão ser mantidos enquanto a segurança da estrutura o exigir.

As conexões provisórias de montagem deverão ser usadas onde necessárias e deverão ser suficientes para resistir aos esforços devidos ao peso próprio da estrutura, esforços de montagem, esforços decorrentes dos pesos e operação dos equipamentos de montagem e, ainda, esforços devidos ao vento.

Garantia:

O FABRICANTE deverá fornecer "Certificado de Garantia" cobrindo os elementos fornecidos quanto a defeitos de fabricação e montagem pelo período de 5 (cinco) anos, contados a partir da data de entrega definitiva dos SERVIÇOS.



Pintura:

Toda a superfície a ser pintada deverá estar completamente limpa, isenta de gorduras, umidade, ferrugem, incrustações, produtos químicos diversos, pingos de solda, carepa de laminação, furos, etc...

A preparação da superfície constará basicamente de jateamento abrasivo, de acordo com as melhores Normas Técnicas e obedecendo as seguintes Notas Gerais:

Depois da preparação adequada da superfície deverá ser aplicado 2 demãos de primer epóxi de 40 micras cada demão e posteriormente 2 demãos de esmalte alquídico também com 40 micras de espessura em cada demão.

Deverão ser respeitados os intervalos entre as demãos conforme a especificação dos fabricantes.

Para a cor do esmalte alquídico é indicado o amarelo ouro, conforme desenhos de arquitetura.

Inspeção e testes:

Todos os serviços executados estão sujeitos à inspeção e aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

4.3.1.1.1 Normas Técnicas Relacionadas:

- _ABNT NBR-8800 Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;
- _ABNT NBR 6120– Cargas para cálculo de estruturas de edificações;
- _ABNT NBR 14762 – Dimensionamento de perfis formados a frio;
- _ABNT NBR-8800 – Detalhamento para Execução e montagem de estruturas metálicas;
- _AISC – Manual of Steel Structure, 9º edition.

4.3.1.2 Aplicação no Projeto

Estrutura da cobertura da quadra poliesportiva coberta.

4.4 COBERTURAS

4.4.1 Telhas Metálicas - onduladas calandradas e planas - aço pré-pintado branco

4.4.1.1 Caracterização e Dimensões do Material

- Telhas onduladas calandradas de aço pré-pintado - cor branca.
- 995 mm (cobertura útil) x 50 mm (espessura) x conforme projeto (comprimento)
- Modelo de Referência:



Isoeste – Telha Standard Ondulada calandrada e reta – OND 17 ou Super Telhas ST 17/980 calandrada e reta

Seqüência de execução

A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando-se pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas. Obedecer à inclinação do projeto e a inclinação mínima determinada para cada tipo de telha. As primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame de cobre.

4.4.1.2 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos

Cobertura da Quadra Poliesportiva e vestiários.

- Referências:

QCOB_VEST_ARQ_PCD_01_R01 – Planta, cortes e detalhes

QCOB_VEST_ARQ_PLE_02_R01 – Planta e elevações

QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01 – Planta, elev. cortes e det. vestiários

QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

4.4.1.3 Normas Técnicas relacionadas:

ABNT NBR 14514:2008, Telhas de aço revestido de seção trapezoidal – Requisitos.

4.5 ESQUADRIAS

4.5.1 Esquadrias de Alumínio

4.5.1.1 Características e Dimensões do Material

As esquadrias (janelas) serão de alumínio na cor natural, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com contramarco. Os vidros deverão ter espessura mínima 6 mm. Para especificação, observar a tabela de esquadrias anexo 7.5.

- Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5cm, de acordo com o fabricante.
- Vidros liso comum incolor e miniboreal incolor com 6 mm de espessura.

4.5.1.2 Seqüência de execução

A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos. Observar também os seguintes pontos:

Para o chumbamento do contramarco, toda a superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento (traço em volume 3:1). Utilizar régua de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução do chumbamento. No momento da instalação do caixilho propriamente dito, deve haver vedação com mastique nos cantos inferiores, para impedir infiltração nestes pontos.

4.5.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:





As esquadrias serão fixadas em vergas de concreto, com 0,10m de espessura, embutidas na alvenaria, apresentando comprimento 0,30m mais longo em relação às laterais das janelas / portas.

4.5.1.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Referências:

QCOB_VEST_ARQ_PLE_02_R01 – Planta e elevações

QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01 – Planta, elev. cortes e det. vestiários

QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

4.5.1.5 Normas Técnicas relacionadas:

– ABNT NBR 10821-1: *Esquadrias externas para edificações - Parte 1: Terminologia;*

– ABNT NBR 10821-2: *Esquadrias externas para edificações - Parte 2: Requisitos e classificação;*

4.5.2 Portas de Madeira

4.5.2.1 Características e Dimensões do Material:

Madeira

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3 mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 8cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

Ferragens

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de: alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns.

Nas portas indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050, serão colocados puxadores especiais, nos dois lados (interno e externo) de cada porta.

4.5.2.2 Sequência de execução:

Antes dos elementos de madeira receberem pintura esmalte, estes deverão ser lixados e receber no mínimo duas demãos de selante, intercaladas com lixamento e polimento, até possuírem as superfícies lisas e isentas de asperezas.

4.5.2.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Portas revestidas: com pintura esmalte cor PLATINA,

- Conjuntos Marcos e Alisares: pintura esmalte, cor PLATINA;



- Conjuntos de fechadura e maçaneta;
- Dobradiças (3 para cada folha de porta);
- Puxadores (barra metálica para acessibilidade).

- Referências:

QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01 – Planta, elev. cortes e det. vestiários

QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

4.5.2.4 Normas Técnicas relacionadas:

- _ ABNT NBR 7203: *Madeira serrada e beneficiada*;
- _ ABNT NBR 15930-1: *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Terminologia e simbologia*;
- _ ABNT NBR 15930-2: *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Requisitos*.

4.6 IMPERMEABILIZAÇÕES

4.6.1 Tinta Betuminosa

4.6.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Tinta asfáltica para concreto, alvenarias, ou composição básica de asfalto a base de solvente. Anticorrosiva e impermeabilizante.

4.6.1.2 Sequência de execução:

A superfície devera estar limpa, retirada toda a sujeira e empecilhos que comprometam a eficiência do produto.

A forma correta e a aplicação com duas demãos, sendo cada uma em sentidos diferentes, necessitando um tempo de 12 horas em a 1a e a 2a demão.

A pintura impermeabilizante deve cobrir toda a superfície da fundação, conexões e interfaces com os demais elementos construtivos.

4.6.1.3 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos:

- Vigas Baldrame

- Referências:

QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

4.6.1.4 Normas Técnicas relacionadas

- _ ABNT NBR 9575 - Impermeabilização - Seleção e projeto
- _ ABNT NBR 9574 - Execução de impermeabilização – Procedimento
- _ ABNT NBR 15352 - Mantas termoplásticas de polietileno de alta densidade (PEAD) e de polietileno linear (PEBDL) para impermeabilização
- _ ABNT NBR 9685 - Emulsão asfáltica para impermeabilização



4.7 ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o término da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

4.7.1 Pintura de Superfícies Metálicas

4.7.1.1 Características e Dimensões do Material

As superfícies metálicas receberão pintura a base de esmalte sintético conforme especificado em projeto e quadro abaixo.

Material: Tinta esmalte sintético CORALIT
Qualidade: de primeira linha
Cor: amarelo ouro (estrutura de cobertura).
Acabamento: acetinado
Fabricante: Coral ou equivalente



Figura 1: cor amarela para pintura sobre estrutura de aço.

4.7.1.2 Sequência de execução

Aplicar Pintura de base com primer: Kromik Metal Primer 74 ou equivalente

Pintura de acabamento

Número de demãos: tantas demãos, quantas forem necessárias para um acabamento perfeito, no mínimo duas. Deverá ser rigorosamente observado o intervalo entre duas demãos subseqüentes indicados pelo fabricante do produto.

Deverão ser observadas as especificações constantes no projeto estrutural metálico de referência.

4.7.1.3 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos

- Estrutura metálica treliçada da quadra poliesportiva coberta;
- Alambrado metálico do contorno da Quadra;
- Tabelas, corrimãos, traves.

- Referências:

QCOB_VEST_ARQ_PCD_01_R01 – Planta, cortes e detalhes

QCOB_VEST_ARQ_PLE_02_R01 – Planta e elevações

QCOB_VEST_ARQ_PLE_05_R01 – Detalhes

4.7.1.4 Normas Técnicas relacionadas:

ABNT NBR 11702: Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação;



ABNT NBR 13245: Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície.

4.7.2 Paredes externas – Pintura Acrílica

4.7.2.1 Características e Dimensões do Material

As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas sobre reboco desempenado fino e acabamento fosco.

- Modelo de Referência: tinta Suvinil Fachada Acrílico contra Microfissuras, ou equivalente, nas cores indicadas no item 4.7.2.3.

4.7.2.2 Seqüência de execução:

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas. As áreas a serem pintadas devem estar perfeitamente secas, a fim de evitar a formação de bolhas.

O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco liso, antes da aplicação da massa corrida.

4.7.2.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Fachada fundos vestiário – Cor Branco Gelo
- Pilares de concreto da quadra - Cor amarelo ouro
- Estrutura de concreto – Cor Branco Gelo.

- Referências:

QCOB_VEST_ARQ_PLE_02_R01 – Planta e elevações

4.7.2.4 Normas Técnicas relacionadas:

ABNT NBR 11702: Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação;

ABNT NBR 13245: Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície.

4.7.3 Paredes externas – Cerâmica 10cmx10cm

4.7.3.1 Características e Dimensões do Material

Revestimento em cerâmica 10X10 cm para áreas externas, nas cores branco, azul escuro e amarelo, conforme aplicações descritas no item. 4.7.3.3.

- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

- Modelo de Referência:

Marca: Tecnogres:



- 1 - Modelo: BR 10010; linha: 10x10 antipichação; cor branco, acetinado;
- 2 - Modelo: BR 10180; linha: 10x10 antipichação; cor azul escuro, brilho;
- 3 - Modelo: BR 10090; linha: 10x10 antipichação; cor amarelo, brilho;

ou Marca: Eliane:

- 1 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: Neve 10x10
- 2 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: Azul escuro 10x10
- 3 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: Amarelo 10x10

4.7.3.2 Seqüência de execução

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas e o umedecimento da área a ser revestida.

As peças serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas externas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas, realizando o rejuntamento com rejunte epóxi, recomendado pelo fabricante.

4.7.3.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Fachada vestiário.

- Referências:

QCOB_VEST_ARQ_PLE_02_R01 – Planta e elevações

QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01 – Planta, elev. cortes e det. vestiários

QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

Normas Técnicas relacionadas:

– ABNT NBR 13755: *Revestimento de paredes externas e fachadas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento*;

4.7.4 Paredes internas – áreas molhadas

Nas paredes dos Vestiários serão aplicadas cerâmicas 30x40cm, e acima dela, pintura com tinta acrílica, acabamento acetinado, sobre massa acrílica PVA, conforme esquema de cores definido no projeto.

4.7.5 Caracterização e Dimensões do Material:

Cerâmica (30x40cm):

Revestimento em cerâmica 30x40cm, branca.

- Comprimento 40cm x Largura 30cm.

- Modelo de Referência: Marca: Eliane; Linha: Forma Slim; Modelo: Branco AC 30

x 40 cm.

- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

Pintura:



- As paredes (acima da cerâmica de 30x40cm até o teto) receberão revestimento de pintura acrílica sobre massa corrida, aplicada sobre o reboco desempenado fino, cor: BRANCO GELO.

- Modelo de referência: Tinta Suvnil Banheiros e Cozinha (epóxi a base de água), com acabamento acetinado, cor Branco Gelo, ou equivalente.

4.7.5.1 Sequência de execução:

As cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas internas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas. A última demão de tinta deverá ser feita após a instalações das portas e divisórias quando da finalização dos ambientes.

4.7.5.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Vestiário – Cerâmica branca 30x40 até 2,50m – pintura acrílica cor Branco Gelo acima de 2,50m.

- Referências:

QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01 – Planta, elev. cortes e det. vestiários

4.7.6 Piso em Cerâmica 40x40 cm

4.7.6.1 Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em piso cerâmico PEI-5;
- Peças de aproximadamente: 0,40m (comprimento) x 0,40m (largura)
- Modelos de Referência: Marca: Eliane; Coleção: Cargo Plus Gray, Cor: Cinza.(400mm x 400mm)

4.7.6.2 Sequência de execução:

O piso será revestido em cerâmica 40cmx40cm branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência.

4.7.6.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As peças cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica, sobre contrapiso de concreto. O encontro com os fechamentos verticais revestidos com cerâmica.

4.7.6.4 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Vestiários – cor cinza;



- Referências:

QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01 – Planta, elev. cortes e det. vestiários

4.7.6.5 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 9817, *Execução de piso com revestimento cerâmico – Procedimento*;

_ ABNT NBR 13816, *Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia*;

_ ABNT NBR 13817, *Placas cerâmicas para revestimento – Classificação*;

_ ABNT NBR 13818, *Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaios*;

4.7.7 Piso em Cimento desempenado (calçada)

4.7.7.1 Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em cimento desempenado, com argamassa de cimento e areia; com 3cm de espessura e acabamento camurçado;

- Placas de: aproximadamente 1,00m (comprimento) x 1,00m (largura) x 3cm (altura)

4.7.7.2 Sequência de execução:

- Serão executados pisos cimentados com 3cm de espessura de cimento e areia, traço 1:3, acabamento camurçado, sobre piso de concreto com 7 cm de espessura. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,00m. Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada.

4.7.7.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- calçadas de acesso e de contorno da quadra e vestiários;

- Referências:

QCOB_VEST_ARQ_PCD_01_R01 – Planta, cortes e detalhes

QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

4.7.7.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 12255:1990 – *Execução e utilização de passeios públicos*.

4.7.8 Piso industrial polido (quadra)

4.7.8.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Piso industrial polido, em concreto armado, fck 25MPa e demarcação da quadra com pintura à base de resina acrílica e tinta epóxi antiderrapante nas cores azul, amarela, laranja e branca e verde.



Estrutura do piso:

- Espessura da placa: 9cm - com tolerância executiva de +1cm/-0,5cm;
- Armadura superior, tela soldada nervurada Q-92 em painel:
 - A armadura deve ser constituída por telas soldadas CA-60 fornecidas em painéis e que atendam a NBR 7481.
- Barras de transferência: barra de aço liso $\varnothing=12,5\text{mm}$; comprimento 35cm, metade pintada e engraxada;

- Sub Base:

- A sub base de 9cm com tolerância executiva de +2cm/- 1cm deverá ser preparada com brita graduada simples, com granulometria com diâmetro máximo de 19 mm.

4.7.8.2 Sequência de execução:

- Preparo da sub-base:

- A compactação deverá ser efetuada com sapo mecânico ou com placas vibratórias; nas regiões confinadas, próximas aos pilares e bases deve-se proceder à compactação com placas vibratórias, de modo a obter-se pelo menos 100% de compactação na energia do proctor modificado.

- Isolamento da placa e sub-base:

- O isolamento entre a placa e a sub-base, deve ser feito com filme plástico (espessura mínima de 0,15mm), como as denominadas lonas pretas; nas regiões das emendas, deve-se promover uma superposição de pelo menos 15cm.
- As formas devem ser rígidas o suficiente para suportar as pressões e ter linearidade superior a 3mm em 5m;

- Colocação das armaduras:

- A armadura deve ter suas emendas feitas pela superposição de malhas da tela soldada, nos sentidos transversais e longitudinais.

- Plano de concretagem:

- A execução do piso deverá ser feita por faixas, onde um longo pano é concretado e posteriormente as placas são cortadas, fazendo com que haja continuidade nas juntas longitudinais.

- Acabamento superficial:

- A regularização da superfície do concreto deve ser efetuada com ferramenta denominada rodo de corte, aplicado no sentido transversal da concretagem, algum tempo após a concretagem, quando o material está um pouco mais rígido.

- Desempeno mecânico do concreto:

- Deverá ser executado, quando a superfície estiver suficientemente rígida e livre da água superficial de exsudação. A operação mecânica deve ser executada quando o concreto suportar o peso de uma pessoa, deixando uma marca entre 2 a 4mm de profundidade. O desempenho deve iniciar-se ortogonal à direção da régua vibratória, obedecendo sempre a mesma direção. Após o desempenho, deverá ser executado o alisamento superficial do concreto.



- Cura:

- A cura do piso pode ser do tipo química ou úmida. Nos locais onde houver pintura, a cura química deverá ser removida conforme especificação do fabricante

- Serragem das juntas:

- As juntas do tipo serradas deverão ser cortadas logo (em profundidade mínima de 3 cm) após o concreto tenha resistência suficiente para não se desagregar devendo obedecer à ordem cronológica do lançamento;

- Selagem das juntas:

- A selagem das juntas deverá ser feita quando o concreto estiver atingido pelo menos 70% de sua retração final;
- Quando não indicado em projeto, deve-se considerar declividade mínima de 0,5% no sentido do eixo transversal ou do longitudinal para as extremidades da quadra devendo neste caso, todos os ajustes de declividade serem iniciados no preparo do sub leito.

Após a completa cura do concreto (aprox. 30 dias), a superfície deve ser preparada para receber a pintura demarcatória. Lavar ou escovar, eliminando toda poeira, partículas soltas, manchas gordurosas, sabão e mofo. Após limpeza e secagem total, fazer o molde demarcando a faixa a ser pintada, com aplicação da fita crepe em 2 camadas, tomando cuidado para que fiquem bem fixas, uniformes e perfeitamente alinhadas.

4.7.8.3 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Piso da quadra poliesportiva coberta.

- Referências:

QCOB_VEST_ARQ_PCD_01_R01 – Planta, cortes e detalhes
QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

4.7.8.4 Normas Técnicas relacionadas:

- _ NBR 7480 - Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado.
- _ NBR 7481 - Tela de aço soldada, para armadura de concreto.
- _ NBR 7212 - Execução de concreto dosado em central - Procedimento.
- _ NBR 11578 - Cimento Portland Composto.
- _ NBR 5735 - Cimento Portland de Alta Resistência Inicial.
- _ NBR 5733 - Cimento Portland de Alto Forno.
- _ NBR 11801 - Argamassa de Alta Resistência Mecânica para Pisos.
- _ NBR 5739 - Ensaio de Compressão de Corpos de Prova Cilíndricos.
- _ NBR 7223 - Determinação da Consistência pelo Abatimento de Tronco de Cone - Método de Ensaio.
- _ ASTM C309-03 - Standard Specification for Liquid Membrane Forming Compounds for Curing Concrete.
- _ ASTM E - 1155/96 - Standard Test Method for Determining FF Floor Flatness and FL Floor Levelness Numbers.
- _ BS 8204-2:2003 - Screeds, Bases and in Situ Floorings - Part 2: Concrete Wearing Surfaces.



4.7.9 Tetos – Pintura

4.7.9.1 Características e Dimensões do Material:

- Pintura PVA cor BRANCO NEVE (acabamento fosco) sobre massa corrida PVA.

4.7.9.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Pintura em todas as lajes da escola.
- Referências:
QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

4.7.10 Louças

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, o projeto padrão adota todas as louças da escola na cor branca e com as seguintes sugestões, conforme modelos de referência abaixo.

4.7.10.1 Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados no anexo 6.4 (louças e metais).

4.7.10.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Vestiários Masculino e Feminino.
- Referências:
QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

4.7.11 Metais / Plásticos

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das torneiras, das válvulas de descarga e das cubas de inox, o projeto padrão sugere que todos os metais da escola sejam de marcas difundidas em todo território nacional, conforme modelos de referência abaixo.

Serão sugeridos neste Memorial apenas os itens de metais aparentes, todos os complementos (ex.: sifões, válvulas para ralo das cubas, acabamentos dos registros) foram incluídos na planilha orçamentária, seguindo o padrão de qualidade das peças aqui especificadas.

4.7.11.1 Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados na tabela 7.3 (louças e metais).

4.7.11.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Vestiários Masculino e Feminino.
- Referências:
QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário



4.7.12 Bancadas em granito

4.7.12.1 Características e Dimensões do Material:

Granito cinza andorinha, acabamento Polido

- Dimensões variáveis, conforme projeto.
- As bancadas deverão ser instaladas a 90cm do piso.
- Espessura do granito: 20mm.

4.7.12.2 Sequência de execução:

A fixação das bancadas de granito só poderá ser feita após a colagem das cubas (realizada pela marmoraria). Para a instalação das bancadas de granito, deve ser feito um rasgo no reboco, para o chumbamento dentro da parede.

- Nas bancadas, haverá $\frac{1}{2}$ parede de tijolos (espessura 10cm) para apoio das bancadas.

4.7.12.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Vestiários;
- Referências:
QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01 – Planta, elev. cortes e det. Vestiários

4.7.13 Elementos Metálicos

4.7.13.1 Alambrados da quadra coberta

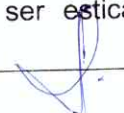
4.7.13.1.1 Caracterização e Dimensões do Material

Alambrado metálico composto de quadros estruturais em tubo de aço galvanizado a fogo, tipo industrial, requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada e fechamento de Tela de arame galvanizado em malha quadrangular com espaçamento de 2".

- Dimensões: Quadros estruturais em tubo de aço galvanizado - $\varnothing=1\frac{1}{2}"$ e=2mm;
- Requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada - $\frac{3}{4}"$ e=3/16";
- Batedor em barra chata galvanizada - $\frac{3}{4}"$ e=3/16"
- Trava de fechamento em barra redonda galvanizada a fogo ($\varnothing=1\frac{1}{2}"$)
- Porta-cadeado em barra chata galvanizada ($1\frac{1}{4}"$ e=3/16");
- Tela de arame galvanizado (fio 10 = 3,4mm) em malha quadrangular com espaçamento de 2".

4.7.13.1.2 Sequência de execução:

Os montantes e o travamento horizontal deverão ser fixados por meio de solda elétrica em cordões corridos por toda a extensão da superfície de contato. Todos os locais onde houver ponto de solda e/ou corte, devem estar isentos de rebarbas, poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante. A tela deverá ser esticada, transpassada e amarrada no requadro do portão.





4.7.13.1.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Alambrado da quadra;

- Referências:

QCOB_VEST_ARQ_PCD_01_R01 – Planta, cortes e detalhes

QCOB_VEST_ARQ_PLE_02_R01 – Planta e elevações

QCOB_VEST_ARQ_PLE_05_R01 – Detalhes



5 HIDRÁULICA



5.1 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto da Quadra Coberta com Vestiários foi considerado o abastecimento através do sistema de abastecimento da escola para o reservatório previsto para a Quadra.

5.1.1 Sistema de Abastecimento

Para o abastecimento de água potável dos estabelecimentos de ensino, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatório, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial. A reserva que foi estipulada é equivalente a dois consumos diários da edificação.

A água da concessionária local, após passar pelo hidrômetro da edificação, abastecerá diretamente o reservatório instalado em local especificado em projeto, com capacidade para 3.000L. A água, a partir do reservatório, segue pela coluna de distribuição predial para a edificação, como consta nos desenhos do projeto.

5.1.2 Ramal Predial (somente em quadras externas a escola)

Os hidrômetros deverão ser instalados em local adequado, a 1,50m, no máximo, da testada do imóvel e devem ficar abrigados em caixa ou nicho, de alvenaria ou concreto. O hidrômetro terá dimensões e padrões conforme dimensionamento da concessionária local de água e esgoto.

A partir do hidrômetro, haverá uma tubulação de 25mm, em PVC Rígido, para abastecer o reservatório. Deve haver livre acesso do pessoal do Serviço de Águas ao local do hidrômetro de consumo.

5.1.3 Reservatório

O reservatório é destinado ao recebimento da água da rede pública e à reserva de água para consumo, proveniente da rede e recalçada através do conjunto motor-bomba. A casa de máquinas, localizada abaixo do reservatório, é destinada a instalação dos conjuntos motor-bomba (não financiado pelo FNDE).

5.1.4 Normas Técnicas relacionadas

- ABNT NBR 5626, *Instalação predial de água fria*;
- ABNT NBR 5648, *Tubo e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria – Requisitos*;
- ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido*;
- ABNT NBR 5683, *Tubos de PVC – Verificação da resistência à pressão hidrostática interna*;
- ABNT NBR 9821, *Conexões de PVC rígido de junta soldável para redes de distribuição de água – Tipos – Padronização*;
- ABNT NBR 14121, *Ramal predial – Registros tipo macho em ligas de cobre – Requisitos*;
- ABNT NBR 14877, *Ducha Higiênica – Requisitos e métodos de ensaio*;



- ABNT NBR 14878, *Ligações flexíveis para aparelhos hidráulicos sanitários – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 15097-1, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 1: Requisitos e métodos de ensaios*;
- ABNT NBR 15097-2, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 2: Procedimentos para instalação*;
- ABNT NBR 15206, *Instalações hidráulicas prediais – Chuveiros ou duchas – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 15423, *Válvulas de escoamento – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 15704-1, *Registro – Requisitos e métodos de ensaio – Parte 1: Registros de pressão*;
- ABNT NBR 15705, *Instalações hidráulicas prediais – Registro de gaveta – Requisitos e métodos de ensaio*;
- DMAE - *Código de Instalações Hidráulicas*;
- EB-368/72 - *Torneiras*;
- NB-337/83 - *Locais e Instalações Sanitárias Modulares*.

5.2 INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

A instalação predial de esgoto sanitário foi baseada segundo o Sistema Dual que consiste na separação dos esgotos primários e secundários através de um desconector, conforme ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.

As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos e fora das projeções dos pátios. Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido.

A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita em rede pública de coleta de esgoto sanitário, quando não houver disponível, adotar a solução individual de destinação de esgotos sanitários.

O sistema predial de esgotos sanitários consiste em um conjunto de aparelhos, tubulações, acessórios e desconectores e é dividido em dois subsistemas:

5.2.1 Subsistema de Coleta e Transporte

Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de uma declividade constante. Recomendam-se as seguintes declividades mínimas:

- 1,5% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm;
- 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.

Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação. Em situações em que o fundo de vala possuir material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada. Após instalação e verificação do caimento os tubos deverão receber camada de areia com recobrimento mínimo de 20cm. Em áreas sujeitas a tráfego de veículos aplicar camada de 10cm de



concreto para proteção da tubulação. Após recobrimento dos tubos poderá ser a vala recoberta com solo normal.

5.2.2 Subsistema de Ventilação

Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a 30cm acima do nível do telhado. As extremidades abertas de todas as colunas de ventilação devem ser providas de terminais tipo chaminé, que impeçam a entrada de águas pluviais diretamente aos tubos de ventilação.

5.2.3 Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários

Nos municípios em que não houver rede pública de coleta de esgotos na região do estabelecimento de ensino, quando as condições do solo e a legislação ambiental vigente permitirem, serão instaladas soluções individuais de destinação dos esgotos. Essa solução consiste num conjunto de fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro a serem construídos conforme o Projeto Padrão disponibilizado. Como complemento ao sumidouro, nos casos onde houver necessidade, está prevista a execução de rede de infiltração, com 3 valas de 10 metros de comprimento (itens não financiados pelo FNDE).

O dimensionamento dessas utilidades foi baseado em uma população de projeto de 130 pessoas, e as diretrizes das ABNT NBR 7229 – Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos e ABNT NBR 13969 – Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação.

5.2.4 Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 7229, *Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos*;
- ABNT NBR 7362-2, *Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 2: Requisitos para tubos de PVC com parede maciça*;
- ABNT NBR 7367, *Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário*;
- ABNT NBR 7968, *Diâmetros nominais em tubulações de saneamento nas áreas de rede de distribuição, adutoras, redes coletoras de esgoto e interceptores – Padronização*;
- ABNT NBR 8160, *Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução*;
- ABNT NBR 9051, *Anel de borracha para tubulações de PVC rígido coletores de esgoto sanitário – Especificação*;
- ABNT NBR 9648, *Estudo de concepção de sistemas de esgoto sanitário – Procedimento*;
- ABNT NBR 9649, *Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário – Procedimento*;
- ABNT NBR 9814, *Execução de rede coletora de esgoto sanitário – Procedimento*;
- ABNT NBR 10569, *Conexões de PVC rígido com junta elástica, para coletor de esgoto sanitário – Tipos e dimensões – Padronização*;
- ABNT NBR 12266, *Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água esgoto ou drenagem urbana – Procedimento*;



- ABNT NBR 13969, *Tanques sépticos – Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos – Projeto, construção e operação*;
- ABNT NBR 14486, *Sistemas enterrados para condução de esgoto sanitário – Projeto de redes coletoras com tubos de PVC*;
- Normas Regulamentadoras do Capítulo V, Título II, da CLT, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho:
 - NR 24 - *Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho*;
 - Resolução CONAMA 377 - *Licenciamento Ambiental Simplificado de Sistemas de Esgotamento Sanitário*.

5.3 SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos de ensino é de risco leve, segundo a classificação de diversos Corpos de Bombeiros do país. São exigidos os seguintes sistemas:

- Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação.
- Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão atender a cada tipo de classe de fogo A, B e C. A locação e instalação dos extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto.
- Iluminação de emergência: o sistema adotado foi de blocos autônomos, com autonomia mínima de 1 hora, instalados nas paredes, conforme localização e detalhes indicados no projeto.
- SPDA – Sistema de proteção contra descargas atmosféricas: o sistema adotado, concepções, plantas e detalhes constam no projeto.

5.3.1 Normas Técnicas Relacionadas

- NR 23 – *Proteção Contra Incêndios*;
- NR 26 – *Sinalização de Segurança*;
- ABNT NBR 5419, *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas*;
- ABNT NBR 7195, *Cores para segurança*;
- ABNT NBR 9077, *Saídas de Emergência em Edifícios*;
- ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência*;
- ABNT NBR 12693, *Sistema de proteção por extintores de incêndio*;
- ABNT NBR 13434-1, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 1: Princípios de projeto*;
- ABNT NBR 13434-2, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores*;
- ABNT NBR 15808, *Extintores de incêndio portáteis*;
- Normas e Diretrizes de Projeto do Corpo de Bombeiros Local;



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

6 ELÉTRICA



6.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foram definidos distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 110V ou 220V. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 20 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutores e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

A partir dos QD, localizado no acesso ao depósito, que seguem em eletrodutos conforme especificado no projeto.

Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes e luz mista, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

6.1.1 Normas Técnicas Relacionadas

- NR 10 – *Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade*;
- ABNT NBR 5382, *Verificação de iluminância de interiores*;
- ABNT NBR 5410, *Instalações elétricas de baixa tensão*;
- ABNT NBR 5413, *Iluminância de interiores*;
- ABNT NBR 5444, *Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais*;
- ABNT NBR 5461, *Iluminação*;
- ABNT NBR 5471, *Condutores elétricos*;
- ABNT NBR 6689, *Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais*;
- ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência*;
- ABNT NBR IEC 60081, *Lâmpadas fluorescentes tubulares para iluminação geral*;
- ABNT NBR IEC 60669-2-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares – Parte 2-1: Requisitos particulares - Interruptores eletrônicos*;
- ABNT NBR IEC 60884-2-2, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 2-2: Requisitos particulares para tomadas para aparelhos*;
- ABNT NBR NM 247-1, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60227-1, MOD)*;
- ABNT NBR NM 60669-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD)*;
- ABNT NBR NM 60884-1, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD)*.



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

7 ANEXOS

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF
Telefone: 0800-616161 – Site: www.fnde.gov.br



7.1 TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS

Quadra Coberta			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m²)
01	Quadra poliesportiva coberta c/ arquibancada	32,40 x 21,20 x variável	686,88
02	Vestiários (feminino e masculino)	9,10 x 3,35 x 2,90	30,48
01	Depósito	1,55 x 2,55 x 2,90	3,95
	Área Útil Total		721,31

7.2 TABELA DE REFERENCIA DE CORES E ACABAMENTOS

Elementos	Ambientes	Especificações	Cores
Elementos de fechamento, Paredes e Pilares	Fachadas	Cerâmica 10x10 cm (Vestiário)	Branco, azul e amarelo
		Pintura acrílica (Cobogós de fechamento)	Amarelo claro
		Pintura acrílica (paredes da quadra e vestiário)	Branco
		Pintura esmalte sintético (pilares de concreto da quadra)	Amarelo
		Pintura tinta de piso (arquibancada)	Cinza
	Sanitários e Vestiários	Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 2,50m)	Branco
		Pintura PVA acabamento fosco (do fim da cerâmica ao teto)	Branco
Janelas	Vestiários	Folhas das janelas*	Alumínio Natural
Portas	Vestiários	Folha de Porta	Platina



Elementos	Ambientes	Especificações	Cores
Cobertura	Box dos Sanitários	Alisares	Platina
		Folha de porta	Branco
	Quadra com vestiários	Estrutura metálica	Amarelo
		Telhas metálicas	Branco
Tetos	Vestiário	Pintura PVA acabamento fosco	Branco Neve
Piso	Contorno da quadra	Concreto	Cinza
	Áreas Molhadas	Cerâmica antiderrapante 40x40cm	Cinza
	Quadra	Piso industrial polido com cimento comum com granitina/ demarcações coloridas com pintura à base de resina acrílica	Cinza/ azul, amarelo, laranja, branco e verde

7.3 TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS

Vestiários (feminino e masculino) da Quadra Coberta	
04	Bacia Sanitária Convencional Izy, cor Branco Gelo, código P.11, DECA, ou equivalente
04	Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente
06	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
06	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente
06	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
06	Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente
04	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
02	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
02	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
Sanitário PNE (feminino e masculino) da Quadra Coberta	
02	Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código: P.51, DECA, ou equivalente
02	Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo,



	código AP.52, DECA, ou equivalente
02	Lavatório de canto suspenso com mesa, código: L76, DECA ou equivalente
06	Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA, ou equivalente
02	Barra de apoio em "L" para lavatório DECA L76 , em aço inox polido
02	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente
02	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
02	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
02	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente

7.4 TABELA DE ESQUADRIAS DE MADEIRA

PORTAS DE MADEIRA				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PM 1	01	0,90x 2,10	01 folha, de abrir, lisa, em madeira.	Depósito
PM 2	02	1,00x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira.	Vestiários
PM 3	04	0,60x 1,70	01 folha, de abrir, lisa, em MDF melamínico branco.	Sanitários e vestiários quadra
PM 4	02	0,90x 1,70	01 folha, de abrir, em MDF melamínico branco, c/ barra.	Sanitário PNE da quadra

7.5 TABELA DE ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

JANELAS DE ALUMÍNIO				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
JA 1	29	0,95x 0,40	Fixa e Basculante, de alumínio	Vestiário e depósito
Ferragens para Portas em Madeira				
03	Maçaneta, La Fonte, ref. 234 ou equivalente			
03	Rosetas, La Fonte, ref. 307 ou equivalente			



JANELAS DE ALUMÍNIO				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
03		Fechadura, La Fonte, ref. ST2 EVO-55 ou equivalente		
03		Cilindro, La Fonte, ref. STE 5 pinos ou equivalente		
09		Dobradiças, La Fonte, ref. 95 ou equivalente (3 por porta)		
06		Tarjeta metálica La Fonte, tipo livre/ocupado, acabamento cromado, ref. 719 ou equivalente (para portas PM3 e PM4)		
08		Barra de apoio para PNE 500 mm, em aço inox polido		

7.6 LISTAGEM DE DOCUMENTOS

7.6.1 DOCUMENTOS

Nome do arquivo	Título
QCOB_VEST-ARQ-MED_R01	Memorial Descritivo de Arquitetura
QCOB_VEST_PLH_110V_R01	Planilha Orçamentária 110V
QCOB_VEST_PLH_220V_R01	Planilha Orçamentária 220V

7.6.2 PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 05 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_ARQ_PLA_01_R01	Planta baixa, layout, cortes e detalhe arquibancada	indicada
QCOB_VEST_ARQ_PLA_02_R01	Planta de cobertura e fachadas	1:100
QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01	Planta baixa, vistas e cortes	1:50
QCOB_VEST_ARQ_PLA_04_R01	Detalhe pintura de piso – Vestiário – cobertura e fachadas	indicada
QCOB_VEST_ARQ_PLA_05_R01	Detalhes	indicada

7.6.3 PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA – 15 pranchas

Estrutura de Concreto

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB-VEST-SCO-01-R01	Planta de carga	1:75
QCOB-VEST-SCO-02-R01	Locação das fundações – fundações em bloco e estaca	1:75
QCOB-VEST-SCO-03-R01	Detalhe dos blocos	1:25
QCOB-VEST-SCO-04-R01	Locação das fundações – fundações em sapatas	1:75
QCOB-VEST-SCO-05-R01	Detalhes das sapatas	1:25
QCOB-VEST-SCO-06-R01	Formas do pavimento nível 000	1:75
QCOB-VEST-SCO-07-R01	Forma pav nível 320	1:75



Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB-VEST-SCO-08-R01	Formas – formas do nível 000	1:75
QCOB-VEST-SCO-09-R01	Pilares de concreto	1:25
QCOB-VEST-SCO-10-R01	Pilares do concreto -2	1:25
QCOB-VEST-SCO-11-R01	Vigas baldrame	1:25 e 1:50
QCOB-VEST-SCO-12-R01	Vigas de concreto – nível 320 - 1	1:25 e 1:50
QCOB-VEST-SCO-13-R01	Vigas de concreto - fechamento	1:25 e 1:50

Estrutura Metálica

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST-SMT-PLA-01-R01	Planta baixa, corte A-B e detalhes	indicada
QCOB_VEST-SMT-PLA-02-R01	Detalhes peças	indicada

7.6.4 PRODUTOS GRÁFICOS – HIDRÁULICA – 03 pranchas

Instalação de Água Fria

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_HID_1_R01	Planta térreo, planta sobre laje e isométrico	indicada

Instalação de Esgoto Sanitário

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_HID_2_R01	Planta baixa	indicada

Sistema de Proteção contra Incêndio

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_HIN_R01	Planta Baixa e detalhes	indicada

7.6.5 PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 02 pranchas

Instalações Elétricas – 110 V

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_ELE_127-220V_R01	Quadro de cargas – diagramas unifilares	indicada

Instalações Elétricas – 220 V

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_ELE_220-370V_R01	Quadro de cargas – diagramas unifilares	indicada

Obra: CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO (25,80x38m)

Município: CURUÇÁ - PA

Endereço: VILA DE BOA VISTA

Preços base SINAPI junho com desoneração/2014

BDI MAX.: 27,7%

Obs: Até o final de 2014, deverá ser usada a tabela Sinapi com desoneração e com BDI de até 27,7% no custo unitário dos serviços.

Planilha Orçamentária

[illegible]

2		MOVIMENTO DE TERRA					
2.1	73965/10	Escavação manual solo de 1a.cat. prof. até 1.50m	m³	161,15	37,04	46,30	7.461,25
2.2	55835	Aterro c/ compactação manual s/ controle, mat. c/ aquisição	m³	114,94	37,04	46,30	5.321,72
2.3	53527	Reaterro c/ compactação manual s/ controle, material da vala	m³	37,40	42,33	52,91	1.978,93
2.4	79483	Regularização de fundo de vala	m²	114,83	15,87	19,84	2.277,94
						Subtotal item 2	17.039,83

3		INFRAESTRUTURA					
3.1		SAPATAS					
3.1.1	73907/6	Lastro de concreto magro traço 1:4:8, espessura 5 cm, preparo mecânico	m²	15,00	17,37	21,71	325,69
3.1.2	5651	Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x	m²	26,60	23,54	29,43	782,71
3.1.3	74254/2	Armação aço CA-50 Ø 6,3 (1/4) à 12,5 mm (12) - Fornecimento perda de 10%) dobra/colocação	kg	804,27	6,36	7,95	6.393,95
3.1.4	73942/2	Armação aço CA-60 Ø 3,4 à 6,0 mm - Fornecimento perda de 10%) dobra/colocação	kg	54,91	6,22	7,78	426,93
3.1.5	74138/3	Concreto para fundação fck 25 MPa, inclusive preparo, adensamento, lançamento	m³	6,30	467,95	584,94	3.685,11
3.2		VIGAS BALDRAMES					
3.2.1	5651	Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x	m²	139,57	47,30	59,13	8.252,08
3.2.2	74254/2	Armação aço CA-50 Ø 6,3 (1/4) à 12,5 mm (12) - Fornecimento perda de 10%) dobra/colocação	kg	389,64	6,36	7,95	3.097,64
3.2.3	73942/2	Armação aço CA-60 Ø 3,4 à 6,0 mm - Fornecimento perda de 10%) dobra/colocação	kg	137,73	6,22	7,78	1.070,85
3.2.4	74138/3	Concreto para fundação fck 25 MPa, inclusive preparo, adensamento, lançamento	m³	10,05	467,95	584,94	5.878,62
3.2.5		Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações	m²	72,00	6,84	8,55	615,60
						Subtotal item 3	30.529,16

4		SUPERESTRUTURA					
4.1		PILARES					
4.1.1	84219	Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x	m²	155,73	25,45	31,81	4.954,16
4.1.2	74254/2	Armação aço CA-50 Ø 6,3 (1/4) à 12,5 mm (12) - Fornecimento perda de 10%) dobra/colocação	kg	1.249,45	6,36	7,95	9.933,13
4.1.3	73942/2	Armação aço CA-60 Ø 3,4 à 6,0 mm - Fornecimento perda de 10%) dobra/colocação	kg	240,18	6,22	7,78	1.867,40
4.1.4	74138/3	Concreto para estrutura fck 25 MPa, inclusive preparo, adensamento, lançamento	m³	8,52	467,95	584,94	4.983,67
4.2		VIGAS					
4.2.1	84219	Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x	m²	126,72	25,45	31,81	4.031,28
4.2.2	74254/2	Armação aço CA-50 Ø 6,3 (1/4) à 12,5 mm (12) - Fornecimento perda de 10%) dobra/colocação	kg	428,55	6,36	7,95	3.406,97
4.2.3	73942/2	Armação aço CA-60 Ø 3,4 à 6,0 mm - Fornecimento perda de 10%) dobra/colocação	kg	127,36	6,22	7,78	990,22
4.2.4	74138/3	Concreto para estrutura fck 25 MPa, inclusive preparo, adensamento, lançamento	m³	8,52	467,95	584,94	4.983,67
4.3		LAJE PREMOLDADA					
4.3.1	74202/1	Laje premoldada para forro (e=12cm), inclusive capeamento (e=4cm) e escoramento	m²	84,33	58,39	72,99	6.155,04
Subtotal item 4							41.305,64

5		PAREDES E PAINÉIS					
5.1	87504	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmico e 8 furos (19x19x09)cm, com argamassa (traço 1:2:8 - cimento/cal/areia)	m²	240,41	44,76	55,95	13 450,94
5.2	73988/1	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmico maciços 5x10x20 cm 1 vez (esp. 20 cm), assentamento c/ argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m²	6,94	17,13	21,41	148,60
5.3	73937/3	Elemento vazado de concreto (50x50x10cm) anti-chuva assentados com argamassa (imento e areia traço 1:3)	m²	148,10	103,91	129,89	19 236,34
		ALVENARIA - ARQUIBANCADAS					

Obra: CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO (25,80x38m)

Município: CURUÇÁ - PA

Endereço: VILA DE BOA VISTA

Preços base SINAPI Junho com desoneração/2014

BDI MAX.: 27,7%

Obs. Até o final de 2014, deverá ser usada a tabela Sinapi com desoneração e com BDI de até 27,7% no custo inicial dos serviços.

Planilha Orçamentária

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	VALOR UNIT. C/ BDI=25%	TOTAL
5.4	73935/2	Alvenaria de tijolo cerâmico (9x19x24)cm, e= 0,09m, com argamassa (traço 1:2:8 - cimento/cal/areia), junta de 2,0cm	m²	132,50	56,12	70,15	9.294,88
ALVENARIA - DIVISÓRIAS VESTIÁRIOS							
5.5	87504	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmico e 8 furos (19x19x09)cm, com argamassa (traço 1:2:8 - cimento/cal/areia)	m²	18,81	44,76	55,95	1.052,42
Subtotal item 5							43.183,18

6	COBERTURA						
6.1	73970/2	Estrutura de aço em arco vão de 30m	kg	11.581,17	6,02	7,53	87.148,30
6.2	84038	Telha metálica em chapa galvanizada e=0.5mm	m²	980,40	40,15	50,19	49.203,83
Subtotal item 6							136.352,13

7	ESQUADRIAS						
7.1	mercado	Porta de madeira (1,00x2,10 m) com bandeira (1,00x0,80 m) - inclusive ferragens, conforme projeto de esquadrias	und	2,00	413,43	516,79	1.033,58
7.2	73910/10	Porta de madeira (0,90x2,10 m) - inclusive ferragens, conforme projeto de esquadrias	und	1,00	279,27	349,09	349,09
7.3	74139/2	Porta de madeira - Banheiros e Sanitários (0,60 m) completa inclusive targeta metálica	und	4,00	192,79	240,99	963,95
7.4	74139/1	Porta de madeira - Banheiros e Sanitários (0,80 m) completa inclusive targeta metálica - WC PNE	und	2,00	222,32	277,90	555,80
Subtotal item 7							2.902,41

8	REVESTIMENTOS						
8.1	87869	Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede	m²	960,10	2,74	3,43	3.288,34
8.2	87554	Emboço c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:7	m²	409,10	13,99	17,49	7.154,14
8.3	75481	Reboco c/argamassa pré-fabricada, adesivo de alta resistência p/tinta epóxi esp= 5mm p/parede	m²	551,00	12,78	15,98	8.802,23
8.4	87273	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	210,50	33,76	42,20	8.883,10
8.5	87265	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branco	m²	29,58	30,55	38,19	1.129,59
8.6	87265	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - amarelo	m²	18,18	30,55	38,19	694,25
8.7	87265	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto -azul	m²	37,75	30,55	38,19	1.441,58
Subtotal item 8							31.393,22

9	PISOS						
9.1	87627	Camada regularizadora e=5cm	m²	64,91	30,98	38,73	2.513,64
9.2	72136	Piso industrial em concreto polido, incluso e juntas de plastica e polimento mecanizado (esp.=1cm)	m²	676,67	66,86	83,58	56.552,70
9.3	73675	Piso em concreto simples despolado (esp.=5cm), inclusive contrapiso	m²	195,40	58,66	73,33	14.327,71
9.4	73907/3	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m	16,72	26,66	33,33	557,19
9.5	87251	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	64,91	25,75	32,19	2.089,29
Subtotal item 9							76.040,52

10	PINTURA						
10.1	88495	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica	m²	445,04	6,15	7,69	3.421,25
10.2	74145/001	Esmalte sintético em estrutura de aço carbono 50 micra com revólver	m²	404,10	11,86	14,83	5.990,78
10.3	79460	Pintura c/ primer epoxi em estrutura de aço carbono 25 micra com revólver	m²	404,10	30,78	33,49	13.534,25
10.4	88489	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica	m²	445,04	7,31	9,14	4.066,55
10.5	72815	Pintura de piso e demarcação da quadra, com tinta à base de resina epóxi	m²	483,40	30,50	38,13	18.429,63
10.6	88487	Pintura em tinta PVA latex (02 demãos), inclusive emassamento	m²	84,33	5,54	6,93	583,99
Subtotal item 10							46.026,44

11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						
11.1	72783	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 20 mm - 1/2"	un	4,00	9,17	11,46	45,85
11.2	72784	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 25 mm - 3/4"	un	12,00	10,85	13,56	162,75
11.3	72785	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 32 mm - 1"	un	4,00	17,32	21,65	86,60
11.4	72787	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 50 mm - 1.1/2"	un	4,00	23,86	29,83	119,30
11.5		Caixa d'água em fibra de vidro - cap. - 3.000 litros	un	1,00		0,00	0,00

Obra: CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO (25,80x38m)

Município: CURUÇA - PA

Endereço: VILA DE BOA VISTA

Preços base SINAPI Junho com desoneração/2014

BDI MAX.: 27,7%

Obs. Até o final de 2014, deverá ser usada a tabela Sinapi com desoneração e com BDI de até 27,7% no custo inicial dos serviços.

Planilha Orçamentária

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	VALOR UNIT. C/ BDI=25%	TOTAL
11.6	72783	Adaptador soldável com flange para caixa d'água 25 mm x 1/2"	un	3,00	9,17	11,46	34,39
11.7	72787	Adaptador soldável com flange para caixa d'água 50 mm x 1.1/2"	un	2,00	23,86	29,83	59,65
11.8	72573	Joelho 90° soldável 25 mm	un	11,00	4,95	6,19	68,06
11.9	72575	Joelho 90° soldável 32 mm	un	10,00	5,60	7,00	70,00
11.10	72577	Joelho 90° soldável 50 mm	un	8,00	9,31	11,64	93,10
11.11	72699	Luva de redução soldável 32 mm - 25 mm	un	4,00	4,13	5,16	20,65
11.12	73641	Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	un	16,00	5,82	7,28	116,40
11.13	72701	Luva de redução soldável 40 mm - 32 mm	un	8,00	5,39	6,74	53,90
11.14	72704	Luva de redução soldável 50 mm - 20 mm	un	2,00	8,11	10,14	20,28
11.15	72644	Luva soldável 32 mm	un	4,00	4,30	5,38	21,50
11.16	73648	Luva soldável com rosca - 3/4"	un	8,00	4,65	5,81	46,50
11.17	74175/1	Registro de gaveta c/ canopla cromada (1")	un	2,00	74,64	93,30	186,60
11.18	74174/1	Registro de gaveta c/ canopla cromada (1.1/2")	un	2,00	120,77	150,96	301,93
11.19	74176/001	Registro de gaveta c/ canopla cromada (3/4")	un	2,00	64,79	80,99	161,98
11.20	85119	Registro de pressão c/ canopla cromada (1/2")	un	8,00	59,80	74,75	598,00
11.21	72439	Tê 90° soldável - 25 mm	un	5,00	5,69	7,11	35,56
11.22	72441	Tê 90° soldável - 40 mm	un	8,00	13,23	16,54	132,30
11.23	72442	Tê 90° soldável - 50 mm	un	4,00	14,79	18,49	73,95
11.24	72451	Tê de redução 90° soldável 32 mm - 25 mm	un	4,00	10,04	12,55	50,20
11.25	72456	Tê de redução 90° soldável 50 mm - 40 mm	un	2,00	23,20	29,00	58,00
11.26	86906	Torneira cromada para lavatório 1/2"	un	8,00	29,92	37,40	299,20
11.27	74058/002	Torneira de bóia p/caixa d'água em pvc d = 3/4"	un	1,00	49,04	61,30	61,30
11.28	75030/8	Tubo PVC rígido soldável - 20 mm	m	27,00	11,10	13,88	374,63
11.29	75030/1	Tubo PVC rígido soldável - 25 mm	m	38,00	13,26	16,58	629,85
11.30	75030/2	Tubo PVC rígido soldável - 32 mm	m	28,00	18,61	23,26	651,35
11.31	75030/3	Tubo PVC rígido soldável - 40 mm	m	14,00	22,63	28,29	396,03
11.32	75030/4	Tubo PVC rígido soldável - 50 mm	m	36,00	26,06	32,58	1.172,70
11.33	C4635-SEINFRA	Vaso sanitário para deficientes físicos para válvula de descarga, em louca branca, com acessórios, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de vedação, tubo PVC de ligação	un	2,00	357,84	447,30	894,60
11.34	6021	Vaso sanitário sifonado, para válvula de descarga, em louca branca, com acessórios, inclusive assento plástico, anel de vedação, tubo PVC de ligação	un	4,00	160,06	200,08	800,30
Subtotal item 11							7.897,39

12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						
12.1	74104/1	Caixa de inspeção de esgoto sifonada (60x60 cm)	un	2,00	149,12	186,40	372,80
12.2	40777	Caixa sifonada (150x150x50 mm)	un	6,00	32,07	40,09	240,53
12.3	72457	Curva 90° curta - 40 mm	un	16,00	42,48	53,10	849,60
12.4	74197/001	Fossa séptica, em concreto armado, (d 2,50 x h 1,20)	un	1,00	1.144,37	1.430,46	1.430,46
12.5	72559	Joelho 45° - 40 mm	un	16,00	7,45	9,31	149,00
12.6	72558	Joelho 90° - 100 mm	un	6,00	7,32	9,15	54,90
12.7	72587	Joelho 90° c/ anel p/ esgoto secundário 40 mm - 1.1/2"	un	10,00	15,35	19,19	191,88
12.8	72603	Junção simples 100 mm - 100 mm	un	5,00	22,21	27,76	138,81
12.9	72774	Junção simples 100 mm - 50 mm	un	6,00	23,00	28,75	172,50
12.10	72773	Junção simples 50 mm - 40 mm	un	6,00	19,09	23,86	143,18
12.11	86883	Sifão de copo para pia e lavatório 1" - 1.1/2"	un	8,00	16,91	21,14	169,10
12.12	74198/002	Sumidouro em alvenaria (d 2,30 x h 6,00)	un	1,00	1.853,82	2.317,28	2.317,28
12.13	72461	Tê sanitário 100 mm - 50 mm	un	1,00	28,67	35,84	35,84
12.14	83706	Tubo PVC ponta e bolsa c/ virola - 150 mm	m	3,00	43,61	54,51	163,54
12.15	74165/4	Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm	m	36,00	39,79	49,74	1.790,55
12.16	74165/1	Tubo rígido c/ ponta lisa 40 mm	m	47,50	19,58	24,48	1.162,56
12.17	74165/2	Tubo rígido c/ ponta lisa 50 mm	m	21,50	26,56	33,20	713,80
12.18	73795/2	Valvula para lavatório e tanque 1"	un	8,00	34,40	43,00	344,00
Subtotal item 12							10.440,31

13	DRENAGEM PLUVIAL						
13.1	72104	Calha em chapa de aço galvanizado n° 24	m	51,60	26,23	32,79	1.691,84
13.2	83700	Tubo de queda - água pluvial DN=150 mm	m	20,00	23,97	29,96	599,25
13.3	mercado	Joelho PVC 90° d=150 mm - tubulação pluvial	m	4,00	16,97	21,21	84,85
13.4	83688	Canaleta de alvenaria c/ tijolo 1/2 vez, impermeabilizada (0,30 x 0,15 m).	m	72,00	68,02	85,03	6.121,99
Subtotal item 13							8.497,92

14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/220						
14.1	73861/20	Condutete em alumínio tipo T de 3/4", inclusive acessórios	un	5,00	12,35	15,44	77,19
14.2	83460	Condutete em alumínio tipo TA de 3/4", inclusive acessórios	un	4,00	23,03	28,79	115,15
14.3	83462	Condutete em alumínio tipo XA de 3/4", inclusive acessórios	un	1,00	20,93	26,16	26,16
14.4	83387	Caixa de PVC 4x2", inclusive espelho	un	16,00	5,24	6,55	104,80

Obra: CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO (25,80x38m)

Município: CURUÇÁ - PA

Endereço: VILA DE BOA VISTA

Preços base SINAPI junho com desoneração/2014

BDI MAX.: 27,7%

Obs: Até o final de 2014, deveria ser usada a tabela Sinapi com desoneração e com BDI de até 27,7% no custo inicial dos serviços.

Planilha Orçamentária

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	VALOR UNIT. C/ BDI=25%	TOTAL
14.5	83438	Caixa PVC octogonal 4x4"	un	7,00	5,76	7,20	50,40
14.6	73860/8	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 2,5 mm²	m	190,00	2,49	3,11	591,38
14.7	73860/9	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 4 mm²	m	820,00	3,68	4,60	3.772,00
14.8	73860/12	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 16 mm²	m	14,00	8,94	11,18	156,45
14.9	73860/14	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/90°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 1000V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 35 mm²	m	41,00	23,81	29,76	1.220,26
14.10	83540	Tomada 2p + t de embutir, 15 A, completa	un	4,00	9,59	11,99	47,95
14.11	83566	Tomada 2p + t para piso, 20 A, completa	un	1,00	16,02	20,03	20,03
14.12	72331	Interruptor 1 tecla simples	un	7,00	8,00	10,00	70,00
14.13	83463	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca)	un	7,00	209,77	262,21	1.835,49
14.14	74130/1	Disjuntor termomagnético binopolar 20 A, padrão DIN (linha branca)	un	5,00	8,83	11,04	55,19
14.15	74130/3	Disjuntor termomagnético binopolar 25 A, padrão DIN (linha branca)	un	8,00	40,67	50,84	406,70
14.16	74130/6	Disjuntor termomagnético triopolar 150 A, padrão DIN (linha branca)	un	2,00	222,25	277,81	555,63
14.17	74130/10	Disjuntor termomagnético triopolar 175 A, padrão DIN (linha branca)	un	1,00	248,17	310,21	310,21
14.18	mercado	Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA	un	1,00	55,00	68,75	68,75
14.19	83463	Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para 12 disjuntores unipolares + 8 bipolares + 1 tripolar + 1 DR, padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	2,00	209,77	262,21	524,43
14.20	72936	Eletroduto de pvc rígido roscável, 1", inclusive curvas	m	18,00	7,38	9,23	166,05
14.21	72935	Eletroduto de pvc rígido roscável, 3/4", inclusive curvas	m	28,00	5,34	6,68	186,90
14.22	55865	Eletroduto de pvc rígido roscável, 1.1/2", inclusive curvas	m	18,00	17,52	21,90	394,20
14.23	72308	Eletroduto de ferro galvanizado d= 3/4" - inclusive braçadeiras	m	82,00	18,99	23,74	1.946,48
14.24	72309	Eletroduto de ferro galvanizado d= 1" - inclusive braçadeiras	m	13,00	20,22	25,28	328,58
14.25	72310	Eletroduto de ferro galvanizado d= 1.1/2" - inclusive braçadeiras	m	30,00	34,91	43,64	1.309,13
14.26	73953/6	Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 2x40w, completa, incl.reator eletrônico e lâmpadas	un	6,00	90,33	112,91	677,48
14.27	73953/5	Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 1x40w, completa, incl.reator eletrônico e lâmpadas	un	1,00	65,07	81,34	81,34
14.28	mercado	Luminária blindada p/ alta pressão, linha industrial projetor hermético para lâmpada de luz mista de 500 W, com proteção da lâmpada	un	15,00	88,80	111,00	1.665,00
Subtotal item 14							16.763,29

15	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)						
15.1	74166/1	Caixa de inspeção 30x30x40 cm com tampa de ferro fundido	un	5,00	127,44	159,30	796,50
15.2	72929	Cordoalha de cobre nu 35 mm²	un	20,00	33,75	42,19	843,75
15.3	68069	Haste tipo Cooperweld 5/8" - 3m c/ conector	un	5,00	37,96	47,45	237,25
15.4	75030/4	Tubo PVC 2"	un	15,00	26,06	32,58	488,63
15.5	72315	Terminal de pressão tipo prensa com 4 parafusos	un	5,00	23,93	29,91	149,56
Subtotal item 15							2.515,69

16	SERVIÇOS DIVERSOS						
16.1	74244/1	Alambrado com tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em pvc, fixada com tubos de ferro galvanizado 2"	m²	154,15	77,13	96,41	14.861,99
16.2	74238/002	Portão em tubo de ferro galvanizado 2" e tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em pvc, inclusive dobradiças e fechadura	un	4,00	650,10	812,63	3.250,50
16.3	86889	Bancada em granito cinza andorinha para lavatório com testeiras - espessura 2cm, largura 50 cm, conforme projeto	m	4,80	263,56	329,45	1.581,36
16.4	mercado	Banco de concreto armado polido (l=0,45m) sem arestas, conforme projeto	m	4,80	122,40	153,00	734,40
16.5	mercado	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 1 1/2", l = 140cm (lavatório), inclusive parafusos de fixação e pintura	un	2,00	188,80	236,00	472,00

Obra: CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO (25,80x38m)

Município: CURUÇÁ - PA

Endereço: VILA DE BOA VISTA

Preços base SINAPI Junho com desoneração/2014

BDI MAX.: 27,7%

Obs: Até o final de 2014, deverá ser usada a tabela Sinapi com desoneração e com BDI de até 27,7% no custo unitário dos serviços.

Planilha Orçamentária

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	VALOR UNIT. C/ BDI=25%	TOTAL
16.6	mercado	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 1 1/2", l = 80cm (bacia sanitária e mictório), inclusive parafusos de fixação e pintura	un	8,00	188,80	236,00	1.888,00
16.7	74125/1	Espelho plano 4mm	m²	3,24	209,50	261,88	848,48
16.8	C1347-SEINFRA	Estrutura metálica c/ tabelas de basquete	cj	1,00	2.142,63	2.678,29	2.678,29
16.9	C1349-SEINFRA	Estrutura metálica de traves de futsal	cj	1,00	885,90	1.107,37	1.107,37
16.10	C1351-SEINFRA	Estrutura metálica p/ rede de voley	cj	1,00	355,40	444,25	444,25
16.11	74111/1	Soleira em granito cinza andorinha, l = 15 cm, a = 2 cm	m	2,70	53,49	66,86	180,53
16.12	9537	Limpeza geral	m²	980,40	1,62	2,03	1.985,31
Subtotal item 16							30.032,46
Custo TOTAL com BDI incluso							509.999,98


Newton Roberto A. de Campos
Sec. Mun. de Obras, Urban. e Trans.
Port. Nº 004/2017



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO E TRANSPORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ

CONTRATANTE - PMC - SEMED

Projeto - QUADRA DE ESPORTE COBERTA

Obra: CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO (25,80x38m)

Endereço: VILA DE BOA VISTA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO EM VALOR/PERCENTUAL

VALOR: R\$ 509.999,98

DATA: agosto-17

MOEDA: REAL

TP Nº: 0000/2017

ITENS	SERVIÇOS	VALORES	01º Mês	02º Mês	03º Mês	04º Mês	05º Mês	06º Mês	07º Mês	08º Mês	09º Mês	TOTAIS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 9.080,48	100%									100%
		R\$ 9.080,48	100%									9.080,48
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 17.039,83	50%	50%								100%
		R\$ 17.039,83	50%	50%								17.039,83
3	INFRAESTRUTURA	R\$ 30.529,16		50%	50%							100%
		R\$ 30.529,16		50%	50%							30.529,16
4	SUPERESTRUTURA	R\$ 41.305,54			50%	50%						100%
		R\$ 41.305,54			50%	50%						41.305,54
5	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 43.183,18				60%	30%	10%				100%
		R\$ 43.183,18				60%	30%	10%				43.183,18
6	COBERTURA	R\$ 136.352,13				30%	40%	30%				100%
		R\$ 136.352,13				30%	40%	30%				136.352,13
7	ESQUADRIAS	R\$ 2.902,41				30%	70%					100%
		R\$ 2.902,41				30%	70%					2.902,41
8	REVESTIMENTOS	R\$ 31.393,22					30%	50%	20%			100%
		R\$ 31.393,22					30%	50%	20%			31.393,22
9	PISOS	R\$ 76.040,52						15.698,61	6.278,64	50%		100%
		R\$ 76.040,52						15.698,61	6.278,64	50%		76.040,52
10	PINTURA	R\$ 46.026,44						9.205,29	13.807,93	20%	30%	100%
		R\$ 46.026,44						9.205,29	13.807,93	20%	30%	46.026,44
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 7.897,39				25%	25%	1.974,35	1.974,35	25%		100%
		R\$ 7.897,39				25%	25%	1.974,35	1.974,35	25%		7.897,39
12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 10.440,31				25%	25%	2.610,08	2.610,08	25%		100%
		R\$ 10.440,31				25%	25%	2.610,08	2.610,08	25%		10.440,31
13	DRENAGEM PLUVIAL	R\$ 8.497,92								40%	60%	100%
		R\$ 8.497,92								40%	60%	8.497,92
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/220	R\$ 16.763,29				25%	25%	4.190,82	4.190,82	25%		100%
		R\$ 16.763,29				25%	25%	4.190,82	4.190,82	25%		16.763,29
15	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	R\$ 2.515,69						50%	50%			100%
		R\$ 2.515,69						50%	50%			2.515,69
16	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 30.032,46						1.257,84	1.257,84		100%	100%
		R\$ 30.032,46						1.257,84	1.257,84		100%	30.032,46
TOTAL GERAL C/ BDI		R\$ 509.999,98									30.032,46	509.999,98
TOTAL DO PERÍODO			R\$ 17.600,40	R\$ 23.784,50	R\$ 35.917,35	R\$ 97.114,28	R\$ 87.720,71	R\$ 80.158,94	R\$ 68.139,93	R\$ 50.624,72	R\$ 48.939,15	
TOTAIS ACUMULADOS			R\$ 17.600,40	R\$ 41.384,90	R\$ 77.302,24	R\$ 174.416,53	R\$ 262.137,23	R\$ 342.296,17	R\$ 410.436,10	R\$ 461.060,82	R\$ 509.999,98	

Newton Roberto A. Campos
Sec. Municipal de Obras

Newton Roberto A. de Campos
Sec. Mun. de Obras, Urban. e Trans.
"Jrt. Nº 004/2017"

Crea/PA 3299-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO E TRANSPORTE

COMPOSIÇÃO DO BDI

Obra: CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO (25,80x38m)	Data Base: 01/08/2017
Município: Curuçá - Pará	BDI: 25,00%
Endereço: VILA DE BOA VISTA	

Responsável Técnico: Engº/Arqtº XXXXXXX XXXXX XXXXXXXXX - CREA/CAU Nº: 000000

PLANILHA DE BDI PARA OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Item	Parcela do BDI	
1	AC = Taxa de Administração Central	2,97%
2	S e G = Taxas de Seguro e Garantia	0,40%
3	R = Taxa de Risco	0,50%
4	DF = Taxa de Despesas Financeiras	1,25%
5	L = Taxa de Lucro / Remuneração	3,23%
6	I = Taxa de incidência de Impostos (PIS, COFINS, ISS e CPRB)	13,15%

Item	Impostos	
6.1	ISS	5,00%
6.2	PIS	0,65%
6.3	COFINS	3,00%
6.4	CPRB (INSS)	4,50%
Total Impostos =		13,15%

Fórmula para o cálculo de BDI

$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$	25,00%
---	--------

Notas:

Complementar nº116/2001.

2) Alíquota máxima de PIS é de até 1,65% conforme Lei nº10.637/02 em consonância com o Regime de Tributação da Empresa

3) Alíquota máxima de COFINS é de 3% conforme inciso XX do art. 10 da Lei nº10.833/03.

com o art.40 inciso X da Lei 8.666/93.

1,65%, após 31/12/2008, reduzir também do insumo percentual de 7,6% da COFINS conforme art. 3º da Lei nº10.833/03 combinado com o

ENGº/ ARQTº RESPONSÁVEL

CPF: 000.000.000.-00 - CREA/CAU Nº: 00000


Newton Roberto A. Camps
Sec. Municipal de Obras
Crea/PA 3299-D

Newton Roberto A. de Campos
Sec. Mun. de Obras, Urban. e Trans.
Port. Nº 004/2017



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
Praça Cel. Horácio, 70 - CNPJ. 05.171.939/0001-32 - fone/fax: (91) 3722-
1139.CEP: 68.750-00

- h) Representante legal da empresa: nome completo, nacionalidade, estado civil, profissão, n.º do CPF, n.º da cédula de identidade, endereço residencial.

Local, de de 2017.

Assinatura do representante legal da empresa

Assinatura do Responsável Técnico



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
Praça Cel. Horácio, 70 - CNPJ. 05.171.939/0001-32 - fone/fax: (91) 3722-
1139.CEP: 68.750-00

ANEXO VI
MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS
(em papel timbrado da empresa)

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
Ref.: Edital de Tomada de Preço n°. xxx/2017/SEMED/PMC
Att.: Comissão Permanente de Licitação

Prezado (a) senhor (a)

A empresa _____, com sede na cidade de _____, sito à _____, inscrita no CNPJ/MF sob o n°. _____, neste ato representado por seu representante legal o (a) Senhor (a) _____, portador (a) da Cédula de Identidade n°. _____ e do CPF n°. _____ apresenta proposta financeira para ***Construção de uma quadra escolar coberta com vestiário na localidade Vila de Boa Vista do Iriteua, projeto padrão do FNDE***, sob forma de empreitada global, com fornecimento de mão de obra, nas seguintes condições:

- a) O preço proposto é de R\$ _____ (em algarismo e por extenso).
- b) O prazo de validade da proposta: não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data da abertura desta licitação.
- c) Prazo de início da obra: imediatamente após a emissão da Ordem de Serviço pela Secretario Municipal de Obras, Projetos e Urbanização.
- d) Prazo de conclusão da obra: 09 (nove) meses após a emissão da Ordem de Serviço, sendo que esta deverá ser providenciada até 02 (dois) dias após a assinatura do Termo de Contrato.
- e) Condições de Pagamento: O pagamento será efetuado pelo Departamento Financeiro da Prefeitura, em conta bancária, após a realização do serviço e fornecimento dos materiais, de acordo com o cronograma físico-financeiro, mediante medição e laudo emitido pelo Setor de Engenharia do Município. Os pagamentos serão realizados tão somente se houver a liberação dos recursos pelo FNDE.
- f) Declaramos para os devidos fins que nos responsabilizamos pela execução da obra e/ou serviço e pela fiel observância dos projetos e das especificações técnicas, bem como pelo cumprimento dos prazos estabelecidos, em relação ao objeto do Edital de Tomada de Preços n.º 001/2017/SEMED/PMC.
- g) Na execução das obras observaremos, rigorosamente, as especificações das Normas Técnicas Brasileiras, ou similares que permitam a obtenção de igual qualidade, bem como as recomendações e instruções da FISCALIZAÇÃO assumindo, desde já, a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as Especificações, Normas e Padrões estabelecidos.
- h) Representante legal da empresa: nome completo, nacionalidade, estado civil, profissão, n.º do CPF, n.º da cédula de identidade, endereço residencial.

Local, de de 2017.

Assinatura do representante legal da empresa

Assinatura do Responsável Técnico



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
Praça Cel. Horácio, 70 - CNPJ. 05.171.939/0001-32 - fone/fax: (91) 3722-
1139.CEP: 68.750-00

ANEXO VII

MODELO DE DECLARAÇÕES

- **DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AO EDITAL E FIDELIDADE E VERACIDADE DOS DOCUMENTOS APRESENTADOS – (A);**
- **DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO – (B);**
- **DECLARAÇÃO AUTORIZANDO A PMC PARA INVESTIGAÇÕES COMPLEMENTARES – (C);**
- **DECLARAÇÃO FIRMADA PELA LICITANTE QUE NÃO EMPREGA MENOR DE IDADE – (D);**
- **DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE DE MOBILIZAÇÃO – (E);**
- **DECLARAÇÃO PARA ME E EPP – (F)**



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
Praça Cel. Horácio, 70 - CNPJ. 05.171.939/0001-32 - fone/fax: (91) 3722-
1139.CEP: 68.750-00

DECLARAÇÃO – (A)

Declaramos para os devidos fins de direito, que aceitamos e atendemos todas as condições do EDITAL DA TOMADA DE PREÇO N°. XXX/2017/SEMED/PMC, sendo verídicas e fiéis todas as informações e documentos apresentados.

Curuçá/PA, de de 2017.

Assinatura do Responsável Legal da Empresa e Carimbo da Empresa

DECLARAÇÃO – (B)

_____(nome da empresa)_____, CNPJ n°. _____, _____(endereço completo)_____, declara, sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a sua habilitação no processo licitatório da TOMADA DE PREÇO N°. XXX/2017/SEMED/PMC, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Curuçá/PA, de de 2017.

Assinatura do Responsável Legal da Empresa

DECLARAÇÃO – (C)

_____(nome da empresa)_____, CNPJ n°. _____, _____(endereço completo)_____, autoriza por este instrumento a Prefeitura Municipal de Curuçá a realizar todas as investigações complementares que julgar necessária a habilitação no processo da TOMADA DE PREÇO N°. XXX/2017/SEMED/PMC.

Curuçá/PA, de de 2017.

Assinatura do Responsável Legal da Empresa e Carimbo da Empresa



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
Praça Cel. Horácio, 70 - CNPJ. 05.171.939/0001-32 - fone/fax: (91) 3722-
1139.CEP: 68.750-00

DECLARAÇÃO – (D)

Ref.: TOMADA DE PREÇO N°. XXX/2017/SEMED/PMC

_____(nome da empresa)_____, CNPJ n°. _____, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr. (a) _____, portador (a) da Carteira de Identidade n°. _____ e do CPF n°. _____, declara, para fins do disposto no incisos V do art. 27 da Lei n°. 8.666/93, acrescido da Lei n°. 9.854/99 que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: Emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ().

Curuçá/PA, de de 2017.

Assinatura do Responsável Legal da Empresa e Carimbo da Empresa

DECLARAÇÃO – (E)

Ref.: TOMADA DE PREÇO N°. XXX/2017/SEMED/PMC

_____(nome da empresa licitante)_____, inscrita no CNPJ/MF sob o n°. _____, sediada em _____(endereço completo)_____, declara sob as penas da lei, que possui condições, no prazo entre a adjudicação e o início dos serviços, de mobilizar equipamentos e pessoal de campo, em número suficiente, para a execução dos serviços objeto de cada ordem de serviço.

Obs.: No caso de consórcio o documento deverá ser emitido pela empresa líder.

Curuçá/PA, de de 2017.

Assinatura do Responsável Legal da Empresa e carimbo da empresa



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
Praça Cel. Horácio, 70 - CNPJ. 05.171.939/0001-32 - fone/fax: (91) 3722-
1139. CEP: 68.750-00

DECLARAÇÃO – (F)

Ref.: TOMADA DE PREÇO N°. XXX/2017/SEMED/PMC

A empresa _____, através de seu representante legal, Sr.(a) _____, CPF _____, (cargo na empresa: Diretor ou Sócio-Gerente), _____ DECLARA, para fins de direito, na qualidade de proponente da licitação instaurada pelo Município de Sapucaia do Sul, na modalidade Tomada de Preço n°. XXX/2017/SEMED/PMC, que se inclui no regime diferenciado e favorecido previsto na Lei Complementar n°. 123/2006 e não se utiliza indevidamente deste benefício.

Por ser a expressão da verdade, firma o presente.

Curuçá/PA, de de 2017.

Assinatura do Responsável Legal da Empresa e Carimbo da empresa



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
Praça Cel. Horácio, 70 - CNPJ. 05.171.939/0001-32 - fone/fax: (91) 3722-
1139.CEP: 68.750-00

ANEXO VIII

MINUTA DO CONTRATO

TOMADA DE PREÇO Nº. XXX/2017/SEMED/PMC

TERMO DE CONTRATO
N.º...../2017/SEMED/PMC QUE ENTRE SI
CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE
CURUÇA ATRAVÉS DA SECRETARIA
MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E A EMPRESA
..... PARA A
EXECUÇÃO xxxxxxxxxxxxxxxxx, CONFORME
ABAIXO SE DECLARA.

O **MUNICÍPIO DE CURUÇA**, sediada na Praça Cel. Horácio, nº. 70, Bairro Centro, em Curuça, neste Estado, CNPJ Nº 05.171.939/0001-32, CEP: 68.750-000 neste ato representado pela **SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO** representada por intermédio de seu Secretário o Sr. xxxxxxxxxxxxxxxxx, RG Nº xxxxxxxxxxxxx, CPF/MF Nº xxxxxxxxxxxxx; doravante denominada apenas **CONTRATANTE** e a Empresa xxxxxxxxxxxxxxxxx, CNPJ/MF N º xxxxxxxxxxxxx, estabelecida à xxxxxxxxxxxxxxxxx, Município de xxxxxxxxxxxxx, Estado xxxxxxxxx, doravante denominada **CONTRATADA**, neste ato representado pelo (a) Senhor (a) xxxxxxxxxxxxx, brasileiro (a), RG Nº xxxxx, CPF Nº xxxxxxxxxxxxx, firmam o presente Contrato, mediante as Cláusulas e condições a seguir estabelecidas:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. O presente contrato tem por objeto a xxxxxxxxxxxxxxxxx, consoante Tomada de Preço nº **XXX/2017/SEMED/PMC**, tipo MENOR PREÇO, sob o regime de execução indireta, EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, conforme Projetos, Memorial Descritivo e Planilha Orçamentária expressos no Edital e seus Anexos.

CLÁUSULA SEGUNDA – DOS DOCUMENTOS

2.1. Fazem parte do presente termo, o Edital da Tomada de Preço nº **XXX/2017/SEMED/PMC**, seus Anexos e a Proposta da CONTRATADA.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA FISCALIZAÇÃO, DO LOCAL, DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO.

3.1. Todos os serviços objeto desta licitação serão fiscalizados por servidor da Prefeitura Municipal de Curuça, devidamente designados para este fim, com autoridade para exercer em nome da Prefeitura toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização.

3.2. A Fiscalização poderá determinar, a ônus da empresa licitante vencedora, a substituição dos equipamentos, serviços e materiais julgados deficientes ou não conformes com as especificações definidas em projeto, cabendo à licitante vencedora providenciar a troca dos mesmos no prazo máximo definido pela fiscalização, sem direito à extensão do prazo final de execução dos serviços.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
Praça Cel. Horácio, 70 - CNPJ. 05.171.939/0001-32 - fone/fax: (91) 3722-
1139.CEP: 68.750-00

3.3. A licitante vencedora só poderá iniciar a obra após assinatura do respectivo Contrato, conforme minuta apresentada no Anexo VII deste Edital.

3.4. Compete à fiscalização da obra pela equipe designada pela Prefeitura, entre outras atribuições:

3.5. Verificar a conformidade da execução dos serviços com as normas especificadas em caderno de especificações técnicas, memoriais descritivos, plantas e planilhas orçamentárias e adequação dos procedimentos e materiais empregados à qualidade desejada para os serviços.

3.6. Ordenar à licitante vencedora corrigir, refazer ou reconstruir as partes dos serviços executados com erros, imperfeições ou em desacordo com as especificações.

3.7. A ação da fiscalização não exonera a licitante vencedora de suas responsabilidades contratuais.

3.8. Em caso de dúvidas quanto à interpretação das especificações constantes do Memorial Descritivo e do Projeto Executivo será sempre consultada a Fiscalização, sendo desta o parecer definitivo. A decisão tomada pela Fiscalização deverá ser comunicada à empresa licitante vencedora obrigatoriamente de forma escrita e oficial.

3.9. Na fiscalização serão ainda observadas as demais condições relacionadas na Minuta de Contrato.

3.10. O local e as condições de execução, bem como a forma de recebimento do objeto contratado, obedecerão ao seguinte:

PARÁGRAFO PRIMEIRO – O objeto do presente contrato deverá ser executado pela CONTRATADA NA LOCALIDADE DE BOA VISTA, MUNICIPIO DE CURUÇÁ, **em terreno de propriedade do Município.**

PARÁGRAFO SEGUNDO – O início da execução dos serviços deverá ocorrer logo após a emissão da Ordem de Início da obra.

PARÁGRAFO TERCEIRO – O objeto do contrato será recebido pela CONTRATANTE, nos termos da lei 8.666/93, dispostos no inciso I de seu artigo 73:

A) PROVISORIAMENTE, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado.

B) DEFINITIVAMENTE, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais observados o disposto no art. 69 da lei 8.666/93.

PARÁGRAFO QUARTO - Os serviços a serem executados preveem obediência às Normas Técnicas da ABNT e às normas dos fabricantes dos materiais e equipamentos.

PARÁGRAFO QUINTO - A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às indicações constantes do Memorial Descritivo e Especificações Técnicas anexo ao Edital.

PARÁGRAFO SEXTO - Ao final dos serviços, o local deverá ser entregue limpo e livre de entulhos.

PARÁGRAFO SÉTIMO - Sem prejuízo da plena responsabilidade da CONTRATADA perante a CONTRATANTE ou terceiros, os serviços estarão sujeitos a mais ampla e irrestrita fiscalização, a qualquer hora, em toda a área abrangida pelos serviços. A CONTRATANTE



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
Praça Cel. Horácio, 70 - CNPJ. 05.171.939/0001-32 - fone/fax: (91) 3722-
1139.CEP: 68.750-00

exercerá a fiscalização da obra por meio de comissão fiscalizadora instituída para este fim, bem como auxiliares que se fizerem necessários, devidamente designados pela autoridade competente, podendo, ainda, contratar empresa especializada, para auxiliar nesta atividade.

PARÁGRAFO OITAVO - A fiscalização da CONTRATANTE solucionará todos os impasses quanto à substituição ou não de peças ou materiais, no todo ou em parte irrecuperáveis, ficando a seu cargo os critérios para tal. Qualquer alteração feita ao Projeto Executivo, após aprovação da CONTRATANTE, deverá ser registrada no livro “Diário de Obras”. Ressalta-se que tal livro não poderá ser retirado, em hipótese alguma, do canteiro de obras até que o objeto pactuado por este contrato seja concluído e entregue mediante TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO DA OBRA.

PARÁGRAFO NONO - A CONTRATADA facilitará o acesso da fiscalização da CONTRATANTE a todas as dependências da obra. Antes de iniciar qualquer serviço, a CONTRATADA pedirá anuência expressa da fiscalização da CONTRATANTE.

PARÁGRAFO DÉCIMO - À fiscalização da CONTRATANTE fica assegurado o direito de:

- a) Exigir o cumprimento de todos os itens e subitens do Projeto Executivo.
- b) Rejeitar todo e qualquer serviço mal executado ou material de qualidade inferior ou diferente ao especificado em Projeto Executivo, estipulando prazo para a sua retirada e refazimento do serviço, sob ônus da CONTRATADA.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO - A presença da fiscalização da CONTRATANTE na obra não diminuirá a responsabilidade da CONTRATADA.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO - A Fiscalização da CONTRATANTE acompanhará a execução dos serviços e examinará os materiais recebidos na obra, antes de suas aplicações, decidindo sobre aceitação ou rejeição dos mesmos.

PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO - As exigências da Fiscalização da CONTRATANTE fundamentar-se-ão neste CONTRATO, nas legislações e normas vigentes, no Projeto Executivo fornecido pela CONTRATANTE à CONTRATADA e nas regras de boa técnica.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO - Caberá à comissão fiscalizadora da CONTRATANTE o dever de:

- a) Fazer cumprir todas as disposições das especificações constantes do Projeto Executivo e deste CONTRATO.
- b) Decidir sobre as divergências de projeto e especificações, motivando a escolha tomada.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO - Cabe à CONTRATADA zelar pela proteção dos empregados e de terceiros, durante a execução das obras, seguindo as recomendações expressas na legislação pertinente e normas regulamentadoras quanto à engenharia de segurança e medicina do trabalho.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEXTO - Em especial, os serviços objeto do presente CONTRATO deverão ser executados levando-se em conta o estipulado na NR-7 e NR-18, com vistas à saúde, segurança e integridade física do trabalhador. A CONTRATADA deverá fornecer a todos os seus empregados todo os Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) e Coletiva (EPC) necessários à sua segurança no trabalho, sem que seja imputado qualquer custo ao empregado ou à CONTRATANTE.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
Praça Cel. Horácio, 70 - CNPJ. 05.171.939/0001-32 - fone/fax: (91) 3722-
1139.CEP: 68.750-00

PARÁGRAFO DÉCIMO SÉTIMO – A CONTRATADA deverá manter na direção da obra um profissional habilitado, conforme apresentado em fase licitatória, com conhecimento que lhe permita a execução de todos os serviços, além dos demais elementos necessários à perfeita administração.

PARÁGRAFO DÉCIMO OITAVO - A Administração da obra deverá ser realizada por 1 (um) engenheiro/arquiteto, tempo necessário; e 1 (um) Encarregado Geral, devendo este prestar serviços em período integral.

PARÁGRAFO DÉCIMO NONO - Caberá à CONTRATADA providenciar o pessoal necessário à execução dos serviços, serventes e oficiais especializados, de competência comprovada, para obtenção de resultados na execução dos serviços.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO - As especificações para a execução do objeto do presente contrato são aquelas constantes do Projeto Executivo disponibilizado quando da publicação do Edital a que este CONTRATO se vincula, às quais a CONTRATADA declara ter pleno conhecimento e está obrigada a cumprir fielmente.

CLÁUSULA QUARTA – DO PRAZO E DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

4.1 O prazo de vigência contratual será de 09 (nove) meses, contados da emissão da ordem de serviços, podendo ser Aditado de acordo com o que estabelece a Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993;

4.2. O prazo para a execução dos serviços contratados será também de 09 (nove) meses, contados da emissão da ordem de serviços.

4.3. A CONTRATADA obriga-se a providenciar no prazo máximo de 15 (quinze) dias, contados da data de publicação do presente CONTRATO, os documentos a seguir relacionados:
a) Garantia na forma disposta na CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA.

PARÁGRAFO ÚNICO - A não apresentação dos documentos no prazo estabelecido nesta Cláusula caracteriza infração, sujeitando a CONTRATADA às penalidades previstas no presente instrumento, a critério da CONTRATANTE.

CLÁUSULA QUINTA – DO PREÇO

5.1. O CONTRATANTE pagará á CONTRATADA o valor global de R\$.....(.....).

CLÁUSULA SEXTA – DO PAGAMENTO

6.1. O pagamento dos serviços contratados será efetuado no prazo de até 15(quinze) dias, na forma do art. 40, inciso, XIV, alínea “a” da Lei nº 8.666/93, **mediante medições dos serviços efetivamente realizados**, obedecendo aos percentuais definidos no cronograma físico-financeiro constante do Projeto Executivo, contados da data do atesto da área competente da Prefeitura, aposto nos documentos de cobrança, e conforme liberação do FNDE.

6.2. Não será efetuado qualquer pagamento à licitante vencedora enquanto perdurar pendência de liquidação de obrigações em virtude de penalidades ou inadimplência contratual.

6.3. O contratante pagará a(s) Nota(s) Fiscal(is) / Fatura(s) somente à licitante vencedora, vedada sua negociação com terceiros ou sua colocação em cobrança bancária.

6.4. A empresa licitante vencedora deverá fazer constar na Nota Fiscal / Fatura correspondente, emitida sem rasura, e em letra bem legível: **Tomada de Preços nº 002/2017/SEMED/PMC**, bem como o número de sua conta corrente, o nome do Banco e a respectiva Agência.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
Praça Cel. Horácio, 70 - CNPJ. 05.171.939/0001-32 - fone/fax: (91) 3722-
1139.CEP: 68.750-00

6.5. A Fiscalização da Prefeitura somente atestará a execução dos serviços e liberará a Nota Fiscal para pagamento, quando cumpridas, pela licitante vencedora, todas as condições pactuadas.

6.6. Os pagamentos serão efetuados por etapas de serviços executados, de acordo com o cronograma físico-financeiro e planilha orçamentária apresentada neste processo licitatório e aprovada pela Comissão de Licitação, não se admitindo em nenhuma hipótese o pagamento de materiais entregues na obra.

6.7. Para efeito de pagamento das etapas de serviços executados, será observado o que estabelecem as legislações vigentes quanto a Certidão Conjunta (CND/INSS/ RFB e PGFN) e FGTS quanto aos procedimentos de retenção, recolhimento e fiscalização relativos aos encargos previdenciários.

6.8. Havendo erro na Nota Fiscal ou circunstâncias que impeçam a liquidação da despesa, a mesma será devolvida e o pagamento ficará pendente até que a licitante vencedora providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação de novo documento fiscal, não acarretando qualquer ônus à Prefeitura.

CLÁUSULA SÉTIMA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E FINANCEIROS

7.1. O preço global dos serviços será regularmente pago com recursos previstos na seguinte dotação orçamentária:

Funcional Programática:

Elemento de Despesa:

CLÁUSULA OITAVA – DOS ACRÉSCIMOS E/OU SUPRESSÕES

8.1. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e/ou supressões que se fizerem necessários no objeto do presente Contrato, dentro dos limites previstos o § 1º do Art. 65 da Lei nº. 8.666/93.

CLÁUSULA NONA – DA SUBCONTRATAÇÃO

9.1. Não será permitida a subcontratação total ou parcial do objeto desta licitação, sem a autorização da SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS /PMC, nos termos deste edital.

9.2. Fica permitida a subcontratação de, no máximo, 30%(trinta por cento) do objeto licitado, desde que atendidas todas as condições relativas à prestação dos serviços especificados no Projeto Básico.

9.3. A Contratada deverá apresentar à SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS empresa(s) subcontratada(s) que possua(m) habilitação jurídica, fiscal e qualificação técnica, esta última comprovada mediante a apresentação de atestado(s) emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado com a respectiva certidão de acervo técnico expedido pelo CREA, relativas aos serviços especificados neste Edital. Neste caso, uma vez não comprovado o atendimento aos requisitos ora delineados, a subcontratação não será permitida pela Administração.

9.4. Os dispêndios com os serviços necessários à execução do contrato, passíveis de subcontratação, serão de inteira responsabilidade da licitante, não cabendo quaisquer ônus adicionais ao contratante.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

10.1. A Prefeitura, após a assinatura do contrato, compromete-se a:

10.1.1. Permitir que os funcionários da licitante vencedora possam ter acesso aos locais de execução dos serviços.

10.1.2. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato por um representante especialmente designado, nos termos do art. 67 da Lei n.º 8.666/93.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
Praça Cel. Horácio, 70 - CNPJ. 05.171.939/0001-32 - fone/fax: (91) 3722-
1139.CEP: 68.750-00

10.1.3. Notificar por escrito à licitante vencedora, a ocorrência de eventuais imperfeições no curso de execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção.

10.1.4. Acompanhar e fiscalizar os serviços, efetuando as medições e pagamentos nas condições e preços pactuados.

10.1.5. Promover os pagamentos.

10.1.6. Fornecer atestados de capacidade técnica quando solicitado, desde que atendidas às obrigações contratuais.

10.1.7. Proceder ao recebimento provisório e, não havendo mais pendências, ao recebimento definitivo da obra, mediante vistoria detalhada realizada pela Comissão de Fiscalização designada pelo Município, nos termos da lei 8.666/93 em seu artigo 73, inciso I.

10.1.7. Outras obrigações definidas na minuta de contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A CONTRATADA assume, por este instrumento, as obrigações ora estabelecidas, além de outras constantes do Edital, bem como as derivadas da legislação:

11.1. Executar os serviços de acordo com as especificações e prazos determinados no Projeto Executivo, como também de acordo com o cronograma físico financeiro. Caso esta obrigação não seja cumprida dentro do prazo, a licitante vencedora ficará sujeita à mesma multa estabelecida no neste Edital.

11.2. Manter a equipe executora dos serviços convenientemente uniformizada e com identificação, e manter DIÁRIO DE OBRAS.

11.3. Propiciar o acesso da fiscalização do Município aos locais onde serão realizados os serviços, para verificação do efetivo cumprimento das condições pactuadas.

11.3.1. A atuação da comissão fiscalizadora do Município não exime a licitante vencedora de sua total e exclusiva responsabilidade sobre a qualidade e conformidade dos serviços executados.

11.4. Empregar boa técnica na execução dos serviços, com materiais de primeira qualidade, de acordo com o previsto no Projeto Executivo (plantas, memoriais descritivos, caderno de especificações técnicas e planilhas orçamentárias).

11.5. Prestar manutenção da construção, durante o período de garantia, da seguinte forma:

11.5.1. Iniciar o atendimento em no máximo 01 (um) dia útil, contados da comunicação do(s) defeito(s) pela Prefeitura.

11.5.2. Concluir os serviços de manutenção no prazo máximo determinado pela Prefeitura.

11.5.3. Caso o atendimento do chamado e/ou a conclusão dos serviços de manutenção não sejam realizados dentro do prazo, a licitante vencedora ficará sujeita à multa estabelecida no item neste edital.

11.6. Visando à administração da obra, manter 01 (um) engenheiro/arquiteto responsável (período necessário) e 01 (um) encarregado geral, em período integral.

11.7. Executar todos os serviços complementares julgados necessários para que o local tenha condições de uso satisfatório.

11.8. Corrigir e/ou refazer os serviços e substituir os materiais não aprovados pela fiscalização do Município, caso os mesmos não atendam às especificações constantes no Projeto Executivo.

11.9. Fornecer, além dos materiais especificados e mão de obra especializada, todas as ferramentas necessárias, ficando responsável por seu transporte e guarda.

11.10. Fornecer a seus funcionários uniformes e equipamentos de proteção individual (EPI's) e coletiva adequada à execução dos serviços e de acordo com as normas de segurança vigentes.

11.11. Responsabilizar-se por quaisquer danos ao patrimônio do Município e de terceiros, causados por seus funcionários em virtude da execução dos serviços.

11.12. Executar limpeza geral, ao final da execução dos serviços da construção, devendo o espaço ser entregue limpo e em perfeitas condições de ocupação e uso.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
Praça Cel. Horácio, 70 - CNPJ. 05.171.939/0001-32 - fone/fax: (91) 3722-
1139.CEP: 68.750-00

11.13. Empregar, na execução dos serviços, apenas materiais de primeira qualidade, que obedeçam às especificações, sob pena de impugnação destes pela fiscalização do Município.

11.14. Obedecer sempre às recomendações dos fabricantes e das normas técnicas vigentes na aplicação dos materiais industrializados e dos de emprego especial, pois caberá à licitante vencedora, em qualquer caso, a responsabilidade técnica e os ônus decorrentes de sua má aplicação.

11.15. Proceder à substituição, em até 24 horas a partir da comunicação, de materiais, ferramentas ou equipamentos julgados pela Fiscalização do Município como inadequados à execução dos serviços.

11.16. Entregar o local objeto desta licitação limpo, sem instalações provisórias e livres de entulho ou quaisquer outros elementos que possam impedir a utilização imediata das unidades. Concluído o objeto contratado, deverá a licitante vencedora comunicar o fato, por escrito, à Fiscalização do Município, para que se possa proceder à vistoria da obra com vistas à sua aceitação provisória. Todas as superfícies deverão estar impecavelmente limpas.

11.17. Recuperar áreas ou bens não incluídos no seu trabalho e deixá-los em seu estado original, caso venha, como resultado de suas operações a danificá-los.

11.18. Responder pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, de seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devida se referentes aos serviços executados por seus empregados, uma vez que os mesmos não têm nenhum vínculo empregatício com do Município.

11.19. Responder, integralmente, por perdas e danos que vier a causar ao Município ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.

11.20. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação para execução exigida na licitação.

11.21. Outras obrigações constantes da minuta de contrato.

11.22. O Município não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da licitante vencedora para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos ou quaisquer outros.

11.22.1. Mesmo os serviços subcontratados pela licitante vencedora serão de sua inteira responsabilidade, cabendo à mesma o direito de ação de regresso perante a empresa contratado para ressarcimento do dano causado.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS PENALIDADES

12.1. Os atos praticados por licitantes ou contratados, contrários ao objetivo desta licitação ou de satisfação total ou parcial à obrigação assumida, sujeitam-se os faltosos às penalidades estabelecidas nos artigos 86 a 88 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações, garantida, sempre a defesa prévia, recurso e vistas do processo na forma estabelecida pela lei, a saber:

a) Multa de mora de até 5% (cinco por cento) sobre o valor do serviço não realizado, conforme o cronograma previamente definido, por atraso injustificado na execução dos serviços, a juízo da Administração;

b) Pela inexecução total ou parcial do contrato, a Administração poderá garantir a prévia defesa, aplicar as seguintes sanções:

- ✓ Advertência;
- ✓ Multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato, a juízo da administração.
- ✓ Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;
- ✓ Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, em caso de falta maior, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a contratada ressarcir a Administração pelos



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
Praça Cel. Horácio, 70 - CNPJ. 05.171.939/0001-32 - fone/fax: (91) 3722-
1139.CEP: 68.750-00

prejuízos resultantes, e depois de decorrido o prazo de sanção anteriormente mencionada.

12.2. Na hipótese da multa atingir o percentual de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato, a contratante poderá proceder à rescisão unilateral do Contrato, hipótese em que o contratado também se sujeitará às sanções administrativas previstas neste Edital.

12.3. As multas a que se referem às alíneas “a” e “b” deste item, após regular processo administrativo, poderão ser descontadas da garantia do respectivo contratado, sendo que se as mesmas forem de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá o contratado pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos, pela Administração ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente, nos termos do § 3º do artigo 86 da Lei nº. 8.666/93 e suas alterações.

12.4. A defesa a que alude o caput deste item deverá ser exercida pelo interessado no respectivo processo no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da sua notificação, podendo o interessado juntar documentos, na forma do art. 87, § 2º da Lei nº 8.666.93.

12.5. A aplicação da pena de multa não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique antes sanções previstas em lei.

12.6. Serão considerados injustificados os atrasos não comunicados tempestivamente e indevidamente fundamentados, e a aceitação da justificativa ficarão a critério do Contratante.

12.7. Comprovado impedimento ou reconhecida força maior, devidamente justificado e aceito pela PMC, a licitante vencedora ficará isenta das penalidades mencionadas.

12.8. No caso de suspensão de licitar, a licitante será descredenciada por igual período, sem prejuízo das multas previstas no contrato e das demais cominações legais.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA RESCISÃO

13.1. A rescisão das obrigações decorrentes da presente licitação se processará de acordo com o que estabelece a Seção V, Cap. III, da Lei nº 8666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS ALTERAÇÕES

14.1. O presente instrumento de CONTRATO poderá ser alterado, com as devidas justificativas, de acordo com os casos previstos no capítulo III, Seção III - DA ALTERAÇÃO DOS CONTRATOS, da Lei n.º 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS ENCARGOS CONTRATUAIS

15.1. A CONTRATADA é responsável por todas as providências e obrigações referentes à legislação específica de acidentes de trabalho quando de ocorrências em que forem vítimas os seus funcionários, no desempenho dos serviços ou em conexão com eles.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A CONTRATADA, como única e exclusiva responsável pela execução dos serviços objeto do presente contrato, responde civil e criminalmente por todos os danos, perdas e prejuízos que, por dolo ou culpa sua, de seus empregados, prepostos ou terceiros, no exercício de suas atividades, vier, direta ou indiretamente, causar ou provocar à CONTRATANTE ou a terceiros.

PARÁGRAFO SEGUNDO - À CONTRATADA caberão as despesas peculiares às empreitadas globais, notadamente serviços gerais, transporte horizontal e vertical, mão de obra e materiais, inclusive para instalações provisórias, e todos os encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e fiscais decorrentes, bem como as relativas aos registros junto ao CREA. Cabe ainda à Contratada, por todo o período de execução das obras, manter os seguros que por Lei se tornar exigíveis.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
Praça Cel. Horácio, 70 - CNPJ. 05.171.939/0001-32 - fone/fax: (91) 3722-
1139.CEP: 68.750-00

PARÁGRAFO TERCEIRO – Por se tratar de empreitada por preço global, os preços contratados constituirão a única e completa remuneração pelos serviços contratados no período estabelecido, estando incluídos nos mesmos os custos com os encargos relacionados no parágrafo anterior ou quaisquer outras despesas adicionais. A inadimplência da CONTRATADA com referência aos mesmos não transfere a CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO REGIME DE EXECUÇÃO

16.1. O objeto do presente contrato será executado sob o regime de execução indireta, na modalidade de empreitada por *menor preço global*.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA– DO CASO FORTUITO OU DE FORÇA MAIOR

17.1. Qualquer atraso no cumprimento dos prazos estabelecidos ou infrações às disposições deste contrato pela CONTRATADA, somente serão considerados como excludentes de responsabilidade e multas contratuais se resultarem de caso fortuito ou de força maior, desde que atinjam direta e comprovadamente o objeto do presente contrato;

17.2. A CONTRATADA deverá comunicar por escrito e comprovar qualquer evento de caso fortuito ou de força maior, no prazo de 10 (dez) dias de sua ocorrência, sob pena de decair do direito de invocar o disposto no item 18.1;

17.3. Na ocorrência de caso fortuito ou de força maior, como tal reconhecido pela CONTRATANTE, será concedida prorrogação nos prazos contratuais, a ser acordada entre as partes, para o restabelecimento das condições normais de execução, desde que cumprida a formalidade do item anterior.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DOS CASOS OMISSOS

18.1. Este Contrato regula-se pela Lei nº 8.666/93, pelas suas Cláusulas e pelos preceitos de direito público, aplicando-se, supletivamente, os princípios da teoria geral de contratos e as disposições de direito privado.

CLÁUSULA NONA– DA PUBLICAÇÃO

19.1. A publicação resumida deste instrumento no Diário Oficial, que é condição indispensável para sua eficácia, será providenciada pela Administração até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de vinte dias daquela data.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DO FORO

20.1. As partes contratantes elegem o Foro da Comarca da Cidade de Curuçá, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja para dirimir as questões decorrentes deste contrato e de sua execução.

E por estarem justos e contratados, as partes assinam o presente contrato em 03 (três) vias de igual teor e forma para um só efeito, na presença das testemunhas abaixo.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURUÇÁ
Praça Cel. Horácio, 70 - CNPJ. 05.171.939/0001-32 - fone/fax: (91) 3722-
1139.CEP: 68.750-00

Curuçá/PA, de de 2017.

CONTRATANTE

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1- _____

Nome:

RG:

2- _____

Nome:

RG: