



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**EDITAL - LICITAÇÃO**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00040/2017**

**LICITAÇÃO Nº. 00001/2017**

**MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS**

**TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL, por EXECUÇÃO INDIRETA, sob o regime de EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, consoante às condições estatuídas neste EDITAL e seus anexos e será regida pela Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1.993, observadas suas alterações posteriores.**

Órgão Realizador do Certame:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

RUA JOSE RODRIGUES COURA, 53 - CENTRO - SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB.

CEP: 58119-000 - Tel: (083) 3387-1066.

O Órgão Realizador do Certame acima qualificado, inscrito no CNPJ 08.742.439/0001-00, doravante denominado simplesmente ORC, torna público para conhecimento de quantos possam interessar que fará realizar através da Comissão Permanente de Licitação, doravante denominada simplesmente Comissão, as **10:00 horas do dia 15 de Dezembro de 2017** no endereço acima indicado, licitação na modalidade Tomada de Preços nº. 00001/2017, tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, por **EXECUÇÃO INDIRETA**, sob o regime de **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**; tudo de acordo com este instrumento e em observância a Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações posteriores e a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada, conforme os critérios e procedimentos a seguir definidos, objetivando obter a melhor proposta para: Contratação de empresa de engenharia especializada para execução de obras e serviços remanescentes para Construção de uma Quadra Poliesportiva Coberta Padrão Com Vestiários, no Município de São Sebastião de Lagoa de Roça. Convênio 1005943 PAC II.

**1.0.DO OBJETO**

1.1.Constitui objeto da presente licitação: Contratação de empresa de engenharia especializada para execução de obras e serviços remanescentes para Construção de uma Quadra Poliesportiva Coberta Padrão Com Vestiários, no Município de São Sebastião de Lagoa de Roça. Convênio 1005943 PAC II..

1.2.As especificações do objeto ora licitado, encontram-se devidamente detalhadas no correspondente Termo de Referência - Anexo I deste Instrumento.

1.3.A contratação acima descrita, que será processada nos termos deste instrumento convocatório, especificações técnicas e informações complementares que o acompanham, quando for o caso, justifica-se: Pela necessidade da devida efetivação de serviço para suprir demanda específica - Contratação de empresa de engenharia especializada para execução de obras e serviços remanescentes para Construção de uma Quadra Poliesportiva Coberta Padrão Com Vestiários, no Município de São Sebastião de Lagoa de Roça. Convênio 1005943 PAC II. -, considerada oportuna e imprescindível, bem como relevante medida de interesse público; e ainda, pela necessidade de desenvolvimento de ações continuadas para a promoção de atividades pertinentes, visando à maximização dos recursos em relação aos objetivos programados, observadas as diretrizes e metas definidas nas ferramentas de planejamento aprovadas.

1.4.Salienta-se que na referida contratação, não será concedido o tratamento diferenciado e simplificado para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, nos termos das disposições contidas nos Arts. 47, da Lei Complementar nº 123/2006, por não enquadrar-se nas hipóteses dos incisos I e III, do Art. 48, como também, não ser oportuno aplicar a exigência facultada no inciso II, do mesmo artigo, visto estarem presentes, isolada ou simultaneamente, as situações previstas no inciso III, do Art. 49, todos do referido diploma legal. Fica, no entanto, assegurado a ME e EPP o tratamento diferenciado e simplificado previsto nos demais Artigos do Capítulo V, Seção única, da LC nº. 123/2006.

**2.0.DO LOCAL E DATA E DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL**

2.1.Os envelopes contendo a documentação relativa à habilitação e a proposta de preços para execução do objeto desta licitação, deverão ser entregues à Comissão até as **10:00 horas do dia 15 de dezembro de 2017**, no endereço constante do preâmbulo deste instrumento. Neste mesmo local, data e horário será realizada a sessão pública para abertura dos referidos envelopes.

2.2.Informações ou esclarecimentos sobre esta licitação, serão prestados nos horários normais de expediente: das 07:00 as 12:00 horas.

2.3. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar o ato convocatório deste certame por irregularidade na aplicação da Lei 8.666/93 e legislação pertinente, se manifestada por escrito e dirigida a Comissão, protocolizando o original até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para realização da respectiva sessão pública para abertura dos envelopes de habilitação, nos horários de expediente acima indicado, exclusivamente no seguinte endereço: Rua Jose Rodrigues Coura, 53 - Centro - São Sebastião de Lagoa de Roça - PB.

2.4. Caberá à Comissão, auxiliada pelos setores responsáveis pela elaboração deste ato convocatório e seus anexos, decidir sobre a respectiva impugnação, respondendo ao cidadão interessado no prazo de até 03 (três) dias úteis, considerados da data em que foi protocolizada a petição.

2.5. Decairá do direito de impugnar as falhas ou irregularidades que viciariam o ato convocatório deste certame, o licitante que não o fizer por escrito e dirigida a Comissão, protocolizando o original até o 2º (segundo) dia útil que anteceder a abertura dos envelopes com as propostas, nos horários de expediente acima indicado, exclusivamente no seguinte endereço: Rua Jose Rodrigues Coura, 53 - Centro - São Sebastião de Lagoa de Roça - PB.

### 3.0. DOS ELEMENTOS PARA LICITAÇÃO

3.1. Aos participantes, serão fornecidos os seguintes elementos:

3.1.1. ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES;

3.1.2. ANEXO II - MODELOS DE DECLARAÇÕES;

3.1.3. ANEXO III - MODELO DO TERMO DE RENÚNCIA;

3.1.4. ANEXO IV - MINUTA DO CONTRATO;

3.1.5. ANEXO V - MODELO DECLARAÇÃO DE PARENTESCO.

3.2. A obtenção do instrumento convocatório poderá ser feita da seguinte forma:

3.2.1. Pela Internet: [www.lagoaderoca.pb.gov.br](http://www.lagoaderoca.pb.gov.br) ou [www.tce.pb.gov.br](http://www.tce.pb.gov.br); e

3.2.2. DVD-ROM virgem, com embalagem lacrada, ou pendrive com espaço suficiente para gravação ou qualquer outro dispositivo que permita a gravação de dados.

3.3. O Projeto Básico referente ao objeto ora licitado está disponibilizado junto à Secretaria de Obras e Urbanismo nos horários normais de expediente, até o último dia útil anterior à data estabelecida para recebimento dos envelopes habilitação e proposta, onde poderá ser examinado e obtido pelos interessados, inclusive em meio magnético, observados os procedimentos definidos pelo ORC.

### 4.0. DO SUPORTE LEGAL

4.1. Esta licitação reger-se-á pela Lei Federal nº. 8.666 de 21 de junho de 1993, suas alterações posteriores e a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada e legislação pertinente, que ficam fazendo partes integrantes deste instrumento, independente de transcrição.

### 5.0. DO PRAZO E DOTAÇÃO

5.1. O prazo máximo para a execução do objeto ora licitado, conforme suas características e as necessidades do ORC, e que admite prorrogação nos casos previstos pela Lei 8.666/93, está abaixo indicado e será considerado a partir da assinatura do Contrato:

Início: Imediato Após Assinatura da Ordem de Serviço

Conclusão: 120 (cento e vinte) dias

5.2. O prazo de vigência do correspondente contrato será determinado: 200 (duzentos) dias, considerado da data de sua assinatura;

5.3. A vigência do respectivo contrato, poderá ser prorrogada por iguais e sucessivos períodos, mediante acordo entre as partes, conforme o disposto no Art. 57, da Lei 8.666/93, observadas as características do objeto licitado.

5.4. As despesas decorrentes do objeto da presente licitação, correrão por conta da seguinte dotação:

Recursos Próprios do Município de São Sebastião de Lagoa de Roça / Recurso Convênio 1005943 PAC II:

02050.12.361.2002.1053 - CONST. DE QUADRAS DE ESPORTES EM UNID. ESCOLARES

- Elemento de Despesa - 4490.51.0000

OBRAS E INSTALACOES 001

OBRAS E INSTALACOES 050

### 6.0. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

6.1. Poderão participar deste certame, os licitantes devidamente cadastrados no ORC ou que atenderem a todas as condições para cadastramento até o terceiro dia anterior à data prevista para o recebimento das propostas, cuja regularidade será observada mediante apresentação do Certificado de Inscrição de Fornecedores e Prestadores de Serviços, ou equivalente na forma da lei, fornecido pelo ORC. Os proponentes deverão entregar a Comissão dois envelopes fechados indicando, respectivamente, DOCUMENTAÇÃO e PROPOSTA DE PREÇOS, devidamente identificados nos termos definidos neste instrumento convocatório.

6.2. A participação neste certame é aberta a quaisquer interessados, inclusive as Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e Equiparados, nos termos da legislação vigente.

6.3. Não poderão participar os interessados que se encontrem sob o regime falimentar, empresas estrangeiras que não funcionem no país, nem aqueles que tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública ou que estejam cumprindo a sanção de suspensão do direito de licitar e contratar com o ORC.

6.4. Os licitantes que desejarem enviar seus envelopes Documentação e Proposta de Preços via postal - com Aviso de Recebimento AR -, deverão remetê-los em tempo hábil ao endereço constante do preâmbulo deste instrumento, aos cuidados do Presidente da Comissão - Antônio Donato de Medeiros Neto. Não sendo rigorosamente observadas as exigências deste item, os respectivos envelopes não serão aceitos e o licitante, portanto, desconsiderado para efeito de participação no certame.

6.4.1. Quando observada a ocorrência da entrega apenas dos envelopes junto a Comissão, sem a permanência de representante credenciado na respectiva sessão pública, é facultado ao licitante, não sendo condição para sua habilitação, a inclusão no envelope Documentação, da declaração expressa de renunciar ao direito de interpor recurso e ao prazo correspondente relativo à Fase de Habilitação, concordando com o prosseguimento do certame, previsto no Art. 43, III, da Lei 8.666/93, conforme modelo - Anexo III.

6.5. A visita aos locais dos serviços é facultada aos licitantes a visita aos locais onde serão executados os serviços, mais é importante considerar as condições existentes da obra, cujo endereço é: **na Escola Municipal de Ensino Fundamental, no Município de São Sebastião de Lagoa de Roça, centro da cidade**, contudo, todos os licitantes deverão declarar que receberam os documentos necessários à participação, bem como que tomaram conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da presente licitação.

6.5.1. Para realizar a visita técnica deverá agendá-la na CPL, Prefeitura Municipal de São Sebastião de Lagoa de Roça, Rua Jose Rodrigues Coura, 53 - Centro - São Sebastião de Lagoa de Roça - PB CEP: 58119-000 - Tel: (083) 3387-1066, das 08:00 às 11:00 (oito às onze) horas, nos dias úteis.

6.5.2. As visitas serão realizadas de forma individualizadas com cada um dos licitantes até a 48 horas antes da abertura dos envelopes da licitação;

6.5.3. Quando da realização da visita técnica, a licitante deverá apresentar Declaração no envelope de habilitação devidamente assinado pelo responsável pela visita e pelo engenheiro do **Município de São Sebastião de Lagoa de Roça**.

#### 6.6. DOS IMPEDIMENTOS A PARTICIPAÇÃO

6.6.1. Que não estejam devidamente cadastradas na Prefeitura de São Sebastião de Lagoa de Roça, ou ainda, as que não atenderem as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia útil anterior a data da abertura da licitação.

6.6.2. Que estejam com restrição no CEIS (cadastro nacional de empresas inidôneas e suspensas) mantido pela CGU - Controladoria geral da união, o qual será consultado na hora da sessão de abertura dos envelopes, ficando inabilitado caso esteja com cadastro positivo.

6.6.3. Também estão impedidas de participar de qualquer fase deste procedimento licitatório pessoas jurídicas que se subsumirem em uma ou mais das seguintes situações:

a) Não comprovarem sua condição de empresa legalmente constituída, e não demonstrarem, através de seu contrato e/ou estatuto social, que o objeto da empresa é compatível com o objeto da presente licitação; b) Estiverem cumprindo penalidade de suspensão temporária e que comprovadamente, tenham pendências contratuais ou de qualquer outra natureza perante a Prefeitura de São Sebastião de Lagoa de Roça; c) Estiverem declaradas inidôneas nas esferas federal, estadual, municipal ou distrital; d) Estiverem sob falência, concordata, dissolução ou liquidação, ou, ainda, sob regime de recuperação judicial; e) Consórcios ou grupo de empresas seja qual for à forma de constituição; f) Que possuam sócios ou responsáveis técnicos que sejam servidores do ORC; g) Que apresentarem o mesmo responsável técnico para mais de 01 (uma) empresa participante deste certame e que tiverem a mesma pessoa física representando mais de 01 (uma) empresa, ainda que credenciada por procuração pública; h) Que por si ou seus sócios sejam participantes do capital de outra firma que esteja participando desta licitação; i) Que estejam com seus créditos suspensos pelo Governo Federal; j) Cujo (s) sócio (s) ou responsáveis técnico (s) seja (m) o (s) autor (ES) do(s) projetos básico, de arquitetura e executivos; k) Empresa que tenha entre os seus empregados, cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento no ORC; l) ou em participação em consórcio.

#### 7.0. DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

7.1. O licitante deverá se apresentar, para credenciamento junto a Comissão, quando for o caso, através de um representante, com os documentos que o credenciam a participar deste procedimento licitatório. Cada licitante credenciará apenas um representante que será o único admitido a intervir nas fases do certame na forma prevista neste instrumento, podendo ser substituído posteriormente por outro devidamente credenciado.

7.2. Para o credenciamento deverão ser apresentados os seguintes documentos:

7.2.1. Tratando-se do representante legal: o instrumento constitutivo da empresa na forma da lei, quando for o caso, devidamente registrado no órgão competente, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

7.2.2. Tratando-se de procurador: a procuração por instrumento público ou particular da qual constem os necessários poderes para, firmar declarações, desistir ou apresentar as razões de recurso e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame; acompanhada do correspondente instrumento de constituição da

empresa, quando for o caso, que comprove os poderes do mandante para a outorga. Caso a procuração seja particular, deverá ter firma reconhecida por cartório competente.

7.2.3.O representante legal e o procurador deverão identificar-se exibindo documento oficial que contenha foto.

7.3.Estes documentos deverão ser apresentados - antes do início da sessão pública - em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou membro da Comissão.

7.4.A não apresentação ou ainda a incorreção insanável de qualquer dos documentos de credenciamento impedirá a participação ativa do representante do licitante no presente certame. Esta ocorrência não inabilitará o concorrente, apenas perderá o direito a manifestar-se nas correspondentes fases do processo licitatório. Para tanto, a CPL receberá regularmente do referido concorrente seus envelopes, declarações e outros elementos necessários à participação no certame, desde que apresentados na forma definida neste instrumento.

7.5. No momento de abertura da sessão pública, cada licitante, por intermédio do seu representante devidamente credenciado apresentará, em separado de qualquer dos envelopes, a seguinte documentação:

7.5.1.Declaração de Elaboração Independente de Proposta - Anexo II.

7.6.Quando os envelopes Documentação e Proposta de Preços forem enviados via postal, a declaração indicada no item 7.5.1 deverá ser apresentada dentro do envelope Documentação.

## 8.0.DA HABILITAÇÃO

8.1.Os documentos necessários à habilitação dos licitantes, deverão ser apresentados em 01 (uma) via, dentro de envelope lacrado, contendo as seguintes indicações no anverso:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA  
DOCUMENTAÇÃO - TOMADA DE PREÇOS Nº. 00001/2017  
NOME PROPONENTE  
ENDEREÇO E CNPJ DO PROPONENTE

O ENVELOPE DOCUMENTAÇÃO deverá conter os seguintes elementos:

### 8.2.PESSOA JURÍDICA:

8.2.1.Comprovação de cadastramento nos termos do item 6.1 deste instrumento.

8.2.2.Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados, quando encerrados há mais de três (3) meses da data de apresentação da proposta. Serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

a) Sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (sociedade anônima) – publicados em Diário Oficial; ou publicados em Jornal de grande circulação; ou - por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

b) Sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA) - por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente registrado e autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente, ou por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;

c) sociedade criada no exercício em curso: - por fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado e autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;

d) o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinadas por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade;

f) A boa situação financeira será avaliada pelos seguintes índices:

e.1) Índice de Liquidez Geral (ILG) igual ou maior do que 1, resultante da aplicação da seguinte fórmula:

$$\text{ILG} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} \geq 1$$

e.2) Índice de Solvência Geral (ISG) igual ou maior do que 1, resultante da aplicação da seguinte fórmula:

$$\text{ISG} = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} \geq 1$$

e.3) as fórmulas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço:

e.4) se necessária a atualização do balanço e do patrimônio líquido deverá ser apresentado, juntamente com os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente.

f) comprovação de capital social ou patrimônio líquido correspondente a 10% (dez por cento) do valor total estimado para a execução da obra objeto do presente certame e aos quais a licitante pretenda concorrer (exigida somente no caso de a licitante apresentar resultado igual ou inferior a 1 (um) nos índices Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente).

8.2.3.Regularidade para com a Fazenda Federal - certidão conjunta negativa de débitos relativos a Tributos Federais, Dívida Ativa da União e os demais Tributos, com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN no 1.751, de 03/11/2014.

8.2.4.Certidões negativas das Fazendas Estadual e Municipal da sede do licitante ou outro equivalente na forma da Lei.

8.2.5.Comprovação de regularidade relativa à Seguridade Social INSS-CND e do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço FGTS-CRF, apresentando as correspondentes certidões fornecidas pelo Instituto Nacional do Seguro Social e Caixa Econômica Federal, respectivamente.

8.2.6.Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas CNDT, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

8.2.7.Declaração do licitante: de cumprimento do disposto no Art. 7º, Inciso XXXIII, da Constituição Federal - Art. 27, Inciso V, da Lei 8.666/93; de superveniência de fato impeditivo no que diz respeito à participação na licitação; e de submeter-se a todas as cláusulas e condições do presente instrumento convocatório, conforme modelo - Anexo II.

8.2.8.Termo de Renúncia, caso o participante envie apenas seus envelopes, sem representante credenciado e desejar renunciar ao direito de interpor recurso e ao prazo respectivo relativo à Fase de Habilitação, concordando com o prosseguimento do certame licitatório, conforme modelo - Anexo III.

8.2.9.Declaração de Adimplência Junto ao Município de São Sebastião de Lagoa de Roça, expedido pelo órgão competente, que deverá ser requerida em até 48 horas antes do certame, no setor financeiro desta edilidade.

8.2.10.Certidão negativa de Falência ou Concordata, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, no máximo 30 (trinta) dias da data prevista para abertura das propostas.

8.2.11. Registro ou inscrição da empresa no conselho regional de engenharia e arquitetura (CREA), da sede da licitante.

a)Certidão junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, da empresa participante e de seus responsáveis técnicos;

b)Declaração da empresa participante informando o nome, CPF e o número do registro na entidade profissional competente de, no mínimo, um responsável técnico, do seu quadro permanente, para acompanhar as obras objeto desta licitação, devidamente assinada pelo responsável Legal e visada pelo(s) responsável(is) técnico(s).

8.2.11.1 Comprovação da capacitação técnico-profissional do(s) responsável(eis) técnico (s) indicado (s) pela licitante, através da apresentação de um ou mais atestados, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, atuante no mercado nacional, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) de acervo técnico (CAT), emitida(s) pelo CREA da região em que foi realizada a obra, comprovando a responsabilidade técnica por serviços de **execução de obra de construção destinada a fins comerciais ou correlatos**.

a)Os profissionais indicados pela licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional deverão participar da obra objeto desta licitação, admitindo-se sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pelo **ORC**.

b)A comprovação do vínculo do profissional com a licitante poderá ser efetuada por intermédio do Contrato Social, se sócio; se empregado, da Carteira de Trabalho ou Contrato de Trabalho registrado no órgão competente na forma prevista na legislação vigente; ou pela Certidão de Registro da licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia — CREA, se nela constar o nome do profissional.

c)comprovação da capacitação técnico-operacional, em nome da licitante, através da apresentação de um ou mais atestados, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, atuante no mercado nacional, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) de acervo técnico (CAT), emitida(s) pelo CREA da região em que foi realizada a obra, que comprove expressamente a execução de obras de construção compatíveis com o objeto da licitação, nos termos do inciso II do Art. 30 da Lei Federal nº 8666/93 e suas alterações.

d)relação das instalações de canteiros, máquinas, equipamentos e pessoal técnico especializado (engenheiros e/ou arquitetos) que serão necessários à execução dos serviços objeto desta licitação, conforme anexo I deste Edital;

e) declaração expressa de que as instalações de canteiros, máquinas, equipamentos e pessoal técnico especializado, relacionados conforme estabelecido na alínea anterior, estarão disponíveis para a execução dos serviços objeto desta licitação.

### 8.3.Documentação específica:

8.3.1.Comprovação de que o licitante se enquadra nos termos do Art. 3º da Lei 123/06, se for o caso, sendo considerada microempresa ou empresa de pequeno porte e recebendo, portanto, tratamento diferenciado e simplificando na forma definida pela legislação vigente. Tal comprovação poderá ser feita através da apresentação de qualquer um dos seguintes documentos, a critério do licitante: a) declaração expressa formalmente assinada pelo profissional da área contábil, devidamente habilitado; b) certidão simplificada emitida pela junta comercial da sede do licitante ou equivalente, na forma da legislação pertinente. A ausência da referida declaração ou certidão simplificada não é suficiente motivo para a inabilitação do licitante, apenas perderá, durante o presente certame, o direito ao tratamento diferenciado e simplificado dispensado a ME ou EPP, previstos na Lei 123/06.

8.4.Os documentos de Habilitação deverão ser organizados na ordem descrita neste instrumento, precedidos por um índice correspondente, podendo ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente, membro da Comissão ou publicação em órgão da imprensa oficial, quando for o caso. Estando perfeitamente legíveis, sem conter borrões, rasuras, emendas ou entrelinhas, dentro do prazo de validade, e encerrados em envelope devidamente lacrado e indevassável. Por ser apenas uma formalidade que visa facilitar os trabalhos, a ausência do índice de que trata este item, não inabilitará o licitante.

8.5.A falta de qualquer documento exigido, o seu vencimento, a ausência das cópias devidamente autenticadas ou das vias originais para autenticação pela Comissão ou da publicação em órgão na imprensa oficial, a apresentação de documentos de habilitação fora do envelope específico, tornará o respectivo licitante inabilitado. Quando o documento for obtido via Internet sua legalidade será comprovada nos endereços eletrônicos correspondentes. Poderão ser utilizados, a critério da Comissão os documentos cadastrais de fornecedores, constantes dos arquivos do ORC, para comprovação da autenticidade de elementos apresentados pelos licitantes, quando for o caso.

### 9.0.DA PROPOSTA

9.1.A proposta deverá ser apresentada em 01(uma) via, dentro de envelope lacrado, contendo as seguintes indicações no anverso:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA  
PROPOSTA DE PREÇOS - TOMADA DE PREÇOS Nº. 00001/2017  
NOME DO PROPONENTE  
ENDEREÇO E CNPJ DO PROPONENTE

O ENVELOPE PROPOSTA DE PREÇOS deverá conter os seguintes elementos:

9.2. A proposta Comercial, exclusivamente na expressão monetária vigente no País, contendo ainda a qualificação da Licitante (Nome, Endereço, Fax, Telex, etc.) e a Conta Bancária (Banco, Agência e Nº da Conta), deverá ser datilografada, digitada ou impressa por qualquer meio mecânico ou eletrônico e apresentada, em uma única via, sem alternativas, emendas, rasuras ou entrelinhas; suas folhas deverão estar numeradas e rubricadas, e a última assinada pelo representante legal da licitante, e dela deverão constar:

j) O prazo de validade de, no mínimo, 60 (sessenta) dias, a contar da abertura do certame, o qual ficará suspenso pela interposição de recurso;

k) O prazo para execução dos serviços, contadas a partir da liberação da Ordem de Serviço pelo Prefeitura Municipal de São Sebastião de Lagoa de Roça que não poderá exceder a 140(cento e quarenta) dias, contados da emissão/recebimento da Ordem de Serviço.

l) O cronograma físico-financeiro, nos termos do fornecido em meio digital;

m) Planilha de Quantitativos e Preços preenchidos com seus respectivos custos unitários e globais, bem como a totalização por item e geral, conforme orçamento base, fornecido neste edital, devidamente assinada pelo Engenheiro Responsável Técnico e pelo Responsável Legal da Licitante. Será obrigatória a apresentação desta planilha através de **meio magnético em CD/DVD (PLANILHA EXCEL,BDI,CRONOGRAMA,ETC...)**;

n) Planilha de Composição de preços unitários;

o) Declaração expressa de que o preço proposto inclui todos e quaisquer tributos, contribuições e encargos sociais, e todas as despesas com materiais e equipamentos, mão-de-obra, transportes, ferramentas, seguros e demais encargos, enfim todos os custos diretos e indiretos necessários à execução completa dos serviços discriminados nos projetos e especificações;

p) Declaração expressa da licitante de que os serviços a serem prestados terão garantia pelo prazo de **5 (cinco) anos**, contados da data do recebimento definitivo da obra (**firma reconhecida autenticidade do sócio administrador**);

q) Declaração expressa de que os preços serão fixos e irrevogáveis durante o prazo na forma da lei;

a) Declaração expressa de que os preços serão fixos e irrevogáveis durante o prazo na forma da lei; BDI, planilha de preços, cronograma, memorial descritivo e demais informações que são utilizadas nos preços propostos, estão no site do FNDE, <http://www.fnde.gov.br/programas/par/eixos-de-atuacao/infraestrutura-fisica-escolar/item/5959-quadra-coberta-com-vesti%C3%A1rio>, obedecendo ao **Acórdão nº 325/2007 – TCU Plenário e ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO**.

9.2.1. As licitantes deverão, para fins de elaboração da proposta, verificar e comparar todos os projetos e especificações fornecidos pelo **ORC** para execução dos serviços com os quantitativos da planilha orçamentária

9.2.2. No caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, e, bem assim, transgressões às Normas Técnicas, regulamentos ou posturas, caberá à licitante formular imediata comunicação escrita à Comissão Permanente de Licitação, para fins de esclarecimentos.

9.2.3. A falta da comunicação referida implicará na aceitação das especificações técnicas e dos quantitativos constantes da planilha de orçamento do objeto (conforme anexo deste edital), vedadas quaisquer reclamações posteriores.

9.2.4. Em nenhuma hipótese poderá ser alterado o conteúdo da proposta apresentada, seja em relação a preço, prazo ou conclusão dos serviços ou qualquer outra condição que importe em modificação dos seus termos originais, ressalvadas aquelas destinadas a sanar apenas erros materiais, alterações essas que serão analisadas pela Comissão Permanente de Licitação.

9.2.5. Serão corrigidos automaticamente pela Comissão Permanente de Licitação quaisquer erros de soma e/ou multiplicação, e, bem assim, as divergências que porventura ocorrer entre o preço unitário e o total do item, quando prevalecerá sempre o primeiro.

9.2.6. Na hipótese de divergência entre o valor grafado por extenso e o grafado numericamente, será considerado o primeiro.

9.2.7. A falta de rubrica e/ou assinatura somente poderá ser suprida por representante legal da licitante presente à reunião de abertura dos envelopes **Proposta** e com poderes para esse fim.

9.2.8. Na ausência da indicação na proposta dos prazos de sua validade e da execução da obra considerar-se-ão como válidos aqueles definidos neste edital.

9.2.9. Para elaboração das propostas, as licitantes deverão:

b) Observar o Projeto Básico, os Projetos Executivos, a planilha orçamentária, bem como as respectivas especificações de materiais, equipamentos e serviços, constantes nos anexos fornecido pelo **ORC**.

d) Realizar seus próprios levantamentos, para composição de sua proposta de orçamento.

9.2.9. A licitante deverá indicar os preços unitário e total por item e subitem e o VALOR GLOBAL DA PROPOSTA, conforme planilha orçamentária - Orçamento Analítico, Para efeito de elaboração da proposta **não** poderão ser alterados os quantitativos indicados na Planilha Orçamentária constante dos anexos, salvo se apuradas dissonâncias, nos moldes deste Edital, as quais serão comunicadas a todos os licitantes para fim de uniformização das propostas.

9.2.10. A licitante deverá indicar o percentual de BDI (Benefícios e Despesas Indiretas), bem como apresentar planilha descritiva de sua composição e respectivos percentuais, conforme exemplificado nos **ANEXOS** deste Edital.

9.2.11. Conforme Acórdãos nº 1.595/2006 e 950/2007 TCU -Plenário, as licitantes **NÃO** deverão considerar na formação do BDI, os valores referentes ao IRPJ (Imposto de Renda da Pessoa Jurídica) e CSLL (Contribuição Social sobre o Lucro Líquido), dada a natureza direta e personalística de tais tributos.

9.2.12. Somente será aceita cotação em moeda nacional, isto é, em Real (R\$), em algarismo arábico e também por extenso, prevalecendo este último, em caso de divergência, desprezando-se qualquer valor além dos centavos.

9.2.13. É estabelecido o preço global máximo de **R\$ 217.808,21. (duzentos e dezessete mil oitocentos e oito reais e vinte e um centavos)**, para a contratação dos serviços objeto do presente edital.

9.2.14. O preço global máximo estabelecido no subitem anterior decorre do somatório dos valores unitários apresentados na planilha orçamentária constante dos Anexos deste Edital, e já inclui o BDI.

9.3. Será cotado um único preço para cada item, com a utilização de duas casas decimais. Indicações em contrário estão sujeitas a correções observando-se os seguintes critérios.

## **10.0. DO CRITÉRIO PARA JULGAMENTO**

10.1. Será declarado vencedor deste certame o licitante que, atendidas todas as exigências do presente instrumento, apresentar proposta com menor valor global no correspondente item cotado, relacionado no Anexo I - Termo de Referência -, na coluna código.

10.2. Havendo igualdade de valores entre duas ou mais propostas, e após obedecido o disposto nos Arts. 44 e 45 da Lei Complementar 123/06 e no Art. 3º, §2º, da Lei 8.666/93, a classificação se fará através de sorteio.

10.3. Na presente licitação será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte.

10.4. Para efeito do disposto neste instrumento, entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

10.5. Ocorrendo a situação de empate conforme acima definida, proceder-se-á da seguinte forma:

10.5.1. A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;

10.5.2. Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do item anterior, serão convocadas as demais remanescentes que por ventura se enquadrem na situação de empate acima definida, na ordem de classificação, para exercício do mesmo direito;

10.5.3. No caso de equivalência de valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido como situação de empate, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

10.6. Na hipótese de não-contratação nos termos acima previstos, em que foi observada a situação de empate e assegurado o tratamento diferenciado a microempresa e empresa de pequeno porte, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

10.7. A situação de empate, na forma acima definida, somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

## **11.0. DA ORDEM DOS TRABALHOS**

11.1. Para o recebimento dos envelopes e início dos trabalhos será observada uma tolerância de 15 (quinze) minutos após o horário fixado. Encerrado o prazo para recebimento dos envelopes, nenhum outro será aceito.

11.2. Declarada aberta à sessão pública pelo Presidente, será efetuado o devido credenciamento dos interessados. Somente participará ativamente da reunião um representante de cada licitante, podendo, no entanto, ser assistida por qualquer pessoa que se interessar.

11.3. O não comparecimento do representante de qualquer dos licitantes não impedirá a efetivação da reunião, sendo que, a simples participação neste certame implica na total aceitação de todas as condições estabelecidas neste Instrumento Convocatório e seus anexos.

11.4. Em nenhuma hipótese será concedido prazo para a apresentação de documentação e/ou substituição dos envelopes ou de qualquer elemento exigido e não apresentado na reunião destinada à habilitação.

11.5. A Comissão receberá de cada representante os envelopes Documentação e Proposta de Preços, e rubricará juntamente com os participantes os fechos do segundo.

11.6. Posteriormente abrirá os envelopes Documentação, rubricará o seu conteúdo e solicitará dos licitantes que examinem a documentação neles contidas. Quaisquer impugnações levantadas deverão ser comunicadas a Comissão, que as consignará na Ata de reunião.

11.7. Prosseguindo os trabalhos, a Comissão analisará os documentos e as impugnações porventura formuladas pelos licitantes, dando-lhes ciência, em seguida, do resultado da Fase de Habilitação. Entretanto, se assim julgar necessário, poderá divulgar o resultado numa nova reunião, registrando-se na Ata, ou mediante publicação na imprensa oficial ou ainda emitindo aviso por escrito, observada, nestes casos, a devida antecedência necessária - não inferior a 48 (quarenta e oito) horas.

11.8. Ocorrendo à desistência expressa dos licitantes ao direito de recorrer na Fase de Habilitação, conforme previsto no Art. 43, III, da Lei 8.666/93, na mesma sessão poderá haver a abertura dos envelopes Propostas,

caso contrário será marcada nova data, com observância ao prazo recursal estabelecido na legislação pertinente.

11.9.O envelope Proposta de Preços, devidamente fechado e lacrado, será devolvido ao licitante inabilitado, desde que não tenha havido recurso ou após sua denegação.

11.10.Encerrada a Fase de Habilitação e observados os ditames deste instrumento, a Comissão procederá então à abertura dos envelopes Proposta de Preços dos proponentes declarados habilitados, rubricará o seu conteúdo e facultará o exame da documentação neles contidas a todos os participantes, os quais poderão efetuar impugnações, devidamente consignadas na Ata de reunião, quando for o caso.

11.11.A Comissão examinará os elementos apresentados, as observações eventualmente apontadas, declarando, em seguida, vencedor o licitante que, atendidas as exigências e considerados os critérios definidos neste instrumento, apresentar proposta mais vantajosa para o ORC.

11.12.Da reunião lavrar-se-á Ata circunstanciada, na qual serão registradas todas as ocorrências e que, ao final, será assinada pela Comissão e licitantes presentes.

11.13.Em decorrência da Lei Complementar 123/06, a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato, observando-se o seguinte procedimento:

11.13.1.As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação nesta licitação, deverão apresentar toda a documentação exigida para comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, dentre os documentos enumerados neste instrumento para efeito de Habilitação e integrantes do envelope Documentação, mesmo que esta apresente alguma restrição;

11.13.2.Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05(cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o licitante for declarado vencedor, prorrogáveis por igual período, a critério do ORC, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;

11.13.3.A não-regularização da documentação, no prazo acima previsto, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Art. 81, da Lei 8.666/93, sendo facultado ao ORC convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

## **12.0.DO CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS**

12.1.Havendo proposta com valor para o respectivo item relacionado no Anexo I - Termo de Referência - Especificações, na coluna código, superior ao estimado pelo ORC ou manifestamente inexequível nos termos do Art. 48, II, §1º e §2º, da Lei 8.666/93; o mesmo será desconsiderado. Esta ocorrência não desclassifica automaticamente a proposta, quando for o caso, apenas o item correspondente.

12.2.O valor estimado que o ORC se propõe a pagar pelo objeto ora licitado - Valor de Referência, está indicado no respectivo elemento deste instrumento – ANEXO I.

## **13.0.DOS RECURSOS**

13.1.Dos atos decorrentes deste procedimento licitatório, caberão recursos nos termos do Art. 109 da Lei Federal n.º 8.666/93.

13.2.O recurso será dirigido à autoridade superior do ORC, por intermédio da Comissão, devendo ser protocolizado o original, nos horários normais de expediente das 08:00 as 12:00 horas, exclusivamente no seguinte endereço: Rua Jose Rodrigues Coura, 53 - Centro - São Sebastião de Lagoa de Roça - PB.

## **14.0.DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO**

14.1.Concluído o julgamento das propostas apresentadas, a Comissão emitirá relatório conclusivo dos trabalhos desenvolvidos no certame, remetendo-o a autoridade superior do ORC, juntamente com os elementos constitutivos do processo, necessários à Homologação e Adjudicação da respectiva licitação, quando for o caso.

14.2.A autoridade superior poderá, no entanto, tendo em vista sempre a defesa dos interesses do ORC, discordar e deixar de homologar, total ou parcialmente, o resultado apresentado pela Comissão, revogar ou considerar nula a Licitação, desde que apresente a devida fundamentação exigida pela legislação vigente, resguardados os direitos dos licitantes.

## **15.0.DO CONTRATO E GARANTIA**

15.1.Após a homologação pela Autoridade Superior do ORC, o licitante vencedor será notificado para, dentro do prazo de 05 (cinco) dias consecutivos da data de recebimento da notificação, assinar o respectivo contrato, quando for o caso, elaborado em conformidade com as modalidades permitidas pela Lei Federal n.º 8.666/93, podendo o mesmo sofrer alterações na forma definida pela referida Lei.

15.2.Não atendendo à convocação para assinar o contrato, e ocorrendo esta dentro do prazo de validade de sua proposta, o licitante perderá todos os direitos que porventura tenha obtido como vencedor da licitação.

15.3.É permitido ao ORC, no caso do licitante vencedor não comparecer para assinatura do contrato no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em

igual prazo e nas mesmas condições do licitante vencedor, inclusive quanto ao preço, ou revogar a presente licitação.

15.4.O contrato que eventualmente venha a ser assinado pelo licitante vencedor, do tipo empreitada por preço unitário, poderá ser alterado, unilateralmente pelo Contratante ou por acordo entre as partes, nos casos previstos no Art. 65 e será rescindido, de pleno direito, conforme o disposto nos Arts. 77, 78 e 79 da Lei 8.666/93.

15.5.O Contratado fica obrigado a aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, e, no caso de reforma de edifício ou equipamento, até o limite de 50% (cinquenta por cento) para seus acréscimos.

15.6. Será lavrado termo de contrato, no qual constarão os direitos e obrigações das partes, de acordo com o estabelecido neste Edital e na proposta vencedora.

15.7. A licitante vencedora deverá prestar garantia contratual no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, podendo optar por uma das modalidades:

15.7.1. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

15.7.2. Seguro-garantia;

15.7.3. Fiança bancária.

15.8. A garantia prestada pela licitante contratada para execução do contrato, só será restituída em 30 (trinta) dias pela Prefeitura, após a assinatura do termo de recebimento definitivo dos serviços.

15.9.1 No caso de rescisão do contrato por culpa da licitante vencedora não será devolvida a garantia, responsabilizando-se a licitante por perdas e danos causados ao ORC, além de sujeitar-se a outras penalidades previstas na lei.

## **16.0.DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

16.1.A recusa injusta em deixar de cumprir as obrigações assumidas e preceitos legais, sujeitará o Contratado, garantida a prévia defesa, às seguintes penalidades previstas nos Arts. 86 e 87 da Lei 8.666/93: a - advertência; b - multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato por dia de atraso na entrega, no início ou na execução do objeto ora contratado; c - multa de 10% (dez por cento) sobre o valor contratado pela inexecução total ou parcial do contrato; d - suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo de até 02 (dois) anos; e - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade; f - simultaneamente, qualquer das penalidades cabíveis fundamentadas na Lei 8.666/93.

16.2.Se o valor da multa ou indenização devida não for recolhido no prazo de 15 dias após a comunicação ao Contratado, será automaticamente descontado da primeira parcela do pagamento a que o Contratado vier a fazer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, ou, quando for o caso, cobrado judicialmente.

16.3.Após a aplicação de quaisquer das penalidades previstas, realizar-se-á comunicação escrita ao Contratado, e publicado na imprensa oficial, excluídas as penalidades de advertência e multa de mora quando for o caso, constando o fundamento legal da punição, informando ainda que o fato será registrado no cadastro correspondente.

## **17.0.DA COMPROVAÇÃO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

17.1.A comprovação de execução pelo ORC do objeto licitado, observadas suas características, se fará mediante recibo ou equivalente emitido por funcionário ou comissão específica devidamente designados, após a verificação da quantidade, qualidade e outros aspectos inerentes nos termos deste instrumento, das normas técnicas e legislação pertinentes, e consequente aceitação.

## **18.0.DO PAGAMENTO**

18.1.O pagamento será efetuado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo ORC, da seguinte maneira: Para ocorrer no prazo de trinta dias, contados do período de adimplemento.

18.2.O desembolso máximo do período, não será superior ao valor do respectivo adimplemento, de acordo com o cronograma aprovado, quando for o caso, e sempre em conformidade com a disponibilidade de recursos financeiros.

18.3.Nenhum valor será pago ao Contratado enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, a qual poderá ser compensada com o pagamento pendente, sem que isso gere direito a acréscimo de qualquer natureza.

## **19.0.DO REAJUSTAMENTO**

19.1.Os preços contratados são fixos pelo período de um ano, exceto para os casos previstos no Art. 65, §§ 5º e 6º, da Lei 8.666/93.

19.2.Ocorrendo o desequilíbrio econômico-financeiro do contrato, poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente, nos termos do Art. 65, Inciso II, Alínea d, da Lei 8.666/93, mediante comprovação documental e requerimento expresso do Contratado.

## **20.0.DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

20.1.Não será devida aos proponentes pela elaboração e/ou apresentação de documentação relativa ao certame, qualquer tipo de indenização.

20.2.Nenhuma pessoa física, ainda que credenciada por procuração legal, poderá representar mais de uma Licitante.

20.3.A presente licitação somente poderá vir a ser revogada por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, ou anulada no todo ou em parte, por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

20.4.Caso as datas previstas para a realização dos eventos da presente licitação sejam declaradas feriado, e não havendo ratificação da convocação, ficam transferidos automaticamente para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e hora anteriormente previstos.

20.5.Ocorrendo a supressão de serviços, se o Contratado já houver adquirido os materiais e postos no local de trabalho, os mesmos deverão ser pagos pelo ORC, pelo preço de aquisição regularmente comprovado, desde que sejam de boa qualidade e aceitos pela fiscalização.

20.6.Os preços unitários para a realização de novos serviços surgidos durante a execução do contrato, serão propostos pelo Contratado e submetidos à apreciação do ORC. A execução dos serviços não previstos será regulada pelas condições e cláusulas do contrato original.

20.7.O ORC por conveniência administrativa ou técnica, se reserva no direito de paralisar a qualquer tempo a execução dos serviços, cientificando devidamente o Contratado.

20.8.Decairá do direito de impugnar perante o ORC nos termos do presente instrumento, aquele que, tendo-o aceitado sem objeção, venha a apresentar, depois do julgamento, falhas ou irregularidades que o viciaram hipótese em que tal comunicado não terá efeito de recurso.

20.9.Nos valores apresentados pelos licitantes, já deverão estar incluídos os custos com aquisição de material, mão-de-obra utilizada, impostos, encargos, fretes e outros que venham a incidir sobre os respectivos preços.

20.10.Este instrumento convocatório e todos os seus elementos constitutivos, estão disponibilizados em meio magnético, podendo ser obtidos junto a Comissão, observados os procedimentos definidos pelo ORC.

20.11.As dúvidas surgidas após a apresentação das propostas e os casos omissos neste instrumento, ficarão única e exclusivamente sujeitos a interpretação da Comissão, sendo facultada a mesma ou a autoridade superior do ORC, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

20.12.Para dirimir controvérsias decorrentes deste certame, excluído qualquer outro, o foro competente é o da Comarca de Esperança/pb.

São Sebastião de Lagoa de Roça - PB, 06 de Novembro de 2017.

---

ANTONIO DONATO DE MEDEIROS NETO  
Presidente da Comissão



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



**ANEXO I - TOMADA DE PREÇOS Nº 00001/2017**

**TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES**

**1.0.DO OBJETO**

1.1. Constitui objeto desta licitação: Contratação de empresa de engenharia especializada para execução de obras e serviços remanescentes para Construção de uma Quadra Poliesportiva Coberta Padrão Com Vestiários, no Município de São Sebastião de Lagoa de Roça. Convênio 1005943 PAC II..

**2.0.JUSTIFICATIVA**

2.1.Considerando as necessidades do ORC, tem o presente termo a finalidade de definir, técnica e adequadamente, os procedimentos necessários para viabilizar a contratação em tela. As características e especificações do objeto ora licitado são:

**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**PROJETO PADRÃO PARA QUADRA  
POLIESPORTIVA COBERTA COM VESTIÁRIO**



<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>4</b>
1.1	INTRODUÇÃO	5
1.2	OBJETIVO DO DOCUMENTO	5
<b>2</b>	<b>ARQUITETURA</b>	<b>6</b>
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
<b>3</b>	<b>SISTEMA CONSTRUTIVO</b>	<b>10</b>
3.1	CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO	11
3.2	VIDA UTIL DO PROJETO	11
3.3	REFERÊNCIAS NORMATIVAS	11
<b>4</b>	<b>ELEMENTOS CONSTRUTIVOS</b>	<b>12</b>
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 pl anas - aço pré-pintado branco	20
4.5	ESQUADRIAS	21
4.5.1	Esquadrias de Alumínio	21
4.5.2	Portas de Madeira	22
4.6	IMPERMEABILIZAÇÕES	23
4.6.1	Tinta Betuminosa	23



<b>4.7</b>	<b>ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS .....</b>	<b>24</b>
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
<b>5</b>	<b>HIDRÁULICA .....</b>	<b>34</b>
<b>5.1</b>	<b>INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA .....</b>	<b>35</b>
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
<b>5.2</b>	<b>INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO .....</b>	<b>36</b>
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
<b>5.3</b>	<b>SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO.....</b>	<b>38</b>
5.3.1	Normas Técnicas Relacionadas .....	38
<b>6</b>	<b>ELÉTRICA .....</b>	<b>39</b>
<b>6.1</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS .....</b>	<b>40</b>
6.1.1	Normas Técnicas Relacionadas .....	40
<b>7</b>	<b>ANEXOS .....</b>	<b>41</b>
<b>7.1</b>	<b>TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS .....</b>	<b>42</b>
<b>7.2</b>	<b>TABELA DE REFERENCIA DE CORES E ACABAMENTOS .....</b>	<b>42</b>
<b>7.3</b>	<b>TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS .....</b>	<b>43</b>
<b>7.4</b>	<b>TABELA DE ESQUADRIAS DE MADEIRA .....</b>	<b>44</b>
<b>7.5</b>	<b>TABELA DE ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO .....</b>	<b>44</b>



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



<b>7.6</b>	<b>LISTAGEM DE DOCUMENTOS</b> .....	<b>45</b>
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



## 1.1 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. Constam 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.





## 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 m<sup>2</sup> 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 conseqüente 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:

c) **Programa arquitetônico** – elaborado com base no número de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas básicas;

d) **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;

m) **Layout** – O dimensionamento dos ambientes internos foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados ao bom funcionamento do vestiário;

n) **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 Nº5.296, 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:

- c) **Rampa** de acesso, que deve adequar-se à topografia do terreno escolhido;
- d) **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

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



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



## 4 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:

- l) Definição de um modelo que possa ser implantado em qualquer região do território brasileiro, considerando-se as diferenças climáticas, topográficas e culturais;
- m) Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- n) Garantia de acessibilidade aos portadores de necessidades especiais em consonância com a ABNT NBR 9050;
- o) Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;
- p) Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais estabelecidos pelo FNDE/MEC;
- q) 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:

- d) Estrutura de concreto armado;
- e) Estrutura metálica em arco treliçado para cobertura com telha metálica.
- f) 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 interna	≥ 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;

2) Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;

- ABNT NBR 5674, *Manutenção de edificações – Procedimento*.



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



## **2 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  $2 \text{ kg/cm}^2$ , 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 recálculo 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) de verão 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 apuradas 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 e a norma.

### 4.1.4 Normas Técnicas relacionadas



- ABNT NBR 5738, *Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de-prova*;

9) ABNT NBR 5739, *Concreto – Ensaios de compressão de corpos-de-prova cilíndricos*;

10) ABNT NBR 6118, *Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos*;

11) ABNT NBR 7212, *Execução de concreto dosado em central* ;

12) ABNT NBR 8522, *Concreto – Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão* ;

13) ABNT NBR 8681, *Ações e segurança nas estruturas – Procedimento*;

14) 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;

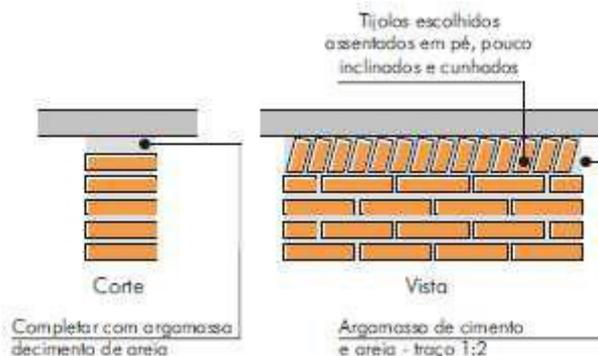
- Largura: 19 cm; Altura: 19 cm; Profundidade 10 ou 11,5 cm;

#### 4.2.1.2 Sequência de execução:

Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, se assentando 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:

d) ABNT NBR 7170, *Tijolo maciço cerâmico para alvenaria* ;

e) ABNT NBR 8041, *Tijolo maciço para alvenaria – Forma e dimensões* –

*Padronização* ;

\_ABNT NBR 8545, *Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolo los 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 de 0,10m x 0,10m (altura e espessura), e comprimento variável, embutidas na alvenaria.

4.2.2.2 Seqüência 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 telhas, 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-gal vanizado 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  $\varnothing 1/2''$ .

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  $\varnothing 1/16''$  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 ( $= 1,05 \text{ t/cm}^2$ ),

Os parafusos ASTM A325 galvanizados, quer em conexão do tipo esmagamento, como tipo atrito, deverão ser apertados de modo a ficarem tracionados, 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 ( $\varnothing$ )	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 ser processada 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 do peso 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 edifícios;
- \_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, 9ª edição.

##### 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 na tural, 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 Sequência 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 réguas 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:



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



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 D esenhos:

- 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 fixa dos por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

### Ferragens

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de: al umínio, 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 mon obloco. 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 Seqüência 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 D esenhos:

- b) Portas revestidas: com pintura esmalte cor PLATINA,
- c) Conjuntos Marcos e Alisares: pintura esmalte, cor PLATINA;



- c) Conjuntos de fechadura e maçaneta;
- d) Dobradiças (3 para cada folha de porta);
- e) 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:

e) Vigas Baldrame

f) 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 subsequentes 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 superfícies.*

#### **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 superfícies.*

#### **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 juntas e o endurecimento 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:



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



- 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 instalação das portas e divisórias quando da finalização dos ambientes.

4.7.5.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

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

4. 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 Referências 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  $\varnothing=12,5$  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 subleito.

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 Referências 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 ( $\varnothing=1/2$ ”)
- 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 à 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, *Tube 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 disponibilidade, 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

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

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 – Símbolos e suas formas, dimensões e cores*; Parte 2:
  - 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**





## 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 no 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**





## 7.1 TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS

Quadra Coberta			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m <sup>2</sup> )
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
		Alisares	Platina
	Box dos Sanitários	Folha de porta	Branco
Cobertura	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,



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



	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	indicada
QCOB_VEST_ARQ_PLA_05_R01	fachadas	indicada
	Detalhes	



### 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-PLA01--R01	Planta baixa, corte A-B e detalhes	indicada
QCOB_VEST-SMT-PLA02-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

### 3.0.OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

- Providenciar junto ao CREA as Anotações de Responsabilidade Técnica - ART's referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei n.º 6496/77, da Lei nº 5.194/66 e da Lei nº 12.378/2010;
- Submeter à aprovação da Fiscalização até 5 (cinco) dias após o início dos trabalhos o plano de execução e o cronograma detalhado dos serviços e obras, elaborados de conformidade com o cronograma do contrato e técnicas adequadas de planejamento;
- Adquirir e manter permanentemente no escritório das obras, um DIÁRIO DE OBRAS e/ou SERVIÇOS, com páginas numeradas em 3(três) vias, 2(duas) destacáveis, no qual a Fiscalização e a CONTRATADA anotarão todas e quaisquer ocorrências que mereçam registro, devendo ser entre a PMSSLR, quando da medição final e entrega das obras. A fiscalização revisará, formalmente, essa anotação, que será assinada por ela e pelo responsável da contratada, informando, também, a data do registro;
- Registrar diariamente, no Diário de Obras e/ou serviços, os serviços executados e em andamento, entrada e saída de equipamentos, se for o caso, efetivo de pessoal, condições climáticas, visitas ao canteiro de serviço, inclusive para as atividades de suas subcontratadas;
- Fica obrigado a contratada a designar um Responsável Técnico que deverá fazer pelo menos uma visita semanal à obra, fato este que deverá ser registrado no DIÁRIO DE OBRAS e/ou SERVIÇOS, devidamente

assinado pelo mesmo e pelo Fiscal da obra, por ocasião da visita;

- f) Estudar todos os elementos de projeto de forma minuciosa, antes e durante a execução dos serviços, devendo informar à Fiscalização sobre qualquer eventual incoerência, falha ou omissão que for constatada;
- g) Executar os serviços em conformidade com desenhos, memoriais, especificações e demais elementos de projeto, bem como com as informações e instruções emanadas pela fiscalização da contratante;
- h) Manter durante a execução do contrato em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas todas as condições de habilitação exigidas na licitação;
- i) Facilitar, por todos os meios ao seu alcance, a ampla ação da Fiscalização, permitindo o acesso aos serviços e obras em execução, bem como atendendo prontamente às solicitações e/ou esclarecimentos que lhe forem efetuados.
- j) Responder diretamente por todas e quaisquer perdas e danos causados em bens ou pessoas, inclusive em propriedades vizinhas, decorrentes de omissões e atos praticados por seus funcionários e prepostos, fornecedores e subcontratadas, bem como originados de infrações ou inobservância de leis, decretos, regulamentos, portarias e posturas oficiais em vigor, devendo indenizar o Contratante por quaisquer pagamentos que seja obrigado a fazer a esse título, incluindo multas, correções monetárias e acréscimos de mora;
- k) Retirar do local dos serviços qualquer pessoa que esteja perturbando os trabalhos do contratado e/ou da Fiscalização;
- l) Manter no canteiro de serviço equipamentos de proteção contra incêndio e brigada de combate a incêndio, na forma das disposições em vigor;
- m) Comunicar à Fiscalização e, nos casos de acidentes fatais, à autoridade competente, da maneira mais detalhada possível, por escrito, todo tipo de acidente que ocorrer durante a execução dos serviços e obras, inclusive princípios de incêndio;
- n) Manter no local dos serviços e obras instalações, funcionários e equipamentos em número, qualificação e especificação adequados ao cumprimento do contrato;
- o) Providenciar para que os materiais, mão-de-obra e demais suprimentos estejam em tempo hábil nos locais de execução, de modo a satisfazer as necessidades previstas no cronograma e plano de execução dos serviços e obras objeto do contrato;
- p) Alocar os recursos necessários à administração e execução dos serviços, inclusive os destinados ao pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato;
- q) Responder pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais ou qualquer outro não previsto neste Instrumento, resultante da execução do contrato, responsabilizando-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços e obras objeto do contrato;
- r) Atender às normas e portarias sobre segurança e saúde no trabalho e providenciar os seguros exigidos em lei, na condição de única e responsável por acidentes e danos que eventualmente causar a pessoas físicas e jurídicas direta ou indiretamente envolvidas nos serviços e obras objeto do contrato;
- s) Efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato, até o Recebimento Definitivo dos serviços e obras;
- t) Submeter à prévia e expressa autorização da fiscalização da contratante a necessidade de qualquer trabalho adicional ou modificação do projeto fornecido pelo Contratante;
- u) Documentar todas as eventuais modificações havidas no projeto durante a execução dos serviços e obras, registrando-as no Projeto "Como Construído" (As Built);
- v) Submeter previamente à aprovação da Fiscalização toda e qualquer alternativa de aplicação de materiais, serviços e equipamentos a ser considerada na execução dos serviços e obras objeto do contrato, devendo comprovar rigorosamente a sua equivalência, de conformidade com os requisitos e condições estabelecidas nas especificações técnicas, anexas ao Edital e Contrato;
- w) Submeter previamente à aprovação da Fiscalização os projetos de fabricação e montagem de componentes, instalações e equipamentos, elaborados com base no projeto fornecido pelo Contratante, como os de estruturas metálicas, caixilhos, elevadores, instalações elétricas, hidráulicas, mecânicas e de utilidades;

- x) Submeter previamente à aprovação da Fiscalização eventuais ajustes no cronograma e plano de execução dos serviços e obras, de modo a mantê-la perfeitamente informada sobre o desenvolvimento dos trabalhos;
  - y) Submeter previamente à aprovação da Fiscalização qualquer modificação nos métodos construtivos originalmente previstos no plano de execução dos serviços;
  - z) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, no prazo estabelecido pela fiscalização, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- z.1) Caso a PMSSLR execute esses reparos, a contratada pagará pelos mesmos, independentemente das penalidades cabíveis, valor em dobro dos custos desses serviços constantes na planilha orçamentária, devidamente atualizados;
- aa) Comunicar imediatamente à Fiscalização qualquer ocorrência de fato anormal ou extraordinário que ocorra no local dos trabalhos;
  - bb) Submeter à aprovação da Fiscalização os protótipos ou amostras dos materiais e equipamentos a serem aplicados nos serviços e obras objeto do contrato;
  - cc) Realizar, através de laboratórios previamente aprovados pela Fiscalização, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos;
  - dd) Evitar interferências com as propriedades, atividades e tráfego de veículos na vizinhança do local dos serviços e obras, programando adequadamente as atividades executivas;
  - ee) Apresentar mensalmente a fiscalização da contratante, a relação de operários empregados na execução do contrato, bem como comprovações dos encargos complementares (vales-transportes, refeições mínimas, cestas básicas, equipamentos de proteção individual-EPI, ferramentas manuais, uniformes de trabalho, exames médicos), devidamente assinadas pelos empregados, conforme disposto na forma da lei quando for o caso;
  - ff) Solicitar a anuência da PMSSLR no caso da necessidade da subcontratação e para tanto seguir as regras constantes na cláusula deste documento que trata das subcontratações, disponibilizando para fiscalização a documentação da subcontratada, que demonstre que cumpre os requisitos de qualificação técnica exigidos neste Instrumento;
  - gg) Providenciar as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto, como água, esgotos, energia elétrica e telefones quando for o caso;
  - hh) Providenciar junto aos órgãos Federais, Estaduais e Municipais e concessionárias de serviços públicos a vistoria e regularização dos serviços e obras concluídos, como a Prefeitura Municipal (Habite-se ou Certificado de Conclusão), o Corpo de Bombeiros (Prevenção e Combate a Incêndio), as concessionárias de energia elétrica e de telefonia (Entrada de Energia Elétrica e Telefonia), as concessionárias de gás, água e esgotos (Instalações Hidráulica e Sanitárias quando for o caso ) e CONAMA ou órgão estadual competente (Licença Ambiental de Operação - LAO);
  - ii) Retirar até 15 (quinze) dias após o recebimento definitivo dos serviços e obras, todo pessoal, máquinas, equipamentos, materiais, e instalações provisórias do local dos trabalhos, deixando todas as áreas do canteiro de serviço limpas e livres de entulhos e detritos de qualquer natureza;
  - jj) Obter, se for exigido em norma, junto à Prefeitura Municipal o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição, na forma das disposições em vigor quando for o caso;
  - kk) Obter, se for o caso, junto ao INSS o Certificado de Matrícula relativo ao objeto do contrato, de forma a possibilitar o licenciamento da execução dos serviços e obras, nos termos do Artigo 83 do Decreto Federal n.º 356/91;
  - ll) Apresentar, se for o caso, à Delegacia Regional do Trabalho, antes do início dos trabalhos, as informações pertinentes à sua identificação e ao objeto do contrato, bem como o Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção - PCMAT, de conformidade com a Portaria N.º 4/95 da Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho e modificações posteriores;
  - mm) Apresentar à fiscalização, se for o caso, antes do início dos trabalhos, as medidas de segurança a serem adotadas durante a execução dos serviços e obras, em atendimento aos princípios e disposições da NR 18 - Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção;
  - nn) Submeter, se for o caso, à aprovação da Fiscalização até 5 (cinco) dias após o início dos trabalhos o projeto das instalações provisórias ou canteiro de serviço compatível com o porte e características do objeto do contrato, definindo todas as áreas de vivência, dependências, espaços, instalações e equipamentos necessários ao andamento dos serviços e obras, inclusive escritórios e instalações para uso da Fiscalização, quando previstas no Caderno de Encargos;

- oo) Providenciar, se for o caso, as ligações provisórias das utilidades necessárias à execução dos serviços e obras, como água, esgotos, energia elétrica e telefones, bem como responder pelas despesas de consumo até o seu recebimento definitivo;
- pp) Fornecer, se for o caso, aos funcionários todos os equipamentos de proteção individual exigidos pela NR 6 - Equipamentos de Proteção Individual (EPI), tais como: capacetes e óculos especiais de segurança, protetores faciais, luvas e mangas de proteção, botas de borracha e cintos de segurança, de conformidade com a natureza dos serviços e obras em execução;
- qq) Manter, se for o caso, organizadas, limpas e em bom estado de higiene as instalações do canteiro de serviço, especialmente as vias de circulação, passagens e escadarias, refeitórios e alojamentos, coletando e removendo regularmente as sobras de materiais, entulhos e detritos em geral;
- rr) Estocar e armazenar, se for o caso, os materiais de forma a não prejudicar o trânsito de pessoas e a circulação de materiais, obstruir portas e saídas de emergência e impedir o acesso de equipamentos de combate a incêndio;
- tt) Assegurar durante a execução do contrato, a proteção e conservação dos serviços executados, bem como, fazer a sinalização e manter a vigilância necessária à segurança de pessoas e dos bens móveis e imóveis, de forma a controlar a entrada e saída de materiais, máquinas, equipamentos e pessoas, bem como manter a ordem e disciplina em todas as dependências do canteiro de serviço;
- uu) Não ceder, transferir ou subcontratar, no todo ou em parte, o objeto deste instrumento, sem o conhecimento e a devida autorização expressa do Contratante;
- VV) Manter, durante a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo licitatório, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado, bem como as estabelecidas no Edital, minuta do contrato e seus Anexos, todas constituem obrigações da contratada.

#### **4.0.DO CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS**

4.1.Havendo proposta com valor global superior ao estimado pelo ORC ou manifestamente inexequível nos termos do Art. 48, II, §1º e §2º, da Lei 8.666/93, o mesmo será desconsiderado. Esta ocorrência não desclassifica automaticamente a proposta, quando for o caso, apenas o item correspondente, relacionado neste anexo.

4.2.O valor estimado que o ORC se propõe a pagar pelo objeto ora licitado - Valor de Referência -, está acima indicado.

#### **5.0.MODELO DA PROPOSTA**

5.1.É parte integrante deste Termo de Referência o modelo de proposta de preços correspondente, podendo o licitante apresentar a sua proposta no próprio modelo fornecido, desde que seja devidamente preenchido, conforme faculta o instrumento convocatório - Anexo 01.

---

JOSE PRIMO TOMAZ  
SECRETARIO



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**ANEXO 01 AO TERMO DE REFERÊNCIA - PROPOSTA**

TOMADA DE PREÇOS Nº 00001/2017

**PROPOSTA**

**REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 00001/2017**

Constitui-se objeto da presente licitação: Contratação de empresa de engenharia especializada para execução de obras e serviços remanescentes para Construção de uma Quadra Poliesportiva Coberta Padrão Com Vestiários, no Município de São Sebastião de Lagoa de Roça. Convênio 1005943 PAC II...

Prezados Senhores,

Nos termos da licitação em epígrafe, apresentamos proposta conforme abaixo:

(NOME DA RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA POR EXTENSO), inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídica (CNPJ) sob o nº.....,por seu representante legal, abaixo assinado, em atendimento ao Edital de Tomada de Preço nº 00001/2017 do Município de São Sebastião de Lagoa de Roça, vimos pela presente apresentar nossa Proposta para execução dos serviços a seguir discriminados:

Preço Global R\$.....(.....)

Condições Gerais:

5. Prazo de Validade da proposta:
6. Prazo de execução da obra:
7. Condição de Pagamento:
8. Informações Bancárias

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO  
Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO:  
AS DECLARAÇÕES DEVERÃO SER ELABORADAS EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE, QUANDO FOR O CASO.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO 01-A AO TERMO DE REFERÊNCIA

**PLANILHA DE PREÇOS/CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO/COMPOSIÇÃO  
DO BDI.  
(EM CD OU NO SITE DO FNDE)**

[HTTP://WWW.FNDE.GOV.BR/PROGRAMAS/PAR/EIXOS-DE-  
ATUACAO/INFRAESTRUTURA-FISICA-ESCOLAR/ITEM/5959-QUADRA-  
COBERTA-COM-VESTI%C3%A1RIO.](http://www.fnde.gov.br/programas/par/eixos-de-atuacao/infraestrutura-fisica-escolar/item/5959-quadra-coberta-com-vesti%C3%A1rio)



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**ANEXO II - TOMADA DE PREÇOS Nº 00001/2017**

**MODELOS DE DECLARAÇÕES**

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 00001/2017  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

PROPONENTE  
CNPJ

1.0 - DECLARAÇÃO de cumprimento do disposto no Art. 7º, Inciso XXXIII, da CF - Art. 27, Inciso V, da Lei 8.666/93.

O proponente acima qualificado, sob penas da Lei e em acatamento ao disposto no Art. 7º inciso XXXIII da Constituição Federal, Lei 9.854, de 27 de outubro de 1999, declara não possuir em seu quadro de pessoal, funcionários menores de dezoito anos em trabalho noturno, insalubre ou perigoso e nem menores de dezesseis anos, em qualquer trabalho; podendo existir menores de quatorze anos na condição de aprendiz na forma da legislação vigente.

2.0 - DECLARAÇÃO de superveniência de fato impeditivo no que diz respeito a participação na licitação.

Conforme exigência contida na Lei 8.666/93, Art. 32, §2º, o proponente acima qualificado, declara não haver, até a presente data, fato impeditivo no que diz respeito à habilitação/participação na presente licitação, não se encontrando em concordata ou estado falimentar, estando ciente da obrigatoriedade de informar ocorrências posteriores. Ressalta, ainda, não estar sofrendo penalidade de declaração de idoneidade no âmbito da administração Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, arcando civil e criminalmente pela presente afirmação.

3.0 - DECLARAÇÃO de submeter-se a todas as cláusulas e condições do correspondente instrumento convocatório.

O proponente acima qualificado declara ter conhecimento e aceitar todas as cláusulas do respectivo instrumento convocatório e submeter-se as condições nele estipuladas.

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO  
Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO:  
AS DECLARAÇÕES DEVERÃO SER ELABORADAS EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE, QUANDO FOR O CASO.

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 00001/2017  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

PROPONENTE:  
CNPJ:

#### 4.0 - DECLARAÇÃO de elaboração independente de proposta.

(identificação completa do representante do licitante), como representante devidamente constituído de (identificação completa do licitante ou do consórcio), doravante denominado (licitante/consórcio), para fins do disposto no item 7.5.1. do Edital da Tomada de Preços nº 00001/2017, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

a) a proposta apresentada para participar da Tomada de Preços nº 00001/2017 foi elaborada de maneira independente pelo licitante, e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços nº 00001/2017, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da Tomada de Preços nº 00001/2017 não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços nº 00001/2017, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços nº 00001/2017 quanto a participar ou não da referida licitação;

d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da Tomada de Preços nº 00001/2017 não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços nº 00001/2017 antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

e) que o conteúdo da proposta apresentada para participação da Tomada de Preços nº 00001/2017 não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, discutido ou recebido de qualquer integrante da Prefeitura Municipal de São Sebastião de Lagoa de Roça antes da abertura oficial das propostas; e

f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO  
Representante legal do proponente

OBSERVAÇÃO:  
AS DECLARAÇÕES DEVERÃO SER ELABORADAS EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE, QUANDO FOR O CASO.



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**ANEXO III - TOMADA DE PREÇOS Nº 00001/2017**

**MODELOS DO TERMO DE RENÚNCIA**

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 00001/2017  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

PROPONENTE  
CNPJ

1.0 - TERMO DE RENÚNCIA ao recurso conforme previsto no Art. 43, Inciso III, da Lei 8.666/93.

O proponente acima qualificado, declara, na forma do disposto no Art. 43, III, da Lei 8.666/93, aceitar o resultado divulgado pela Comissão, que analisou a documentação preliminar do processo em epigrafe, efetuada nos termos do respectivo instrumento convocatório, desistindo, assim, expressamente de qualquer interposição de recurso previsto na legislação vigente, bem com ao prazo correspondente e concordando, portanto, com o prosseguimento do certame. Declara ainda que, em havendo a ocorrência de qualquer igualdade de valores entre sua proposta e a dos demais licitantes e após observado o disposto no Art. 3º, § 2º, da Lei 8.666/93, fica autorizado a realização do sorteio para definição da respectiva classificação, não sendo necessário a sua convocação para o correspondente ato público, conforme previsto no Art. 44, § 2º, do referido diploma legal.

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO  
Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO:  
O TERMO DE RENÚNCIA DEVERÁ SER ELABORADO EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE, QUANDO FOR O CASO.



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**ANEXO IV - TOMADA DE PREÇOS Nº 00001/2017**

MINUTA DO CONTRATO

**CONTRATO Nº: ..../2017-CPL**

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA E ....., PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS CONFORME DISCRIMINADO NESTE INSTRUMENTO NA FORMA ABAIXO:

Pelo presente instrumento particular de contrato, de um lado Prefeitura Municipal de São Sebastião de Lagoa de Roça - Rua Jose Rodrigues Coura, 53 - Centro - São Sebastião de Lagoa de Roça - PB, CNPJ nº 08.742.439/0001-00, neste ato representada pelo Prefeito Severo Luís do Nascimento Neto, Brasileiro, Casado, residente e domiciliado na Rua Juvino Sobreira de Carvalho, 0028 - Centro - São Sebastião de Lagoa de Roça - PB, CPF nº 028.377.614-51, Carteira de Identidade nº 2.274.649 SSP/PB, doravante simplesmente CONTRATANTE, e do outro lado ..... - ..... - ..... - ..... - ....., CNPJ nº ....., neste ato representado por .... residente e domiciliado na ....., ..... - ..... - ..... - ..... - ....., CPF nº ....., Carteira de Identidade nº ....., doravante simplesmente CONTRATADO, decidiram as partes contratantes assinar o presente contrato, o qual se regerá pelas cláusulas e condições seguintes:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DOS FUNDAMENTOS DO CONTRATO:**

Este contrato decorre da licitação modalidade Tomada de Preços nº 00001/2017, processada nos termos da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações e a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada.

**CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO DO CONTRATO:**

O presente contrato tem por objeto: Contratação de empresa de engenharia especializada para execução de obras e serviços remanescentes para Construção de uma Quadra Poliesportiva Coberta Padrão Com Vestiários, no Município de São Sebastião de Lagoa de Roça. Convênio 1005943 PAC II..

Os serviços deverão ser executados rigorosamente de acordo com as condições expressas neste instrumento, proposta apresentada, Tomada de Preços nº 00001/2017 e instruções do Contratante, documentos esses que ficam fazendo partes integrantes do presente contrato, independente de transcrição.

**CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E PREÇOS:**

O valor total deste contrato, a base do preço proposto, é de R\$ ... (...).

**CLÁUSULA QUARTA - DO REAJUSTAMENTO:**

Os preços contratados são fixos pelo período de um ano, exceto para os casos previstos no Art. 65, §§ 5º e 6º, da Lei 8.666/93.

Ocorrendo o desequilíbrio econômico-financeiro do contrato, poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente, nos termos do Art. 65, Inciso II, Alínea d, da Lei 8.666/93, mediante comprovação documental e requerimento expresso do Contratado.

Os preços contratados são fixos pelo período de um ano, exceto para os casos previstos no Art. 65, §§ 5º e 6º, da Lei 8.666/93.

Ocorrendo o desequilíbrio econômico-financeiro do contrato, poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente, nos termos do Art. 65, Inciso II, Alínea d, da Lei 8.666/93, mediante comprovação documental e requerimento expresso do Contratado.

Não haverá reajustamento nos preços propostos, salvo, se por razões supervenientes, os prazos ultrapassarem o período de 12 (doze) meses e, neste caso, o reajuste será realizado conforme os procedimentos descritos a seguir:

- a - O índice de reajuste será <Índice Reajustamento>;
- b - A data base adotada será <Data Base>;
- c - Para o cálculo do reajustamento será utilizada a seguinte fórmula:  $R = V \times ((I - I_0) / I_0)$

onde:

R - Valor do reajustamento calculado;

V - Valor contratual das obras ou serviços a serem reajustados;

I – <ÍndiceReajustamento>, correspondente a data do reajuste (12 meses da data base);

I<sub>0</sub> – <ÍndiceReajustamento>, correspondente à data base.

A periodicidade do reajuste é anual, aplicado somente aos pagamentos de valores referentes a eventos físicos realizados a partir do 1º (primeiro) dia imediatamente subsequente ao término do 12º (décimo segundo) mês e, assim, sucessivamente, contado desde a data da apresentação da proposta e de acordo com a vigência do contrato.

Após a aplicação do reajuste nos termos deste documento, o novo valor da parcela ou o saldo contratual terá vigência e passará a ser praticado, pelo próximo período de 1 (um) ano, sem reajuste adicional e, assim, sucessivamente, durante a existência jurídica do contrato. Nos casos em que a prorrogação dos prazos seja de inteira responsabilidade da contratada, os contratos não serão reajustados.

#### **CLÁUSULA QUINTA - DA DOTAÇÃO:**

As despesas correrão por conta da seguinte dotação, constante do orçamento vigente:

Recursos Próprios do Município de São Sebastião de Lagoa de Roça / Recurso Convênio 1005943 PAC II:

02050.12.361.2002.1053 - CONST. DE QUADRAS DE ESPORTES EM UNID. ESCOLARES

- Elemento de Despesa - 4490.51.0000

OBRAS E INSTALACOES 001

OBRAS E INSTALACOES 050

#### **CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO:**

O pagamento será efetuado na Tesouraria do Contratante, mediante processo regular, da seguinte maneira: Para ocorrer no prazo de trinta dias, contados do período de adimplemento.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - DOS PRAZOS:**

O prazo máximo para a execução do objeto ora contratado, conforme suas características, e que admite prorrogação nos casos previstos pela Lei 8.666/93, está abaixo indicado e será considerado a partir da assinatura do Contrato:

Início: Imediato Após Assinatura da Ordem de Serviço

Conclusão: 120 (cento e vinte) dias

O prazo de vigência do presente contrato será determinado: 200 (duzentos) dias, considerado da data de sua assinatura.

A vigência deste instrumento poderá ser prorrogada por iguais e sucessivos períodos, mediante acordo entre as partes, conforme o disposto no Art. 57, da Lei 8.666/93, observadas as características do objeto contratado.

#### **CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:**

a - Efetuar o pagamento relativo a execução dos serviços efetivamente realizados, de acordo com as respectivas cláusulas do presente contrato;

b - Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução dos serviços contratados;

c - Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade dos serviços, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades contratuais e legais.

#### **CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO:**

- a) Providenciar junto ao CREA as Anotações de Responsabilidade Técnica - ART's referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei n.º 6496/77, da Lei n.º 5.194/66 e da Lei n.º 12.378/2010;
- b) Submeter à aprovação da Fiscalização até 5 (cinco) dias após o início dos trabalhos o plano de execução e o cronograma detalhado dos serviços e obras, elaborados de conformidade com o cronograma do contrato e técnicas adequadas de planejamento;
- c) Adquirir e manter permanentemente no escritório das obras, um DIÁRIO DE OBRAS e/ou SERVIÇOS, com páginas numeradas em 3(três) vias, 2(duas) destacáveis, no qual a Fiscalização e a CONTRATADA anotarão todas e quaisquer ocorrências que mereçam registro, devendo ser entre a PMSSLR, quando da medição final e entrega das obras. A fiscalização revisará, formalmente, essa anotação, que será assinada por ela e pelo responsável da contratada, informando, também, a data do registro;
- d) Registrar diariamente, no Diário de Obras e/ou serviços, os serviços executados e em andamento, entrada e saída de equipamentos, se for o caso, efetivo de pessoal, condições climáticas, visitas ao canteiro de serviço, inclusive para as atividades de suas subcontratadas;
- e) Fica obrigado a contratada a designar um Responsável Técnico que deverá fazer pelo menos uma visita semanal à obra, fato este que deverá ser registrado no DIÁRIO DE OBRAS e/ou SERVIÇOS, devidamente assinado pelo mesmo e pelo Fiscal da obra, por ocasião da visita;
- f) Estudar todos os elementos de projeto de forma minuciosa, antes e durante a execução dos serviços, devendo informar à Fiscalização sobre qualquer eventual incoerência, falha ou omissão que for constatada;
- g) Executar os serviços em conformidade com desenhos, memoriais, especificações e demais elementos de projeto, bem como com as informações e instruções emanadas pela fiscalização da contratante;
- h) Manter durante a execução do contrato em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas todas as condições de habilitação exigidas na licitação;

- i) Facilitar, por todos os meios ao seu alcance, a ampla ação da Fiscalização, permitindo o acesso aos serviços e obras em execução, bem como atendendo prontamente às solicitações e/ou esclarecimentos que lhe forem efetuados.
- j) Responder diretamente por todas e quaisquer perdas e danos causados em bens ou pessoas, inclusive em propriedades vizinhas, decorrentes de omissões e atos praticados por seus funcionários e prepostos, fornecedores e subcontratadas, bem como originados de infrações ou inobservância de leis, decretos, regulamentos, portarias e posturas oficiais em vigor, devendo indenizar o Contratante por quaisquer pagamentos que seja obrigado a fazer a esse título, incluindo multas, correções monetárias e acréscimos de mora;
- k) Retirar do local dos serviços qualquer pessoa que esteja perturbando os trabalhos do contratado e/ou da Fiscalização;
- l) Manter no canteiro de serviço equipamentos de proteção contra incêndio e brigada de combate a incêndio, na forma das disposições em vigor;
- m) Comunicar à Fiscalização e, nos casos de acidentes fatais, à autoridade competente, da maneira mais detalhada possível, por escrito, todo tipo de acidente que ocorrer durante a execução dos serviços e obras, inclusive princípios de incêndio;
- n) Manter no local dos serviços e obras instalações, funcionários e equipamentos em número, qualificação e especificação adequados ao cumprimento do contrato;
- o) Providenciar para que os materiais, mão-de-obra e demais suprimentos estejam em tempo hábil nos locais de execução, de modo a satisfazer as necessidades previstas no cronograma e plano de execução dos serviços e obras objeto do contrato;
- p) Alocar os recursos necessários à administração e execução dos serviços, inclusive os destinados ao pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato;
- q) Responder pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais ou qualquer outro não previsto neste Instrumento, resultante da execução do contrato, responsabilizando-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços e obras objeto do contrato;
- r) Atender às normas e portarias sobre segurança e saúde no trabalho e providenciar os seguros exigidos em lei, na condição de única e responsável por acidentes e danos que eventualmente causar a pessoas físicas e jurídicas direta ou indiretamente envolvidas nos serviços e obras objeto do contrato;
- s) Efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato, até o Recebimento Definitivo dos serviços e obras;
- t) Submeter à prévia e expressa autorização da fiscalização da contratante a necessidade de qualquer trabalho adicional ou modificação do projeto fornecido pelo Contratante;
- u) Documentar todas as eventuais modificações havidas no projeto durante a execução dos serviços e obras, registrando-as no Projeto "Como Construído" (As Built);
- v) Submeter previamente à aprovação da Fiscalização toda e qualquer alternativa de aplicação de materiais, serviços e equipamentos a ser considerada na execução dos serviços e obras objeto do contrato, devendo comprovar rigorosamente a sua equivalência, de conformidade com os requisitos e condições estabelecidas nas especificações técnicas, anexas ao Edital e Contrato;
- w) Submeter previamente à aprovação da Fiscalização os projetos de fabricação e montagem de componentes, instalações e equipamentos, elaborados com base no projeto fornecido pelo Contratante, como os de estruturas metálicas, caixilhos, elevadores, instalações elétricas, hidráulicas, mecânicas e de utilidades;
- x) Submeter previamente à aprovação da Fiscalização eventuais ajustes no cronograma e plano de execução dos serviços e obras, de modo a mantê-la perfeitamente informada sobre o desenvolvimento dos trabalhos;
- y) Submeter previamente à aprovação da Fiscalização qualquer modificação nos métodos construtivos originalmente previstos no plano de execução dos serviços;
- z) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, no prazo estabelecido pela fiscalização, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- z.1) Caso a PMSSLR execute esses reparos, a contratada pagará pelos mesmos, independentemente das

penalidades cabíveis, valor em dobro dos custos desses serviços constantes na planilha orçamentária, devidamente atualizados;

- aa) Comunicar imediatamente à Fiscalização qualquer ocorrência de fato anormal ou extraordinário que ocorra no local dos trabalhos;
- bb) Submeter à aprovação da Fiscalização os protótipos ou amostras dos materiais e equipamentos a serem aplicados nos serviços e obras objeto do contrato;
- cc) Realizar, através de laboratórios previamente aprovados pela Fiscalização, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos;
- dd) Evitar interferências com as propriedades, atividades e tráfego de veículos na vizinhança do local dos serviços e obras, programando adequadamente as atividades executivas;
- ee) Apresentar mensalmente a fiscalização da contratante, a relação de operários empregados na execução do contrato, bem como comprovações dos encargos complementares (vales-transportes, refeições mínimas, cestas básicas, equipamentos de proteção individual-EPI, ferramentas manuais, uniformes de trabalho, exames médicos), devidamente assinadas pelos empregados, conforme disposto na forma da lei quando for o caso;
- ff) Solicitar a anuência da PMSSLR no caso da necessidade da subcontratação e para tanto seguir as regras constantes na cláusula deste documento que trata das subcontratações, disponibilizando para fiscalização a documentação da subcontratada, que demonstre que cumpre os requisitos de qualificação técnica exigidos neste Instrumento;
- gg) Providenciar as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto, como água, esgotos, energia elétrica e telefones quando for o caso;
- hh) Providenciar junto aos órgãos Federais, Estaduais e Municipais e concessionárias de serviços públicos a vistoria e regularização dos serviços e obras concluídos, como a Prefeitura Municipal (Habite-se ou Certificado de Conclusão), o Corpo de Bombeiros (Prevenção e Combate a Incêndio), as concessionárias de energia elétrica e de telefonia (Entrada de Energia Elétrica e Telefonia), as concessionárias de gás, água e esgotos (Instalações Hidráulica e Sanitárias quando for o caso ) e CONAMA ou órgão estadual competente (Licença Ambiental de Operação - LAO);
- ii) Retirar até 15 (quinze) dias após o recebimento definitivo dos serviços e obras, todo pessoal, máquinas, equipamentos, materiais, e instalações provisórias do local dos trabalhos, deixando todas as áreas do canteiro de serviço limpas e livres de entulhos e detritos de qualquer natureza;
- jj) Obter, se for exigido em norma, junto à Prefeitura Municipal o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição, na forma das disposições em vigor quando for o caso;
- kk) Obter, se for o caso, junto ao INSS o Certificado de Matrícula relativo ao objeto do contrato, de forma a possibilitar o licenciamento da execução dos serviços e obras, nos termos do Artigo 83 do Decreto Federal n.º 356/91;
- ll) Apresentar, se for o caso, à Delegacia Regional do Trabalho, antes do início dos trabalhos, as informações pertinentes à sua identificação e ao objeto do contrato, bem como o Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção - PCMAT, de conformidade com a Portaria N.º 4/95 da Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho e modificações posteriores;
- mm) Apresentar à fiscalização, se for o caso, antes do início dos trabalhos, as medidas de segurança a serem adotadas durante a execução dos serviços e obras, em atendimento aos princípios e disposições da NR 18 - Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção;
- nn) Submeter, se for o caso, à aprovação da Fiscalização até 5 (cinco) dias após o início dos trabalhos o projeto das instalações provisórias ou canteiro de serviço compatível com o porte e características do objeto do contrato, definindo todas as áreas de vivência, dependências, espaços, instalações e equipamentos necessários ao andamento dos serviços e obras, inclusive escritórios e instalações para uso da Fiscalização, quando previstas no Caderno de Encargos;
- oo) Providenciar, se for o caso, as ligações provisórias das utilidades necessárias à execução dos serviços e obras, como água, esgotos, energia elétrica e telefones, bem como responder pelas despesas de consumo até o seu recebimento definitivo;
- pp) Fornecer, se for o caso, aos funcionários todos os equipamentos de proteção individual exigidos pela NR 6 - Equipamentos de Proteção Individual (EPI), tais como: capacetes e óculos especiais de segurança, protetores faciais, luvas e mangas de proteção, botas de borracha e cintos de segurança, de conformidade com a natureza dos serviços e obras em execução;
- qq) Manter, se for o caso, organizadas, limpas e em bom estado de higiene as instalações do canteiro de serviço, especialmente as vias de circulação, passagens e escadarias, refeitórios e alojamentos, coletando e removendo regularmente as sobras de materiais, entulhos e detritos em geral;

- rr) Estocar e armazenar, se for o caso, os materiais de forma a não prejudicar o trânsito de pessoas e a circulação de materiais, obstruir portas e saídas de emergência e impedir o acesso de equipamentos de combate a incêndio;
- tt) Assegurar durante a execução do contrato, a proteção e conservação dos serviços executados, bem como, fazer a sinalização e manter a vigilância necessária à segurança de pessoas e dos bens móveis e imóveis, de forma a controlar a entrada e saída de materiais, máquinas, equipamentos e pessoas, bem como manter a ordem e disciplina em todas as dependências do canteiro de serviço;
- uu) Não ceder, transferir ou subcontratar, no todo ou em parte, o objeto deste instrumento, sem o conhecimento e a devida autorização expressa do Contratante;
- VV) Manter, durante a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo licitatório, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado, bem como as estabelecidas no Edital, minuta do contrato e seus Anexos, todas constituem obrigações da contratada.

**CLÁUSULA DÉCIMA - DA GARANTIA PARA EXECUÇÃO DO CONTRATO**

A licitante vencedora deverá prestar garantia contratual assim que for convocada para assinar o contrato no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, podendo optar por uma das modalidades: a) Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda; b) Seguro- garantia ; c) Fiança bancária.

A garantia prestada pela licitante contrata para execução do contrato, só será restituída em 30 (trinta) dias pela Prefeitura, após a assinatura do termo de recebimento definitivo do serviços.

No caso de rescisão do contrato por culpa da licitante vencedora não será devolvida a garantia, responsabilizando-se a licitante por perdas e danos causados ao ORC, além de sujeitar-se a outras penalidades previstas na lei.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA ALTERAÇÃO E RESCISÃO DO CONTRATO:**

Este contrato poderá ser alterado, unilateralmente pela Contratante ou por acordo entre as partes, nos casos previstos no Artigo 65 e será rescindido, de pleno direito, conforme o disposto nos Artigos 77, 78 e 79 da Lei 8.666/93.

O Contratado fica obrigado a aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS PENALIDADES:**

A recusa injusta em deixar de cumprir as obrigações assumidas e preceitos legais, sujeitará o Contratado, garantida a prévia defesa, às seguintes penalidades previstas nos Arts. 86 e 87 da Lei 8.666/93: a - advertência; b - multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato por dia de atraso na entrega, no início ou na execução do objeto ora contratado; c - multa de 10% (dez por cento) sobre o valor contratado pela inexecução total ou parcial do contrato; d - suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo de até 02 (dois) anos; e - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade; f - simultaneamente, qualquer das penalidades cabíveis fundamentadas na Lei 8.666/93.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO FORO:**

Para dirimir as questões decorrentes deste contrato, as partes elegem o Foro da Comarca de Esperança/pb.

E, por estarem de pleno acordo, foi lavrado o presente contrato em 02(duas) vias, o qual vai assinado pelas partes e por duas testemunhas.

São Sebastião de Lagoa de Roça - PB, ... de ..... de 2017.

TESTEMUNHAS

PELO CONTRATANTE

\_\_\_\_\_

SEVERO LUIS DO NASCIMENTO NETO  
Prefeito Constitucional  
028.377.614-51

\_\_\_\_\_

PELO CONTRATADO

\_\_\_\_\_

.....



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**ANEXO V - MODELO DE DECLARAÇÃO NEGATIVA DE PARENTESCO.**

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 00001/2017  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

PROPONENTE  
CNPJ

**DECLARAÇÃO**

Na condição de sócio e representante legal da empresa ..... CNPJ ....., sediada no endereço....., declaro sob penas da lei que esta empresa não possui como sócio: servidor ou dirigente nesta prefeitura ou responsável pela licitação.

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO  
Representante legal do proponente.