



2º RETIFICAÇÃO
EDITAL DE LICITAÇÃO
MODALIDADE TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2022
PROCESSO N.º 005604 de 11 de agosto de 2022.

CÓDIGO CIDADES TCE/ES Nº 2022.059E0700001.01.0023

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que o **MUNICÍPIO DE RIO BANANAL - ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ nº 27.744.143/0001-64, por meio do Setor de Licitação e Compras, sediado na Avenida 14 de Setembro, N 987 – Centro – CEP: 29920-000, realizará Licitação na modalidade **TOMADA DE PREÇOS**, do tipo “**MENOR PREÇO GLOBAL**”, no regime de empreitada por preço unitário, que se regerá pela Lei Federal n.º 8.666/93, com a redação que lhe foi dada a Lei Federal n.º 8.883/94, alterações posteriores na Lei Federal n.º 9.648/1998 e a Lei Complementar nº 123/2006, e as condições deste instrumento.

DATA/HORA DO CREDENCIAMENTO: 02 de Junho de 2023, às 13:h00min até às 13h30min.

DATA/HORA DA ABERTURA: 02 de Junho de 2023, às 13h30min – Entrega dos envelopes contendo a proposta comercial e documentação de habilitação.

LOCAL: Na sala da Comissão Permanente de Licitações da Prefeitura Municipal de Rio Bananal.

Os envelopes “Habilitação” e “Proposta Comercial” deverão ser entregues na Sala da Comissão Permanente de Licitações de Rio Bananal na data e até o horário estipulado para o início da Sessão de Abertura. Após o recebimento dos envelopes, a Comissão providenciará para que os mesmos sejam protocolizados no Protocolo Geral da Prefeitura Municipal de Rio Bananal/ES.

CLÁUSULA PRIMEIRA: REGIME JURÍDICO

1.1. A presente licitação será regida pelas normas e disposições contidas na Lei n.º 8.666/93, atualizada pela Lei n.º 8.883/94, pelo Decreto nº 9.412/2018 e demais alterações, bem como pelas cláusulas e condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos, os quais são partes integrantes deste instrumento, aplicando-se supletivamente as disposições de Direito Privado, no que couber.

CLÁUSULA SEGUNDA: DO OBJETO E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

2.1. A presente Licitação tem por objeto a **contratação de empresa de Engenharia para Reforma e Ampliação da escola EMEIEF – Santa Rita** conforme especificações contidas na Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro, Memorial Descritivo, Memorial de Cálculo e Projetos Arquitetônicos.



2.2. O valor máximo orçado para execução da obra pelo Município de Rio Bananal é de **R\$ 2.496.897,42** (dois milhões, quatrocentos e noventa e seis mil, oitocentos e setenta e dois reais e quarenta e dois centavos).

2.3. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

2.3.1. As despesas em que importam a execução do presente contrato correrão pela seguinte dotação orçamentária:

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA
FUNDO MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO – F.M.E
080002.1236100283.046 – Construção Ampliação e Reformas das Escolas Municipais
Obras e Instalações – Fonte de Recurso 11110000000
Ficha 0000356

CLÁUSULA TERCEIRA: DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO:

a) Poderão participar desta licitação as pessoas jurídicas de direito privado, observada a necessária qualificação, como seja, a pertinência mercantil com objeto desta Licitação, que estejam cadastradas no município de Rio Bananal ou que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o (3º) terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.

3.2. NÃO PODERÃO PARTICIPAR DA LICITAÇÃO:

- a) as pessoas jurídicas de que trata o artigo 9º, da Lei nº 8.666/93;
- b) as empresas que se encontrem em processo de dissolução, de fusão, de cisão ou de incorporação;
- c) tenha sido decretada a sua falência ou concordata;
- d) estejam cumprindo suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública ou tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, bem como licitantes que se apresentem constituídas na forma de empresas em consórcio e sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si, ou ainda, qualquer que seja sua forma de constituição;
- e) seus sócios, procuradores, gerentes, administradores, prepostos ou vinculados, tenham sofrido qualquer penalidade administrativa e/ou judicial restritiva do direito de licitar ou contratar com a Administração Pública na forma da Lei de Licitações, bem como aqueles que se encontram ou encontravam em exercício do munus de procurador (mandatário), administrador ou gerente de empresa(a) que tenha sofrido penalidade administrativa ou



judicial restritiva do direito a licitar ou contratar com a Administração Pública;

f) empresas estrangeiras que não funcionem no país;

g) possuem em seu quadro funcional servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;

3.2.1. Será sumariamente excluída da licitação a sociedade empresária que:

a) tenha sido constituída com abuso de direito, visando a burlar o impedimento de participação na licitação;

b) possua, relativamente a outra concorrente, sócio(s) comum(ns) na participação societária;

c) possua sócio(s) que detenha(m) relação de parentesco com sócio(s) de outra(s) empresa(s) concorrente(s) no certame licitatório;

d) possua, entre seus sócios ou dirigentes, servidor ou membro da Administração do Município de Rio Bananal;

e) possua endereço comum a outra licitante concorrente;

f) cuja sede, constante do seu contrato social, não tenha seu endereço confirmado após diligências;

g) que, por qualquer motivo, se utilize indevidamente do privilégio assegurado às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte através da Lei Complementar 123, de 14.12.2006, Publicada no DOU de 15.12.2006.

3.3. DA PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

3.3.1. Nos termos dos artigos 42 e 43 da Lei Complementar n.º 123/2006 as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

3.3.1.1. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que a proponente for declarada a vencedora do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas, com efeito, de certidão negativa.

3.3.1.2. A não regularização da documentação no prazo previsto no subitem 3.3.1, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81 da Lei n.º 8.666/1993, sendo facultado à Administração convocar para nova sessão pública as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para contratação, ou revogar a licitação.

3.3.1.3. Será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as



microempresas e empresas de pequeno porte, entendendo-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 e desde que a melhor oferta inicial não seja de uma microempresa ou empresa de pequeno porte.

3.3.1.4. Ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

3.3.1.4.1. 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;

3.3.1.4.2. Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do subitem 3.3.1.4.1, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 3.3.3, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

3.3.1.4.3. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontre no intervalo estabelecido no subitem 3.3.3, será realizado sorteio entre elas para que se identifique àquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

3.3.1.4.4. Na hipótese da não contratação nos termos previstos acima, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame, em sessão pública, após verificação da documentação de habilitação.

3.3.1.4.5. A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada será convocada para apresentar nova proposta, sob pena de preclusão.

3.3.2. O licitante enquadrado como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte que desejar obter os tratamentos previstos na Lei Complementar nº 123/2006 deverá apresentar no momento do CREDENCIAMENTO ou no ENVELOPE DE HABILITAÇÃO a DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE, assinada pelo representante legal da licitante, conforme modelo constante em **Anexo** e a CERTIDÃO EMITIDA PELA JUNTA COMERCIAL.

3.3.3. Os privilégios concedidos pela a Lei Complementar nº 123/2006 serão aplicados às cooperativas, nos termos do artigo 34 da Lei n.º 11.488/07.

CLÁUSULA QUARTA: DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO/DA ABERTURA DA LICITAÇÃO

4.1. DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

4.1.1. A impugnação se dará na forma do Artigo 41, da Lei nº 8.666/93.

4.1.1.1. Até 05 (cinco) dias úteis, antes da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação, qualquer pessoa poderá impugnar este ato convocatório.



4.1.1.1.1. Decairá do direito de impugnar este Edital o **licitante** que não o fizer até 02 (dias) úteis que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação.

4.1.1.1.2. A petição de impugnação deverá ser acompanhada dos seguintes documentos:

- a) Cópia devidamente autenticada de CPF ou RG, em se tratando de pessoa física ou CNPJ, em se tratando de pessoa jurídica, **devendo informar o e-mail e o telefone para contato**;
- b) Procuração (quando for o caso);
- c) Atos Constitutivos, em se tratando de pessoa jurídica (por documento original ou cópia simples).

4.1.1.1.3. Caberá a Administração julgar e responder à impugnação em até 03 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113 da Lei 8.666/93.

4.1.1.1.4. A impugnação feita tempestivamente pela licitante não a impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

4.1.1.1.5. Não serão conhecidas as impugnações interpostas após os respectivos prazos legais, bem como as que não atenderem a todas as exigências deste Edital.

4.1.1.1.6. A impugnação do edital deverá ser promovida através de Protocolo Geral da Prefeitura de Rio Bananal/ES, situada no endereço descrito no rodapé deste Edital ou enviada para o endereço eletrônico: editais@riobananal.es.gov.br

4.2. DA ABERTURA DA LICITAÇÃO

4.2.1. A sessão para recebimento dos documentos das proponentes será pública e realizada em conformidade com a legislação citada no preâmbulo deste Edital, suas cláusulas e Anexos.

CLÁUSULA QUINTA: DA DOCUMENTAÇÃO

5.1. Os documentos de todas as fases, exigidos neste edital, deverão ser apresentados em única via, sem emendas, rasuras ou sobrescritos. Caso haja qualquer emenda, rasura ou sobrescrito, este fato deve ser declarado e assinado pelo representante legal do licitante. O órgão licitante não será responsável pela integridade de tais documentos que desatendam o disposto nesta Cláusula.

5.2. CREDENCIAMENTO

5.2.1. Cada licitante apresentar-se-á com apenas um representante para se manifestar em nome da empresa, devidamente credenciado junto a Comissão Permanente de Licitação, por instrumento público (**conforme modelo em anexo**) ou particular de procuração, exigindo concomitantemente, documento de identificação.



5.2.1.1. Em sendo sócio proprietário, cotista ou diretor eleito em assembleia de acionistas deve apresentar ato constitutivo, estatuto ou contrato em vigor, ou a última alteração consolidada devidamente registrados, em se tratando de sociedades comerciais e no caso de sociedade por ações, acompanhado dos documentos de eleição de seus atuais administradores que prove essa condição;

5.2.1.2 No caso do licitante enviar representante, deverá apresentar Carta Credencial (MODELO EM ANEXO) e Carteira de Identidade.

5.2.3. Nenhuma pessoa física, ainda que regularmente credenciada, poderá representar mais de uma empresa.

5.2.4. A ausência do representante legal ou a não apresentação do documento que o credencia não implicará a desclassificação do licitante, mas farão com que este fique sujeito às decisões tomadas pela Comissão Permanente de Licitação no decorrer dos trabalhos.

5.3. HABILITAÇÃO

5.3.1. DOCUMENTAÇÃO RELATIVA À CAPACIDADE JURÍDICA:

- a) Carteira de identidade do(s) proprietário(s) ou do(s) sócio(s);
- b) Registro comercial, no caso de empresa individual;
- c) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor ou a última alteração consolidada, devidamente registrado, em se tratando de Sociedade Comercial, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- d) Inscrição do Ato Constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova da diretoria em exercício.
- e) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente.
- f) Certificado de Inscrição Cadastral da Licitante no Município de Rio Bananal.

5.3.1.1. No caso de duas ou mais licitantes apresentarem sócios em comum, estas serão **INABILITADAS** por ofender o Princípio da Competitividade.

5.3.2. DA DOCUMENTAÇÃO RELATIVA À QUALIFICAÇÃO FINANCEIRA:

5.3.2.1. Certidão negativa de falência ou recuperação judicial expedida pelo distribuidor da sede do licitante.



5.3.2.1.1. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

5.3.2.1.2. No caso de silêncio do documento a respeito de sua validade, a certidão negativa de falência para fins de habilitação, deverá apresentar data de emissão de, no máximo, 90 (noventa) dias anteriores à data fixada para a sessão de abertura da licitação.

5.3.2.2. Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, contendo Termo de Abertura e Encerramento, certificado por contabilista registrado no Conselho Regional de Contabilidade, a fim de comprovar a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta.

5.3.2.3. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um) resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

5.3.2.4. As licitantes que apresentarem resultado inferior a 1,0 (um) para qualquer dos índices: Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) ou Liquidez Corrente (LC), quando de sua habilitação, deverão comprovar patrimônio líquido mínimo, na forma dos §§ 2º e 3º do artigo 31, da Lei nº 8.666/93;

5.3.2.5. A comprovação de patrimônio líquido será equivalente a 10% (dez por cento) do valor estimado para contratação, considerando o valor estimado para o período de 12 (doze) meses, conforme determina a Lei nº 8.666/93, admitida a atualização para a data de apresentação da proposta, através de índices oficiais.

5.3.3. DA DOCUMENTAÇÃO RELATIVA À REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

5.3.3.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);



5.3.3.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

5.3.3.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

5.3.3.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, 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, obtida por meio do endereço eletrônico: www.tst.jus.br/certidao;

5.3.3.5. Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes Municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

5.3.3.6. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

5.3.3.7. Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal: Certidão dos Tributos relativos ao domicílio ou sede da proponente.

5.3.3.8. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda Municipal do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

5.3.3.9. Caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

5.3.4. DAS DECLARAÇÕES DE REGULARIDADE SOCIAL, DE SUPERVENIÊNCIA, DE E-MAIL E ATENDIMENTO AO ARTIGO 9º, INCISO III DA LEI 8.666/93:

a) Declaração de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, conforme Artigo 32, § 2º, Lei 8.666/1993, conforme modelo abaixo:

<p>MODELO DE DECLARAÇÃO TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2022</p> <p>A empresa, inscrita no CNPJ sob o nº, sediada na, declara, sob as penas da Lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a sua habilitação</p>



no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

_____, _____ de _____ de 2023.

(Representante legal)

b) Declaração de “proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos”, com base fundamento no inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, conforme nova redação dada pela Emenda Constitucional nº 20/1998 c/c a Lei nº 8.666/93 e suas posteriores alterações, conforme modelo abaixo:

MODELO DE DECLARAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2022.

A empresa:, inscrita no CNPJ sob o nº....., por intermédio de seu representante legal o (a) Senhor (a), portador da Carteira de Identidade nº. e do CPF nº., DECLARA, para fins do disposto no inciso V do Artigo 27 da Lei nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº. 9.854, de 27 de outubro de 1999, DOU de 28/10/1999, que não emprega menor de dezoito anos, em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e não emprega menor de dezesseis anos. Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz. (.....).

Local e data.....

.....
(Representante legal)

(Obs.: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)

c) Declaração para notificação de decisões proferidas no procedimento, que terão validade para ciência inequívoca, produzindo efeitos para contagem de prazos, através de DECLARAÇÃO, conforme modelo abaixo:

MODELO DE DECLARAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2022.

A empresa:, inscrita no CNPJ sob o nº....., por intermédio de seu representante legal o (a) Senhor (a) ..., portador da Carteira de Identidade nº... e do CPF nº....., DECLARA seu endereço eletrônico (**e-mail**), para notificar e receber decisões proferidas no procedimento, que terá validade para ciência inequívoca, produzindo efeitos para contagem de prazos.

Local e data

.....
(Representante legal)



Obs.: A falta das referidas declarações não ensejará a inabilitação da empresa licitante no presente certame.

d) Apresentar declaração expressa atestando que a licitante não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, sendo de sua inteira responsabilidade a fiscalização dessa obrigação, conforme modelo abaixo:

<p>MODELO DE DECLARAÇÃO TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2022.</p> <p>A empresa:, inscrita no CNPJ sob o n.º....., por intermédio de seu representante legal o (a) Senhor (a) ..., portador da Carteira de Identidade n.º... e do CPF n.º....., DECLARA que não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista.</p> <p>Local e data</p> <p>.....</p> <p>(Representante legal)</p>
--

Obs.: Estas Declarações deverão ser impressas em papel timbrado da licitante e entregues no envelope "01" documentação, pois fazem parte dos referidos documentos de habilitação. **A falta de timbre da licitante nas declarações não ensejará a inabilitação da empresa no presente certame.**

5.3.5. DOCUMENTAÇÃO RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

5.3.5.1 Para fins deste licitação considerar-se-ão como parcelas de maior relevância as especificadas a seguir, conforme disciplina o Art. 30, 2 da Lei Federal 8.666/93.

5.3.5.2. Registro ou Inscrição do(s) Responsável(eis) Técnico(s) que se responsabilizará(ão) pela execução do objeto desta licitação, em Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) que faz parte do quadro permanente da licitante, ou que fará parte até a data da assinatura da contratação.

5.3.5.3. Registro do profissional técnico responsável mediante comprovação de ser Engenheiro Civil, formado em Engenharia Civil, com registro válido no CREA.

5.3.5.4. Registro do profissional técnico responsável mediante comprovação de ser Engenheiro Eletricista, formado em Engenharia Elétrica, com registro válido no CREA.



5.3.5.5. A exigência de Engenheiro Elétrico é necessária tendo em vista que a obra engloba grande percentual de serviços elétricos e correlatos, representando um total de 12,55% da Planilha Orçamentaria.

5.3.5.6. A Resolução 218/1973 estabelece as regras de atuação de cada profissional, na modalidade elétrica os artigos 8º e 9º são os dois disponíveis, conforme segue:

Art. 8º - Compete ao ENGENHEIRO ELETRICISTA ou ao ENGENHEIRO ELETRICISTA, MODALIDADE ELETROTÉCNICA: (grifo nosso)

I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes à geração, transmissão, distribuição e utilização da energia elétrica; equipamentos, materiais e máquinas elétricas; sistemas de medição e controle elétricos; seus serviços afins e correlatos. (grifo nosso).

5.3.5.7. Conforme exposto, o Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, órgão regulamentador dos supracitados profissionais, permiti somente o **ENGENHEIRO ELETRICISTA** ou ao **ENGENHEIRO ELETRICISTA, MODALIDADE ELETROTÉCNICA** a execução de instalações elétricas

5.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA – PROFISSIONAL

5.4.1. A certidão de acervo técnico deverá referir-se às atividades técnicas que façam parte da atribuições legais do profissional:

SERVIÇO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS – ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA
1	Fornecimento de aplicação de concreto USINADO, considerando bombeamento.
2	Alvenaria de blocos cerâmicos, assentados com argamassa de cimento.
3	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento
3	Forma em chapa de madeira compensada plastificada e resinada.

5.4.2. O profissional indicado pela licitante para fins de comprovação da capacidade técnica-profissional deverá acompanhar a execução do serviços, admitindo-se sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração. Para essa substituição, a qualificação técnica do profissional substituto deverá atender as mesmas exigências deste Projeto Básico.

5.4.3. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA – OPERACIONAL

5.4.4. A certidão de acervo técnico deverá referir-se às atividades técnicas que façam parte da atribuições legais do operacional:



MUNICÍPIO DE RIO BANANAL - ES
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

SERVIÇO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS – ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA
1	Fornecimento de aplicação de concreto USINADO, considerando bombeamento.
2	Alvenaria de blocos cerâmicos, assentados com argamassa de cimento.
3	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento
3	Forma em chapa de madeira compensada plastificada e resinada.

Da justificativa para as exigência de qualificação técnica formulada pelo engenheiro responsável pela elaboração dos projetos.

Para enfrentar o desafio de contratar uma determinada empresa que seja capaz de atender as necessidades de toda coletividade por meio da livre concorrência, com vistas a zelar pela supremacia do interesse público e observar aos preceitos intrínsecos aos Princípios da Administração Pública, em especial, ao que determina o Princípio da Eficiência no tocante à realização de obras, o Município desenvolveu os Projetos Básicos de Engenharia, Memorial Descritivo dos Serviços e Planilhas Orçamentárias com vista a contratar um particular que seja capacitado para entregar o objeto desta licitação. Nos Projetos Básicos de Engenharia estão detalhados os serviços, as características do local onde as obras serão realizadas. Nos Memoriais Descritivos estão detalhados os métodos construtivos que devem ser observados na execução de cada serviço que compõe a obra e nas Planilhas Orçamentárias estão as especificações, quantidades e preços unitários atribuídos a cada um dos serviços necessários para realizar a obra o objeto do certame.

Para que o interesse público seja alcançado por meio da efetiva entrega da obra, de acordo com as especificações dos Projetos e Memoriais Técnicos elaborados e apresentados aos licitantes, esta Secretaria Municipal tratou de identificar os itens de serviços que, dentro do escopo da obra, apresentam maior probabilidade de apresentarem problemas relacionados à execução e, por consequência, prejuízo ao erário. A experiência acumulada durante o tempo no acompanhamento de obras com características semelhantes a esta que ora é licitada propicia, ao corpo técnico desta secretaria, concluir que os serviços supracitados dentro do Tópico 14.5 representa as parcelas da obra que exigem cuidado especial, dada a maior probabilidade de apresentarem defeitos construtivos decorrentes da associação de dois fatores relevantes: dificuldades inerentes a especificidade de cada um dos serviços e possível falta de experiência da empresa contratada para realizar a obra.

A relevância técnica de cada um dos serviços em relação às dificuldades relacionadas com as circunstâncias físicas do local do terreno no qual os mesmos serão realizados (localização, altura, redes de distribuição de energia elétrica, dentre outras). Estas circunstâncias tornam premente a necessidade de o poder público contratar uma empresa que seja capaz de realizá-los e para isto, necessário que a mesma comprove possuir amplo domínio das técnicas



construtivas relacionadas a cada serviço. Seguindo esta orientação, com amparo na discricionabilidade atribuída ao gestor público, foram determinados os critérios adotados para avaliar as qualificações técnicas profissionais das empresas licitantes. Estes critérios foram estabelecidos com base, não somente no valor, mas, principalmente, na importância dos serviços que serão executados na realização da obra.

5.4.5. DAS VISITAS TÉCNICAS FACULTATIVAS

5.4.5.1. Será facultado ao licitante visitar o local da realização dos serviços, mediante prévio agendamento pelo telefone (27) 3265-1176 – Secretaria Municipal de Educação, pelo e-mail: semec@riobananal.es.gov.br.

5.4.5.2. A empresa participante do certame deverá apresentar Atestado de VISITA TÉCNICA fornecido pelo Município de Rio Bananal-ES, emitido pela SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, devidamente assinado por responsável da Secretaria, devendo a vistoria ser previamente agendada até o terceiro dia útil antes da realização do certame, bem como a visita técnica deverá ser realizada apenas por profissionais devidamente habilitados pelo CREA, detentores de registro ou pelo representante legal da empresa. OU não havendo interesse, a mesma deverá apresentar declaração formal assinada pelo RESPONSÁVEL TÉCNICO da empresa registrado no CREA ou pelo REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA, sob as penalidades da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avanços técnicos com o órgão licitador.

OBS: A falta da referida declaração de que possui pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho não ensejará a INABILITAÇÃO da licitante.

5.4.5.3. O objetivo da visita técnica vem a ser a comprovação de que todos os licitantes conhecem os locais da execução dos serviços e, via de consequência, suas propostas de preços refletirão com exatidão os serviços a serem executados, evitando-se futuros pleitos de aditivos ao contrato.

OBSERVAÇÕES

1) Caso as certidões expedidas pelas fazendas estadual e municipal não tragam consignados os respectivos prazos de validade, a Comissão Permanente de Licitação considerará como máximos os prazos vigentes no Estado do Espírito Santo, 90 (noventa) dias, e no Município de Rio Bananal, 60 (sessenta) dias;

2) Para efeito de apresentação dos documentos e certidões acima mencionados não serão aceitos quaisquer protocolos;



- 4) A CPL se reserva ao direito de proceder buscas e extrair certidões para averiguar a veracidade das informações constantes nos documentos apresentados, caso julgue necessário, estando sujeita à inabilitação, a licitante que apresentar documentos em desacordo com as informações obtidas pela comissão, além de incorrer nas sanções previstas neste edital;
- 5) A aceitação dos dados via “internet”, conforme o caso ficará condicionado à confirmação de sua validade pela Comissão Permanente de Licitação;
- 6) Solicita-se às licitantes que apresentem sua documentação na ordem estipulada no presente edital;
- 7) Será julgada inabilitada a proponente que colocar os documentos em envelopes trocados;
- 8) A comprovação dos documentos mencionados na Cláusula Quinta, item 5.3, deverá ser concretizada, com a inclusão da Documentação, em envelope fechado (colado ou lacrado) subscrito:

TOMADA DE PREÇO N.º 003/2022
PREFEITURA DE RIO BANANAL
ENVELOPE N.º 01 – HABILITAÇÃO
PROPONENTE: (NOME DA EMPRESA)
CNPJ N.º:

CLÁUSULA SEXTA: DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

6.1. As propostas, sob pena de não serem consideradas, deverão ser apresentadas em envelopes fechados (colado ou lacrado), subscrito:

TOMADA DE PREÇO N.º 003/2022
PREFEITURA DE RIO BANANAL
ENVELOPE N.º 02 – PROPOSTA COMERCIAL
PROPONENTE: (NOME DO PROPONENTE)
CNPJ N.º:

6.1.1. Em única via redigidas em linguagem clara, em papel timbrado do proponente, sem emendas rasuras, entrelinhas ou ressalvas.

6.1.2. Data e assinatura da pessoa credenciada, do representante legal ou do responsável técnico, na página final, rubricada as demais páginas.

6.1.3. Descrição clara e completa dos serviços ofertados com as devidas especificações.

6.1.4. Apresentar planilha de preço unitário e total por item, e o valor global da proposta, em moeda nacional, em valores com (02) duas casas decimais, utilizando as seguintes fórmulas do Office Excel: Arred ou arredondar.para.baixo;2 ou configurar o Office Excel em Arquivo –



Opções – Avançado – Ao calcular esta pasta de trabalho: Definir precisão conforme exibido.

Obs.: a não utilização das fórmulas acima citadas na elaboração da planilha de preço não acarretará a desclassificação da proposta apresentada.

6.1.5. Período de validade da proposta, que não poderá ser inferior a **60 (sessenta) dias**, contados da data de abertura das propostas.

6.1.6. Declaração de que os preços cotados são fixos, estando neles incluídos todos os custos diretos e indiretos, bem como quaisquer outras despesas, inclusive transporte dos materiais ao local de entrega e tributos de qualquer natureza.

6.1.7. Indicar nome ou razão social da proponente, CNPJ, seu endereço completo (rua/avenida, número, bairro, cidade, CEP, UF), telefone e endereço eletrônico (e-mail).

CLÁUSULA SÉTIMA: JULGAMENTO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

7.1. A Comissão Permanente de Licitação poderá, a seu exclusivo critério, apreciar imediatamente os documentos apresentados e proclamar o rol das licitantes habilitadas, ou marcar nova reunião para divulgação do resultado da fase de habilitação, ficando cientificados os interessados.

7.2. Os licitantes que não atenderem, integralmente, a todas as exigências contidas na Cláusula Quinta, serão considerados inabilitados e terão devolvidos devidamente lacrados e rubricados o **Envelope “02”** contendo as propostas de preço, desde que haja desistência expressa de recursos contra o julgamento da fase de habilitação por parte de todos os licitantes.

7.3. A Comissão manterá em seu poder as propostas dos licitantes inabilitados, com os envelopes devidamente lacrados e rubricados até o término do período recursal de que trata a legislação pertinente em vigor, artigo 109, da Lei n.º 8.666/93.

7.4. Concluída a fase de habilitação, a Comissão Permanente de Licitação procederá na mesma sessão, caso haja desistência de recursos, ou em sessão previamente marcada, cientificados os licitantes habilitados, a abertura das propostas de preços (**envelope “02”**).

7.5. O Presidente da Comissão poderá resolver, com os demais membros, pela verificação imediata das propostas de preços. Nesta hipótese, a comissão adotará o seguinte procedimento: verificará a conformidade das propostas com as exigências do edital de acordo com a **Cláusula Sexta**, desclassificará as propostas em desacordo com as referidas exigências e divulgará o resultado da classificação.

7.6. Caso a Comissão Permanente de Licitação não considere oportuno o exame imediato das propostas de preços, marcará nova data para reunião na qual será divulgado o resultado da fase de classificação das propostas.



MUNICÍPIO DE RIO BANANAL - ES
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

7.7. Na data da divulgação das licitantes classificadas no certame, o Presidente lembrará o prazo para recebimento de recursos definido no artigo 109, da Lei n.º 8.666/93, caso não haja imediata e expressa desistência dos mesmos.

7.8. Compete exclusivamente à Comissão Permanente de Licitação avaliar o mérito dos documentos e informações prestadas, bem como julgar a exequibilidade das propostas apresentadas.

7.9. O julgamento desta licitação será feito pelo critério de **MENOR PREÇO GLOBAL**, observado o disposto no Item 7.16.

7.10. A comissão de licitação examinará as propostas para verificar se estão completas, se não ocorreram quaisquer erros na sua elaboração e se os documentos foram adequadamente assinados.

7.11. Erros aritméticos serão retificados de acordo com a seguinte base: se houver discrepância entre palavras e cifras, prevalecerá o montante em palavras (por extenso). Se o proponente não aceitar a correção, sua proposta será rejeitada.

7.11. Na hipótese de oferta de preço unitário diferenciado para o mesmo serviço será considerado o menor preço.

7.12. Para efeito de cálculo dos preços propostos, dever-se-á considerar os valores até a segunda casa decimal, desprezando-se as demais, bem como para os demais cálculos decorrentes da planilha de quantitativos.

7.13. Erro de multiplicação dos preços unitários pela quantidade correspondente: será retificado, mantendo-se o preço unitário e a quantidade e corrigindo-se o produto;

7.14. Erro de adição: será retificado, conservando-se as parcelas corretas e trocando-se a soma;

7.15. Caso sejam constatados erros de cálculos nas propostas apresentadas, fica assegurado à Comissão de Licitação o direito de retificá-los, prevalecendo sempre os quantitativos do Quadro de Quantidades e os preços unitários propostos.

7.16. Os licitantes não poderão, em hipótese alguma, aumentar ou reduzir os quantitativos constantes da Planilha orçamentária anexa ao presente Edital.

7.17. Não serão levadas em consideração vantagens não previstas neste Edital, nem ofertas de redução sobre a proposta que melhor tenha atendido os interesses da Administração Pública.

7.18. Serão rejeitadas as propostas que não atenderem a todas as condições deste Edital, quer por omissão, quer por discordância, ou que apresentarem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas em suas partes essenciais, de modo a ensejar dúvidas.

7.19. A comissão de licitação julgará e classificará as propostas, ordenando-as de forma crescente, segundo o critério de menor preço proposto para o total de serviços previstos na



MUNICÍPIO DE RIO BANANAL - ES
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

estimativa de custo anexa ao presente Edital, a preços iniciais.

7.20. Será declarado vencedor o licitante que ofertar o menor preço global, observadas as condições do item seguinte.

7.21. Se a proposta mais bem classificada não tiver sido ofertada por microempresa ou empresa de pequeno porte e houver proposta apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte ou equiparada igual ou até 10% (dez por cento) superior à melhor proposta, proceder-se-á da seguinte forma, nos termos da Lei Complementar Estadual nº 618/2012:

7.21.1. Se as propostas forem julgadas no mesmo dia de sua abertura e estiver presente a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada, a Administração irá convocá-la para em 24 (vinte e quatro) horas apresentar nova proposta, inferior àquela considerada vencedora do certame;

7.21.2. Se as propostas não forem julgadas no mesmo dia de sua abertura ou se forem, mas não estiver presente a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada, a Administração irá notificá-la, dando-lhe ciência inequívoca da configuração do empate e de seu direito de preferência, convocando-a para, em 24 (vinte e quatro) horas, apresentar nova proposta, inferior àquela considerada vencedora do certame;

7.21.3. Exercido o direito de preferência por microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparada convocada, será esta considerada detentora da melhor proposta no certame, sendo-lhe adjudicado o objeto;

7.21.4. A Comissão deverá solicitar documentos que comprovem o enquadramento do licitante na categoria de microempresa ou empresa de pequeno porte, conforme regras estabelecidas neste Edital;

7.21.5. Não ocorrendo a contratação da microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparada que apresentou a melhor proposta, na forma dos itens anteriores, serão convocadas as microempresas, empresas de pequeno porte ou equiparadas remanescentes, observada a ordem classificatória, para que exerçam seu direito de preferência;

7.21.6. Caso não ocorra a contratação de microempresas, empresa de pequeno porte ou equiparada nos termos dos itens anteriores, será declarada vencedor o licitante que houver ofertado a proposta originalmente vencedora do certame.

7.22. A comissão de licitação lavrará relatório circunstanciado dos trabalhos, apontando os fundamentos da classificação e da seleção efetuada e encaminhará o relatório de suas conclusões para homologação pela autoridade competente.

7.23. Serão desclassificadas as propostas que:

a) Não atenderem às exigências do presente Edital; quer por omissão, quer por discordância ou que apresentarem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas em suas partes essenciais, de modo a ensejar dúvidas.



MUNICÍPIO DE RIO BANANAL - ES
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

b) Apresentarem preços globais ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero ou, ainda, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado da região, conforme Art. 44, parágrafo 3º, da Lei nº 8.666/93;

c) Apresentarem cotação parcial ou vantagens baseadas nas ofertas dos demais licitantes;

d) Contiverem preços unitários e/ou global excessivos ou manifestamente inexequíveis;

7.23.1. Considerar-se-ão excessivos os preços que ultrapassarem os valores global e/ou unitários orçados pela Administração constante no Edital desta Licitação.

7.23.2. Conforme o disposto no Art. 48, da Lei nº 8.666/93, consideram-se manifestamente inexequíveis, no caso de licitação de menor preço para obras e serviços de engenharia, as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

a) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração; ou

b) valor orçado pela Administração.

7.23.3. Dos licitantes classificados na forma do Parágrafo Primeiro do Art. 48 da Lei nº 8.666/93, cujo valor global da proposta for inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem as alíneas “a” e “b” anteriores, será exigida, para assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, dentre as modalidades previstas no Parágrafo Primeiro do Art. 56, da mesma Lei, igual à diferença entre o valor resultante das alíneas já citadas e o valor da correspondente proposta.

7.23.4. A Comissão de Licitação poderá requerer a apresentação, no prazo de 02 (dois) dias, da composição detalhada das especificações e dos custos dos preços unitários que apresentarem indícios de inexequibilidade, sem prejuízo de outras diligências que se apresentarem pertinentes.

7.23.4.1. Será analisada a adequação da composição desses preços unitários às especificações dos serviços constantes na Planilha orçamentária e no Projeto, sendo desclassificado o licitante que não atender a convocação para adequar a composição apresentada, no prazo de 03 (três) dias úteis, vedada a alteração dos valores unitários e global da proposta.

7.23.5. Em qualquer caso, será assegurado ao licitante o contraditório e a ampla defesa para que comprove, no prazo de 03 (três) dias, por meios tecnicamente legítimos, a exequibilidade de sua proposta.

7.24. A Comissão de Licitação poderá rejeitar todas as propostas apresentadas quando nenhuma delas satisfizer o propósito da licitação ou quando for evidente a inexistência de concorrência ou existência de conluio.



7.25. Qualquer proposta de preços elaborada em desacordo com o estipulado neste Edital desclassificará a proponente.

7.26. Em caso de empate entre dois ou mais proponentes a comissão de licitação procederá ao sorteio, em sessão pública a ser realizada em local e data a serem definidos, para o qual todos os licitantes serão convocados.

7.27. A Administração poderá desclassificar propostas de licitantes até a assinatura do contrato, por despacho fundamentado, sem direito a indenização ou ressarcimento e sem prejuízo de outras sanções cabíveis, se tiver conhecimento de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento da licitação que desabonem sua idoneidade ou capacidade jurídica, financeira, técnica ou administrativa.

7.28. Só terão direito de usar a palavra, rubricar as propostas, apresentar reclamações ou recursos e assinar a Ata, os Membros da Comissão de Licitação e os Representantes Credenciados dos Licitantes.

7.28.1. Quando todos os licitantes forem considerados desclassificados, o órgão licitante poderá fixar-lhes o prazo de 08 (oito) dias úteis para apresentação de nova proposta, escoimada dos vícios que motivaram a desclassificação.

7.29. É facultado à Comissão, em qualquer das fases da Licitação, a promoção de diligências destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do processo licitatório, desde que não haja alteração da proposta inicial.

CLÁUSULA OITAVA: DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

8.1. Os recursos administrativos contra as decisões da Comissão serão processados na forma prevista no artigo 109, da Lei n.º 8.666/93 e alterações.

8.2. Para que sejam conhecidos os recursos, o licitante interessado deverá, quando proferido o julgamento, manifestar-se desde logo, preliminarmente sobre seu recurso, o qual constará obrigatoriamente na ata dos trabalhos.

8.3. Divulgada a decisão da Comissão de Licitação, no tocante à fase de habilitação ou de classificação, se dela discordar, a licitante terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis para interpor recurso, contado da data de divulgação do resultado, e também nos demais casos previstos no art. 109 da Lei Federal N. 8666/93.

8.4. Interposto, o recurso será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

8.5. O recurso deverá ser dirigido ao Sr. Prefeito, por intermédio da Comissão Permanente de Licitação, e deverá ser protocolado junto ao Protocolo Geral desta Prefeitura nos dias úteis, de segunda a sexta-feira observando-se o horário de atendimento ao público.



8.6. Os recursos deverão ser instruídos com cópia do Contrato Social, com Mandato Procuratório, autenticados em Cartório, por tabelião de notas ou por oficiais do Registro Civil das pessoas naturais competentes, ou em publicação de órgão da imprensa na forma da Lei, para representar a empresa recorrente, com a devida qualificação da empresa e de seu representante legal.

8.7. O recurso interposto em desacordo com as condições deste Edital não será conhecido.

8.8. O recurso da decisão que habilitar ou inhabilitar licitantes e que julgar as propostas terá efeito suspensivo, podendo a autoridade competente, motivadamente e presentes razões de interesse público, atribuir aos demais recursos interpostos, eficácia suspensiva.

8.9. Será franqueada aos interessados, desde a data da publicação deste Instrumento, vistas ao processo do mesmo, no endereço, dia e horário de atendimento externo na Prefeitura de Rio Bananal/ES, citados nas **DISPOSIÇÕES GERAIS**.

CLÁUSULA NONA: DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

9.1. A adjudicação será feita por **MENOR PREÇO GLOBAL**.

9.2. A Administração se reserva ao direito de adjudicar no todo ou em parte, o objeto licitado, em função dos elevados interesses da entidade e o publicará no quadro de avisos da Prefeitura de Rio Bananal.

9.3. Caberá ao Prefeito de Rio Bananal, a homologação dos resultados apurados pela Comissão Permanente de Licitação.

CLÁUSULA DÉCIMA: DAS COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES

10.1. A Comissão Permanente de Licitação comunicará ou notificará as empresas licitantes das decisões tomadas pela Comissão ou pela autoridade competente, através de servidor do município ou pela Empresa Brasileira dos Correios e Telégrafos ou telefax ou e-mail.

CLAUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: DAS DILIGÊNCIAS

11.1. É facultada à Comissão Permanente de Licitação, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documentos ou informações que deveria constar no ato da sessão pública.

11.2. Em nenhuma hipótese poderá ser alterado o conteúdo da documentação e/ou da proposta apresentada, com relação a dados que importem em modificação dos seus termos originais, ressalvadas aquelas destinadas a sanar apenas erros materiais, alterações essas que serão analisadas pela Comissão Permanente de Licitação.



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

11.4. A falta de data e/ou rubrica da proposta de preço somente poderá ser suprida pelo representante legal presente à reunião de abertura dos envelopes “Propostas” e com poderes para esse fim.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DO CONTRATO

12.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato, nos moldes do **Anexo VII**.

12.2. O licitante vencedor deverá assinar o contrato dentro do prazo de **05 (cinco) dias úteis**, a contar da data do recebimento da notificação do órgão licitante, sob pena de convocação do licitante que o seguir na ordem classificatória, para assinatura do contrato nas mesmas condições oferecidas pela proposta vencedora.

12.3. O prazo de que trata o item 12.2, da Cláusula Décima Segunda, poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela parte durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado aceito pelo órgão licitante.

12.4. A critério da Administração a licitante que não comparecer para assinar o contrato conforme item 12.2, poderá ficar impedido de participar de um próximo processo licitatório deste órgão e sofrer as penalidades de acordo com a legislação vigente.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA: DOS CRITÉRIOS DE REAJUSTE

13.1. Os critérios de reajuste e revisão observarão o disposto no Projeto Básico (ANEXO I), na minuta do Termo de Contrato (ANEXO VII) e da legislação vigente.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA: DOS ACRÉSCIMOS E DECRÉSCIMOS

14.1. Os acréscimos e decréscimos ao Contrato que se fizerem necessários serão circunstancialmente justificados, observado o disposto na Lei nº 8.666/93 e na minuta do Termo de Contrato (ANEXO VII).

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: DA FISCALIZAÇÃO

15.1. O CONTRATANTE fiscalizará os serviços, através de seus órgãos competentes, de forma a fazer cumprir, rigorosamente as condições do objeto do presente contrato.

15.2. O contrato será fiscalizado por servidor público municipal, sendo: fiscal titular, que responderá pela fiscalização técnica/operacional.



SERVIDOR	TITULAR
	CESAR AUGUSTO TERCIO ZAMPERLINI
Nº MATRÍCULA	004945
CARGO	ENGENHEIRO CIVIL
VÍNCULO	EFETIVO
ESCOLARIDADE	ENSINO SUPERIOR COMPLETO

15.2.1. Os fiscais serão nomeados através de Portaria expedida pelo Gabinete do Prefeito e ficarão encarregados de verificar o cumprimento das obrigações da CONTRATADA, visando assegurar que os serviços sejam executados atendendo ao estipulado pelo presente Contrato, podendo, inclusive:

a) Recusar ou sustar qualquer serviço executado em desacordo com este Contrato ou que atente contra a segurança do pessoal ou bens do MUNICÍPIO ou de terceiros.

b) Registrar no Relatório de Ocorrências (RDO) as irregularidades ou falhas que encontrar na execução dos serviços, nele anotando as observações ou notificações cabíveis, assinando-o em conjunto com o representante da CONTRATADA.

15.3. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993.

15.4. O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

15.5. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

15.6. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

15.7. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

15.8. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

15.9. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos



toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

15.10. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

15.11. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

15.12. Quando atendidos os termos do Contrato, o exercício da fiscalização pelo MUNICÍPIO, não importará em abuso de direito.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: DO PAGAMENTO

16.1. O pagamento da execução dos serviços, objeto da Cláusula Segunda do presente Edital, será efetuado da seguinte forma:

16.1.1. Serão realizadas medições mensais pelo Engenheiro responsável pela fiscalização do objeto deste edital, pertencente ao quadro de servidores deste Município, com o acompanhamento da CONTRATADA, até o 5º (quinto) dia útil de cada mês, as quais compreenderão, integralmente, os serviços realizados no mês imediatamente anterior.

16.1.2. Os pagamentos serão efetuados após o aceite do Fiscal do Contrato, através de medição elaborada por ele atestando os serviços efetivamente executados, concluídos e aceitos. A planilha de medição deverá ser acompanhada da avaliação das atividades/obra e traduzirão o estágio da obra quando da realização da medição.

16.1.3. Os pagamentos deverão ser efetuados através de transferência bancária em nome da Contratada até 30 (trinta) dias após a apresentação à Divisão de Administração de Convênios de todos os documentos necessários para sua efetivação. Caso deixe de apresentar qualquer documento, a contratada será comunicada para complementar a documentação exigida, cujo prazo de pagamento contará a partir da entrega do(s) documento(s) faltoso(s). Somente após a referida entrega da complementação, o contratante solicitará à contratada a apresentação da nota fiscal/fatura.

16.1.4. Para o pagamento de qualquer medição, a **CONTRATADA** deverá apresentar os seguintes documentos:

16.1.4.1. Nota Fiscal / Fatura dos Serviços;

16.1.4.1.1. No espaço para observação da nota fiscal deverá constar:



MUNICÍPIO DE RIO BANANAL - ES
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

- a. Número do processo de aprovação do Plano de Trabalho pelo Ministério do Desenvolvimento Regional;
- b. Número do PROCESSO LICITATÓRIO;
- c. Número da TOMADA DE PREÇOS;
- d. Número do CONTRATO;
- e. Objeto do Contrato;
- f. Dados bancários em nome da contratada.

16.1.4.2. Certidão Negativa de Débito junto à Fazenda Pública Federal, Estadual, Municipal, FGTS e Trabalhista;

16.1.4.3. Comprovante de quitação dos encargos trabalhistas, a saber:

- a. Cópia das folhas de pagamento dos funcionários registrados na matrícula CEI da obra – Cadastro Específico do INSS, devidamente assinadas pelos respectivos operários;
- b. Cópia da GFIP – Guia de Recolhimento do FGTS e de Informações à Previdência Social, constando a relação dos funcionários registrados na matrícula CEI da obra, completa com folha de protocolo;
- c. Comprovante de recolhimento do FGTS;
- d. Comprovante de Recolhimento do PIS.

16.1.4.4- Comprovante de Recolhimento do ISS;

16.1.4.5 - Comprovante de Recolhimento do IRPJ;

16.1.4.6. Comprovante de Recolhimento do COFINS;

16.1.4.7. Comprovante de Recolhimento do INSS (GPS) da matrícula CEI da obra e da contratada;

16.1.4.8. Comprovante de Recolhimento da CSLL;

16.1.5. Caso a Contratada seja optante pelo Simples Nacional a mesma deverá comprovar através o seu recolhimento regular.

16.1.6. Declaração de Contabilidade Regular Mensal devidamente assinada pelo Contador da Empresa.

16.1.7. Por ocasião do pagamento da primeira medição dos serviços, além dos documentos citados nos subitens 16.1.4 a 16.1.6, a CONTRATADA deverá apresentar:

- a. Cópia do Balanço Patrimonial do Exercício anterior devidamente registrado na Junta Comercial;



MUNICÍPIO DE RIO BANANAL - ES
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

b. Comprovante de que providenciou junto ao CREA-ES, a Anotação de Responsabilidade Técnica e o registro do Contrato, necessários à execução dos serviços;

c. Caso o Contrato venha a possuir termos aditivos, seja de prorrogação de vigência, de prazo de execução dos serviços ou de valor, a contratada deverá providenciar as respectivas ART'S.

d. Comprovante da matrícula CEI da obra junto ao INSS;

16.1.8. Por ocasião do pagamento da última medição, a CONTRATADA deverá estar com todos os impostos recolhidos em dia, inclusive o ISS referente a última nota fiscal;

16.1.9. A falta de entrega ou incorreção na apresentação da nota fiscal/fatura e documentos comprobatórios de regularidade tributária, previdenciária e trabalhista constantes nos itens anteriores, configuram atraso do pagamento provocado pela CONTRATADA;

16.1.10. Após a última medição dos serviços efetivamente executados, concluídos e aceitos será efetuado o recebimento provisório;

16.1.11. A Comprovação da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) será feita pelo encaminhamento à Prefeitura da via da ART destinada ao contribuinte;

16.1.12. Ocorrendo erros na emissão do documento fiscal, o mesmo será devolvido à CONTRATADA para correção, ficando estabelecido que o prazo para pagamento será contado a partir da data de apresentação da nova fatura, devidamente corrigida;

16.1.13. O Município poderá deduzir do pagamento importâncias que a qualquer título lhe forem devidos pela CONTRATADA, em decorrência de inadimplemento contratual;

16.1.14. O recebimento definitivo da obra ocorrerá **150 (cento e cinquenta) dias** após a conclusão dos serviços/recebimento **provisório**;

16.1.15. O recebimento definitivo da obra somente ocorrerá caso tenham sido sanadas todas as eventuais imperfeições detectadas durante a execução da obra ou no transcurso de prazo previsto no subitem anterior;

16.1.16. O Município de Rio Bananal não efetua pagamento antecipado, não sendo considerados os itens das propostas que assim se apresentarem;

16.1.17. Somente serão pagos os serviços efetivamente concluídos, medidos e aceitos;

16.1.18. O contratado deverá observar as regras da Instrução Normativa n.º 971/2009 da Previdência Social. Para quaisquer pagamentos serão exigidos os documentos de arrecadação e quitação dos tributos, especialmente FGTS e INSS, observada as instruções dos respectivos órgãos e ISS no Município de Rio Bananal/ES.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: DO PRAZO DE EXECUÇÃO DO OBJETO E PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO



16.1. O prazo de execução da obra será de **240 (duzentos e quarenta) dias**, conforme cronograma físico-financeiro, que faz parte do processo, a contar do primeiro dia útil subsequente à autorização de podendo ser prorrogado desde que plenamente justificado, atendendo ao interesse e conveniência da Administração.

16.2. O prazo de vigência do contrato será até **300 (trezentos) dias**, contado a partir da data de sua assinatura.

16.3. A prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato será precedida da correspondente adequação do cronograma físico-financeiro, bem como de justificativa e autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste, devendo ser formalizada nos autos do processo administrativo.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

17.1 Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, o licitante/adjudicatário que:

a) Não assinar o termo de contrato, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

b) Apresentar documentação falsa;

17.1.1. Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

17.1.2. Ensejar o retardamento da execução do objeto;

17.1.3. Não mantiver a proposta;

17.1.4. Cometer fraude fiscal;

17.1.5. Comportar-se de modo inidôneo.

17.2. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

17.3. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações acima discriminadas ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

17.3.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

17.3.2. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;

17.3.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;



17.3.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados.

17.4. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

17.5. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

17.6. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

17.7. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Municipal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

17.8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, o Município ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

17.9. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

17.10. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

17.10. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

17.11. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Projeto Básico.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA: DA RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

18.1. As responsabilidades da contratada estão descritas no Projeto Básico, Anexo I do Edital.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA: DA RESPONSABILIDADE DA CONTRATANTE

19.1. As responsabilidades da contratante estão descritas no Projeto Básico, Anexo I do



Edital.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA E GARANTIA

20.1. A Contratada responderá durante o prazo irredutível de 05 (cinco) anos pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais como do solo, de acordo com CC/2002, artigo 618.

20.2. A Contratada se compromete a executar a obra do objeto deste edital de acordo com o cronograma físico-financeiro, projetos, planilha orçamentária e memoriais apresentados, que deram origem ao presente contrato. O início e término das obras dar-se-ão nos prazos mencionados no cronograma físico-financeiro apresentado e aprovado pela Administração, cujo modelo encontra-se anexo ao presente Edital, principalmente com relação aos prazos.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA: DA GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

21.1. A CONTRATADA deve garantir a execução deste contrato em modalidade prevista no art. 56, §1º, da Lei nº 8.666/93, no valor equivalentes a 5% (cinco por cento) do valor total do Contrato. Caberá à CONTRATADA manter a validade da garantia durante o período da execução contratual, renovando ou reforçando-a conforme necessário.

21.1.1. Os documentos relativos ao exigido no item anterior deverão ser apresentados no ato de assinatura do Contrato.

21.2. A CONTRATANTE restituirá ou liberará a garantia ofertada, no prazo máximo 60(sessenta) dias após a assinatura do termo de recebimento definitivo dos serviços objetos desta licitação, conforme § 4º do art. 56, da Lei nº 8.666/93.

21.3. Em caso de rescisão do contrato ou de interrupção dos serviços, não será devolvida a garantia, a menos que a rescisão ou paralisação decorram de acordo com a Prefeitura de Rio Bananal, nos termos da legislação vigente.

21.4. As garantias em dinheiro deverão ser recolhidas por meio de depósito bancário, em nome da Prefeitura de Rio Bananal.

21.4.1. Após efetuar o depósito, a licitante deverá dirigir-se à Divisão de Tesouraria desta Prefeitura para emissão da Nota de Arrecadação em nome do interessado.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: DISPOSIÇÕES GERAIS E FINAIS

22.1. Os licitantes poderão ser atendidos no Prédio da Prefeitura, no endereço descrito no preâmbulo deste Edital, durante o horário normal de expediente, para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

22.2. Somente terão validade, para efeito de elaboração da documentação e propostas, as solicitações de esclarecimentos feitos por escrito a Comissão Permanente de Licitação e por



MUNICÍPIO DE RIO BANANAL - ES
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

ela respondidas, também por escrito, sob a forma de circular dirigida a todos os licitantes, assim como, também só terão validade os recursos e impugnações da mesma forma expressos.

22.3. O simples comparecimento à Licitação implicará na afirmação do licitante de que está de posse, conhece e examinou detalhadamente este Edital e que ao formular sua proposta, não encontrou discordância nos dados e condições fornecidas.

22.4. Não será permitida a participação na Licitação, de consórcio ou grupo de empresas, ou de empresas subcontratadas.

22.5. A Prefeitura de Rio Bananal se reserva também o direito de transferir, por despacho motivado do qual dará ciência aos interessados, adiar e anular a presente licitação, em qualquer de suas fases, bem como de desistir da adjudicação de seu objeto, sem que desses atos resultem qualquer direito à reclamação ou indenização por parte de qualquer licitante.

22.6. Os casos omissos surgidos após a abertura das propostas ficarão sujeitos à interpretação da CPL.

22.7. A Lei 8.666/93, demais alterações regerão as hipóteses não previstas neste ato convocatório.

22.8. São partes integrantes deste Edital, os seguintes anexos:

- ANEXO I – Projeto Básico
- ANEXO II – Memorial Descritivo;
- ANEXO III – Modelo de Declaração de ME ou EPP;
- ANEXO IV – Modelo de Credenciamento;
- ANEXO V – Minuta do Contrato Administrativo;

CLAUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA: DO FORO

23.1. Fica eleito o foro da Comarca de Rio Bananal, Estado do Espírito Santo, para esclarecer dúvidas oriundas desta Licitação, ficando expressamente vedada à eleição de qualquer outro, por mais privilegiado que seja ou venha ser.

Rio Bananal – ES, 16 de Maio de 2023.

ROBERTA BONINSEGNA GIURIATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



ANEXO I

PROJETO BÁSICO

1. OBJETO:

1.1. Contratação de empresa especializada para execução de serviços de empreitada global , objetivando a **contratação de empresa de engenharia objetivando a execução de Obras de Reforma e Ampliação da EMEIEF Santa Rita, localizada na comunidade de Santa Rita, Zona Rural** sob regime de empreitada por preço unitário.

2. JUSTIFICATIVA:

2.1. A EMEIEF Santa Rita, localizada na Comunidade de Santa Rita, Zona Rural, atende aproximadamente 270 alunos compreendendo Educação Infantil e Ensino Fundamental, com alunos provenientes da própria comunidade e também das comunidades vizinhas.

2.2. A escola funciona atualmente com a capacidade limitada devido à falta de espaço físico, necessitando de ampliação do número de salas de aulas a fim de atender a demanda, conta com uma estrutura física muito antiga que necessita de substituição de toda parte elétrica, revisão de todas as instalações hidrossanitárias, troca de esquadrias, pintura completa, instalação de sistema de SPDA, implantação de instalações de combate a incêndio e pânico, além de muitos outros reparos que serão fundamentais para preservar a estrutura da escola e que contribuirão para o desenvolvimento e para o bem estar dos alunos e todo corpo docente.

2.3. Desta forma poderemos oferecer mais vagas de ensino com uma estrutura mais ampla e moderna para atender melhor os estudantes, o que proporcionará melhores condições físicas para os alunos, mais conforto e segurança. Essas melhorias resgatam a qualidade da educação e são de suma importância para o aprendizado.

3. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

3.1. Os recursos para contratação do objeto do presente projeto básico correrão por conta de dotação específica da Secretaria Municipal de Educação e Cultura conforme segue:

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA

FUNDO MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO – F.M.E

080002.1236100283.046 – Construção Ampliação e Reformas das Escolas Municipais

Obras e Instalações – Fonte de Recurso 11110000000

Ficha Financeira 0000356

4. PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL:



4.1. O prazo de vigência do contrato será até 300 (trezentos) dias, contado a partir da data de sua assinatura.

5. PRAZO DE EXECUÇÃO:

5.1. O prazo de execução da obra será de 240 (duzentos e quarenta) dias, conforme cronograma físico-financeiro, que faz parte do processo, a contar do primeiro dia útil subsequente à autorização de serviços, podendo aceitar aditivos necessários para atender ao interesse da Administração em consonância com o Art.65, Inc I, Parágrafo 1 da Lei N º8.666/93

6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

6.1. As especificações técnicas estão contidas na Planilha Orçamentária, Composição de Custos, Cronograma Físico Financeiro, Memorial de Cálculo, Memorial Descritivo, Planilha de Cotação, Projetos Arquitetônicos, Cabeamento Estruturado, Climatização, Elétrico, Estrutura Metálica, Estrutural, GLP, Hidrossanitário, Incêndio, SPDA, Urbanismo, Topografia e Relatório de Sondagem. Os documentos foram desenvolvidos pelas Secretarias de Planejamento e de Obras e Transportes.

7. CONDIÇÕES GERAIS:

7.1. As quantidades a serem executadas estão apresentadas na Planilha Orçamentária e foram estimadas de acordo com as peculiaridades da conclusão do empreendimento.

7.2. A aprovação dos Serviços pela Contratante, não exime a CONTRATADA das responsabilidades estabelecidas pelas normas, regulamentos e legislação pertinentes às atividades profissionais e a Administração Pública.

7.3. A Contratada será a única responsável pela precisão das informações, pela correta aplicação dos procedimentos das normas brasileiras, bem como dos resultados apresentados.

8. DO LOCAL DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

8.1. Os serviços ora contratados serão executados na escola EMEIEF Santa Rita, localizada na Comunidade Santa Rita, Zona Rural deste município.

9. CONDIÇÕES DE GARANTIA:

9.1. A Contratada responderá durante o prazo irredutível de 05 (cinco) anos pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais como do solo, de acordo com CC/2002, artigo 618.



MUNICÍPIO DE RIO BANANAL - ES
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

9.2. A Contratada se compromete a executar a obra do objeto deste Projeto Básico de acordo com o cronograma físico-financeiro, projeto, planilha orçamentária e memoriais apresentados e demais documentos que darão origem ao futuro contrato. O início e término das obras dar-se-ão nos prazos mencionados no cronograma físico-financeiro apresentado e aprovado pela Administração, cujo modelo encontrar-se-á anexo ao presente Edital, principalmente com relação aos prazos.

9.3. A contratada deve garantir a execução do contrato em modalidade prevista no art. 56, §1º, da Lei nº 8.666/93, no valor equivalente a 5% (cinco por cento) do valor total do Contrato. Caberá à contratada manter a validade da garantia durante o período da execução contratual, renovando ou reforçando-a conforme necessário.

9.4. Os documentos relativos ao exigido no item anterior deverão ser apresentados no ato de assinatura do Contrato.

9.5. A contratante restituirá ou liberará a garantia ofertada, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias após a assinatura do termo de recebimento definitivo dos serviços objeto desta licitação, conforme § 4º do art. 56, da Lei nº 8.666/93.

9.6. Em caso de rescisão do contrato ou de interrupção dos serviços, não será devolvida a garantia, a menos que a rescisão ou paralisação decorram por iniciativa da Prefeitura de Rio Bananal, nos termos da legislação vigente.

9.7. Após efetuar o pagamento da garantia, a licitante deverá dirigir-se à Divisão de Tesouraria desta Prefeitura para emissão da Nota de Arrecadação em nome do interessado.

10. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO:

10.1. O contrato será fiscalizado por servidor público municipal, sendo: fiscal titular respectivamente, que responderá pela fiscalização técnica/operacional.

SERVIDOR	TITULAR
	CESAR AUGUSTO TERCIO ZAMPERLINI
Nº MATRÍCULA	004945
CARGO	ENGENHEIRO CIVIL
VÍNCULO	EFETIVO
ESCOLARIDADE	ENSINO SUPERIOR COMPLETO

11. CONDIÇÕES E PRAZOS DE PAGAMENTO:



MUNICÍPIO DE RIO BANANAL - ES
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

11.1. Serão realizadas medições mensais pelo servidor responsável pela fiscalização do objeto do edital, pertencente ao quadro de servidores deste Município, com o acompanhamento da contratada, até o 5º (quinto) dia útil de cada mês, as quais compreenderão, integralmente, os serviços realizados no mês imediatamente anterior.

11.2. Os pagamentos serão efetuados após o aceite do Fiscal do Contrato, através de medição elaborada por ele atestando os serviços efetivamente executados, concluídos e aceitos. A planilha de medição deverá ser acompanhada da avaliação das atividades/obra e traduzirão o estágio da obra quando da realização da medição.

11.3. Os pagamentos deverão ser efetuados através de transferência bancária em nome da Contratada até 30 (trinta) dias após a apresentação à Divisão de Administração de Convênios de TODOS os documentos necessários para sua efetivação. Caso deixe de apresentar qualquer documento, a contratada será comunicada para complementar a documentação exigida, cujo prazo de pagamento contará a partir da entrega do(s) documento(s) faltoso(s). Somente após a referida entrega da complementação, o contratante solicitará à contratada a apresentação da nota fiscal/fatura.

11.4. Para o pagamento de qualquer medição, a CONTRATADA deverá apresentar os seguintes documentos:

11.4.1. Nota Fiscal / Fatura dos Serviços;

11.4.1.1. No espaço para observação da nota fiscal deverá constar:

- a. Número do PROCESSO LICITATÓRIO;
- b. Número da TOMADA DE PREÇOS;
- c. Número do CONTRATO;
- d. Objeto do Contrato;
- e. Dados bancários em nome da contratada.

11.4.2. Prova de Regularidade Fiscal junto à Fazenda Pública Federal, Estadual, Municipal, FGTS e Trabalhista;

11.4.3. Comprovante de quitação dos encargos trabalhistas, a saber:

- a. Cópia das folhas de pagamento dos funcionários registrados na matrícula CEI da obra – Cadastro Específico do INSS, devidamente assinadas pelos respectivos operários;
- b. Cópia da GFIP – Guia de Recolhimento do FGTS e de Informações à Previdência Social, constando a relação dos funcionários registrados na matrícula CEI da obra, completa com folha de protocolo;



- c. Comprovante de recolhimento do FGTS;
- d. Comprovante de Recolhimento do PIS.
- e. Comprovante de Recolhimento do ISS;
- f. Comprovante de Recolhimento do IRPJ;
- g. Comprovante de Recolhimento do COFINS;
- h. Comprovante de Recolhimento do INSS (GPS) da matrícula CEI da obra e da contratada;
- i. Comprovante de Recolhimento da CSLL;

11.4.3.1. Caso a Contratada seja optante pelo Simples Nacional a mesma deverá comprovar através do seu recolhimento regular.

11.4.4. Declaração de Contabilidade Regular Mensal devidamente assinada pelo Contador da Empresa.

11.4.5. Por ocasião do pagamento da primeira medição dos serviços, além dos documentos citados nos subitens 11.4.1 a 11.4.4, a CONTRATADA deverá apresentar:

- a) Cópia do Balanço Patrimonial do Exercício anterior devidamente registrado na Junta Comercial;
- b) Comprovante de que providenciou junto ao CREA-ES, a Anotação de Responsabilidade Técnica e o registro do Contrato, necessários à execução dos serviços;
- c) Caso o Contrato venha a possuir termos aditivos, seja de prorrogação de vigência, de prazo de execução dos serviços ou de valor, a contratada deverá providenciar as respectivas ART'S.
- d) Comprovante da matrícula CEI da obra junto ao INSS;

11.4.6. Por ocasião do pagamento da última medição, a CONTRATADA deverá estar com todos os impostos recolhidos em dia, inclusive o ISS referente a última nota fiscal;

11.4.7. A falta de entrega ou incorreção na apresentação da nota fiscal/fatura e documentos comprobatórios de regularidade tributária, previdenciária e trabalhista constantes nos itens anteriores, configuram atraso do pagamento provocado pela CONTRATADA;



11.4.8. Após a última medição dos serviços efetivamente executados, concluídos e aceitos será efetuado o recebimento provisório;

11.4.9. A Comprovação da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) será feita pelo encaminhamento à Prefeitura da via da ART destinada ao contribuinte;

11.4.10. Ocorrendo erros na emissão do documento fiscal, o mesmo será devolvido à CONTRATADA para correção, ficando estabelecido que o prazo para pagamento será contado a partir da data de apresentação da nova fatura, devidamente corrigida;

11.4.11. O Município poderá deduzir do pagamento importâncias que a qualquer título lhe forem devidos pela CONTRATADA, em decorrência de inadimplemento contratual;

11.4.12. O recebimento definitivo da obra ocorrerá 150 (cento e cinquenta) dias após a conclusão dos serviços/recebimento provisório;

11.4.13. O recebimento definitivo da obra somente ocorrerá caso tenham sido sanadas todas as eventuais imperfeições detectadas durante a execução da obra ou no transcurso de prazo previsto no subitem anterior;

11.4.14. O Município de Rio Bananal não efetua pagamento antecipado, não sendo considerados os itens das propostas que assim se apresentarem;

11.4.15. Somente serão pagos os serviços efetivamente concluídos, medidos e aceitos;

11.4.16. O contratado deverá observar as regras da Instrução Normativa nº 971/2009 da Previdência Social. Para quaisquer pagamentos serão exigidos os documentos de arrecadação e quitação dos tributos, especialmente FGTS e INSS, observada as instruções dos respectivos órgãos e ISS no Município de Rio Bananal/ES.

12. OBRIGACÕES DA CONTRATANTE:

12.1. Exercer a fiscalização dos serviços por servidores especialmente designados, na forma prevista na lei nº 8.666/93;

12.2. Responsabilizar-se pela comunicação, em tempo hábil, de qualquer fato que acarrete em interrupção na execução do contrato;

12.3. Efetuar o pagamento nas condições e preços pactuados no Contrato;



12.4. Notificar a CONTRATADA por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução do serviço para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;

12.5. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do Contrato;

12.6. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

12.7. Zelar pelo cumprimento das obrigações da CONTRATADA relativas à observância das normas ambientais vigentes;

12.8. Proporcionar todas as condições para que a CONTRATADA possa desempenhar seus serviços de acordo com as determinações do Contrato, do Edital, especialmente do projeto básico e seus anexos;

12.9. Zelar para que durante toda a vigência do contrato sejam mantidas, em compatibilidade com as obrigações assumidas pela CONTRATADA, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

13. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

13.1. A contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados.

13.2. A eventual aceitação das obras/serviços por parte do Contratante não eximirá a Contratada da responsabilidade de quaisquer erros, imperfeições ou vícios que eventualmente venham a se verificar posteriormente, circunstâncias em que as despesas de conserto ou modificação correrão por conta exclusiva da Contratada.

13.3. As obras/serviços deverão ser entregues em perfeitas condições de utilização, sendo que todo o entulho e restos de materiais provenientes da obra deverão ser retirados pela Contratada.

13.4. Executar, dentro da melhor técnica, os serviços contratados, obedecendo rigorosamente às normas da ABNT, especificações, projetos e instruções da fiscalização da Prefeitura de Rio Bananal.

13.5. Responder, ressalvadas as hipóteses legais de caso fortuito ou de força maior, por todo e qualquer prejuízo que, em decorrência da execução deste objeto, for causado aos imóveis,



MUNICÍPIO DE RIO BANANAL - ES
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

mobiliários, equipamentos e demais pertences do CONTRATANTE ou de terceiros, ficando certo que os prejuízos eventualmente causados serão ressarcidos;

13.6. Observar o uso dos equipamentos de segurança, por parte de seus funcionários, de proteção individual e coletiva (EPI e EPC) que se fizerem necessários, conforme normas vigentes, visando não permitir a ocorrência de danos físicos e materiais;

13.7. Responsabilizar-se exclusivamente por providências e obrigações em caso de acidente de trabalho, isentando o CONTRATANTE de qualquer responsabilidade;

13.8. A contratada se compromete a não utilizar, em todas as atividades relacionadas com a execução deste instrumento, mão de obra infantil, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição da República, bem como exigir que a referida medida seja adotada nos contratos firmados com fornecedores de seus insumos e/ou prestadores de serviços, sob pena de rescisão do contrato.

13.9. A contratada deverá apresentar, sempre que solicitada, a documentação relativa à comprovação do adimplemento de suas obrigações trabalhistas, inclusive contribuições previdenciárias e depósitos do FGTS, para com seus empregados.

13.10. Estabelecer normas de segurança e tomar as providências que visem à total segurança dos operários e de terceiros no perímetro da obra.

13.11. Manter à frente dos trabalhos um responsável técnico com total poder para representá-la junto à fiscalização do Município de Rio Bananal/ES;

13.12. Retirar ou substituir, qualquer funcionário que não esteja atendendo a contento a fiscalização do Município de Rio Bananal/ES, que lançará a devida justificativa no diário de obra;

13.13. Providenciar para que a obra tenha instalações necessárias, tais como: sala para a fiscalização; barracões para depósito de materiais; sanitários e tapumes; ferramentas e equipamentos necessários e suficientes a boa execução da obra;

13.14. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias, conforme prevê o parágrafo 1º, do Artigo 65 da Lei 8.666/93.

13.15. A publicidade do recurso deverá ser realizada por meio de placa a ser fixada na obra, ou outro veículo de comunicação, cujo modelo será disponibilizado pela administração municipal.



13.16. Comunicar ao CONTRATANTE, quaisquer fatos ou circunstâncias detectadas por seus empregados quando da execução dos serviços, que prejudiquem ou possam vir a prejudicar a qualidade dos serviços ou comprometer à integridade do patrimônio público;

13.17. Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Projeto Básico ou no contrato;

13.18. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

13.19. Manter, durante o período de vigência do contrato, todas as condições que ensejaram a sua habilitação e qualificação no certame licitatório;

13.20. Manter os seus empregados uniformizados, identificados pelo nome ou logotipo da CONTRATADA estampado no uniforme e utilizando os equipamentos de proteção individual, quando couber.

13.21. Atender as novas regras do Sindicato da Indústria da Construção Civil (Sinduscon-ES), referente a prevenção à Covid-19 como forma de preservar a saúde, cumprindo todas as normas e protocolos de segurança.

14. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

14.1. DOCUMENTAÇÃO RELATIVA À CAPACIDADE JURÍDICA:

- a) Carteira de identidade do(s) proprietário(s) ou do(s) sócio(s);
- b) Registro comercial, no caso de empresa individual;
- c) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor ou a última alteração consolidada, devidamente registrado, em se tratando de Sociedade Comercial, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- d) Inscrição do Ato Constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova da diretoria em exercício.
- e) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente.



f) Certificado de Inscrição Cadastral da Licitante no Município de Rio Bananal.

14.1.1. No caso de duas ou mais licitantes apresentarem sócios em comum, estas serão INABILITADAS por ofender o Princípio da Competitividade.

14.2. DA DOCUMENTAÇÃO RELATIVA À QUALIFICAÇÃO FINANCEIRA:

14.2.1. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, observada a data de validade definida no instrumento.

14.2.1.1. No caso de silêncio do documento a respeito de sua validade, a certidão negativa de falência para fins de habilitação, deverá apresentar data de emissão de, no máximo, 90 (noventa) dias anteriores à data fixada para a sessão de abertura da licitação.

14.2.2. Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, contendo Termo de Abertura e Encerramento, certificado por contabilista registrado no Conselho Regional de Contabilidade, a fim de comprovar a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta.

14.2.3. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um) resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

14.2.4. As licitantes que apresentarem resultado inferior a 1,0 (um) para qualquer dos índices: Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) ou Liquidez Corrente (LC), quando de sua habilitação, deverão comprovar patrimônio líquido mínimo, na forma dos §§ 2º e 3º do artigo 31, da Lei nº 8.666/93;

14.2.5. A comprovação de patrimônio líquido será equivalente a 10% (dez por cento) do valor estimado para contratação, considerando o valor estimado para o período de 12 (doze) meses,



conforme determina a Lei nº 8.666/93, admitida a atualização para a data de apresentação da proposta, através de índices oficiais.

14.3. DA DOCUMENTAÇÃO RELATIVA À REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

14.3.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

14.3.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

14.3.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

14.3.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, 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, obtida por meio do endereço eletrônico: www.tst.jus.br/certidão;

14.3.5. Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes Municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

14.3.6. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

14.3.7. Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal: Certidão dos Tributos relativos ao domicílio ou sede da proponente.

14.3.8. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda Municipal do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

14.3.9. Caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.



14.4. DAS DECLARAÇÕES DE REGULARIDADE SOCIAL, DE SUPERVENIÊNCIA, DE E-MAIL E ATENDIMENTO AO ARTIGO 9º, INCISO III DA LEI 8.666/93:

- a) Declaração de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, conforme Artigo 32, § 2º, Lei 8.666/1993.
- b) Declaração de “proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos”, com base fundamento no inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, conforme nova redação dada pela Emenda Constitucional nº 20/1998 c/c a Lei nº 8.666/93 e suas posteriores alterações.
- c) Declaração para notificação de decisões proferidas no procedimento, que terão validade para ciência inequívoca, produzindo efeitos para contagem de prazos, através de DECLARAÇÃO de e-mail.
- d) Apresentar declaração expressa atestando que a licitante não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, sendo de sua inteira responsabilidade a fiscalização dessa obrigação.

Obs.: A falta das referidas declarações não ensejará a inabilitação da empresa licitante no presente certame.

14.5. DOCUMENTAÇÃO RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

14.5.1. Registro ou Inscrição do(s) Responsável(eis) Técnico(s) que se responsabilizará(ão) pela execução do objeto desta licitação, em Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) que faz parte do quadro permanente da licitante, ou que fará parte até a data da assinatura da contratação.

14.5.2. Registro do profissional técnico responsável mediante comprovação de ser Engenheiro Civil, formado em Engenharia Civil, com registro válido no CREA.

14.5.3. Registro do profissional técnico responsável mediante comprovação de ser Engenheiro Eletricista, formado em Engenharia Elétrica, com registro válido no CREA.

14.5.3.1. A exigência de Engenheiro Elétrico é necessária tendo em vista que a obra engloba grande percentual de serviços elétricos e correlatos, representando um total de 12,55% da Planilha Orçamentaria.

14.5.3.2. A Resolução 218/1973 estabelece as regras de atuação de cada profissional, na modalidade elétrica os artigos 8º e 9º são os dois disponíveis, conforme segue:



Art. 8º - Compete ao ENGENHEIRO ELETRICISTA ou ao ENGENHEIRO ELETRICISTA, MODALIDADE ELETROTÉCNICA: (grifo nosso)

I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes à geração, transmissão, distribuição e utilização da energia elétrica; equipamentos, materiais e máquinas elétricas; sistemas de medição e controle elétricos; seus serviços afins e correlatos. (grifo nosso).

15.5.3.3. Conforme exposto, o Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, órgão regulamentador dos supracitados profissionais, permiti somente o **ENGENHEIRO ELETRICISTA** ou ao **ENGENHEIRO ELETRICISTA, MODALIDADE ELETROTÉCNICA** a execução de instalações elétricas

14.5.1.1 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA – PROFISSIONAL

14.5.2. A certidão de acervo técnico deverá referir-se às atividades técnicas que façam parte da atribuições legais do profissional:

SERVIÇO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS – ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA
1	Fornecimento de aplicação de concreto USINADO, considerando bombeamento.
2	Alvenaria de blocos cerâmicos, assentados com argamassa de cimento.
3	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento
3	Forma em chapa de madeira compensada plastificada e resinada.

14.5.3. O profissional indicado pela licitante para fins de comprovação da capacidade técnica-profissional deverá acompanhar a execução do serviços, admitindo-se sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração. Para essa substituição, a qualificação técnica do profissional substituto deverá atender as mesmas exigências deste Projeto Básico.

14.5.1.1 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA – OPERACIONAL

14.5.2. A certidão de acervo técnico deverá referir-se às atividades técnicas que façam parte da atribuições legais do operacional:

SERVIÇO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS – ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA
1	Fornecimento de aplicação de concreto USINADO, considerando



MUNICÍPIO DE RIO BANANAL - ES
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

	bombeamento.
2	Alvenaria de blocos cerâmicos, assentados com argamassa de cimento.
3	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento
3	Forma em chapa de madeira compensada plastificada e resinada.

Da justificativa para as exigência de qualificação técnica formulada pelo engenheiro responsável pela elaboração dos projetos.

Para enfrentar o desafio de contratar uma determinada empresa que seja capaz de atender as necessidades de toda coletividade por meio da livre concorrência, com vistas a zelar pela supremacia do interesse público e observar aos preceitos intrínsecos aos Princípios da Administração Pública, em especial, ao que determina o Princípio da Eficiência no tocante à realização de obras, o Município desenvolveu os Projetos Básicos de Engenharia, Memorial Descritivo dos Serviços e Planilhas Orçamentárias com vista a contratar um particular que seja capacitado para entregar o objeto desta licitação. Nos Projetos Básicos de Engenharia estão detalhados os serviços, as características do local onde as obras serão realizadas. Nos Memoriais Descritivos estão detalhados os métodos construtivos que devem ser observados na execução de cada serviço que compõe a obra e nas Planilhas Orçamentárias estão as especificações, quantidades e preços unitários atribuídos a cada um dos serviços necessários para realizar a obra o objeto do certame.

Para que o interesse público seja alcançado por meio da efetiva entrega da obra, de acordo com as especificações dos Projetos e Memoriais Técnicos elaborados e apresentados aos licitantes, esta Secretaria Municipal tratou de identificar os itens de serviços que, dentro do escopo da obra, apresentam maior probabilidade de apresentarem problemas relacionados à execução e, por consequência, prejuízo ao erário. A experiência acumulada durante o tempo no acompanhamento de obras com características semelhantes a esta que ora é licitada propicia, ao corpo técnico desta secretaria, concluir que os serviços supracitados dentro do Tópico 14.5 representa as parcelas da obra que exigem cuidado especial, dada a maior probabilidade de apresentarem defeitos construtivos decorrentes da associação de dois fatores relevantes: dificuldades inerentes a especificidade de cada um dos serviços e possível falta de experiência da empresa contratada para realizar a obra.

A relevância técnica de cada um dos serviços em relação às dificuldades relacionadas com as circunstâncias físicas do local do terreno no qual os mesmos serão realizados (localização, altura, redes de distribuição de energia elétrica, dentre outras). Estas circunstâncias tornam premente a necessidade de o poder público contratar uma empresa que seja capaz de realizá-los e para isto, necessário que a mesma comprove possuir amplo domínio das técnicas construtivas relacionadas a cada serviço. Seguindo esta orientação, com amparo na discricionariedade atribuída ao gestor público, foram determinados os critérios adotados para avaliar as qualificações técnicas profissionais das empresas licitantes. Estes critérios foram



estabelecidos com base, não somente no valor, mas, principalmente, na importância dos serviços que serão executados na realização da obra.

14.6. DAS VISITAS TÉCNICAS FACULTATIVAS:

14.6.1. Será facultado ao licitante visitar o local da realização dos serviços, mediante prévio agendamento pelo telefone (27) 3265-1176 – Secretaria Municipal de Educação, pelo e-mail: semec@riobananal.es.gov.br.

14.6.2. A empresa participante do certame deverá apresentar Atestado de visita técnica fornecido pelo Município de Rio Bananal-ES, emitido pela secretaria municipal de educação e cultura, devidamente assinado por responsável da Secretaria, devendo a vistoria ser previamente agendada até o **terceiro dia útil** antes da realização do certame, bem como a visita técnica deverá ser realizada apenas por profissionais devidamente habilitados pelo CREA, detentores de registro ou pelo representante legal da empresa. **OU não havendo interesse, a mesma deverá apresentar declaração formal assinada pelo RESPONSÁVEL TÉCNICO da empresa registrado no CREA ou pelo REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA, sob as penalidades da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avanços técnicos com o órgão licitador.**

14.6.3. O objetivo da visita técnica vem a ser a comprovação de que todos os licitantes conhecem os locais da execução dos serviços e, via de consequência, suas propostas de preços refletirão com exatidão os serviços a serem executados, evitando-se futuros pleitos de aditivos ao contrato.

OBS: A falta da referida declaração de que possui pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho não ensejará a INABILITAÇÃO da licitante.

15. PROPOSTA DE PREÇOS:

15.1. As propostas, sob pena de não serem consideradas, deverão ser apresentadas em envelopes fechados (colado ou lacrado).

15.2. Em única via impressa, redigidas em linguagem clara, em papel timbrado do proponente, sem emendas rasuras, entrelinhas ou ressalvas.

15.3. Data e assinatura da pessoa credenciada, do representante legal ou do responsável técnico, na página final, rubricada as demais páginas.

15.4. Descrição clara e completa dos serviços ofertados com as devidas especificações.



15.5. Apresentar planilha de preço unitário e total por item, e o valor global da proposta, em moeda nacional, em valores com (02) duas casas decimais, utilizando as seguintes fórmulas do Office Excel: Arred ou arredondar.para.baixo;2 ou configurar o Office Excel em Arquivo – Opções – Avançado – Ao calcular esta pasta de trabalho: Definir precisão conforme exibido.

Obs.: A não utilização das fórmulas acima citadas na elaboração da planilha de preço não acarretará a desclassificação da proposta apresentada.

15.6. As proponentes serão obrigadas a fornecer cotação para todos os itens indicados pelo Município e constantes das planilhas de quantidades de preços anexo ao Edital, sob pena de desclassificação; bem como, composição de custos unitários e o detalhamento de encargos sociais e do BDI que integram o orçamento e devem constar no envelope de proposta de preços.

15.7. As propostas de preços, bem como todos os documentos que integram serão analisadas e, em caso de inconformidades, ensejarão a desclassificação da licitante.

15.8. O valor unitário de cada item a ser cotado pela licitante não poderá ser superior ao mencionado na planilha inicial oferecida pelo Município e, caso isso ocorra, a licitante terá sua proposta declarada desclassificada.

15.9. Juntamente com a proposta comercial, deverá ser apresentado o cronograma físico-financeiro da obra ou serviço, obedecendo o prazo de execução previsto no presente Projeto Básico, devendo o mesmo conter os valores mês a mês, e seu percentual em relação ao valor total proposto, em conformidade com o anexo constante do Edital.

OBS: A ausência de Cronograma Físico Financeiro por parte do licitante detentor da melhor proposta, será motivo de diligência antes de sua desclassificação no certame conforme Decisão Monocrática 00412/2021-8 TCE/ES.

15.10. Período de validade da proposta, que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data de abertura das propostas.

15.11. Declaração de que os preços cotados são fixos, estando neles incluídos todos os custos diretos e indiretos, bem como quaisquer outras despesas, inclusive transporte dos materiais ao local de entrega e tributos de qualquer natureza.

15.12. Indicar nome ou razão social da proponente, CNPJ, seu endereço completo (rua/avenida, número, bairro, cidade, CEP, UF), telefone e endereço eletrônico (e-mail).

16. DA MODALIDADE LICITATÓRIA:



16.1. Será adotada a modalidade Tomada de Preços, sendo o tipo de julgamento Menor Preço Global.

17. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

17.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, a CONTRATADA que:

17.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

17.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;

17.1.3. falhar ou fraudar na execução do contrato;

17.1.4. comportar-se de modo inidôneo; ou

17.1.5. cometer fraude fiscal.

17.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto do contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

17.2.1. Advertência por escrito, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

17.2.2. Multa de:

17.2.2.1. 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

17.2.2.2. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

17.2.2.3. 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;



MUNICÍPIO DE RIO BANANAL - ES
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

17.2.2.4. 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das tabelas 1 e 2, abaixo; e

Nota explicativa: Os patamares estabelecidos nos itens acima poderão ser alterados a critério da autoridade.

17.2.2.5. 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;

17.2.2.6. As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

17.2.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

17.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

17.3. As sanções previstas nos subitens 17.2.1, 17.2.3 e 17.2.4 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

17.4. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

TABELA 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

TABELA 2



ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
Para os itens a seguir, deixar de:		
5	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
6	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
7	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03
8	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	01

17.5. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

17.5.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

17.5.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

17.5.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

17.6. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.

17.7. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.



17.8. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

17.9. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

17.10. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

17.10.1. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor do município, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa do Município e cobrados judicialmente.

17.11. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, o município poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

17.12. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

17.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

18. REAJUSTAMENTO DE PREÇOS:

18.1. Os preços são fixos e irrealizáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

18.2. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice INCC (Índice Nacional de Custo da Construção – DIFGV) exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

18.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.



18.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

18.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

18.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

18.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

18.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

19. DA SUBCONTRATAÇÃO:

19.1. É vedada a subcontratação total ou parcial para a execução dos serviços, objeto do Contrato.

20. CONCLUSÃO:

20.1. A Planilha Orçamentária, Memorial Descritivo e demais peças encontram-se em anexo a este projeto.

Rio Bananal-ES, 03 de Maio de 2023..



ANEXO II
TOMADA DE PREÇO N.º 003/2022

MEMORIAL DESCRITIVO

1.0 INTRODUÇÃO

O memorial se refere a obra de Reforma e Ampliação de EMEIEF Santa Rita, localizado na Comunidade de Santa Rita, no Município de Rio Bananal/ES.

Área construída: 1.537,25m²

Área terreno: 2.120,02m²

2.0 Execução da Obra

Durante a execução da obra o Contratante acompanhará os serviços através de fiscalização, o que não diminui a responsabilidade da Contratada. Este acompanhamento será baseado nas especificações contidas no Projeto, neste Memorial, na Planilha Orçamentária, no Código de Obras do Estado e Município, e as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

A execução deverá obedecer rigorosamente aos projetos, detalhes e especificações fornecidas, e estes deverão ter cópias arquivadas e atualizadas na obra à disposição da fiscalização. A obra será executada de acordo com o cronograma de execução, devendo a Contratada, sob a coordenação da Fiscalização, definir um plano de obras coerente com os critérios de segurança.

A Contratada deverá manter obrigatoriamente na obra, no mínimo dois conjuntos completos do projeto, constando de Desenhos, Detalhamentos, Memorial Descritivo e Planilha de Quantidades. Nos casos de divergências nas medidas entre desenhos e cotas nos projetos, e nas informações nos projetos, memorial e planilhas prevalecerão sempre as cotas e demais informações dos projetos, seguidos pelo memorial e posteriormente pela planilha.

Em nenhuma hipótese deverão ocorrer alterações nos projetos, detalhes ou especificações constantes na documentação técnica pré-aprovada sem autorização da por escrito da fiscalização da obra. Caso seja necessária alguma alteração, a fiscalização deverá ser consultada com antecedência para que se encontre a solução e se autorize as modificações. O Contratante se reserva no direito de recusar as alterações feitas no projeto ou especificação sem sua prévia aprovação.

A locação da obra deverá seguir rigorosamente as cotas do projeto executivo, e todo material empregado na obra deverá ser de primeira qualidade e satisfazer as especificações. Bem como a mão-de-obra que deverá ser qualificada e aprovada pela



fiscalização. O transporte de materiais e equipamentos referentes à execução da obra ou serviço será de responsabilidade da Contratada.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão satisfazer as especificações da documentação técnica da obra e estar em conformidade com as normas da ABNT, e, caso necessário, deverão ser apresentados à fiscalização relatórios de testes ou ensaios comprovando sua qualidade. Após inspeção, o Contratante poderá recusar e solicitar a reposição de qualquer material que no seu entendimento não atenda às especificações ou os padrões de qualidade solicitados.

Caberá também à Contratada verificar a lista de materiais e quantitativos no início da obra apresentando por escrito à fiscalização, a ocorrência de erros, para que sejam tomadas providências em tempo hábil. Ao recebimento do material a inspeção quantitativa e qualitativa do material fornecido pelo Contratante é de responsabilidade da Contratada, devendo a mesma aceitar ou negar o material e assumindo a partir daí a responsabilidade pelo mesmo. Quanto ao uso, a Contratada deverá aplicar o material com responsabilidade, e em caso de sobra o material deverá ser encaminhado ao almoxarifado do Contratante, assim como em caso de falta por desperdício, a Contratada deverá repor o material faltante.

Quanto à hierarquia documental a ser considerada durante a execução da obra a Contratada deverá seguir rigorosamente o seguinte critério:

01. Projeto;

02. Planilha Orçamentária;

03. Memorial Descritivo.

3.0 Responsabilidade da contratada

A obra até a sua conclusão, o que se finda com a oficialização do “Termo de Recebimento”, nos termos do Código Civil Brasileiro e do Contrato.

A presença da fiscalização não diminui ou exime a responsabilidade da Contratada. Assim quaisquer danos aos serviços já realizados, ou danos causados a terceiros, a reparação é de total responsabilidade da Contratada.

A guarda e vigilância dos materiais necessários à obra, inclusive os que forem fornecidos pelo contratante e estocados na obra, assim como dos serviços já executados são de inteira responsabilidade da Contratada, sendo a mesma responsável por repor integralmente quaisquer materiais ou serviços extraviados ou danificados.

Visando execução de qualidade e confiabilidade à execução do contrato, a contratada deverá manter



na obra um Engenheiro Civil ou de Produção Civil ou Arquiteto e Urbanista registrado no CREA e/ou CAU, como responsável técnico pela obra. E deverá ser apresentado ART do CREA e/ou CAU referente à execução da obra ou serviço, com a respectiva taxa recolhida, no início da obra.

Toda a correspondência do escritório da obra, dirigida à fiscalização, tais como: diário de ocorrência, avaliações, pedidos de medição etc. deverão ser assinados pela administração da obra ou superiores.

A Contratada deverá manter arquivado e atualizado na obra um livro para registro de ocorrências da obra, e ao seu término encaminhar cópia integral ao contratante.

A Contratada deve providenciar tudo o que for necessário, inclusive taxas, emolumentos, e custeio, junto aos órgãos competentes, para que façam as ligações provisórias e definitivas de água, luz e esgotos, se necessário. Deverá também fornecer todas as instalações necessárias ao seu funcionamento tais como escritório da obra, depósitos de materiais e ferramentas, sanitários e alojamentos etc. tudo conforme a NR-10 e outras legislações vigentes.

Deverão também ser fornecidos e instalados os Equipamentos de Proteção Coletiva que se fizerem necessários no decorrer das diversas etapas da obra, de acordo com o previsto na NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, bem como demais dispositivos de segurança necessários e todos os Equipamentos de Proteção Individual necessários.

A Contratada também é responsável pela correta identificação da obra com placas, tapumes etc. conforme exigências do CREA e demais órgãos competentes.

Durante e ao término da obra a Contratada é responsável por manter a organização e limpeza da obra, retirando todo o entulho gerado pela obra, mantendo o canteiro em perfeitas condições de asseio e segurança aos funcionários, fiscalização e visitantes.

4.0 Materiais

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão satisfazer as especificações da documentação técnica da obra e estar em conformidade com as normas da ABNT, e, caso necessário, deverão ser apresentados à fiscalização relatórios de testes ou ensaios comprovando sua qualidade. Após inspeção, a Prefeitura Municipal de Rio Bananal/ES poderá recusar e solicitar a reposição de qualquer material que no seu entendimento não atenda às especificações ou os padrões de qualidade solicitados.

5.0 Resumo das Especificações

5.1 SERVIÇOS PRELIMINARES



A contratada deverá montar o canteiro de obras próximo às frentes de trabalho. Será de responsabilidade da Contratada a construção das instalações mínimas do canteiro de obras.

Consideram-se como instalações mínimas, aquelas necessárias ao desenvolvimento dos serviços técnicos e administrativos da obra, assim como ao atendimento do pessoal empregado: escritório para Empreiteira e Fiscalização, instalações de sanitários para todo o pessoal da obra, pátio de estocagem e preparo de materiais, redes de distribuição de água e energia e outras construções ou instalações necessárias, a critério da Empreiteira, tais como refeitório, etc.

O CANTEIRO DE OBRA DEVE SERGUIR RIGOROSAMENTE A NR-18 E A NBR 12284.

TOPOGRAFIA

Serão utilizados para execução dos serviços de topografia os seguintes aparelhos: Estação total, nível, miras, balizas e trenas.

O estaqueamento será realizado por meio de piquetes que poderão ser de ferro ou de madeira.

Na fase de nivelamento é importante que sejam lançados referências de níveis auxiliares (RNA), ao longo e fora do caminhamento, espaçadas de 200 metros e nivelados com precisão de 1 milímetro. Essas RNA devem ser inconfundíveis com a referência de nível oficial e são utilizadas para qualquer verificação ou reposição de piquetes desaparecidos.

ÁGUA E ENERGIA ELÉTRICA

Será de responsabilidade da Contratada o abastecimento de água potável, e de energia elétrica para abastecimento do canteiro de obras.

MANUTENÇÃO, HIGIENE E SEGURANÇA

Será de responsabilidade da Empreiteira, até o final da obra, a manutenção do canteiro de obras, quer sob aspecto físico como de ordem interna e a observação dos cuidados higiênicos e de segurança pessoal.

PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

A Contratada deverá fornecer e instalar no local da obra a placa de identificação da obra de acordo com as seguintes instruções:

As placas de identificação da obra deverão ser colocadas obrigatoriamente juntas (placa da Empreiteira e da Prefeitura Municipal);

Modelo, as dimensões, medidas, cores, tipo de material das placas serão conforme desenho fornecido pela Prefeitura;



As placas serão fixadas em estruturas de madeira suficientemente resistentes à ação dos ventos. Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão IOPEs

Para os serviços preliminares deverão ser através dos seguintes itens:

- Tapume Telha Metálica Ondulada 0,50mm h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", incl. pint. esmalte sint. (Reaproveitamento 2x)

-Aluguel mensal container para almoxarifado, incl. porta, 2 janelas, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.

-Aluguel mensal container para escritório, sem banheiro, dim. 6.00x2.40m, incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tomadas elé. e 1 tomada telef. Isolamento térmico (teto e paredes), piso em comp. Naval, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.

-Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra.

- Reservatório de poliestileno de 500 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm e 8x7cm, elevado de 4m, conf. projeto (1 utilização)

-Rede de luz, incl. padrão entrada de energia trifás., cabo de ligação até barracões, quadro de distrib., disj. e chave de força (quando necessário), cons. 20m entre padrão entrada e QDG, conf. projeto (1 utilização)

-Rede de esgoto, inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m, conforme projeto (1 utilização)

5.2 SERVIÇOS PRELIMINARES/DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

REFORMA

]

Para a obra de reforma da edificação existente deverá ser realizado os seguintes serviços:

- Remoção de telhas cerâmicas, tipo colonial, inclusive cumeeiras
- Demolição de piso revestido com cerâmica
- Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta
- Apicoamento de superfície com revestimento em argamassa
- Demolição de divisória de granito



- Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes
- Retirada de bancada de pia
- Retirada de aparelhos sanitários
- Retirada de torneiras e registros
- Retirada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas)
- Retirada de caixas/quadros elétricos
- Demolição de alvenaria
- Retirada de esquadrias metálicas
- Demolição de piso granilite
- Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1/2" a 1"
- Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1 1/4" a 2"
- Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de tubulações, diâm. 1 1/4" a 2"
- Remoção de forro PVC, sem aproveitamento do material
- Remoção de calha de fibra existente
- Remoção de árvore de médio porte, compreendendo a poda com o emprego de Caminhão Caçamba de 10 m³, moto serra, escada, corda, serrote, machados, equipamento de segurança, compreendendo raízes profundas, com auxílio mecânico, inclusive carga, descarga e transporte do material resultante até 30Km, inclusive destocamento e retirada de raízes.
- Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada
- Limpeza de superfície com jato de alta pressão de ar e água, incluído produto químico
- Retirada e Recolocação de poste de concreto 11 m padrão escelsa.
- Lixamento manual em esquadrias metálicas.

AMPLIAÇÃO

- Locação de obra com gabarito de madeira
- Remoção de telhas cerâmicas, tipo colonial, inclusive cumeeiras
- Retirada de estrutura em madeira do telhado
- Retirada de esquadrias metálicas
- Demolição de alvenaria
- Demolição manual de concreto armado (EMOP 05.001.033)
- Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto
- Abertura e fechamento de rasgos em concreto, para passagem de tubulações, diâm. 1 1/4" a 2"
- Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada
- Locação de andaime metálico para trabalho em fachada de edifício (aluguel de 1 m² por 1



mês) inclusive frete, montagem e desmontagem.

5.3 MOVIMENTO DE TERRA

AMPLIAÇÃO

O terreno deve ser preparado adequadamente para receber o aterro, retirando toda vegetação, mediante licenciamento ambiental, ou restos de demolição eventualmente existentes.

Caso não se tenha caracterizada em projeto a regularização de áreas externas, a mesma deve ser executada, sob orientação da Fiscalização, para permitir fácil acesso e escoamento das águas pluviais.

Devem ser escorados e protegidos: passeios dos logradouros, eventuais instalações e serviços públicos, tubulações, construções, muros ou qualquer estrutura vizinha ou existente no imóvel, que possam ser atingidos pelos trabalhos.

Os materiais empregados no aterro devem ser previamente aprovados pela Fiscalização, não podendo ser utilizadas turfas.

RECOMENDAÇÕES GERAIS

Qualquer movimento de terra deverá ser executado com rigoroso controle tecnológico, a fim de prevenir erosões, assegurar estabilidade e garantir a segurança dos imóveis e logradouros limítrofes, bem como não impedir ou alterar o curso natural de escoamento de águas pluviais e fluviais.

A medição desses serviços deve ser feita em relação à topografia constante dos documentos do projeto; no caso de omissão ou de não representação do terreno, na época da execução da obra, a construtora deve providenciar novo levantamento, a ser aprovado pela Fiscalização antes do início do movimento de terra.

Caso a referência de nível para locação altimétrica dos platôs de corte e aterro não esteja perfeitamente definida, a construtora deve comunicar à Fiscalização, que orientará a adoção de um nível físico de referência, que será utilizado para verificação dos trabalhos.

Problemas de alterações de condições topográficas do entorno da obra, ruas ou vizinhos, que venham a prejudicar a implantação da obra de acordo com o projeto, devem ser comunicados à Fiscalização para solução dos problemas, antes que se inicie o movimento de terra.

Se a obra for implantada em local próximo à áreas definidas como "área de preservação



permanente", não será permitido interferências nestas áreas, tais como: despejo de materiais, desvios de cursos d'água ou avanço dos serviços sobre estas áreas descaracterizando o local, ficando a Construtora sujeita às penalidades previstas na Legislação Ambiental.

Obedecer legislação específica local para movimento de terra, ficando a cargo da Construtora obter, se necessário, a autorização para locais de bota-fora ou jazida, junto aos órgãos competentes.

ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1A. CATEGORIA

As escavações mecânicas deverão ser executadas através de equipamento apropriado. Deverá ser realizado o reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20cm.

5.4 ESTRUTURAL

REFORMA E AMPLIAÇÃO

A estrutura deve obedecer rigorosamente ao projeto arquitetônico, ao projeto estrutural e às normas da ABNT.

Nenhum elemento estrutural deve ser concretado sem autorização da Fiscalização.

Qualquer divergência entre o projeto de estrutura e os demais projetos deve ser comunicada à Fiscalização.

ARMADURA

DESCRIÇÃO

Barras laminadas e fios trefilados de aço comum CA-50 e CA-60.

Tela de aço pré-fabricada com forma malha retangular, soldada em todos os pontos de contato; aço CA-50 e CA-60, classe B; tipo de tela e características dos fios, conforme indicação do projeto.

Espaçadores plásticos industrializados, próprios a cada aplicação, com dimensões e resistência de acordo com o projeto estrutural.

APLICAÇÃO

Nas peças estruturais de concreto ou de blocos de concreto grauteados.



EXECUÇÃO

O fornecimento, os ensaios e a execução devem obedecer ao projeto de estrutura e as normas da ABNT.

Os aços de categoria CA-50 ou CA-60 não podem ser dobrados em posição qualquer senão naquelas indicadas em projeto, quer para o transporte, quer para facilitar a montagem ou o travamento de fôrmas nas dilatações.

RECEBIMENTO

O serviço pode ser recebido se atendidas todas as condições de fornecimento de materiais, projeto e execução em conformidade com as normas técnicas da ABNT.

Os materiais devem ser ensaiados de acordo com as normas técnicas. Em caso de resultado não satisfatório, deve ser feito ensaio de contraprova. Se no ensaio de contraprova, houver pelo menos um resultado que não satisfaça às exigências da norma, o lote deve ser rejeitado.

Verificar se as armaduras estão de acordo com o indicado no projeto estrutural.

Verificar o emprego de espaçadores que garantem o cobrimento indicado em projeto e se a amarração das armaduras e telas à fôrma não apresenta risco de deslocamento durante a concretagem.

NORMAS

EB-3 - Barras laminadas de aço comum para concreto armado.

NBR 7480 - Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado. NBR 7481 - Telas de aço soldada, para armadura de concreto.

CONCRETO USINADO $F_{ck}=25$ MPa - CONSIDERANDO BOMBEAMENTO (5% DE PERDAS JÁ INCLUÍDO NO CUSTO) (6% DE TAXA P/CONCR.BOMBEAVEL)
DESCRIÇÃO

Aglomerado constituído de agregados, aglomerante e água.

Agregados: areia e pedra britada;

Aglomerante: cimento Portland comum.

APLICAÇÃO

Nos trabalhos de infra-estrutura, superestrutura e muros de arrimo.



EXECUÇÃO

Deve satisfazer as condições de resistência fixadas pelo cálculo estrutural, bem como as condições de durabilidade e impermeabilidade adequadas às condições de exposição.

Deve obedecer rigorosamente às normas da ABNT, em especial a NBR-7212. Para a solicitação do concreto dosado, deve-se ter em mãos os seguintes dados:

Indicações precisas da localização da obra;

O volume calculado medindo-se as formas;

A resistência característica do concreto à compressão (f_{ck});

O tamanho do agregado graúdo;

O abatimento ("slump test") adequado ao tipo de peça a ser concretada.

Verificar se a obra dispõe de vibradores suficientes, se os equipamentos de transporte estão em bom estado, se a equipe operacional está dimensionada para o volante, bem como o prazo de concretagem previsto.

As regras para a reposição de água perdida por evaporação são especificadas pela NBR- 7212. De forma geral, a adição de água permitida não deve ultrapassar a medida do abatimento solicitada pela obra e especificada no documento de entrega do concreto.

Os aditivos, quando aprovados pela Fiscalização, são adicionados de forma a assegurar a sua distribuição uniforme na massa de concreto, admitindo-se desvio máximo de dosagem não superior a 5% da quantidade nominal, em valor absoluto.

Na obra, o trajeto a ser percorrido pelo caminhão betoneira até o ponto de descarga do concreto deve estar limpo e ser realizado em terreno firme.

O "slump test" deve ser executado com amostra de concreto depois de descarregar 0,5m³ de concreto do caminhão e em volume aproximado de 30 litros.

Depois de o concreto ser aceito por meio do ensaio de abatimento ("slump test"), deve se coletar uma amostra para o ensaio de resistência.

A retirada de amostras deve seguir as especificações das Normas Brasileiras. A amostra deve-se coletar no terço médio da mistura, retirando-se 50% maior que o volume necessário e nunca menor que 30 litros.

Nenhum conjunto de elementos estruturais pode ser concretado sem prévia autorização e verificação por parte da Fiscalização da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, sendo necessário também o exame da correta colocação das tubulações elétricas, hidráulicas e outras, que ficarão embutidas na massa de concreto.

Conferir as medidas e posição das formas, verificando se as suas dimensões estão dentro das



tolerâncias previstas no projeto. As formas devem estar limpas e suas juntas, vedadas.

Quando necessitar desmoldante, a aplicação deve ser feita antes da colocação da armadura. Não lançar o concreto de altura superior a 3 metros, nem o jogar a grande distância com pá, para evitar a separação da brita. Utilizar anteparos ou funil para altura muito elevada.

Preencher as formas em camadas de, no máximo, 50cm para obter um adensamento adequado.

Assim que o concreto é colocado nas formas, deve-se iniciar o adensamento de modo a torná-lo o mais compacto possível. O método mais utilizado é por meio de vibradores de imersão.

Aplicar sempre o vibrador na vertical, sendo que o comprimento da agulha deve ser maior que a camada a ser concretada, devendo a agulha penetrar 5cm da camada inferior.

Ao realizar as juntas de concretagem, deve-se remover toda a nata de cimento (parte vitrificada), por jateamento de abrasivo ou por apicoamento, com posterior lavagem, de modo a deixar aparente a brita, para que haja uma melhor aderência com o concreto a ser lançado. Para a cura, molhar continuamente a superfície do concreto logo após o endurecimento, durante os primeiros 7 dias.

As formas e os escoramentos só podem ser retirados quando o concreto resistir com segurança e quando não sofrerem deformações o seu peso próprio e as cargas atuantes.

RECEBIMENTO

Atendidas as condições de fornecimento e execução, o controle da resistência do concreto à compressão deve seguir o controle estatístico por amostragem parcial, de acordo com o item 5.8 da NBR-12655/1992.

A Fiscalização deve solicitar provas de carga e pode solicitar ensaios especiais para verificação de dosagem, trabalhabilidade, constituintes e resistência do concreto.

O resultado final do concreto aparente deve apresentar uniformidade na coloração, textura homogênea e superfície sem ondulações, orifícios, pedras ou ferros visíveis.

Não pode ser empregado aço de qualidade diferente da especificada em projeto, sem aprovação prévia do autor do projeto estrutural ou, excepcionalmente, da Fiscalização.

A armadura deve ser colocada limpa na fôrma (isenta de crostas soltas de ferrugem, terra, óleo ou graxa) e ser fixada de forma tal que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.



A armação deve ser mantida afastada da fôrma por meio de espaçadores plásticos industrializados. Estes devem estar solidamente, amarrados à armadura, ter resistência igual ou superior à do concreto das peças estruturais às quais estão incorporados e, ainda, devem estar limpos, isentos de ferrugem ou poeira.

Os espaçadores devem ter dimensões que atendam ao cobrimento nominal indicado em projeto.

As emendas não projetadas só devem ser aprovadas pela Fiscalização se estiverem de acordo com as normas técnicas ou mediante aprovação do autor do projeto estrutural.

argilas orgânicas, nem solos com matéria orgânica, micácea ou diatomácia, devendo ainda ser evitado o emprego de solos expansivos.

Nos locais onde estiver prevista a implantação dos blocos arquitetônicos, deve ser convenientemente estudada a execução dos aterros, visando evitar:

Recalques do solo local pela carga do aterro;

Cargas e cotas não previstas no estaqueamento.

Especificações dos materiais para execução da estrutura de concreto:

- Fornecimento e aplicação de concreto USINADO $F_{ck}=25$ MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/concr.bombeavel)
- Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m³ (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)
- Fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos, reforçada com sarrafos de madeira 2.5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)
- Forma de chapas madeira compensada resinada, esp. 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes, reforçadas com sarrafos de madeira de 2.5 x 10.0cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)
- Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm
- Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm
- Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm
- Fornecimento/instalação filme em polietileno 0,2mm
- Armação em tela de aço soldada nervurada Q-92, aço ca-60, 4,2mm, malha 15x15cm
- Armação em tela de aço soldada nervurada Q-196, aço ca-60, 5.0mm, malha 10x10cm
- Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos



- Laje pré-moldada treliçada TR8, sobrecarga 300 Kg/m², vão de 3.5m a 4.3m.

5.5 ALVENARIA DE VEDAÇÃO E REVESTIMENTOS

Para a reforma da edificação existente serão necessárias algumas vedações através dos seguintes itens:

- Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 14cm
- Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na praça de Vitória, posto obra)
- Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm
- Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm
- Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma.

Para a reforma da edificação existente serão necessárias algumas vedações através dos seguintes itens:

- Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 14x19x39cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, juntas 12mm e espessura das paredes, s/revestimento, 20cm.
- Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm.
- Cobogó de concreto 40 x 40 x 10 cm, tipo reto, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura das juntas 15 mm
- Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm.
- Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm.
- Chapim de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm.
- Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma.

5.6 COBERTURA

REFORMA



Para a cobertura existente será necessário a substituição de telhas cerâmicas tipo capa e canal inclusive cumeeira e tratamento em estrutura de madeira existente através de cupinicida. Será substituído forro PVC branco L = 20 cm, frisado, colocado e calha em chapa galvanizada com largura de 40cm.

AMPLIAÇÃO

ESTRUTURA METÁLICA

Estruturas compostas por perfis laminados ou dobrados, chapas grossas ou finas, perfis tubulares e barras de seção quadrada, circular ou retangular em aços estruturais, definidos por padrão ABNT ou ASTM, e suas junções e ligações, conforme especificações de projeto, que se destinarão à construção de galpões, coberturas.

RECOMENDAÇÕES GERAIS

Obedecer rigorosamente ao projeto executivo de estrutura e normas técnicas relativas às diversas aplicações.

A fabricação e montagem da estrutura serem executadas por empresa capacitada, sob competente supervisão.

Os materiais devem ser identificados pela sua especificação (incluindo tipo ou grau) verificando-se:

- Certificado de qualidade fornecido por usinas ou produtores, devidamente relacionados aos produtos fornecidos;
- Marcas aplicadas ao material pelo produtor, de acordo com os padrões das normas correspondentes.

Outros elementos estruturais expostos às intempéries (montantes de alambrados e gradis, treliças, etc - ver componentes específicos) devem ser confeccionados com peças e componentes em aço galvanizado a fogo e receber tratamento de galvanização a frio nos pontos de solda e corte.

COBERTURAS

Para as coberturas das edificações serão necessários os seguintes serviços:

- Cobertura nova de telhas onduladas de fibrocimento 6.0mm, inclusive cumeeiras e acessórios de fixação
- Para o refeitório e reforma da edificação existente será através de telha metálica termoacústica e=30mm, com até 2 águas, inclusive içamento e estrutura do pilar metálico para estrutura do telhado em termo acústica (conforme projeto), incluso instalação e içamento,



Cobertura metálica composta por 6 tesouras e terças para telhado de telha metálica/termo acústica (conforme projeto), incluso instalação e içamento.

- Para ampliação serão necessários os seguintes serviços:
- Trama de aço composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical, composta por tupo retangular galvanizado 70x30 e tubo retangular galvanizado 20x20.
- Calha em chapa galvanizada com largura de 40 cm
- Forro PVC branco L = 20 cm, frisado, colocado
- Calha de concreto simples, meia cana, L=1,00m
- Rufo de chapa de alumínio esp. 0.5mm, largura de 30cm
- Chapim de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm
- Índice de imperme.c/ manta asfáltica atendendo NBR 9952, asfalto polimerizado esp.3mm, reforç.c/ filme int. polietileno, regul. base c/ arg.1:4 esp.mín.15mm, proteção mec. arg.1:4 esp.20mm e juntas dilat.
- Cobertura nova de telhas onduladas de fibrocimento 6.0mm, inclusive cumeeiras e acessórios de fixação
- Impermeabilizante elastomérico para aplicação em lajes e coberturas com e sem trânsito. Formulado à base de resina acrílica, aplicado a frio, com elevada durabilidade, mínimo de duas demãos.

5.7 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIO

O presente memorial tem por objetivo discriminar as especificações, detalhamentos e serviços, desta forma fixando e justificando o Projeto hidro sanitário da referida obra. O mesmo será calculado usando as normas:

- ABNT NBR 5626/1998 – Instalação predial de água fria;
- ABNT NBR 8160/1999 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e Execução;
- Portaria 2919 – Ministério da Saúde;
- ABNT NBR 10.844/1989 – Instalações prediais de águas pluviais – Procedimento;
- Resolução – RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002.

5.7.1 Descrição da concepção do projeto (água, esgoto e águas pluviais) água fria.

As tubulações de água fria deverão ser testadas, previamente à conclusão de todas as instalações hidro sanitárias, de forma a garantir o bom desempenho das instalações.

As tubulações ficarão em sua maioria embutidas na alvenaria e pisos, respeitando rigorosamente às especificações constantes do projeto hidro sanitário.

As instalações prediais de água fria devem ser projetadas de modo que, durante a vida útil do



edifício que as contém, atendam aos seguintes requisitos: preservar a potabilidade da água; garantir o fornecimento de água de forma contínua, em quantidade adequada e com pressões e velocidades compatíveis com o perfeito funcionamento dos aparelhos sanitários, peças de utilização e demais componentes; promover economia de água e de energia; possibilitar manutenção fácil e econômica; evitar níveis de ruído inadequados à ocupação do ambiente; proporcionar conforto aos usuários, prevendo peças de utilização adequadamente localizadas, de fácil operação, com vazões satisfatórias e atendendo as demais exigências do usuário.

O abastecimento das instalações prediais de água fria deve ser proveniente da rede pública de água da concessionária. O abastecimento a ser adotado é o direto com bombeamento (utilizando reservatório inferior).

Materiais

As tubulações hidráulicas de água fria serão de PVC rígido soldável, inclusive as conexões, ambos de primeira qualidade e executados conforme mostrado em projeto.

Para cada ambiente ou grupo de aparelhos sanitários foi considerados registros de gaveta de fechamento para controle do fluxo de água para eventuais manutenções futuras. Os mesmos serão todos de metal de primeira qualidade, deverão ter canopla e acabamentos também de primeira qualidade. Seus diâmetros conforme projeto, serão de 25mm, 50mm.

Para os pontos de consumo deverão ser colocados conexões em PVC rígido soldável, com bucha de latão interna nos respectivos diâmetros.

As torneiras dos lavatórios e pias das cozinhas serão de mesa e de tanque em parede, sendo ligados as tubulações por mangotes flexíveis, não sendo recomendado a instalação desses mangotes com tamanhos inferiores a 30cm.

5.7.2 Esgoto

As instalações, compostas por colunas, derivações, ramais de descarga, ramais de esgoto, ficarão na sua maioria embutidos em alvenaria, forro ou piso. Elas deverão ser testadas, previamente à conclusão de todas as instalações hidro sanitárias, de forma a garantir o bom desempenho das instalações.

As instalações que coletam esgotos gordurosos serão independentes, ligadas às caixas de gordura, que por sua vez deverão ser conectadas aos ramais principais.

Os tubos de ventilação obedecem ao que prescreve as normas técnicas da ABNT. As colunas de ventilação deverão ser prolongadas por 30 cm acima da cobertura, colocando proteção apropriada no seu final, visando proteger quanto à entrada de água de chuva.



Materiais

As tubulações de esgotamento sanitário serão de PVC rígido soldável, inclusive as conexões, ambos de primeira qualidade e executados conforme mostrado em projeto.

Haverá ramais de descarga e ramais de esgoto, sendo a primeira o ramal que vai da saída do aparelho sanitário até a ligação com a caixa sifonada instalada, casos esses como os lavatórios, sendo os ramais de esgoto toda tubulação instalada após as saídas das caixas sifonadas. Os ramais de descarga geralmente apresentarão diâmetros de 40mm.

As saídas tubulações de esgoto deverão ser instaladas a uma altura máxima de 0,60m do piso acabado, sendo observada a necessidade de cada aparelho sanitário para a coleta do efluente produzido.

Para a coleta dos ramais de descarga e também das águas dos pisos serão instalados caixas e ralos sifonadas nos ambientes conforme os projetos apresentados deverão ser instalados porta grelhas e grelhas com acabamento metálico em cada caixa sifonada.

Todo o esgoto produzido na edificação será encaminhado para caixas de inspeção/passagem de esgoto sendo construída em alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e H_{máx}=1m, c/ tampa de concreto 40x40cm, lastro de concreto esp.10cm, revest. interno c/ chapisco e reboco impermeabiliz, incl. escavação, reaterro e enchimento.

As caixas de gordura deverão ser construídas em alv. bloco 9x19x39cm, dim. 60x60cm e H_{máx}=1.0m, c/ tampa de ferro fundido, lastro concr. esp. 10cm, revest. intern. c/ chapisco e reboco impermeab., escavação, reaterro e parede int. em concreto.

As tubulações de esgoto sanitário predial deverão obedecer às seguintes declividades, para tubulações com diâmetros até 75mm inclinação mínima de 2% e para tubulações acima de 75mm a 100mm inclinações de 1%.

5.7.3 Águas Pluviais

Materiais

Os tubos de quedas deverão ser em PVC com diâmetro de 200mm e 100mm e com inclinação mínima de 1%.

A tubulação da rede pluvial no interior da edificação terá inclinação mínima de 1% até chegar à caixa de areia em alv. de bloco de concreto 9x19x39, dim. 60x60cm e H_{máx}=1m, c/ tampa de concreto, lastro de concreto esp. 10cm, revest. int. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação e reaterro.



5.7.4 Especificações de Equipamentos Sanitários

Para a execução das instalações sanitárias das edificações, serão necessários os seguintes equipamentos sanitários:

- Bacia sifonada de louça branca sem abertura frontal para portadores de necessidades especiais, Vogue Plus Conforto - Linha Conforto, mod P510, incl. assento poliéster, ref.AP51, marca de ref. Deca ou equivalente, sem abertura frontal.
- Bacia convencional em louça branca ref. Linha Ravena P9 Deca ou equiv., inclusive tubo de ligação, acessórios de fixação e assento plástico.
- Bacia sifonada infantil de louça branca, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive tampa e acessórios.
- Válvula de Descarga com acabamento anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol
- Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol
- Cuba louça branca oval, de embutir, Mod. L37, marca de ref. Deca incl. válvula e sifão, exclusive torneira.
- Lavatório de louça branca com coluna suspensa, linha Vogue Plus Confort para portadores de necessidades especiais, marca de referencia DECA, Celite ou Ideal Standart, inclusive valvula, sifão e engates, exclusive torneira
- Torneira para lavatório linha anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol
- Cuba em aço inox nº 02(dim.560x340x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 3/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira
- Torneira pressão cromada diam. 1/2" para pia, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol
- Torneira pressão cromada, diam. 1/2" para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol
- Caixa sifonada em PVC, diâm. 150mm, com grelha e porta grelha quadrados, em aço inox
- Chuveiro com desviador flexível e ducha manual, mod. 1975C ref. Deca ou equivalente
- Caixa de inspeção em alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa de ferro fundido 40x40cm, lastro de concreto esp.10cm, revest. interno c/ chapisco e reboco impermeabiliz, incl. escavação, reaterro e enchimento
- Caixa de areia em alv. de bloco de concreto 9x19x39, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em ferro fundido, lastro de concreto esp. 10cm, revest. int. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação e reaterro
- Caixa de gordura em alv. bloco 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1.0m, c/ tampa de ferro fundido, lastro concr. esp. 10cm, revest. intern. c/ chapisco e reboco impermeab., escavação, reaterro e parede int. em concreto
- Dispenser para papel toalha interfolhas em plástico ABS na cor branca, incluso fixação.
- Dispenser para papel higiênico até 400 metros em ABS branco com chave especial, incluso fixação.



- Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido com reservatório 800 a 1500 ml, incluso fixação.
- Cabide simples de um gancho, linha Versailles, ref. 08, acabamento cromado, da Moldenox, Docol ou Deca
- Barra de apoio para lavatorio reta em aço inox, fornecimento e instalação
- Barra de apoio para reta em aço inox cromado 80cm, fornecimento e instalação
- Fornecimento e Instalação de Shaft em Drywall, inclusive estrutura de fixação.
- Torneira para jardim de 3/4" marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol.
- Reservatório de polietileno de 10000 litros, inclusive peça de apoio de 6x16 cm, exclusive flanges e torneira de bóia.
- Canaleta no piso em concreto simples com dimensões internas de 20 x 10 cm e grelha em ferro diam. 1/2" a cada 3 cm fixados em cantoneira de 3/4" x 1/8" apoiada sobre requadro em cantoneira de 1" x 3/16"
- Canaleta no piso em concreto simples com dimensões internas de 20 x 10 cm e grelha em ferro diam. 1/2" a cada 3 cm fixados em cantoneira de 3/4" x 1/8" apoiada sobre requadro em cantoneira de 1" x 3/16".
- Registro de gaveta com canopla cromada diam. 25mm (1"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol
- Registro de gaveta com canopla cromada diam 32mm (1 1/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol
- Registro de gaveta com canopla cromada, diam. 40mm (1 1/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol
- Registro de pressão com canopla cromada diam. 25mm (1"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol

5.8 INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO

Deverá ser realizado instalações de prevenção e combate a incêndio e pânico na Reforma e Ampliação do EMEIEF Santa Rita.

Todos os memoriais e memórias de cálculo encontra-se juntamente com o projeto de prevenção e combate a incêndio e pânico simplificado.

A execução deve seguir rigorosamente o projeto de prevenção e combate a incêndio e pânico e NT 09/2010 - Segurança Contra Incêndio dos Elementos de Construção, do Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo, e no Decreto Estadual nº 2.423-R.

A contratada deverá realizar todos os testes e laudos para as condições dos sistemas de prevenção e combate a incêndios a fim de garantir os serviços realizados e assegurar sua eficácia.

O laudo técnico atestando a eficiência do sistema de prevenção de combate a incêndio é um



documento que comprova a eficácia de que todo o sistema de combate a incêndio esteja funcionando de maneira efetiva e podendo ser usado normalmente, evitando-se assim que um sinistro ocorra.

Este laudo é bem específico e deve demonstrar quais testes que foram realizados e os parâmetros usados para validar o funcionamento, conforme segue abaixo:

- Teste hidrostático e de vazão na rede de hidrantes;
- Teste de funcionamento no sistema de alarme e detecção de incêndio;
- Teste de funcionamento das luminárias de emergência;
- Testes de Controle de Materiais, Acabamentos e Revestimentos – CMAR

Deverá ser realizado por meio de um profissional especializado que oferece assessoria necessária para emitir o laudo, que toma a forma de um comprovante de funcionamento dos equipamentos de combate a incêndio.

5.9 PINTURAS E REVESTIMENTOS

5.9.1 Pintura Reforma e Ampliação

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar firmes, lisas, isentas de mofo e, principalmente, secas, conforme a umidade relativa do ar.

Será pintado em três demãos as paredes externas e internas conforme projeto arquitetônico. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo esperar um intervalo de 24 horas entre três demãos sucessivas. Deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, aparelhos, etc.). Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos quando a tinta estiver seca, empregando-se removedor adequado.

Se as cores não estiverem claramente definidas no projeto, cabe à contratada consultar a Fiscalização, para obter sua anuência e aprovação. Em tempos de chuva os trabalhos, caso necessário, serão suspensos por determinação da fiscalização.

Todas as tintas utilizadas para pinturas externas e internas deverão ser de 1ª (primeira) qualidade, sendo as marcas de referência as seguintes: Coral, Sherwin Williams, Suvinil ou equivalente devidamente aprovada pela fiscalização.

Para pintura em estrutura de ferro, metálica e gradis será necessário aplicação de fundo anticorrosivo a uma demão e pintura em tinta esmalte sintético, sendo as marcas de referência as seguintes: Coral, Sherwin Williams, Suvinil ou equivalente devidamente aprovada pela fiscalização. Todas as tintas em esmalte sintético deverão ser do tipo fosco.



Para as esquadrias em madeira é necessário emassamento, com três demãos de massa à base de água, sendo as marcas de referência as seguintes: Coral, Sherwin Williams, Suvinil ou equivalente devidamente aprovada pela fiscalização e logo após aplicação de pintura com tinta esmalte sintético, sendo as marcas de referência as seguintes: Coral, Sherwin Williams, Suvinil ou equivalente devidamente aprovada pela fiscalização, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a três demãos.

Para os pisos de concreto será realizado pintura sobre pisos, sendo as marcas de referência as seguintes: Coral, Sherwin Williams, Suvinil ou equivalente devidamente aprovada pela fiscalização., a três demãos, Linha Premium.

5.9.2 Revestimentos Reforma e Ampliação

Materiais de base ou acabamento, que recobrem alvenarias ou elementos de concreto, podendo ficar aparentes ou não.

Recomendações gerais

Todos os materiais empregados na execução devem estar de acordo com as respectivas NBRs da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), quando houver.

Devem ser executados somente após término e testes das instalações e conclusão da cobertura. As superfícies a serem revestidas devem ser limpas e molhadas a fim de evitar gorduras, vestígios orgânicos (limo, fuligem etc.) e outras impurezas que possam acarretar desprendimentos futuros. As argamassas devem ser preparadas mecanicamente, salvo quando a quantidade for insuficiente para justificar o processo.

Nos ambientes internos, todos os cantos expostos devem ser protegidos com cantoneiras de alumínio.

Execução

Antes de iniciar o serviço de assentamento, verificar se todas as instalações elétricas e hidráulicas já foram executadas.

A base de assentamento deve ser constituída de um emboço sarrafeado, devidamente curado. A superfície deve estar áspera, varrida e posteriormente umedecida.

A argamassa de assentamento deve ser aplicada nas paredes e nas peças com o lado liso da desempenadeira. Em seguida, aplicar o lado dentado formando cordões para garantir a melhor aderência e nivelamento.



As peças devem ser assentadas de forma a amassar os cordões, com juntas de espessura constante, não superiores a 2mm, considerando prumo para juntas verticais e nível para juntas horizontais. Recomenda-se a utilização de espaçadores.

Nos pontos de hidráulica e elétrica, os azulejos devem ser recortados e nunca quebrados; as bordas de corte devem ser esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidades.

Os cantos externos devem ser arrematados com cantoneira de alumínio.

Após a cura da argamassa de assentamento, os azulejos devem ser batidos, especialmente nos cantos; aqueles que soarem ocos devem ser removidos e reassentados.

Após 3 dias de assentamento (as juntas de assentamento devem estar limpas) as peças devem ser rejuntadas com a pasta de rejuntamento, aplicada com desempenadeira de borracha evitando o atrito com as superfícies das peças, pressionar o rejuntamento para dentro das juntas; o excesso deve ser removido no mínimo 15 minutos e no máximo 40 minutos, com uma esponja macia e úmida.

A limpeza dos resíduos da pasta de rejuntamento deve ser feita com esponja de aço macia antes da secagem.

Especificações de Materiais de Reforma e Ampliação:

- Rodapé de argamassa de alta resistência tipo granilite ou equivalente de qualidade comprovada, altura de 10 cm e espessura de 10 mm, com cantos boleados, executado com cimento e granitina grana N.1, inclusive polimento
- Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 32x44 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m² na altura inteira das paredes.
- Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento polido mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm
- Soleira de argamassa de alta resistência tipo granilite ou equivalente de qualidade comprovada, largura de 15cm, executado com cimento e granitina grana N.1
- Pintura com tinta à base de resinas acrílicas, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, sobre piso de concreto, a duas demãos
- Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm

Especificação de piso granilite:

Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento polido mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm.



DESCRIÇÃO

Argamassa à base de cimento Portland comum cinza (CP-32), preferencialmente não sendo de escória de alto-forno ou pozolânico; com granilhas de mármore, de granulometria apropriada; com espessura mínima de 8mm.

Pigmento, quando especificado.

Junta plástica, perfil I com dimensões de 9 x 4mm, de coloração indicada no projeto.
Opções para projeto:

- Granilite com cimento cinza/granilha branca
- Granilite com cimento cinza/granilha preta

EXECUÇÃO

O preparo da argamassa e a execução do piso de granilite deve ser realizada através de mão-de-obra especializada.

O granilite é aplicado sobre uma base de argamassa de regularização (traço 1:3, cimento e areia), cuja espessura mínima deve ter 2cm.

Considerar uma declividade mínima de 0,5% em direção a ralos, buzinetes ou saídas.

Fixar a junta plástica sobre a argamassa de regularização, coincidindo com as juntas da base de concreto, buscando formar painéis quadrados de 0,90 x 0,90m. Em pavimentos térreos, executar o lastro de concreto com junta seca coincidente.

Para o preparo do granilite, deve-se seguir rigorosamente a dosagem da granilha com o cimento, de acordo com a especificação do fabricante.

Sobre a camada de regularização ainda fresca, antes que se tenha dado o início da pega, aplicar o granilite na espessura mínima de 8mm.

O granilite deve ser nivelado e compactado com roletes (tubos de ferro de 7" a 9", preenchidos com concreto), e alisado com desempenadeira de aço.

Logo que o granilite tenha resistência para que sua textura superficial não seja prejudicada, deve-se lançar uma camada de areia molhada de 3 a 4 cm de espessura, mantida permanentemente umedecida durante o mínimo de 7 dias. Este procedimento é importante para a resistência final do piso.



O polimento é dado com passagens sucessivas de politriz dotadas de pedras de esmeril nas granas 36 e 60, estucamento e uma passagem final de esmeril de grana 120.

Nas escadas, executar os degraus com quinas levemente arredondadas e com acabamento em esmeril de grana 80. Em degraus, patamares e rampas, é obrigatória a execução de faixas antiderrapantes com produto à base de resina epóxi.

5.10 ESQUADRIAS

REFORMA

Será necessário a substituição de algumas esquadrias na escola existente, conforme segue abaixo:

- Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m
- Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.90 x 2.10 m
- Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco
- Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro
- Vidro temperado incolor com 6 mm de espessura, fornecimento e instalação, inclusive massa para vedação.
- Grade de ferro em tubo Galvanizado diam. 1", inclusive chumbamento
- Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento
- Barra antipânico simples, cega em lado oposto - Fornecimento e instalação
- Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza

AMPLIAÇÃO

Será necessário a instalação de esquadrias na ampliação, conforme segue abaixo:

- Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro
- Vidro temperado incolor com 6 mm de espessura, fornecimento e instalação, inclusive massa para vedação.
- Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de



batente, nas dimensões de 0.80 x 2.10 m e 0.90x2.10m.

- Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m e 0.90x2.10m
- Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., esp. 35 mm, maciça p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.90 x 2.10 m
- Chapa de proteção para porta 90x40cm em aço inox com espessura de 1mm
- Puxador para PCD, fixado na porta - fornecimento e instalação
- Portão de ferro de abrir em chapa e tubo, inclusive chumbamento
- Fornecimento e instalação de portão de correr em nylofor
- Fornecimento e instalação de portão de abrir em nylofor
- Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza
- Prateleiras em granito cinza andorinha, esp. 2cm
- Fornecimento e instalação de cantoneira de ferro, para fixação de prateleiras.
- Bancada de granito com espessura de 2 cm
- Espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados
- Grade de ferro em tubo Galvanizado diam. 1", inclusive chumbamento

5.11 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As recomendações aqui apresentadas visam orientar a execução do Projeto Elétrico no sentido de estabelecer uma instalação funcional e segura. Não implicam, todavia, em qualquer responsabilidade dos projetistas com relação à qualidade da instalação executada por terceiros em discordância com as normas aplicáveis.

A NBR 5410 contém prescrições relativas ao projeto, à execução, à verificação final e à manutenção das instalações elétricas a que se aplica. Observe-se que a garantia de segurança de pessoas, bem como a conservação dos bens, pressupõe o uso das instalações nas condições previstas por ocasião do projeto.

O princípio básico de nosso projeto baseia-se nas normativas citadas, escolhendo-se materiais e equipamentos conforme as influências externas, proteção contra choques elétricos, proteção contra efeitos térmicos, proteção contra sobrecorrentes, proteção contra sobretensões, visando também o seccionamento e comando, independência da instalação elétrica, acessibilidade dos componentes, condições de alimentação e condições de instalação.

A determinação da potência de alimentação, seja em termos de potência ativa (PAL, em W, KW), seja sob a forma de potência aparente (SAL, em VA, KVA), foi a etapa básica na concepção da instalação. Foram determinadas as seguintes potências de alimentação da instalação: a total, a



correspondente a entrada de energia, dimensionada a partir da demanda estimada/fator de carga, (conforme normativas vigentes); e a parcial, dos quadros de distribuição, dimensionadas de acordo com a carga instalada em seus respectivos setores.

O cálculo da potência de alimentação levou em conta as possibilidades de não simultaneidade no funcionamento das cargas de um dado conjunto de cargas, o que é feito através da adoção de um fator de demanda (g) adequado.

A capacidade de reserva para futuras ampliações também foi considerada na determinação das potências de alimentação. Isso foi feito incluindo-se, nos conjuntos, ou como cargas isoladas, outros equipamentos de utilização, além dos previstos inicialmente, ou simplesmente multiplicando a potência de alimentação calculada por um fator maior do que a unidade.

Quanto à iluminação, a carga foi determinada a partir de cálculos luminotécnicos específicos, tomando como base as iluminâncias prescritas na NBR 5413.

Os circuitos de tomadas foram projetados a partir de informações de potência/demanda e layouts fornecidos em projeto arquitetônico.

O esquema de condutores vivos foi escolhido em função das características dos equipamentos de utilização previstos (tensões nominais, número de fases, potências nominais, etc.), de sua quantidade e da potência instalada total.

O dimensionamento dos circuitos implica na determinação da seção nominal dos condutores e na escolha do dispositivo que os protegerá contra sobrecorrentes. Foram utilizados os seguintes critérios:

- Capacidade de condução de corrente;
- Queda de tensão;
- Coordenação com a proteção contra correntes de sobrecarga;
- Coordenação com a proteção contra correntes de curto-circuito;
- Proteção contra contatos indiretos nos esquemas TN.

A seção adotada foi, em princípio, a menor das seções nominais que atenda a todos os critérios, a chamada “seção técnica”.

A consideração, em determinadas circunstâncias, de um “critério econômico”, baseado no custo das perdas Joule ao longo da vida útil do condutor, pode levar à adoção de uma seção maior (a chamada “seção econômica”).

QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO



Os quadros e centros de distribuição deverão ser projetados, fabricados e testados de acordo com as recomendações aplicáveis da NBR-6808 (Conjunto de Manobra e Controle de Baixa Tensão), dispor de espaço interno suficiente para facilitar a acomodação da fiação interna e suas conexões, e também, para possibilitar fácil acesso e remoção dos equipamentos montados.

Todos os dispositivos deverão ter plaquetas de identificação gravadas em lâminas de material sintético, na cor preta, com inscrições brancas e fixadas à chapa por parafusos ou arrebites. E deverá ser colado na parte interna da porta do quadro de distribuição o diagrama de cada quadro de distribuição fornecido pelo projeto elétrico, para melhor identificação e conferências.

O cabeamento interno de medição e sinalização deverá ser convenientemente acondicionado em canaletas plásticas e executado com condutores flexíveis de seção adequada a cada caso, porém nunca inferior a # 1,5 mm².

Todos os quadros de distribuição deverão ser fabricados em chapa de aço protegida por tratamento anti-ferruginoso, grau de proteção IP 55 e acabamento na cor cinza claro (RAL 7032).

A fixação dos eletrodutos ao quadro de medição deverá ser feita por intermédio de buchas e arruelas de alumínio.

8. CABOS

Todos os condutores empregados na instalação deverão ser certificados com a Marca Nacional de Conformidade, conferida pelo INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial).

Coloração dos condutores:

Fase R – preto;

Fase S – vermelho;

Fase T – cinza;

Retorno – amarelo;

Neutro – azul claro;

Terra – verde escuro/verde-amarelo.

SISTEMAS DE ATERRAMENTO

1. Sistema de Prevenção contra descargas atmosféricas, conforme disposição constante em projeto;

Em todos os casos, a máxima resistência de terra medida em qualquer época do ano não deverá ultrapassar a 10 ohms. Para obter-se tal fim, no caso de medições superiores, poderão ser



acrescentadas mais hastes ao sistema, ou aumentar o comprimento das mesmas, ou ainda, efetuar o tratamento químico do solo.

As conexões dos cabos às hastes de aterramento deverão ser feitas por grampos e protegidas por massa para calafetar/SIKAFLEX ou soldagem.

EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL

Será instalado um DG, dimensões especificadas em projeto, para interligação de todos os sistemas de aterramento existentes, visando equalizar o potencial das diversas malhas de terra. A conexão ao barramento equipotencial será feita por conectores de pressão, tipo sapata, das mesmas bitolas dos cabos das malhas. A interligação do barramento dos quadros às malhas de aterramento será feita por cabos isolados em PVC, na cor verde, seção dos cabos.

Cabe salientar que todas as partes metálicas, não condutoras, da edificação deverão ser aterradas, incluindo-se eletrocalhas, perfilados, dutos elétricos galvanizados, treliças, tubulações do sistema de ar condicionados, corrimãos metálicos, suportes de fixação etc.

PROTEÇÃO PASSIVA

Interligado ao sistema de aterramento do neutro, será deixado em cada ponto de força um condutor de proteção. Este condutor fará parte dos circuitos dos chuveiros, ar condicionado, motores e tomadas em geral, como elemento passivo de proteção. Sua padronização obedecerá a NBR 5410, ou seja, de coloração verde ou verde-amarela.

PROTEÇÃO ATIVA

Proteção Contra Surtos Eletromagnéticos (SPDA interno)

Foi prevista a instalação de dispositivos DPS em todos os quadros de distribuição para interligar as fases e neutro à terra no caso de surtos eletromagnéticos.

O uso destes dispositivos é muito importante para a proteção dos equipamentos eletro/eletrônicos, motores e etc., no caso de sobretensões causadas por descargas atmosféricas e distúrbios causados pela partida de grandes motores.

Como estatisticamente no Brasil, no meio urbano caem raios com correntes de descarga de até 8 kA, foram usados dispositivos com tensão até 175 VCA e $I_{cc} = 8$ kA. A NBR para instalações elétricas também pede a instalação destes dispositivos em todos os tipos de instalações.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Condutores:



Todo condutor usado como condutor neutro, deve ser identificado conforme esta função. A identificação deverá ser feita pela cor azul-claro de seu isolante.

Todo condutor isolado, utilizado como condutor de proteção terra, deve ser identificado de acordo com esta função. Este condutor deve ser indicado pela dupla coloração verde-amarelo ou verde e só deve ser utilizado quando assegurar a função de proteção.

Aumento de carga:

É vedado ao consumidor qualquer aumento de carga além do limite correspondentes ao seu tipo de fornecimento, sem que seja expressamente autorizado pela concessionária de energia elétrica.

OBSERVAÇÕES FINAIS

Pequenas alterações poderão ser feitas, todavia mudanças dimensionais de porte não devem ser executadas sem a prévia autorização dos projetistas.

5.12 INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO

Ar Condicionado

O Sistema adotado para o condicionamento do ar será do tipo de expansão direta, com modelo da unidade evaporadora do tipo Piso/Teto, interligadas cada uma com sua respectiva unidade condensadora. As unidades evaporadoras do tipo hi-wall serão instaladas na parede do próprio ambiente. As unidades condensadoras das respectivas unidades evaporadoras ficarão instaladas em área externa, conforme apresentado em projeto. Pelo entre forro caminharão as tubulações frigoríficas com as respectivas fiações de alimentação elétrica de cada sistema, onde serão interligadas na respectiva unidade condensadora. Estão previstos pontos de dreno para as unidades evaporadoras, onde o instalador de ar condicionado se responsabilizará na interligação dos mesmos. Será de responsabilidade do instalador de ar condicionado a interligação elétrica desde o ponto de fornecimento de energia deixado pela instaladora das instalações elétricas até as respectivas unidades. O tipo de refrigerante dos equipamentos deverá ser R-410a. O trecho da tubulação compreendido entre o evaporador e a sucção do compressor deverá ser isolado termicamente com espuma elastomérica de estrutura celular fechada de espessura nominal 13,0mm.

Obs: A aquisição dos equipamentos ficará a cargo da secretaria responsável pelo setor.

ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DO SISTEMA

As especificações de materiais abaixo deverão ser rigorosamente seguidas. A utilização de materiais de outros fornecedores somente será permitida com aprovação por escrito da fiscalização.

Os equipamentos de evaporadora e condensadora não serão instaladas pela contratada, porém segue abaixo método de instalações:



Unidade Evaporadora

a) Gabinete Metálico

Deverá ser construído em chapas tratadas contra corrosão com pintura para acabamento. Deverão ser dotados internamente com isolante térmico acústico em poliuretano expandido com 50mm de espessura, pintura externa padrão do fabricante e recapeamento interno (painéis em sanduíche) com tratamento anticorrosivo. A bandeja de água condensada (aço inox) deverá ser isolada e impermeabilizada, com caimento para o lado de drenagem. Deverá ter caixa de mistura, fornecida pelo fabricante do Split. Deverão ser instalados sobre amortecedores de vibração do tipo elastômero com deflexão de 20,0mm.

b) Ventiladores

Os rotores deverão ser balanceados estática e dinamicamente e os mancais deverão ser auto lubrificantes, blindados e dimensionados para atender às pressões estáticas do sistema.

Unidade Condensadora.

a) Gabinete

Construído em aço, terá tratamento anticorrosivo e painéis facilmente removíveis com guarnições de borracha.

b) Ventiladores

A fixação do ventilador nas armações do gabinete metálico deverá ser do tipo elástico.

d) Compressor

Será do tipo scroll ou rotativo. Deverá ter dispositivo de proteção contra falta de óleo, pressostato de alta e baixa pressão, válvula de serviço e montado sobre base anti-vibrante com calços de borracha.

Circuito Refrigerante.

Será constituído de tubo de cobre sem costura, nas bitolas recomendadas pelo fabricante, de acordo com as distâncias de instalação. As tubulações deverão ser isoladas termicamente no trecho entre evaporador e sucção do compressor.

Isolamento Térmico da Tubulação.

O trecho da tubulação compreendido entre o evaporador e a sucção do compressor deverá ser isolado termicamente com espuma elastomérica de estrutura celular fechada e alta resistência à difusão do vapor d'água de espessura nominal 13,0mm.

Ventilador para renovação de Ar

a) Gabinete/Caixa de Ventilação

Construção robusta e compacta em chapas de aço galvanizado e estrutura em perfis reforçados



possuindo ainda tampas de acesso ao motor e transmissão providas de fecho rápido. O gabinete deverá ser isolado com 25,0mm de poliestireno expandido, recapeado e tratado convenientemente contra corrosão e pintura de acabamento.

b) Ventiladores

Poderão ser utilizados um ou mais ventiladores em cada caixa em função das vazões de ar requeridas, sendo que estes deverão ser do tipo centrífugo, de simples aspiração e de pás curvadas para a frente (Sirocco) ou para trás (LimitLoad). Serão de construção robusta, em chapa de aço com tratamento anticorrosivo, sendo os rotores balanceados estática e dinamicamente. A eficiência mínima aceitável é 65% para sirocco e 70% para limit-load.

c) Filtragem

As caixas de ventilação deverão ser providas de estágios de filtragem, segundo a classificação da ABNT NBR-6401, fixados em molduras de fácil remoção e manutenção ou conectados em veneziana, com filtro de carvão ativado ou G3, para captação de ar de renovação.

O filtro classe G3 deverá ser do tipo descartável com eficiência mínima maior que 85% conforme teste ravimétrico (ASHRAE - Standard 52-76).

5.13 INSTALAÇÕES CABEAMENTO ESTRUTURADO

As recomendações aqui apresentadas visam orientar a execução do Projeto de cabeamento estruturado de no sentido de estabelecer uma instalação funcional e segura. Não implicam, todavia, em qualquer responsabilidade dos projetistas com relação à qualidade da instalação executada por terceiros em discordância com as normas aplicáveis.

Dispositivos Regulamentares

NBR 5410 - Instalações Elétricas em B.T. - ABNT

NBR 14565:2007 - Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais;

ANSI/TIA/EIA 568 C

ANSI/TIA/EIA 569 C

ANSI/TIA/EIA 606 B

ANSI/TIA/EIA 607 B

DESCRIÇÃO GERAL DO PROJETO

Este sistema foi adotado devido ao seu baixo custo de implantação e praticidade/flexibilidade para atender as necessidades, tanto para telefonia quanto para rede de dados, etc.

É um cabeamento para uso integrado em comunicações de voz, dados, imagem, preparado de tal forma que atende aos mais variados lay-outs de instalação, por um longo período de tempo, sem exigir modificações físicas da infra-estrutura.



Um só cabeamento atende diferentes tipos de redes de sinal em baixa tensão, como por exemplo telefonia, redes locais de computação, sistema de alarme, transmissão de sinal de vídeo, sistemas de inteligência predial, automação predial e industrial, tornando cada ponto uma tomada de múltiplo uso.

A infra-estrutura de cabeamento estruturado é imprescindível em qualquer projeto moderno, tendo em vista tanto a economia quanto a velocidade de implantação, além é claro, de um único cabo poder servir aos mais variados sistemas.

O padrão Categoria 6 estabelece os requisitos mínimos necessários para o cabeamento de telecomunicações em prédios comerciais/industriais. Ele suporta ambientes com múltiplos produtos e fornecedores variados.

A Categoria 6 aos níveis de desempenho e características de cabos necessários para transmissão de voz e dados a velocidades de até 100 Mbps ou mais.

Não fazem parte destas especificações as definições de equipamentos ativos ou software.

ENTRADA DE TELECOMUNICAÇÕES (ER – ENTRANCE TELECOMMUNICATION)

A entrada telefônica será feita subterrânea, através de tubos Kanaflex 1.1/2”, enterrados a 60 cm de profundidade, protegidos por um envelope de concreto (10 cm), desde a caixa R2 locada junto ao poste de derivação, até a caixa de distribuição geral (DG – 60 x 60 x 12 cm).

Quanto ao aterramento e equalização de potencial, vide instalações elétricas.

O quadro de entrada de telecomunicações esta locado na espera.

CABEAMENTO HORIZONTAL CABOS

Deverão ser utilizados cabos de 4 pares trançados não blindados tipo UTP CATEGORIA 6A, composto de condutores sólidos de cobre nu, 23 AWG, isolados em composto especial. Capa externa em PVC não propagante à chama, na cor azul ou outra aceita pela fiscalização da obra, com marcação seqüencial métrica.

O cabo deverá atender a todas as características elétricas em transmissões de alta velocidade especificadas na norma ANSI/TIA/EIA 568 A.

O cabo deverá ser do tipo FAST-LAN 6 de fabricação AMP ou equivalente de outro fabricante.

CONECTOR RJ-45



As tomadas (ou conector) de acesso serão do tipo modular jack padrão RJ-45 (M8v), com os contatos banhados a ouro, conforme descrição abaixo:

Corpo em termoplástico de alto impacto não propagante à chama (UL 94 V-0).

Vias de contatos planas para aumentar a superfície de contato com o conector macho, produzidas em cobre-berílio, com camada de ouro de 1,27 mm sobre 1,27 mm de níquel.

Terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão 110 IDC, para condutores de 22 a 26 AWG (diâmetro isolado até 1,27 mm). Montado em placa de circuito impresso de quatro camadas para controlar o NEXT.

Fornecido com protetores traseiros para as conexões e tampa de proteção frontal para evitar acúmulo de poeira quando não estão em uso.

Possibilidade para codificação por cores com o uso de ícones de identificação.

Disponível na pinagem T568A, identificado por etiquetas coloridas nos terminais de conexão.

PATCH-CORD

O Instalador/Integrador fornecerá patch-cords no comprimento de 3 metros para a ligação dos PC's com a tomada de dados (RJ-45), e patch-cords no comprimento de 1,5 metro para interligação do equipamento (switch) ao patch-panel gerenciador de rede, todos em cabo UTP CATEGORIA 6A, tipo superflexível, com um plug RJ-45 em cada extremidade para cada estação de trabalho de dados, conforme descrição abaixo:

Produzido em fábrica, com técnicas de montagem e conexão exclusivas, que garantem ao produto, quando utilizado em conjunto com os demais produtos que compõem a solução de Categoria 6A, excelente performance de transmissão.

Possui capas termoplásticas coloridas, que acompanham a cor do cabo, inseridas sobre os conectores RJ-45 macho, dificultando a desconexão acidental do produto.

Disponível em pinagem T568 A.

DISTRIBUIDORES

Cada painel distribuidor deverá ser do tipo “patch panel” com módulos RJ45 , conforme indicado nos diagramas esquemáticos apresentados em projeto específico.

No cabeamento horizontal os cabos vindos das tomadas devem chegar nas portas traseiras dos patch panels . Tais cabos serão amarrados, formando um feixe, o qual deverá ser fixado à estrutura do rack.



A conexão entre os blocos e os equipamentos ativos correspondentes deverá ser feita com cordões flexíveis de 2 pares categoria 6 (patch cords), com uma extremidade RJ45 (que vai ao equipamento) e a outra tipo IDC que vai ao patch panel.

Os painéis serão do tipo Patch Panel de 24 portas padrão RJ-45 categoria 6A, com montagem em Rack 19" conforme detalhado no projeto de telefonia e dados e características abaixo:

Corpo plástico fabricado em termoplástico de alto impacto não propagante à chama (UL 94 V-0). Painel frontal construído em chapa de alumínio com espessura de 2,5 mm, com proteção contra corrosão pintura de alta resistência a riscos e acabamento em epóxi na cor preta.

Terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão 110 IDC, para condutores de 22 a 26 AWG (diâmetro isolado até 1,27 mm).

Os conectores RJ-45 do painel frontal são conectados a circuitos impressos de quatro camadas para proporcionar melhor performance elétrica e suas vias de contato, em configuração de curvatura altamente resistente à fadiga, são produzidas em cobre-berílio, com camada de ouro de 1,27 mm sobre 1,27 mm de níquel.

Possibilitam ainda codificação por cores com o uso de ícones de identificação.

Possui borda de reforço para evitar empenamento.

Possui suporte traseiro para braçadeiras, possibilitando a amarração dos cabos.

Placa de circuito impresso mecanicamente protegida por cobertura plástica, sobre a qual são gravados números e setas que facilitam a identificação traseira dos conectores M8v.

Apresenta largura de 19", conforme requisitos da norma ANSI/EIA-310D e altura de 12U.

Disponível em pinagem T568A, identificado por código de cores nos terminais de conexão.

Fornecido com etiquetas de identificação e parafusos e arruelas para fixação.

Disponível em 24 posições.

Fornecido na cor preta.

Os painéis serão agrupados por utilização. Cada tipo de utilização será identificado com ícone colorido: os módulos para dados terão cor amarela; os módulos destinados a rede telefônica terão cor verde, etc.



Para interligação entre Concentradores (Switchs e Roteadores) e Patch Panel's (módulos) deverão ser fornecidos cordões de manobra (patch cords) de quatro pares trançados. Os cordões serão CATEGORIA 6A superflexível, com conector RJ 45 macho nas duas pontas e comprimento suficiente para realizar a conexão; conforme projeto de telefonia e dados.

Cada cordão de manobra deverá apresentar identificação alfanumérica única através de anilhas tipo hellerman em ambas extremidades, cuja codificação consta do projeto;

Os painéis deverão ter uma boa apresentação, de forma que seja possível uma fácil visualização da identificação alfanumérica dos módulos. Para tanto, deverão ser fornecidos e instalados organizadores de cabos intercalados com os Patch Panel's, ou seja, um Patch Panel, um organizador, outro Patch Panel outro organizador e assim por diante. A finalidade será a de prover roteamento aos cordões de manobra, conforme mostrado no detalhe das vistas dos rack's do projeto. O comprimento dos cordões de manobra deverá ser suficiente para percorrer o trajeto desde o módulo de origem até o do usuário, passando pelos guias horizontais e verticais, conforme detalhado no projeto.

Cada módulo dos painéis de distribuição deverá ser provido de um porta-etiqueta para identificação alfanumérica para cada porta RJ-45. Os caracteres de identificação nas etiquetas serão impressos por processo a laser ou jato de tinta com letras pretas;

O Instalador/Integrador deverá fornecer os Rack's completos, ou seja, incluindo todos os acessórios, conforme vistas dos Rack's do projeto.

TOMADAS

Os pontos de saída junto aos postos de trabalho terão tomadas modulares de 8 (oito) vias e postes condutores para elétrica e cabeamento com tomadas RJ-45, os contatos devem ser banhados a ouro na espessura mínima de 30mm, padrão RJ-45. Na tomada RJ-45 serão aproveitados os pinos 1, 2, 3 e 6, conforme a EIA/TIA 568, para uso dos computadores no padrão Ethernet 100 BaseT. Porém todas as tomadas deverão ter todos os pinos conectados conforme o padrão 568-A, prevendo-se assim quaisquer protocolos de transmissão, atuais e futuros. Deverão obedecer às características técnicas estabelecidas pela norma EIA/TIA 568 e SP-2840A para categoria 6 .

A conexão de cada terminal (estação) à tomada RJ-45 deverá ser executada com a utilização de cordões com o uso de plugues machos RJ-45 nas extremidades. Estes cordões (patch cords) devem ser executados pelo fabricante dos produtos de cabeamento. Caso autorizado pela Fiscalização, estes poderão ser fabricados pelo instalador, da seguinte forma: a conexão entre o cabo UTP-4P e o plugue RJ-45 deverá ser executado com ferramenta de crimpagem, com lâminas de corte e decapagem automática do cabo, tipo RJ-45 Crimp Tool, com cabo no comprimento indicado em projeto ou conforme solicitado pela administração da obra.



Todas as tomadas deverão ser identificadas por etiquetas adequadas, em acrílico ou com proteção plástica para não permitir seu descoloramento, em coerência com sua ligação e conforme numeração em projeto.

INFRA-ESTRUTURA

Deverão ser observados os cuidados para a enfição dos cabos UTP em eletrodutos, atendendo as recomendações do fabricante de modo a não ultrapassar as tensões máximas de tração e os raios mínimos de curvatura.

Toda a infra-estrutura de pista deve ser feita tendo-se como principais objetivos a perfeita conexão entre os vários equipamentos, o perfeito isolamento contra a entrada de líquidos nos eletrodutos, a blindagem do cabo de comunicação e o aterramento dos equipamentos;

Todos os materiais da rede de lógica especificados devem ser de Categoria 6e.

CAIXAS

Caixas comuns, estampadas em PVC, com orelhas para fixação e olhais para colocação de eletrodutos, retangular 4" x 2" de fabricação Tigre ou equivalente.

ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS

Os dutos com cabos de rede de comunicação serão exclusivos, não se admitindo passagem de cabos de energia ou de outras finalidades.

Em instalações onde a infra-estrutura será de eletrodutos de PVC rígido e eletrocalhas, as curvas devem ser suaves.

Os eletrodutos, serão em pvc rígido roscável e/ou flexível, de fabricação tigre, ou equivalente de outro fabricante.

Luvas e Curvas: a emenda entre os eletrodutos será feita por meio de luvas de pvc rígido roscável ou equivalente de outro fabricante.

Arruelas e Buchas: as ligações dos eletrodutos com os quadros e caixas serão feitas através de buchas e arruelas, sendo todas as juntas vedadas com adesivo "não secativo".

As arruelas e buchas serão exclusivamente metálicas, de ferro galvanizado ou em liga especial de Al, Cu, Zn e Mg de fabricação Blinda Eletromecânica Ltda, ou metalúrgica Wetzel S.A.

Estas conexões, quando expostas ao tempo, serão de material cadmiado.



Nenhuma modificação da rede de eletrodutos poderá ser efetivada sem anuência da FISCALIZAÇÃO.

No momento oportuno, por toda a rede de eletrodutos no piso, deverá ser passada bucha de estopa até que saia limpa e seca.

CAMINHOS DE FORRO E/OU TETO/PISO UTILIZADOS

O cabeamento horizontal consiste na interligação entre as tomadas de saída de comunicação, até a porta respectiva do painel distribuidor.

O cabeamento a ser instalado será lançado em eletrocalhas metálicas (Mopa ou Equivalente), ou em eletrodutos de PVC (tigre ou Equivalente), encaminhados de forma a atender os pontos marcados conforme projeto. Constituir-se-á de cabos de pares trançados não blindados (UTP) de 4 pares, capazes de transmitir dados a uma taxa mínima de 100 Mbps (banda de 100 MHz)

Todos os cabos de comunicação serão identificados com anilhas plásticas em ambas as extremidades, conforme numeração dada em projeto específico.

Todo o cabeamento no interior de canaletas deverá ser organizado e “chicoteado” com espiral de PVC.

ELETRODUTOS AEREOS

A rede aérea de eletrodutos deverá ser executada sempre em trechos retos entre caixas das tomadas e eletrocalhas, sendo permitido o uso de apenas 1 (uma) curva longa de 90° entre as mesmas. Os eletrodutos devem ser de PVC rígido.

DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA, TREINAMENTO E GARANTIA. ADMINISTRAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO

Todos os sistemas utilizados neste cabeamento serão indicados por ícones de cores diferentes, tanto nas tomadas, quanto nos patch panels.

Todos os patch cords também obedecerão a esta configuração de cores.

A identificação dos terminais e nos patch panels seguirá a seguinte nomenclatura: Tn-Rn onde Tn indica o número do Terminal e Rn indica o Rack ao qual este está conectado.

A critério da fiscalização este sistema de identificação poderá ser simplificado.

5.14 INSTALAÇÕES SPDA

Todos os serviços deverão ser executados de acordo com o projeto de instalações elétricas e as



especificações de materiais que fazem parte integrante do Memorial Descritivo.

Devendo os serviços ser feitos por pessoal especializado e habilitado, de modo a atender as Normas Técnicas da ABNT, relativas à execução dos serviços.

Ficará a critério da fiscalização, impugnar parcial ou totalmente qualquer trabalho que esteja em desacordo com o proposto nas normas, como também as especificações de material e do projeto. Toda e qualquer alteração do projeto durante a obra deverá ser feita mediante consulta prévia da fiscalização.

Todos os serviços das instalações elétricas devem obedecer rigorosamente aos passos descritos neste memorial.

Objetivo

O projeto de SPDA contempla a instalação de componentes exclusivos para a capacitação e dissipação de descargas elétricas de origem atmosféricas. O sistema visa garantir segurança para a instalação predial e pessoas nas proximidades e interior da edificação.

O projeto foi modelado conforme as principais Normas Brasileiras que regulamentam as instalações elétricas prediais em baixa tensão com a NBR5410/2004, NBR5419/2015 e o artigo 31º da lei 8.399/05.

Normas e determinações

As seguintes normas nortearam este projeto e devem ser seguidas durante a execução da obra:

- NBR 5410 - Instalação Elétricas de Baixa Tensão
- NBR 5419 - Proteção de Estruturas Contra Descargas Atmosféricas
- NBR 13570 - Instalações elétricas em locais de afluência de público.

5.15 INSTALAÇÕES GLP

A rede deverá ser dotada de dois (02) reguladores de pressão, sendo um de primeiro estágio e outro de segundo estágio, dividindo a rede em primária (alta pressão) e secundária (baixa pressão). A rede primária é o conjunto de tubos, conexões e equipamentos compreendidos entre o regulador de primeiro estágio (inclusive o regulador) / abrigo e o regulador de segundo estágio (exclusive). A rede secundária é a rede compreendida entre o regulador de segundo estágio (inclusive) e o ponto de consumo. Observe o desenho 1.

Na rede primária (alta pressão) deverá ser instalado um dispositivo de segurança OPSO, que é uma válvula de bloqueio automático para fechamento rápido por sobrepressão com rearme manual, que atuará fechando o fluxo no caso de problemas com o regulador de primeiro estágio.



Esta válvula deverá estar instalada em local ventilado, visível e de fácil acesso e manutenção e próximo do regulador de primeiro estágio. O regulador de primeiro estágio será instalado dentro do abrigo, ser do tipo auto operado e tem a função de reduzir a pressão do alimentador a 150 KPa.

Na rede secundária (baixa pressão) será instalado o regulador de segundo estágio, e este deverá reduzir a pressão da rede a 2,8 KPa, compatibilizando assim a pressão, com o equipamento a ser instalado (fogão industrial).

Em caso de superposição, a tubulação de GLP deve ficar abaixo das outras tubulações. Antes de cada ponto de consumo deverá ser instalada uma válvula de bloqueio manual tipo esfera, antes do regulador de segundo estágio.

5.16 URBANISMO

PAVIMENTAÇÃO E MEIO FIO

Os meio-fios deverão ser de concreto de boa qualidade e bem-acabados, confeccionados em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), ter resistência mínima de 15Mpa, de acordo com a norma brasileira vigente. Devem ser colocados seguindo um alinhamento e suas partes superiores alinhadas com linha.

Devem estar firmes, sem que corram o risco de desalinhar-se e com altura suficiente para que penetrem na base. No encontro do pavimento de blocos de concreto com outro tipo de pavimento ou com uma rua sem pavimentação, deverá ser colocado meio-fio atravessado em toda a largura e executada a cabeceira com pedregulhos, no caso de encontro com rua sem pavimentação, deixando um perfeito nivelamento entre o calçamento e o pavimento de cascalho.

Os meio-fios serão rejuntados com argamassa 1:3 em toda a face e deverá ser aplicado caiação em todo o meio aparente. Eles deverão ser colocados antes do lançamento da camada de areia para assentamento dos blocos de concreto, de maneira a confinar o pó e os blocos de concreto.

Base

Será através de um colchão de 5,0cm de pó de pedra, onde serão assentados os blocos de concreto. O fornecimento e a colocação deste material no local da obra deverão ser realizados pela contratada, assim como a compactação com rolo compactador.

Pavimentação em bloco de concreto de 35 mpa



MUNICÍPIO DE RIO BANANAL - ES
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

A pavimentação será executada com blocos de concreto pré-fabricados, intertravados, espessura 8cm e resistência de no mínimo 35 MPa. Estes serão assentados sobre um colchão de pó de areia travados através de contenção lateral e por atrito entre as peças. O fornecimento do bloco e sua colocação no local da obra, assim como a compactação, ficarão a encargo da empresa contratada. O bloco de concreto pré-fabricado deverá atender as seguintes especificações:

Deverão ser constituídos de cimento portland, agregados e água. O cimento portland poderá ser de qualquer tipo e classe, devendo obedecer a NBR 5732, NBR 5733, NBR 5735 e NBR 5736. Os agregados devem ser naturais ou artificiais devendo obedecer à NBR 7211. A água utilizada na fabricação deverá ser isenta de teores nocivos de sais, ácidos ou materiais orgânicos.

Os blocos deverão ser fabricados por processos que assegurem a obtenção de um concreto homogêneo e compacto. A resistência característica à compressão, calculada de acordo com o item 6.5 da NBR 9781 deve ser igual ou maior a 35 Mpa.

Os blocos deverão apresentar textura homogênea e lisa, sem fissuras, trincas, ou quaisquer outras falhas que possam prejudicar o seu assentamento, comprometer a sua durabilidade ou desempenho. Acabamentos posteriores ao processo de fabricação não serão aceitos.

Os blocos deverão ter espessura mínima de 8cm, com variação máxima de 5 mm. A face superior do bloco não poderá apresentar área maior que 350 cm², suas arestas deverão ser bisotadas com um raio de 3 mm.

Deverão ser apresentados laudos, referente à resistência característica do bloco à compressão, à fiscalização, antes do início dos trabalhos de pavimentação. Sendo o custo do ensaio responsabilidade da empresa contratada.

Os blocos de concreto serão assentados sobre a base de pó de pedra com espessura de 5cm. Sobre a pavimentação deverá ser colocado um lastro de areia, que deve ser espalhado para cobrir o espaço entre os blocos de concreto. A pavimentação será compactada através de rolo compactador vibratório com capacidade de 15 toneladas de impacto. A inclinação do centro da rua para as calçadas deverá ser de 2%.

Será necessário para as instalações de equipamentos urbanos, os seguintes materiais:

- Alambrado c/ tela losangular de arame fio 12 malha 2" revest. em PVC com tubo de ferro galvanizado vertical de 2 1/2" e horizontal de 2 1/2" incl. portão, pintados com esmalte sobre fundo anticorrosivo
- Bicletário em tubo de ferro galvanizado 1" e ferro liso 1/2", inclusive pintura, conforme projeto padrão SEDU



- Fornecimento e instalação de corrimão, fabricado em tubo de ferro galvanizado diam. 1 1/2", colunas e intermediários em tubo de 1 1/2", alt. 92cm e 70cm - fixado com chumbamento mecânico.
- Fornecimento e instalação de guarda corpo, fabricado em tubo de ferro galvanizado diam. 1 1/2", colunas em tubo de 1", alt. 110cm - fixado com chumbamento mecânico.
- Fornecimento e instalação de gradil em nylofor slim pvc branco H=2,03m.
- Piso cimentado liso com 1.5 cm de espessura, de argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e juntas plásticas em quadros de 1 m
- Playground em areia através de fornecimento e espalhamento de areia média lavada Escavação mecânica em material de 1a. categoria e assentamento de tubo de PVC 110mm sobre mata geotextil de poliéster BIDIM, incluindo preparo e colocação da tubulação.

5.17 PAISAGISMO

5.17.1 PAISAGISMO

Para os canteiros serão necessários o plantio das seguintes mudas:

- Fornecimento e plantio de grama em esmeralda e grama amendoim, inclusive fornecimento de terra vegetal
- Plantio de árvore ornamental de médio porte com altura de muda maior que 4,00m.

A execução de árvores e arbustos deverão ser realizadas 03 (três) meses antes do término da obra, para que as mesmas estejam em perfeita execução para a realização da entrega final da obra.

Critérios de execução do plantio:

Abertura de covas para arbustos baixos.

Ao se plantar uma árvore já formada e adulta deve-se atentar ao preparo da cova e plantio. Esta cova se for preparada e adubada com bastante antecedência deve-se abrir a cova em profundidade de 1m x 1m.

Nas áreas onde serão plantadas as árvores, o solo existente deverá ser removido, numa profundidade de 1m, e substituído por terra de superfície isenta de pragas e ervas daninhas, usando as mesmas proporções de adubo orgânico.

Plantio de gramado

O solo local deverá ser previamente escarificado (manual ou mecanicamente) numa camada de 15 centímetros de profundidade. Este solo deverá ser recoberto por uma camada de no mínimo 5cm e máximo de 15cm de terra fértil, dependerá de cada canteiro.



O terreno deverá ser regularizado e nivelado antes da colocação das mudas de grama. As mudas de grama devem ser perfeitamente justapostas. O terreno ou floreira deverá ser abundantemente irrigado após o plantio.

Sistema de plantio

Os trabalhos de plantio devem ocorrer na seguinte seqüência:

- 1- Preparar o solo com no mínimo 20 dias de antecedência;
- 2 - Abrir covas para árvores;
- 3 - Testar a drenagem natural, preenchendo as covas com água;
- 4 - Plantar as árvores;
- 5 - Tutorar árvores;
- 6 - Plantar os arbustos;
- 7 - Plantar gramados e forrações;
- 8 - Regar abundantemente.

As mudas deverão ser colocadas nas covas na posição vertical (raízes para baixo e copa/folhagem para cima) de tal modo que as raízes fiquem livres e que a base da muda fique no nível desejado. A terra vegetal deve ser cuidadosamente espalhada em torno das raízes para que o ar permaneça disseminado no solo após o preenchimento da cova.

5.18 CALÇADA

No entorno do terreno será necessário a execução de calçada em concreto 15mpa, executada em placas de 15m em 15m, esp. = 10cm, considerando aterro de solo brita, com de malha Q92, junta de dilatação de 1 cm com preenchimento de PU, juntas de corte de 2m em 2m, com acabamento sup. com rotoalisador.

Para a faixa de serviço da calçada será necessário o seguinte serviço:

- Fornecimento/instalação filme em polietileno 0,2mm
- Armação em tela de aço soldada nervurada Q-92, aço ca-60, 4,2mm, malha 15x15cm
- Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm
- Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=15 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)
- Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro.

Especificação do ladrilho hidráulico:

Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro.



EXECUÇÃO

A execução do piso deve estar de acordo com o projeto de arquitetura, atendendo também às recomendações da NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

Pisos cimentícios assentados com argamassa: o contrapiso deve ser feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, nivelado e desempenado. Limpar o contrapiso com água e molhá-lo com água e cola branca. A argamassa utilizada para o assentamento do piso deve ter traço 1(cimento) : 3(areia). Passar argamassa nas placas, colocar o piso batendo com martelo de borracha (ou batedor de madeira) até o piso atingir a posição desejada e o perfeito nivelamento com o piso adjacente.

Pisos cimentícios, espessura 20mm ou 30mm, dimensões 250 x 400mm, de assentamento com argamassa.

Espessura 20mm: para aplicação em áreas internas. Espessura 30mm: para aplicação em áreas externas.

Cores: amarelo, azul e marrom (a cor azul não deve ser utilizada em áreas externas). Opção de acabamento: natural e envernizado, apenas em áreas internas.

6. serviços complementares

REFORMA

- Bancada de granito com espessura de 2 cm
- Prateleiras em granito cinza andorinha, esp. 2cm
- Fornecimento e instalação de cantoneira de ferro, para fixação de prateleiras.
- Espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados
- Limpeza Final de Obra

AMPLIAÇÃO

- Conjunto de 03 mastros, para bandeira, em ferro galvanizado, 2 com 5,50m de altura e 1 com 6,0m de altura, nos diâmetros de 3" e 1/2", inclusive base de concreto, com revestimento em granito, conf. detalhe de projeto
- Quadro pincel novo, completo, de laminado melamínico alta pressão, "LOUSA" quadriculado, cor branco brilhante, linha Lousas, padrão F608 Brancoline, esp. 1mm, incl. requadro madeira 2.5 x 5.0 cm e porta pincel, dim. 3.95 x 1.29 m



- Escada tipo marinho de tubo de ferro 1" e 3/4", com h=4.20m, para acesso a caixa d'água, inclusive pintura em esmalte sintético, conforme detalhe em projeto
- Banco de concreto armado aparente com apoios de alvenaria assentada com argamassa de cimento, cal e areia, largura de 0,50m e espessura de 0,05m
- Placa de identificação da edificação em ACM (Padrão PML) med 3,00x1,50m
- Limpeza Final de Obra.

7. Considerações finais

Os serviços deverão ser executados impreterivelmente na ordem do memorial descrito e seguindo fielmente o cronograma físico financeiro.

A execução da obra de construção deverá respeitar às recomendações das Normas Técnicas Brasileiras, das Concessionárias Locais.

A obra somente será recebida completamente limpa, sem nenhum vestígio de resíduos da execução da obra, com cerâmicas e azulejos rejuntados e lavados, com aparelhos, vidros, bancadas, peitoris, pisos e paredes, etc. isentos de respingos de tinta, massa corrida ou argamassas. Com as instalações definitivamente ligadas às redes públicas, testadas e em perfeito estado de funcionamento. Todo o entulho e sobras de materiais deverão também ser retirados.

Manuela Merlo dos Santos
Arquiteta e Urbanista - CAU nº 53460-9



ANEXO III
TOMADA DE PREÇO Nº 003/2022

DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE
(MODELO)

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a) _____, portador(a) do documento de identidade nº _____, inscrito(a) no CPF sob o nº _____, declara sob as penas da Lei, que cumpre os requisitos legais para qualificação como _____ (incluir a condição da empresa: Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP) ou Equiparada), conforme art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, e que não está sujeita a quaisquer dos impedimentos previstos no § 4º do referido artigo, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da citada Lei.

Declara ainda a intenção de usufruir, caso necessite, do prazo de regularização fiscal previsto no artigo 43, § 1º da Lei Complementar nº 147/2014, estando ciente de que a não regularização da documentação no prazo previsto implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei 8.666/93.

Local e data

(Representante Legal da empresa)
RG nº _____

Obs.: Esta declaração deverá ser impressa em papel timbrado da licitante e entregue em mãos ao(à) Pregoeiro(a) no ato do credenciamento.



ANEXO IV
MODELO DE CREDENCIAMENTO

Pelo presente instrumento, credenciamos o Senhor(a) _____, brasileiro, estado civil, profissão, portador do CPF n.º _____ e da Carteira de Identidade n.º _____, para participar do procedimento licitatório consistente na **TOMADA DE PREÇOS N.º003/2022**, do Município de Rio Bananal, podendo assinar atas e demais documentos; apresentar impugnações e recursos; inclusive, renúncia expressa a recurso nas fases de habilitação e classificação, se for o caso; e, ainda, praticar todos os atos necessários ao desempenho da representação no referido procedimento licitatório.

_____ de _____ de 2023.

Nome completo e Assinatura do Representante Legal da Empresa



ANEXO V
TOMADA DE PREÇO N.º 003/2022
MINUTA DO CONTRATO N.º.../2023

CÓDIGO CIDADES TCE/ES N.º 2023.059E0700001.01.0023

**CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM O
FUNDO MUNICIPAL DE RIO BANANAL -ES
E A EMPRESA XXXXXXXX, NA FORMA
ABAIXO:**

Pelo presente instrumento particular de contrato, de um lado o **MUNICÍPIO DE RIO BANANAL-ES**, através do Fundo Municipal de Saúde, com sede à Rua João Cipriano, 491, São Sebastião, Rio Bananal-ES, CEP: 29.920-000, Tel.: (27) 3265-2045, inscrito no CNPJ sob o nº 11.429.173/0001-46, neste ato representado pela xxxxxxxx e pelo Prefeito Municipal o Sr. xxxxxxxxxxxx, CPF xxxxxxxxxxxx, RG xxxxxxxxxxxx-ES, brasileiro, xxxxxxxxxxxx, agente político, residente em xxxxxxxxxxxx, Rio Bananal-ES, doravante denominado CONTRATANTE, do outro lado a Empresa XXX, CNPJ XXX, INSC. ESTADUAL XXX, com sede à XXX, neste ato representada por seu representante legal, XXX, CPF XXX, RG XXX e residente XXX, doravante denominado CONTRATADO, referente ao EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS N.º 002/2022, devidamente homologado pelo(a) _____ no processo nº xxxxxx, têm entre si, justos e contratados, os serviços de construção de xxxxxxxxxxxx, neste município, conforme projeto e Proposta de Preços da CONTRATADA, nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações, mediante as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO E REGIME DE EXECUÇÃO

1.1 - Constitui objeto do presente instrumento a contratação de empresa especializada para execução de Obras de instalação de padrão elétrico e grades na unidade de saúde santa rita, na localidade de córrego santa rita, neste município, conforme projetos, planilhas e memorial descritivo, constantes no e proposta de preços apresentada pela contratada.

1.2 - A contratada será responsável pela execução total dos serviços e fornecimento dos materiais, aos preços unitários por ela propostos e aceitos pela contratante.

1.3 - Fica estabelecida a forma de execução indireta sob o regime de empreitada por preço global, nos termos do Artigo 10, Inciso II, letra "a" da Lei 8.666/93.

PARÁGRAFO ÚNICO – A execução deste contrato obedecerá as normas e especificações que serviram de base no Edital Tomada de Preços nº 002/2022, as quais independentemente de transcrição, passam a integrar esse instrumento Contratual.

CLÁUSULA SEGUNDA - DOTAÇÃO:

2.1 - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: As despesas decorrentes da presente licitação correrão



por conta da dotação orçamentária discriminada no orçamento vigente:

xxxxxxxxxx

RECURSOS FINANCEIROS - Para fazer face aos compromissos financeiros resultantes da presente licitação, o Município de Rio Bananal utilizará a seguinte fonte de recurso: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx.

CLÁUSULA TERCEIRA - VALOR E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

3.1 - O valor total do presente contrato é de R\$...... (.....).

3.2 - O pagamento dos serviços executados será efetuado em parcelas mensais ou não, por serviços efetivamente realizados e aceitos, de acordo com as medições entregues pela CONTRATADA, fiscalizadas e aceitas pela CONTRATANTE. O pagamento poderá ser suspenso no caso de não cumprimento de prazos e quaisquer das obrigações que possam de qualquer forma, prejudicar o interesse do Município, e no caso da CONTRATADA não efetuar o depósito do caução garantia, estipulado no edital e neste contrato.

3.3 – Observados as condições do item 3.2 deste, o pagamento dos serviços objeto deste contrato será efetuado em aproximadamente 30 (trinta) dias, após a solicitação de pagamento, feita pela CONTRATADA e protocolada no Protocolo desta Prefeitura acompanhada de Boletim de Medição, se este for devidamente aprovado pelo Secretário de Serviços Urbanos e pelo profissional competente, responsável pela fiscalização das obras Municipais, além de estar acompanhada dos documentos mencionados abaixo, a solicitação deverá trazer a Nota Fiscal dos serviços efetivamente realizados e aceitos, de acordo com as medições elaboradas pela fiscalização da CONTRATANTE.

3.4 - É vedada a antecipação de pagamentos sem a correspondente contraprestação de serviços.

3.5 - O pagamento das faturas somente será efetivado com apresentação do original ou de cópia autenticada dos seguintes documentos, que serão anexados aos respectivos processos de pagamento: (observar junto ao financeiro o que deve ser exigido em cada fatura)

- a.1 - Anotação de Responsabilidade Técnica da obra
- a.2 - Matrícula da obra junto ao INSS.
- a.3 - Certidão Negativa de Débito junto à Fazenda Pública Municipal.
- a.4 – Comprovante de depósito de caução garantia
- a.5 - Prova de recolhimento junto ao FGTS, referente ao mês de execução dos serviços.
- a.6 - GRPS específica, quitada e respectiva folha de pagamento da obra.
- a.7 - Nota fiscal dos serviços executados. Será retido na fonte o valor correspondente ao ISS (Imposto Sobre Serviço) no percentual de 3% (três por cento), calculado sobre o valor total da nota fiscal dos serviços executados (valor total da medição).
- a.8 – Relatório Fotográfico atualizado da obra, com fotos específicas da etapa de medição apresentada.
- a.9 - Certidão negativa de débito junto ao INSS.
- a.10 - Termo de Recebimento Provisório da obra (última fatura).



3.5 - O pagamento será efetuado à CONTRATADA, através de depósito em conta corrente, no banco por ela indicado, ou pessoalmente na Secretaria Municipal de Finanças desta Prefeitura, mediante observação do citado nesta cláusula. No caso da CONTRATADA optar por depósito em conta corrente fica sob sua responsabilidade informar seus dados bancários para depósito bem como arcar com as despesas bancárias oriundas de tal procedimento.

CLÁUSULA QUARTA - EXECUÇÃO, FISCALIZAÇÃO E ACEITAÇÃO DA OBRA

4.1 - A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada pelo Srº XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, e pelo profissional competente, responsável pela fiscalização das obras Municipais, sendo permitida a contratação de terceiros para assisti-lo e subsidiá-lo de informações pertinentes a essa atribuição.

4.2 - A CONTRATADA deverá manter preposto no local da obra para representá-la na execução do contrato, se houver necessidade a CONTRATANTE poderá solicitar a qualquer tempo testes perante órgãos regulamentadores e ou fiscalizadores, para comprovar se os materiais utilizados atendem as normas da ABNT/INMETRO e apresentam a resistência mínima exigida. Caberá a CONTRATADA custear as despesas oriundas deste procedimento.

4.3 - O representante da CONTRATADA anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados.

4.4 - A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução da obra ou de materiais empregados.

4.5 - No interesse do cumprimento do contrato, a fiscalização da Prefeitura poderá exigir, por escrito, a substituição de empregados da empresa CONTRATADA, que deverá cumprir a exigência no prazo de dois dias úteis.

4.6 - Cabe à CONTRATADA permitir e facilitar à fiscalização a inspeção ao local dos serviços, em qualquer dia e hora, devendo prestar todas as informações e esclarecimentos solicitados.

4.7 - Aplicam-se à execução dos serviços contratados as normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, quanto às características de segurança e qualidade dos serviços prestados, inclusive quanto a qualidade dos materiais empregados.

4.8 - Após a conclusão dos serviços contratados a aceitação da obra será efetuada provisoriamente pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante Termo de Recebimento Provisório, assinado pelas partes, em até 05 (cinco) dias da solicitação escrita da CONTRATADA.

4.9 - A aceitação definitiva dos serviços contratados se efetuará por uma comissão designada pela CONTRATANTE, mediante Termo de Recebimento Definitivo, assinado pelas partes, após vistoria que comprove a adequação do objeto, nos termos contratuais, especialmente o



MUNICÍPIO DE RIO BANANAL - ES
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

disposto no item 4.4 acima, no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a emissão do Termo de Recebimento Provisório.

4.10 - A CONTRATADA deverá elaborar folha de pagamento e guias de pagamento próprias para a obra, de todos os empregados envolvidos diretamente na execução da obra.

4.11 - A fiscalização será exercida no interesse exclusivo do Município e não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA por qualquer irregularidade.

CLÁUSULA QUINTA - PRAZOS:

5.1 - Prazo de execução da obra de no máximo 30 (trinta) dias, contados a partir da data de emissão da Ordem de Início dos Serviços, ou seja, se encerra em -----.

5.2 - O prazo máximo para início dos serviços fica fixado em 05 (cinco) dias consecutivos, após ser expedida, pela autoridade competente, a Ordem de Início dos Serviços. Deverá ser observado e respeitado o disposto no Decreto Federal nº 7.468, de 28 de abril de 2011.

5,3 – O prazo de vigência deste contrato se inicia na data de sua assinatura e se encerra em ---
-----.

5.4 - Toda prorrogação do prazo contratual, seja de execução ou de vigência, deverá ser justificada por escrito e aprovada pela autoridade competente.

CLÁUSULA SEXTA - PRORROGAÇÃO DO CONTRATO E ADITIVOS:

6.1 - O acréscimo ou decréscimo das quantidades constantes na Planilha só serão aceitos mediante processo, devidamente instruído, poderá ser admitido acréscimo ou decréscimo de objeto da licitação até o limite de 25%, sobre o valor do contrato, mas qualquer alteração deverá ser comunicada previamente pela CONTRATADA ao Fiscal deste Contrato, mediante solicitação protocolada, para que sejam tomadas as devidas providências de fiscalização e verificação real da necessidade, somente após aprovação e que os serviços poderão ser executados ou suprimidos. A realização de serviços de acréscimos sem autorização da CONTRATANTE implicará na decadência do direito a ressarcimento dos custos a CONTRATADA. Não serão aceitos pedidos de acréscimos em itens essenciais a obra, que deveriam estar previamente previstos na Planilha Média Orçamentária, uma vez que a CONTRATADA teve acesso ao local da obra, as planilhas e as Plantas/Projetos, e em declaração própria assumiu que tais documentos atendiam a todas as necessidades técnicas e ambientais da obra.

6.2 - O contrato poderá ser prorrogado nos seguintes casos, mediante Processo devidamente formalizado e aprovação da Procuradoria Municipal:

a) Alteração do projeto ou especificações;

b) Superveniências de fato excepcional e imprevisível, estranho a vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições de execução do contrato;



- c) Interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo de trabalho, por ordem e no interesse da Administração;
- d) Acréscimos ou supressões das quantidades inicialmente previstas no contrato, nos limites permitidos pelos parágrafos 1º e 2º do artigo 65 da Lei 8.666/93 e suas alterações;
- e) Impedimento da execução do Contrato por ato ou fato de terceiros, reconhecido pela Administração, em documento contemporâneo à sua ocorrência;
- f) Omissão ou atraso de providência a cargo da Administração, do qual resulte diretamente impedimento ou retardamento na execução do Contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA - PENALIDADES:

7.1 - O descumprimento injustificado das obrigações assumidas nos termos deste Contrato sujeita a contratada a multas, consoante o *caput* e §§ do art. 86 da Lei nº 8.666/93, incidentes sobre o valor total da Nota de Empenho, na forma seguinte:

- a) atraso na realização dos serviços de até 05 (cinco) dias, multa de 2 % (dois por cento);
- b) a partir do 6º (sexto) até o limite do 10º (décimo) dia, multa de 4 % (quatro por cento), caracterizando-se a inexecução total da obrigação a partir do 11º (décimo primeiro) dia de atraso.

7.2 - Sem prejuízo das sanções cominadas no art. 87, I, III e IV, da Lei 8.666/93, pela inexecução total ou parcial do objeto adjudicado, a administração municipal poderá garantir a prévia e ampla defesa, aplicar à Contratada multa de 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado.

7.3 - Se a adjudicatária recusar-se a aceitar a Ordem de Serviço injustificadamente ou se não apresentar situação regular no ato da feitura da mesma, ou ainda deixar de efetuar depósito do caução garantia deste Contrato, ou ainda não finalizar a obra dentro do prazo de vigência, garantida prévia e ampla defesa, sujeitar-se-á às seguintes penalidades:

- a) Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado;
- b) Suspensão temporária de participar de licitações e impedimento de contratar com a administração municipal, por prazo de até 2 (dois) anos, e,
- c) Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

7.4 - A licitante, adjudicatária ou contratada que deixar de realizar os serviços ou apresentar documentação falsa exigida para o mesmo, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, garantida prévia e ampla defesa, ficará impedida de licitar e contratar com Administração Pública pelo prazo de até cinco anos e, se for o caso, será descredenciada no Cadastro de Fornecedores por igual período, sem prejuízo da ação penal correspondente na forma da lei.



7.5 - As multas, eventualmente impostas à contratada, será automaticamente descontada da fatura a que fizer jus, acrescida de juros moratórios de 2% (dois por cento) ao mês. Caso a contratada não tenha nenhum valor a receber deste da administração municipal, ser-lhe-á concedido o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados de sua intimação, para efetuar o pagamento da multa. Após esse prazo, não sendo efetuado o pagamento, seus dados serão encaminhados ao Órgão competente para que seja inscrita na dívida ativa do Município, podendo, ainda proceder à cobrança judicial da multa.

7.6 - O valor da caução garantia do Contrato, depositado na Tesouraria do Fundo Municipal de Rio Bananal, anterior a assinatura deste Contrato não será devolvido a CONTRATADA quando esta rescindir o Contrato fora dos padrões previstos, efetuar paralisação dos serviços por um período superior a 15 dias, não cumprir o cronograma físico-financeiro no que diz respeito aos prazos de cada etapa ou se os serviços não forem realizados dentro dos padrões exigidos no Planilha, Plantas/Projetos e Edital, ou ainda quando a CONTRATADA sem justa causa deixar de cumprir dentro do prazo estabelecido qualquer das obrigações assumidas.

7.7 - A falsidade de declaração prestada, em qualquer das declarações exigidas nesta licitação e contrato, caracterizará o crime de que trata o art. 299 do código penal, além da sanção prevista no item 7.4 e 7.6 desta cláusula.

CLÁUSULA OITAVA - RESCISÃO:

8.1 - Constituem motivos para rescisão do Contrato, independentemente das sanções legais e contratuais aplicáveis:

a - A inexecução total ou parcial do Contrato;

b- A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil, dissolução da sociedade ou o falecimento do proprietário, em caso de firma individual;

c - A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da CONTRATADA, de forma que prejudiquem a execução do Contrato;

d - A paralisação dos trabalhos, sem motivo justificado e prévia comunicação à Administração, por prazo superior a 15 (quinze) dias consecutivos, ou o atraso injustificado nas etapas do Cronograma físico-financeiro;

e - Deixar de retirar do canteiro de obras, qualquer elemento de sua equipe cuja permanência tenha sido julgada inconveniente pela fiscalização;

f - O não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;

g - O cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;

h - O atraso injustificado no início da obra, ou das etapas discriminadas no Cronograma Físico Financeiro;



i - A subcontratação total ou parcial do objeto sem anuência da CONTRATANTE, a associação da CONTRATADA com outrem, a cessão ou transferência total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação;

j - O desatendimento das determinações regulares de autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, anotadas na forma do parágrafo 1º do artigo 67 da Lei nº 8.666/93;

k - O cometimento reiterado de falhas na sua execução;

l - O atraso superior a 60 (sessenta) dias dos pagamentos devidos pela CONTRATANTE, decorrentes da obra ou parcelas desta, já executadas e atestadas, salvo nos casos de atraso ou não liberação dos recursos financeiros pelo órgão conveniado (CAIXA), no caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurada à CONTRATADA o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;

m - A ocorrência de caso fortuito ou força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato;

8.2 - A rescisão do contrato poderá ser determinado por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos itens 8.1.a a 8.1.k.

8.3 - A rescisão contratual será formalmente motivada nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

CLÁUSULA NONA - ALTERAÇÕES CONTRATUAIS:

9.1 - O Contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

9.1.1 - Unilateralmente pela CONTRATANTE:

a - Quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica dos seus objetivos;

b - Quando necessária a modificação contratual em decorrência de acréscimos ou diminuição quantitativa do seu objeto, nos limites permitidos pela Lei 8.666/93 e suas alterações.

9.1.2 - Por acordo entre as partes:

a - Quando necessária a modificação do regime de execução da obra em face de verificação técnica da inaplicabilidade nos termos contratuais originários;

b - Quando necessária a modificação da forma de pagamento por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, com relação ao cronograma físico-financeiro fixado, sem a correspondente execução da obra;

c - A CONTRATADA fica obrigada a aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem na obra, até 50% (cinquenta por cento) do valor



inicial atualizado do Contrato.

d - Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridos após a data de apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão à revisão destes para mais ou para menos conforme o caso;

e - Em havendo alteração unilateral do Contrato que aumente os encargos da CONTRATADA, a CONTRATANTE restabelecerá por aditamento o equilíbrio econômico financeiro inicial.

9.2 - Se durante a execução dos serviços objeto deste Contrato, em virtude de alterações contratuais, emergir a necessidade de execução de serviços não propostos, esses serão calculados de acordo com a seguinte fórmula:

$PU = Pufes \times Pconstratada / Pprefeitura$, sendo:

PU = Preço unitário do item a ser incluído

Pufes = Preço unitário do item a ser incluído, constante da tabela da UFES, referido ao mês do orçamento.

Pconstratada = Preço global ofertado pelo licitante para a obra e/ou serviço, referido ao mês do orçamento.

Pprefeitura = Preço global do orçamento base da Prefeitura Municipal, referido ao mês do orçamento.

CLÁUSULA DÉCIMA - RECURSOS:

10.1 - São cabíveis na presente Licitação ou nas obrigações dela decorrentes:

10.1.1 - Recurso, no prazo de 02 (dois) dias úteis, a contar da intimação do ato ou da lavratura da ata, nos casos de:

a - Habilitação ou inabilitação do licitante;

b - Julgamento das propostas;

c - Anulação ou revogação da Licitação;

d - Rescisão do contrato determinada por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos

enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da Lei 8.666/93;

e - Aplicação de penas de advertência, suspensão temporária ou de multa.

10.1.2 - Representação, no prazo de 02 (dois) dias úteis da intimação da decisão relacionada com o objeto da licitação ou do Contrato de que não caiba recurso hierárquico.

10.1.3 - Pedido de reconsideração de decisão do Secretário Municipal, no prazo de 10 (dez) dias úteis da intimação do ato, no caso de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

10.2 - Os recursos e representações deverão observar os seguintes requisitos:



MUNICÍPIO DE RIO BANANAL - ES
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

a - Serem datilografados e devidamente fundamentados;

b - Serem assinados por representantes legais da recorrente ou por procurador devidamente habilitado.

10.3 - Os recursos e representações interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

10.4 Os recursos e as representações deverão ser protocolados no Protocolo Geral da Prefeitura de Rio Bananal, ou não serão conhecidos.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DISPOSIÇÕES GERAIS:

11.1 - Fica eleito o Foro da Cidade de Rio Bananal, para dirimir quaisquer dúvidas ou contestações oriundas deste Contrato e que não possam ser resolvidas por meios administrativos, renunciando-se expressamente a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

11.2 - Fazem parte integrante deste Contrato, como se nele estivessem transcritos, o Edital de **TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2022**, Processo nº xxxx, Planilha orçamentária e Plantas/Projetos da Obra, assim como os anexos e a proposta apresentados pela CONTRATADA.

Rio Bananal – ES, XX de XXXX de 2023.

CONTRATADA

MUNICIPIO DE RIO BANANAL



MUNICÍPIO DE RIO BANANAL - ES
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	



MUNICÍPIO DE RIO BANANAL - ES
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

FL	RÚBRICA
PROC. Nº	



MUNICÍPIO DE RIO BANANAL
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
Departamento de Licitação e Compras



FL	RÚBRICA
PROC. Nº	

Município de Rio Bananal - Estado do Espírito Santo
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
SETOR DE LICITAÇÃO E COMPRAS