

EDITAL

DADOS DO EDITAL

12 de março de 2018.

TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2018

Serviços de Engenharia

I - PROCESSO ADMINISTRATIVO:

1266/2018

II – DATA E HORÁRIO DE REALIZAÇÃO:

04/04/2018 às 14h00m

III – LOCAL DE ENTREGA DOS ENVELOPES E ABERTURA DA(S) SESSÃO(ÕES):

SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO - SMED

Avenida Anita Garibaldi, nº 2981, Rio Vermelho, sala da COPEL, Térreo, Salvador/BA - CEP 40.170-130.

IV – OBJETO DA LICITAÇÃO:

Contratação de empresa especializada para elaboração de projeto executivo, assim como, a execução dos serviços de estrutura cênica, confecção e instalação de vestimentas e iluminação cênica no auditório no Centro de Educação Infantil de Coutos – Atual Subúrbio 360, inclusive com fornecimento dos equipamentos necessários, conforme especificado no Projeto Básico.

V – PRAZO:

Execução do Serviço: **90 (noventa) dias**, a partir da emissão da Ordem de Serviço e conforme o cronograma físico-financeiro, sendo:

30 (trinta) dias para a elaboração e compatibilizações dos projetos;

60 (sessenta) dias para a execução dos serviços discriminados no escopo e planilha orçamentária

Vigência do Contrato: 120 (cento e vinte) dias, contados a partir da assinatura do mesmo.

VI – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

Projeto/Atividade 12.361.0001.104100; Natureza da Despesa 3.3.90.39, Fonte 0.1.01

VII - CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

Em até 30 (trinta) dias, após medição dos serviços efetivamente executados, nos termos do item 18 do Projeto Básico, com a Nota Fiscal/Fatura devidamente atestada.

VIII – VALOR DE REFERÊNCIA:

R\$ 816.013,60 (oitocentos e dezesseis mil treze reais e sessenta centavos)

IX – VALOR MÁXIMO:

Será igual ao(s) valor(es) de referência.

Os valores unitários não poderão ultrapassar aqueles constantes da(s) planilha fornecida pelo setor técnico competente.

X – LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: Rua da Paz s/nº - Coutos - Salvador – Ba.

XI – ANEXOS:

ANEXO 01 – PROJETO BÁSICO; **Anexo 1.1** – Escopo Técnico para Execução dos Serviços; **Anexo 1.2** - Planilha Orçamentária; **Anexo 1.3** - Cronograma Físico Financeiro; **Anexo 1.4** - Modelo de Planilhas de Composição de BDI para Serviços e Equipamentos; **Anexo 1.5** – Modelo de Planilha dos Encargos Sociais Sobre a Mão de Obra; **Anexo 1.6** - Modelo de Composição de Preços Unitários; **ANEXO 02** – MINUTA DE CONTRATO; **ANEXO 03** – MODELO PROPOSTA DE PREÇOS; **ANEXO 04** – MODELO DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICRO EMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE; **ANEXO 05** – MODELO DE PROCURAÇÃO; **ANEXO 06** - MODELO DECLARAÇÃO DE TRABALHO DO MENOR; **ANEXO 07** – MODELO DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA; **ANEXO 08** – MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISTORIA REALIZADA; **ANEXO 09** – MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISTORIA NÃO REALIZADA; **ANEXO 10** – MODELO DE DECLARAÇÃO DE PLENO CONHECIMENTO E ATENDIMENTO ÀS EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO; **ANEXO 11** - MODELO DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE/FATO IMPEDITIVO; **ANEXO 12** - DECLARAÇÃO DE UTILIZAÇÃO DE MADEIRA DE ORIGEM LEGAL, **ANEXO 13** – PLANTAS BAIXAS

A SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SMED, através da COMISSÃO SETORIAL PERMANENTE DE LICITAÇÃO/COPEL, designada pela Portaria nº 465/2017, torna público para conhecimento dos interessados que serão recebidos propostas de preços e documentos de habilitação para a licitação na modalidade descrita acima, de acordo com as condições estabelecidas neste edital e anexos e Parecer Aprovado pela RPGM, datado de 12/03/2018, acostado aos autos.

1 REGÊNCIA LEGAL

- 1.1 Lei 8.666/93 na sua atual redação;
- 1.2 Lei Municipal 4.484/92, no que couber;
- 1.3 Decreto Municipal 10.267/93
- 1.4 Lei Complementar 123/06 (alterada pela Lei Complementar n. 147/2014).
- 1.5 Lei Municipal 8.421/2013

2 TIPO/REGIME DE EXECUÇÃO/MODALIDADE

- 2.1 Técnica e Preço
- 2.2 Empreitada por Preço Unitário.
- 2.3 Tomada de Preços

3 OBJETO

- 3.1 Indicado no campo IV - Dados do Edital.

4 DATA, HORÁRIO, LOCAL DE REALIZAÇÃO E INFORMAÇÕES

- 4.1 Data e horário indicados no campo II – Dados do Edital.

- 4.2 Local indicado no campo III – Dados do Edital.

4.3 Quaisquer esclarecimentos sobre esta licitação, poderão ser feitos à Comissão, pessoalmente ou através dos telefones (71) 3202-3097/3198, no horário de 09:00 às 11:30 e das 14:00 às 16:30h.

5 CONDIÇÃO DE PARTICIPAÇÃO

5.1 Poderão participar desta licitação, empresas regularmente estabelecidas no país, cujo ramo de atividade esteja compatível ao objeto da licitação, que possuam Certificado de Registro Cadastral – CRC, emitido pela Secretaria Municipal de Gestão – SEMGE, ou que atendam a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data de recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.

5.2 A verificação da compatibilidade do objeto da contratação com a atividade do licitante dar-se-á na fase de Habilitação.

5.3 A participação na presente licitação implica aceitação integral e irretroatável dos termos e condições deste Edital, dos seus Anexos e das normas técnicas gerais ou especiais pertinentes.

5.4 Estarão impedidos de participar de qualquer fase da licitação os interessados que se enquadrem em uma ou mais das situações a seguir:

- a) Declarados inidôneos por ato da Administração Pública;
- b) Cumprindo penalidade de suspensão temporária imposta pela Prefeitura Municipal de Salvador;
- c) Estejam sob falência, concordata, dissolução ou liquidação, recuperação judicial ou extrajudicial;
- d) Reunidos sob forma de consórcio;
- e) Mantendo qualquer tipo de vínculo profissional com servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;
- f) Autor do projeto básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;
- g) Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado.

6 CREDENCIAMENTO

6.1 Considera-se representante legal qualquer pessoa habilitada pela licitante, mediante documento credencial, acompanhado de cópias autenticadas do RG e CPF dos sócios e do representante legal.

6.1.1 Entende-se por documento de credenciamento:

a) **Registro Comercial/Contrato Social/Estatuto:** quando a pessoa credenciada for proprietária, sócia, dirigente ou assemelhada da empresa licitante, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

b) **Procuração ou documento equivalente:** aquele em que se concede poderes para que a pessoa credenciada possa manifestar-se em qualquer fase deste certame em nome da licitante.

6.1.2 O documento mencionado no item acima deverá dar plenos poderes ao credenciado para declarar a intenção de interpor recurso, renunciar ao direito de interposição de recursos, enfim, para praticar em nome da licitante todos os atos pertinentes ao procedimento, e **deverá estar com a firma reconhecida.**

6.1.3 Todos os documentos apresentados para efeito de credenciamento serão os originais ou por qualquer processo de cópia autenticada, ou pelos membros da comissão, mediante apresentação dos originais na abertura da sessão pública, **no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas antes da abertura do certame.**

6.1.4 Cada credenciado poderá representar apenas uma empresa licitante.

6.1.5 O representante legal que não se credenciar perante o(a) presidente da Comissão ficará impedido de representar a empresa licitante durante a reunião de abertura dos envelopes "**PROPOSTA**" e "**DOCUMENTAÇÃO**".

6.2 Deverão apresentar, se for o caso, **Declaração de Enquadramento como Microempresa -ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP**, conforme modelo anexo, acompanhado do comprovante de opção pelo Simples, através do site da Receita Federal ou Certidão simplificada da Junta Comercial expedida em no máximo 30 (trinta) dias.

6.3 Uma vez entregue todas as credenciais, não será permitida a participação dos licitantes retardatários, salvo se com isso, os presentes concordarem, expressamente e em unanimidade, devendo essa circunstância ficar consignada na Ata da Sessão.

7. APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

7.1 Os documentos de Habilitação e Proposta de Preços, depois de ordenados na seqüência estabelecida neste edital, serão apresentados em 02 (dois) envelopes lacrados, os quais deverão conter no anverso:

ENVELOPE "A" – PROPOSTA TÉCNICA

Razão Social da empresa com CNPJ

Número da licitação

Objeto

ENVELOPE "B" – PROPOSTA DE PREÇOS

Razão Social da empresa com CNPJ

Número da licitação

Objeto

ENVELOPE "C" – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

Razão Social da empresa com CNPJ

Número da licitação

Objeto

7.2 A inversão do conteúdo dos envelopes acarretará na desclassificação do licitante.

7.3 Em hipótese alguma, nem sob qualquer alegação, será concedido prazo para apresentação ou complementação dos documentos exigidos para a Habilitação, salvo no caso previsto no disposto no § 5º do art. 63 da Lei Municipal 8.421/2013.

8 ENVELOPE A – PROPOSTA TÉCNICA

8.1 A Proposta Técnica deverá ser redigida em língua portuguesa, impressa em papel timbrado da licitante, com todas as páginas do corpo principal e de seus anexos devidamente numeradas e rubricadas, com assinatura na última folha, sem emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, em linguagem clara, objetiva e que não dificulte a exata compreensão de seu enunciado, constando como data o dia fixado para entrega dos envelopes à Comissão

de Licitação, e deverão ser elaboradas e apresentadas de acordo com as exigências e critérios estabelecidos no **ANEXO 1 – PROJETO BÁSICO**, de modo a permitir objetivamente a aplicação da Planilha de Condições Técnicas para determinação da Nota Técnica (NT), conforme os Critérios para análise estabelecidos na **TABELA PADRÃO PARA PONTUAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA – ATESTADOS TÉCNICOS OPERACIONAIS**.

9 ENVELOPE B - PROPOSTA DE PREÇOS

9.1 Os elementos do Envelope B ficam dispensados de autenticação e **deverão ser apresentados em papel timbrado**, preenchidos por meio mecânico ou informatizado, numerados, carimbados e rubricados, sem emendas e/ou rasuras, contendo:

9.1.1 **Carta Proposta**, que poderá ser feita conforme modelo anexo, contendo:

- a) **Orçamento completo** e detalhado compreendendo a **planilha orçamentária**, conforme planilha anexa;
- b) **Prazo de validade** da Proposta de Preços não inferior a 60 dias contados da entrega das mesmas;
- c) **Prazo de execução do(s) serviço(s)**; De 90 (noventa) dias, a partir da emissão da ordem de serviço e de acordo ao cronograma físico-financeiro, sendo: 30 (trinta) dias para a elaboração e compatibilizações dos projetos e 60 (sessenta) dias para a execução dos serviços discriminados no escopo e planilha orçamentária;
- d) **Dados para assinatura do contrato**;
- e) **Cronograma Físico financeiro**;
- f) **Composição de preços unitários** analítica, para os itens de serviços constantes da planilha orçamentária;
- g) **Composição dos encargos sociais e todo o seu detalhamento**, conforme modelo anexo.
- h) **Planilhas de composição analítica do BDI para serviços e equipamentos**;
- i) **Declaração de Elaboração Independente de Proposta**, em atenção à Portaria nº 51, de 03 de julho de 2009, da Secretaria de Direito Econômico do Ministério da Justiça, conforme modelo do Anexo 07;

9.1.2 Na elaboração da planilha de preços já deve estar inclusa a Bonificação de Despesas Indiretas - BDI, devendo estar explicitado o percentual, sob pena de desclassificação.

9.1.3 Os preços propostos serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração dos mesmos, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

9.1.4 Os preços são fixos e somente reajustáveis na forma da lei, incluindo todos os impostos, taxas e serviços necessários à execução do objeto desta licitação.

9.1.5 Serão considerados como válidos e obrigatórios a execução de todos os serviços listados nas planilhas orçamentárias mesmo que não constem nas especificações ou não estejam representados nas peças gráficas.

9.1.6 Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o IRPJ (Imposto de Renda pessoa Jurídica) e CSLL (Contribuição Social sobre o Lucro Líquido), não deverão ser incluídos no LDI, nos termos do art. 102, §7º, II da LDO 2013 e 9º, II do Decreto 7.983 de 2013.

9.1.7 Na elaboração da planilha de preços já devem vir inclusos os índices de custos diretos e indiretos os quais devem incidir sobre todos os itens apontados na planilha orçamentária referencial. A não indicação do conjunto de composição de custos unitários de qualquer insumo ou componente necessário para execução dos serviços conforme projetado, significará tacitamente que o seu custo estará diluído pelos demais itens componentes dos custos unitários, itens estes julgados necessários e suficientes, e não ensejarão qualquer alteração contratual sob esta alegação.

9.1.8 Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida.

9.1.9 Em nenhuma hipótese, o conteúdo das propostas poderá ser alterado, seja com relação às características técnicas, prazo de entrega, prazo de garantia e preço dos serviços, equipamentos e materiais ou de qualquer outra condição que importe modificação dos seus termos originais, ressalvadas aquelas destinadas a sanar apenas falhas formais, alterações essas que serão analisadas pela COPEL, subsidiada pelo setor técnico.

9.2 O cronograma Físico Financeiro deverá:

9.2.1 Conter a previsão de gastos mensais com cada uma das etapas do serviço, de forma a possibilitar uma análise preliminar da evolução física e financeira das mesmas, em compatibilidade com a Planilha Orçamentária apresentada.

9.2.2 Discriminar as etapas de execução do serviço contratado e o prazo de execução para cada etapa;

9.2.3 Ser elaborado de forma bem criteriosa, pois servirá de base para o controle interno da DIRE em relação a execução dos serviços de gerenciamento e fiscalização, e aos pagamentos das medições mensais.

9.2.3.1 Segundo os critérios da legislação, Art. 40, XIII da Lei Geral, tem-se por observado, com base no cronograma físico-financeiro apresentado pelo setor técnico competente, DIRE/SMED, os limites para pagamento de instalação e mobilização de obra ou serviço, que é previsto em separado da obra.

9.3 Planilha de Composição de Preços Unitários

9.3.1 Composição dos Preços Unitários para todos os itens de serviços constantes da(s) Planilha(s) Orçamentária(s), ordenados na mesma seqüência da referida planilha, visando agilizar o processo de conferência, com especificação de todos os insumos (material, mão de obra, equipamentos e serviços), inclusive com a discriminação expressa da mão de obra individualmente empregada, e de todos os encargos sociais que compõem a mão de obra de forma detalhada, com o percentual aplicado, e com o BDI explícito.

9.3.1.1 Deverá ser observado, ainda, na composição de preços unitários, o quanto disposto no art. 7º, §2º, inciso II da Lei 8666/93, c/c a Súmula 258 do TCU, frente a vedação da utilização **da expressão “verba” ou “unidades genéricas”**.

9.4 Planilha de Composição de BDI.

9.4.2.1 Composição do BDI, conforme Modelo anexo;

9.4.2.2 O BDI máximo admissível para o serviço será de 25% e para equipamentos 15%.

9.5 A falta de indicação, na Proposta de Preço, dos prazos de validade da proposta e execução do serviço, implicará na aceitação das condições deste Edital.

9.6 A Administração não admitirá qualquer alegação posterior que vise o ressarcimento de custos não considerados nos preços.

9.7 As Propostas de Preços contendo emendas, rasuras, entrelinhas ou que ofereçam vantagens não previstas neste Edital, nem preço ou vantagem baseados nas ofertas dos demais licitantes, não serão aceitas

9.8 A planilha, cronogramas e composições de preços deverão ser assinadas por profissional habilitado com o número da inscrição no CREA.

10 CRITÉRIO DE JULGAMENTO E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS TÉCNICAS E DE PREÇOS

10.1 A Comissão de Licitação, com base na análise do setor técnico competente, julgará as propostas técnica e de preços e classificará os licitantes pelo tipo de **TÉCNICA E PREÇO**, utilizando-se dos critérios definidos neste edital e seus anexos.

10.1.1 O critério de julgamento utilizado pela licitação será “Técnica e Preço”, sendo o cálculo da “Nota Final” das licitantes realizado através da média ponderada das notas da Proposta Técnica e da Proposta de Preços, conforme a fórmula abaixo transcrita:

$$NF = (0,50 * NT) + (0,50 * NPF)$$

Onde:

NF - Nota Final da licitante

NT - Nota da Proposta Técnica da licitante
NPF - Nota final para o preço da licitante

10.1.2 Para efeito de pontuação para a PROPOSTA DE PREÇOS da LICITANTE, serão adotados os critérios de avaliação a seguir:

10.1.3 Será atribuída pela COMISSÃO, a cada licitante, uma “NOTA DE PROPOSTA DE PREÇOS” (NPF), que poderá variar de 0 (zero) a 160 (cento e sessenta) pontos. (Idêntica a técnica).

10.1.4 Este critério será avaliado com base no custo total dos serviços, seguindo a regra básica de que a proposta que apresentar o menor valor obterá a melhor nota, conforme Equação abaixo:

$$NPF = \frac{160 * MPVO}{P}$$

Onde:

NPF = Nota da Proposta de Preço

MPVO = Menor Preço Válido Ofertado

P = Valor da Proposta em Exame

Observação: As notas calculadas serão arredondadas até os centésimos consoantes à norma da ABNT NBR 5891– Regras de Arredondamento na Numeração Decimal.

10.1.5 A adoção da fórmula de média ponderada na proporção indicada tem como fundamento os seguintes motivos:

10.1.5.1 O objeto a ser licitado abrange a compatibilização, elaboração de projetos executivos de arquitetura e engenharia, atividade predominantemente intelectual; e a execução do empreendimento, atividade que envolve a gestão do processo e as técnicas construtivas.

10.1.5.2 As atividades de cunho intelectual para a execução do objeto, apesar de fundamentais para o sucesso do empreendimento, equivalem a, no máximo, 5% do valor total do objeto a ser licitado.

10.1.5.3 Assim, buscando escolher a proposta mais vantajosa para o Poder Público, a SMED decide adotar pesos iguais para as propostas de técnica e preço, pois considera que a adoção de pesos diferenciados, a favor da técnica, estaria em desajuste com os recursos destinados às atividades de elaboração dos projetos executivos e a execução do empreendimento, tornando a licitação economicamente prejudicial aos cofres públicos.

10.1.5.4 Por outro lado, a adoção de pesos diferenciados a favor do preço prejudicaria em demasia a escolha da licitante, que deve ser devidamente qualificada para as atividades de cunho intelectual e capaz para propor e executar inovações tecnológicas no cumprimento do objeto.

10.2 Serão desclassificadas as propostas que apresentem:

- a) Valores superiores aos preços unitários e global constantes nas planilhas do setor técnico competente;
- b) Um ou mais itens sem cotação de preço;
- c) Divergência entre os quantitativos na planilha do licitante em relação à Planilha da DIRE/SMED;
- d) Proposta de Preços omissa, vaga ou com irregularidade ou defeitos capazes de dificultar o julgamento, ou manifestadamente inexecutáveis ou que deixe de atender a quaisquer das condições contidas no Projeto Básico e Edital.
- d) pontuação mínima da(s) proposta(s) técnica(s), abaixo da pontuação mínima estabelecida no Projeto Básico.
- e) ausência dos documentos técnicos exigidos no item 11 do Projeto Básico ou em desacordo com o exigido, para fins de cumprimento das exigências quanto à proposta técnica.

10.3 No caso de empate, entre duas ou mais Propostas de Preços, a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

10.4 Na hipótese da constatação de erros de somas e/ou produtos nas planilhas apresentadas, que representem, tão somente, meros erros materiais, a Comissão através do apoio técnico, procederá a correção dos cálculos, adotando os preços unitários do licitante e os quantitativos da planilha, passando o resultado a ser o novo preço

global da Proposta de Preços, desde que não resulte em majoração do valor global apresentado com relação ao valor estimado.

10.5 As propostas técnicas e de preços que atenderem em sua essência aos requisitos do edital, sendo verificada a ocorrência de erros sanáveis, entendendo-se por sanáveis aqueles erros que não dificultem o julgamento técnico das propostas e que não acarretem em prejuízos à execução do objeto, estes poderão ser corrigidos pela COPEL, subsidiada pelo setor técnico DIRE/SMED, bem como, ocorrendo discrepância entre os valores unitários constantes da planilha de composição de preço unitário e os valores unitários da planilha orçamentária, prevalecerá o valor desta última.

10.6 A Comissão poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao quadro de pessoal desta Prefeitura ou, ainda, de pessoa física ou jurídica estranha a ela, para orientar sua decisão, encaminhando para o setor competente os documentos relacionados para avaliação técnica.

10.7 Até a assinatura do Contrato a Comissão poderá desclassificar o licitante, motivadamente, sem direito a indenização ou ressarcimento, e sem prejuízo de outras sanções, se tiver ciência de fato ou circunstância anterior ou posterior ao julgamento desta licitação que revele inidoneidade ou incapacidade financeira, técnica ou administrativa, bem como a apresentação de documentos com informação falsa ou omissa.

10.8 O licitante que apresentar proposta com **preço global inexequível**, conforme art. 48, inciso II da Lei 8.666/93, será desclassificado.

10.8.1 Considerar-se-á **inexequível** para fins de julgamento do presente certame, propostas cujo valor global seja **inferior a 70%** (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

- a) A média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração, ou
- b) Valor orçado pela Administração.

11 ENVELOPE C - HABILITAÇÃO

11.1 Os elementos do envelope C deverão, preferencialmente, apresentar índice relacionando todos os documentos e as folhas em que se encontram, conforme relação a seguir:

11.1.1 Habilitação Jurídica

a) Registro Comercial, no caso de empresa individual podendo ser substituído por certidão simplificada, expedida pela Junta Comercial da sede da licitante. **Ou:**

b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e no caso de sociedades por ações, acompanhado dos documentos de eleição dos seus administradores e respectivas alterações, se houver, podendo ser substituídos por certidão simplificada expedida pela Junta Comercial da sede da licitante. **Ou:**

c) Comprovante de inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova da diretoria em exercício, podendo ser substituído por certidão expedida pela Registro Civil das Pessoas Jurídicas.

11.1.2 Regularidade Fiscal

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuinte Municipal, relativo ao domicílio ou da sede da empresa pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame;

c) Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e quanto à Dívida Ativa da União, abrangendo as Contribuições Sociais conforme Portaria Conjunta RFB – PGFM de nº 1751/2014;

- d) Prova de regularidade para com as Fazendas Públicas Estadual e Municipal da sede do licitante;
- f) Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), mediante apresentação de Certificado de Regularidade da Situação/CRF;
- g) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de CNDT – certidão negativa de débitos trabalhistas. (Lei 12.440/2011).

11.1.2.1 Serão aceitas, para efeito de comprovação da regularidade fiscal, Certidão Positiva com Efeitos de Negativa.

11.1.3 Qualificação Técnica

a) PROVA DE REGISTRO OU INSCRIÇÃO NA ENTIDADE PROFISSIONAL COMPETENTE:

- a.1) Certidão de Registro de Pessoa Jurídica junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, com indicação do objeto social compatível com a presente licitação;
- a.2) Prova de inscrição ou registro do(s) responsável(eis) técnico(s) que atuarão na execução dos serviços, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA;
- a.2.1) Será dispensada a apresentação desse documento quando o(s) responsável(eis) técnico(s) constar(em) no registro da empresa licitante junto ao CREA.

b) CAPACIDADE TÉCNICO – PROFISSIONAL:

- b.1) Comprovação de Aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características técnicas, em quantidade e prazos com o objeto da presente licitação, através de Atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, em nome do(s) responsável(s) técnico(s) indicado(s) para o acompanhamento da execução dos serviços, acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT.
- b.2) Declaração(ões) individual(ais), por escrito, do(s) profissional(ais) apresentado(s) para atendimento deste item, autorizando sua(s) inclusão(ões) na equipe técnica, e que irá participar na execução dos trabalhos.

c) CAPACIDADE TÉCNICO – OPERACIONAL:

- c.1) Declaração formal e expressa do licitante, devidamente assinada por um de seus responsáveis, informando que dispõe de infra-estrutura necessária, adequada e indispensável à integral execução de todos os serviços, compreendendo: instalações, pessoal técnico especializado e equipamentos necessários à execução do objeto deste certame;
- c.2) É necessária a comprovação de que o licitante possui em seu quadro permanente, profissional(ais) de nível superior, devidamente registrado(s) no CREA, constando de pelo menos 01 (um) Engenheiro Civil (Responsável Técnico); 01 (um) Arquiteto e 01 (um) Engenheiro Eletricista.
- c.3) Declaração do licitante indicando o(s) responsável(eis) técnico(s) que acompanhará(ão) a execução dos serviços de que trata o objeto, contendo nome, CPF e número do registro no conselho competente.
- c.3.1) O(s) profissional(is) indicado(s) como responsável(is) técnico(s) para o acompanhamento do serviço, deverá(ão) comprovar a condição de vínculo com a empresa licitante mediante a apresentação da Carteira de Trabalho com as anotações atualizadas, ou de certidão emitida pelo CREA ou mediante apresentação de contrato de prestação de serviço ou declaração de contratação futura acompanhada da anuência do profissional;

d) O(S) ATESTADO(S) DEVERÃO CONTER AS SEGUINTE(S) INFORMAÇÕES:

- Nome da empresa contratada e do contratante;
- Identificação do objeto do contrato (tipo ou natureza do serviço);
- Local e prazo de execução dos serviços;
- Serviços executados compatível em características, quantidade e prazos.

d.1) O(s) atestado(s) ou certidão(ões) que não atender(em) a todas as características citadas, nas condições acima, não será(ão) considerado(s) pela Comissão de Licitação.

e) VISTORIA

e.1) Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante deverá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à

sexta-feira, das 08h30 às 11h30 e 13h30 às 16h30, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone da Diretoria de Infraestrutura da Rede Escolar – DIRE, (71) 3202-3071.

e.2) **Endereço do local onde serão realizados os serviços:** Rua da Paz s/nº - Coutos - Salvador – Ba.

e.3) No ato da vistoria, a empresa deverá se inteirar das condições, complexidade e do grau de dificuldades dos serviços, bem como ter conhecimento das instalações físicas objeto desta licitação, podendo ser efetuados exames e medições necessárias, não se admitindo, posteriormente qualquer alegação de desconhecimento destes.

e.4) O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

e.5) A visita técnica acima mencionada gerará a DECLARAÇÃO DE REALIZAÇÃO DE VISTORIA conforme Anexo 08, que deve ser assinada por representante(s) da licitante e da DIRE.

e.6) Os licitantes que optarem por não realizar a vistoria devem apresentar no certame a DECLARAÇÃO DE NÃO REALIZAÇÃO DE VISTORIA, conforme Anexo 09.

e.7) Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado.

11.1.4 Qualificação Econômico-Financeira

a) Certidão Negativa de Falência e Recuperação Judicial, vigente, expedida pelo distribuidor judicial competente da sede do licitante, com data de emissão não superior a 30 (trinta) dias, da data da apresentação da proposta.

b) Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, registrado na Junta Comercial, que comprove a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados a mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta. No caso de empresas sujeitas a tributação com base no lucro real, o Balanço Patrimonial e Demonstração de Resultado emitido através do SPED (Sistema Público de Escrituração Digital) contendo Recibo de Entrega do Livro, os Termos de Abertura, Encerramento e Autenticação, podendo este último ser substituído pela Etiqueta da Junta Comercial ou Órgão de Registro.

b.1) O Balanço Patrimonial deverá estar acompanhado de cópia do termo de abertura e de encerramento extraídos do livro Diário, devidamente registrado na Junta Comercial, assinado pelo representante legal da empresa e pelo contador, quanto a este último, constando o selo de autenticação (DHP) emitido pelo CRC ou CRP – CERTIFICADO DE REGULARIDADE PROFISSIONAL (Resolução CFC 1402/2012).

b.1.1) A comprovação de que trata o item “b”, poderá ser feita através de cópia de referências do Livro Diário, inclusive cópias autenticadas das folhas onde contém o balanço patrimonial e demonstrativos contábeis extraídas deste Livro, com evidência de registro da Junta Comercial ou publicação na imprensa, de acordo com a personalidade jurídica da empresa licitante;

b.2) Para Sociedades Anônimas e outras Companhias obrigadas à publicação de Balanço, na forma da Lei 6.404/76, alterada pela Lei nº 11.638/2007, cópias da publicação de:

I - balanço patrimonial;

II - demonstração do resultado do exercício;

III - demonstração do fluxo de Caixa – DFC, na forma do art. 1º da Lei nº 11.638/2007;

IV - demonstração das mutações do Patrimônio Líquido;

V - notas explicativas do balanço.

b.3) As empresas com menos de um ano de exercício financeiro devem cumprir a exigência deste item mediante apresentação de balanço de Abertura ou do último Balanço Patrimonial levantado, quando o balanço de abertura não contiver todas as informações necessárias para aferição da situação financeira do licitante;

b.4) As empresas constituídas no ano em curso, poderão substituir o balanço anual por balanço e/ou balancete referente ao mês imediatamente anterior à data de abertura da licitação, devidamente autenticado pela Junta Comercial;

b.5) Se necessária a atualização do Balanço e do capital social, deverá ser apresentado juntamente com os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente;

b.6) A boa situação financeira do licitante será aferida pela aplicação das fórmulas abaixo, cujo cálculo deverá ser demonstrado em documento próprio, devidamente assinado por contador/contabilista habilitado.

b.6.1) Somente serão habilitados os licitantes que apresentarem no Balanço Patrimonial, um Índice de Liquidez Geral – ILG, Índice de Liquidez Corrente – ILC e Índice de Solvência Geral - ISG, igual ou maior que 1,00 (um virgula zero), calculado segundo as fórmulas:

$$\text{ILG}=\text{ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL}=\frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} \geq 1,00$$

$$\text{ILC}=\text{ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE}=\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} \geq 1,00$$

$$\text{ISG}=\text{ÍNDICE DE SOLVÊNCIA GERAL}=\frac{\text{Ativo total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} \geq 1,00$$

b.6.1.1) As fórmulas em apreço deverão estar aplicadas em memorial de cálculos, como parte integrante do balanço apresentado.

b.6.1.2) Caso o cálculo dos índices não esteja juntado ao balanço, a Comissão Setorial Permanente de Licitação através do técnico contábil competente, reserva-se o direito de efetuar-los para fins de verificação do atendimento do valor mínimo dos índices solicitados, desde que constem no Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis todos os dados e informações necessários para aplicação das fórmulas.

Nota: A justificativa para a escolha dos índices contábeis, exigidos acima, assim como de seu valor, prende-se às orientações estabelecidas na Instrução Normativa nº 02/2010, art. 44, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Serviços Gerais - SISG. Os índices contábeis adotados e seus valores são os usualmente utilizados nas licitações do Governo Federal. Entendemos que a exigência de comprovação de boa situação financeira das interessadas, a escolha dos índices adotados e de seus valores não restringem o caráter competitivo da licitação, e é imprescindível à Administração para a contratação com o mínimo de segurança.

c) Prova de que possui, até a data da apresentação da proposta, **patrimônio líquido de no mínimo 10% (dez) por cento do valor total estimado da contratação**, comprovado através do Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social.

11.1.5 Cumprimento do Dispositivo Constitucional

a) Declaração do licitante, conforme modelo do **Anexo 06**, de que não possui, em seu quadro de pessoal, empregado(s) com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1998.

11.1.6 Documentação Complementar

a) Declaração de Vistoria Realizada, conforme modelo do Anexo 08 ou Declaração de Vistoria Não Realizada, conforme modelo do Anexo 09;

b) Declaração de Pleno Conhecimento e Atendimento às Exigências de Habilitação, conforme modelo do Anexo 10;

c) Declaração de Idoneidade/Fato Impeditivo, conforme modelo do Anexo 11;

d) Declaração de Utilização de Madeira de Origem Legal, conforme modelo do Anexo 12;

11.2 Os documentos exigidos no **Envelope “C”**, somente poderão ser apresentados em original, através de publicações em órgão de imprensa oficial, ou por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou **pelos membros da Comissão em até 24 (vinte e quatro) horas antes da abertura dos envelopes**, mediante apresentação dos originais.

11.3 Os documentos exigidos para a habilitação, com exceção dos documentos de habilitação jurídica e do balanço patrimonial e demonstrativos contábeis, poderão ser substituídos pelo Certificado de Registro Cadastral – CRC, expedido pela Secretaria Municipal de Gestão – SEMGE, **sendo necessário que os mesmos encontrem-se listados no CRC, no prazo de validade, para os dados que cabem, caso contrário, a licitante fica obrigada a apresentá-los, sob pena de inabilitação.**

11.4 Sob pena de inabilitação, os documentos apresentados para habilitação deverão estar:

a) em nome do licitante, e, preferencialmente, com número do CNPJ e endereço respectivo.

a.1) Em se tratando de filial, os documentos de habilitação jurídica e regularidade fiscal deverão estar em nome da filial, exceto aqueles que, pela própria natureza, são emitidos somente em nome da matriz, mantendo esta a responsabilidade pela entrega dos documentos mencionados.

b) datados dos últimos 90 (noventa) dias da data de abertura do certame, quando não tiver prazo estabelecido pelo órgão/empresa competente expedidor(a).

b.1) Não se enquadram no prazo de que trata a alínea “b”, os documentos que, pela própria natureza, não apresentam prazo de validade, que é o caso dos atestados de capacidade/responsabilidade técnica.

11.5 A Comissão de Licitação reserva-se o direito de solicitar o original de qualquer documento, sempre que julgar necessário.

11.6 Às microempresas e empresas de pequeno porte beneficiárias do regime diferenciado e favorecido da Lei Complementar nº 123/06, quando do envio dos documentos de habilitação, havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor 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 (Art. 43, § 1º da LC 123/06, alterada pela LC 147/2014).

11.7 A não-regularização da documentação no prazo previsto implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas em lei e no edital, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, assegurando-se às microempresas e empresas de pequeno porte em situação de empate o exercício do direito de preferência.

12 PROCEDIMENTO LICITATÓRIO

12.1 Instalada a sessão pública na data, horário e local indicados nos campos II e III - Dados do Edital, prevista para o recebimento dos **Envelopes “A” “B” e “C”** dos licitantes credenciados, serão adotados os seguintes procedimentos:

12.1.1 Credenciamento dos representantes legais dos licitantes interessados;

12.1.2 Recebimento dos envelopes **“A” – PROPOSTAS TÉCNICAS, “B” – PROPOSTAS DE PREÇOS e “C” DOCUMENTAÇÃO;**

12.1.3 Abertura do(s) Envelope(s) A – Proposta(s) Técnica(s)

12.1.3.1 Rubrica dos licitantes presentes e da Comissão Setorial Permanente de Licitação nas propostas técnicas apresentadas;

12.1.3.2 Franquear para exame dos licitantes as propostas técnicas;

12.1.3.3 Acolher as observações dos licitantes, as quais serão obrigatoriamente apresentadas por escrito para constarem na ata em elaboração.

12.1.3.4 Suspensão da sessão para posterior análise das propostas técnicas pela Comissão Setorial Permanente de Licitação, amparada pelo parecer da DIRE, com divulgação através do Diário Oficial do Município - DOM do resultado do julgamento das propostas técnicas, com os pontos obtidos, convocando os licitantes para a abertura das propostas de preços, após respeitado o prazo recursal.

12.1.4 Abertura do(s) Envelope(s) “B” Proposta(s) de Preço(s)

12.1.4.1 Leitura dos dados básicos das mesmas;

12.1.4.2 Rubrica dos licitantes presentes e da Comissão nas propostas de preços apresentadas;

12.1.4.3 Franquear para exame dos licitantes as propostas de preços.

12.1.4.4 Acolher as observações dos licitantes, as quais deverão obrigatoriamente ser apresentadas por escrito para constarem na ata em elaboração.

12.1.4.5 Na análise e Julgamento das propostas/planilhas orçamentárias e demais anexos, caso não seja possível a análise desses documentos em sessão, esta será suspensa, para que o setor técnico Diretoria de Infraestrutura da Rede Escolar - DIRE, proceda a análise destes, com emissão de parecer, de modo que a divulgação do resultado do julgamento das propostas, com a média ponderada das notas das propostas técnicas e de preços, será publicado em Diário Oficial do Município – DOM, momento em que será cumprido o prazo legal de recurso em cinco dias úteis.

12.1.4.6 Havendo interposição de recurso, a COPEL divulgará no DOM, cumprindo-se o prazo para as contrarrazões em cinco dias úteis.

12.1.4.7 Sendo possível a análise das propostas em sessão, e não ocorrendo recurso, serão devolvidos aos licitantes declassificados os envelopes fechados com a respectiva documentação de habilitação. Havendo recurso suspender-se-á a sessão e os envelopes só serão entregues após a sua denegação.

12.1.4.8 Expirado o prazo recursal sem manifestação dos licitantes, será verificada a condição do licitante classificado em 1º lugar quanto à sua condição de Microempresa - ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP, em caso contrário o(a) Presidente verificará se há empresas nessas condições e que apresentem valores no intervalo de até 10% (dez por cento) superiores ao menor valor classificado.

12.1.4.9 Sendo identificadas empresas na condição acima, estas serão convocadas através do DOM para a nova sessão, a fim de que, caso haja interesse, ofereça valor inferior ao da proposta classificada em 1º lugar, detentora do menor preço.

12.1.4.9.1 No caso de equivalência de valores apresentados pelas ME ou EPP, que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 12.1.4.8, será realizado sorteio para definir a que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

12.1.4.10 No caso da “ME” ou “EPP” melhor classificada declinar do direito de ofertar valor menor, a Presidente convocará a(s) remanescente(s) que porventura se enquadre(m) no intervalo mencionado, por ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito.

12.1.4.11 Na hipótese da não classificação de “ME” ou “EPP”, voltará à condição de 1ª classificada, a empresa detentora da proposta de menor preço originalmente apresentado.

12.1.4.12 Convocação dos participantes através do DOM para a sessão pública de abertura dos Envelopes C – Habilitação dos três primeiros licitantes melhores classificados, de acordo com o regramento do art. 63 inciso VI da Lei Municipal nº 8.421/2013.

12.1.5 Abertura dos Envelopes “C” – Documentação de Habilitação

12.1.5.1 Apreciação da documentação, com deliberação da comissão e dos setores técnicos competentes quanto à qualificação técnica e qualificação econômico-financeira, relativa a habilitação dos licitantes;

12.1.10.2 A COPEL, quando necessário, poderá abrir e apreciar os envelopes contendo a documentação para habilitação de tantos licitantes classificados, quantos forem os inabilitados, obedecendo ao que dispõe o art. 63, inciso VIII da Lei Municipal 8.421/2013;

12.1.11 Franquear para exame dos licitantes a documentação para habilitação;

12.1.12 Acolher as observações dos licitantes, as quais deverão obrigatoriamente ser apresentadas por escrito para constarem na ata em elaboração;

12.1.13 Rubrica dos licitantes e da Comissão na documentação apresentada;

12.1.14 Inabilitação dos licitantes cujos Envelopes C não contiverem todos os documentos solicitados, salvo, se for o caso, do quanto disposto no item 12.5 deste edital;

12.1.15 Na análise e Julgamento da documentação, caso não seja possível a análise desses documentos em sessão pública, bem como a decisão de habilitação e declaração do vencedor, não ocorrendo manifestação expressa de recurso, a sessão será suspensa para que a COPEL juntamente com o setor técnico da DIRE proceda a análise, com emissão de parecer, de modo que a divulgação do resultado do julgamento de habilitação será publicado em Diário Oficial do Município – DOM, momento em que será cumprido o prazo legal de recurso em 05 (cinco) dias úteis, a partir da data da publicação.

12.1.15.1 Havendo interposição de recurso, a COPEL divulgará no DOM, cumprindo-se o prazo para as contrarrazões em cinco dias úteis, a partir da data de publicação.

12.1.15.2 Não ocorrendo interposição de recurso, será procedida a comunicação do resultado final da licitação homologada, publicando-a através do DOM.

12.2 Não cabe desistência de Propostas de Preços durante o processo licitatório, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão.

12.3 O licitante que ensejar o retardamento do certame, não mantiver a proposta ou fizer declaração falsa, inclusive aquela prevista no inciso I do art. 63 da Lei Municipal 8.421/2013, garantindo o direito ao contraditório e à ampla defesa, ficará impedido de licitar e contratar com a Administração, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais.

12.4 É facultada a comissão ou autoridade superior em qualquer fase da licitação promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo licitatório, vedada a criação de exigência não prevista no edital.

12.5 Para os efeitos do disposto no inciso VI do art. 63 da Lei Municipal 8.421/2013, - apreciação da documentação relativa a habilitação, e na fase de Análise da Proposta de Preços, admitir-se-á o saneamento de falhas, erros materiais irrelevantes, desde que, a critério da Comissão de Licitação, que pode solicitar parecer técnico, os elementos faltantes possam ser apresentados no prazo máximo de 03 (três) dias, sob pena de inabilitação do licitante e aplicação das sanções previstas em edital (art. 63 Inciso IX § 5º Lei Municipal nº 8.421/2013).

12.6 Ocorrendo desclassificação ou inabilitação de todos os licitantes, a Comissão poderá fixar-lhes o prazo de **08 (oito) dias úteis** para a apresentação de novos documentos ou propostas, aplicando a regra do §3º do art. 48 da Lei 8.666/93.

12.7 Poderá a autoridade competente até a assinatura do contrato excluir o licitante ou o adjudicatário por despacho motivado, se após a fase de habilitação tiver ciência de fato ou circunstância anterior ou posterior ao julgamento da licitação que revele inidoneidade ou falta de capacidade técnica ou financeira.

13 ADJUDICAÇÃO

13.1 A Administração reserva-se o direito de adjudicar ou não, total ou parcialmente, o(s) serviço(s) incluído(s) nesta licitação, não havendo qualquer compromisso com os proponentes nem direito a reclamação ou indenização, podendo acrescer ou suprimir o objeto original, respeitando-se o limite de até 25% (vinte e cinco por

cento) para obras e serviços, e no caso de reformas de edifício ou de equipamento, até o limite de 50% (cinquenta por cento), conforme estabelece o §1º do art. 65 da lei 8.666/93.

14 HOMOLOGAÇÃO

14.1 A Comissão apresentará a autoridade superior - o Secretário Municipal da Educação – SMED, todo o processo de licitação, contendo parecer conclusivo para fins de homologação.

14.2 Após a homologação, o licitante vencedor será convocado pelo setor competente FME/SMED, através de fax e/ou e-mail, para a assinatura do Contrato.

14.3 Se, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogável a critério da Administração, o licitante vencedor não manifestar interesse em atender a convocação, reservar-se-á à Administração o direito de optar pela adjudicação do segundo colocado e assim sucessivamente, em igual prazo e nas mesmas condições estabelecidas pelo primeiro, ou ainda, relançar a licitação, sujeitando-se o licitante faltoso às sanções cabíveis e previstas na legislação aplicável.

15 IMPUGNAÇÃO E RECURSO

15.1 Qualquer cidadão poderá impugnar o presente edital, devendo protocolar o pedido em até 5 (cinco) dias úteis da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação, em conformidade com o § 1º do art. 41 da Lei 8.666/93.

15.1.1 Em se tratando de licitante, a impugnação ao presente edital deverá ser protocolada até o 2º (segundo) dia útil que anteceder a data fixada para a abertura dos envelopes, em conformidade com o § 2º do art. 41 da lei 8.666/93;

15.2 O prazo para interposição de recurso será de 5 (cinco) dias úteis, observado o disposto do art. 109 da Lei 8.666/93.

15.2.1 Dos recursos interpostos, será dado conhecimento a todos os licitantes, que poderão impugná-los no prazo de até 5 (cinco) dias úteis.

15.3 Não serão recebidos recursos, pedidos de reconsiderações e impugnações interpostos através de “fac-simile” ou e-mail.

16 CONTRATAÇÃO

16.1 Homologada a licitação pelo Secretário, a SMED emitirá a nota de empenho e depois firmará contrato com o licitante vencedor, visando a execução do objeto desta licitação nos termos da minuta que integra este edital.

16.2 O licitante vencedor terá o prazo de até 05 (cinco) dias úteis, prorrogável a critério da Administração, contados a partir da convocação, para assinar o contrato.

16.3 No mesmo prazo do item acima indicado – 5 (cinco) dias úteis, as empresas e os seus responsáveis técnicos que não se encontrem inscritos na seccional do local de execução do serviço deverão apresentar o documento de regularização de sua inscrição junto ao CREA-BA e CAU-BA.

16.4 O futuro contrato não poderá ser objeto de sub-contratação, cessão ou transferência, sem prévia anuência e autorização da Administração.

16.4.1 Se, por ocasião da formalização do contrato, as certidões de regularidade fiscal de débito da Adjudicatária perante a Seguridade Social (INSS), o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e a Fazenda Federal, estiverem com prazos de validade vencidos, a Adjudicatária deverá comprovar a sua situação de regularidade, mediante a apresentação das certidões respectivas, com prazos de validade em vigência, sob pena de a contratação não se realizar.

17 DO REAJUSTE

17.1 Os preços contratuais, a princípio, são fixos e só reajustáveis na forma da lei.

17.2 Caso a execução do objeto contratual se estenda por mais de doze meses, contados da data da apresentação da proposta, sem que o contratado tenha dado causa a dilação, será deferido o reajustamento dos preços contratuais pela variação do Índice Nacional dos Preços da Construção Civil – INCC, ou, na sua falta, pelo índice legalmente previsto à época, devendo obedecer aos termos da Instrução Normativa SEFAZ/CGM nº 34/2014.

17.3 Em caso de novo reajustamento, a periodicidade será contada a partir da data do último reajustamento concedido, nos termos da Instrução Normativa SEFAZ/CGM nº 34/2014.

17.4 São nulos de pleno direito quaisquer expedientes que, na apuração de índice de reajuste, produza efeitos financeiros equivalentes aos de reajuste com periodicidade inferior a anual.

17.5 Os reajustes de preços, para mais ou para menos, são limitados aos valores calculados com base na fórmula pré-fixada na Instrução Normativa SEFAZ/CGM nº 34/2014.

17.6 A solicitação de reajuste deve ser, obrigatoriamente, de iniciativa da CONTRATADA.

17.6.1 Os reajustes de preços a que a CONTRATADA fizer jus e não forem solicitados durante a vigência do Contrato, serão objeto de preclusão lógica, exceto quando constar ressalva de previsão de reajuste de preço em Termo Aditivo.

17.7 A empresa eventualmente contratada para a execução de remanescente de serviço tem direito ao ajuste dos valores, respeitadas as regras e condições estabelecidas na Instrução Normativa SEFAZ/CGM nº 34/2014, devendo os seus preços serem corrigidos, quando for o caso, no ato da contratação.

17.8 Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, o contrato poderá sofrer revisão de preço, nos termos da Instrução Normativa SEFAZ/CGM nº 34/2014.

18 GARANTIA CONTRATUAL

18.1 Será exigida a prestação de **Garantia Contraual**, na forma de caução em dinheiro, título da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, pela contratada, no percentual de de 5% (cinco por cento) do valor total do Contrato, no prazo de **10 (dez) dias** úteis a partir da notificação formalizada pela administração, sob pena de aplicação das sanções cabíveis, importância esta que lhe será devolvida, mediante requerimento, após a aceitação definitiva da obra contratada.

18.2 No caso de opção pelo Título da Dívida Pública, este deverá estar acompanhado de laudo de avaliação da Secretaria do Tesouro Nacional, no qual esta informará sobre a exequibilidade, valor e prazo de resgate, taxa de atualização, condições de resgate.

18.3 A caução em dinheiro deverá ser efetuada pelo licitante vencedor em conta vinculada à CONTRATANTE, entregando-lhe, em seguida, a segunda via do recibo da caução.

18.4 A fiança bancária se for o caso, será prestada por banco comercial, contendo:

- a) prazo de validade que deverá corresponder ao período de vigência do Contrato acrescido de 30 (trinta) dias, devendo ser tempestivamente renovado, se estendida ou prorrogada essa vigência;
- b) expressa afirmação do fiador de que, como devedor solidário, fará o pagamento ao CONTRATANTE, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações;
- c) renúncia expressa do fiador ao benefício de ordem e aos direitos previsto nos artigos 827 e 838 da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil);
- d) cláusula que assegure a atualização do valor afiançado.

18.5 O seguro-garantia se for o caso, deverá ser apresentado com prazo de validade correspondente à vigência do Contrato acrescido de 30 (trinta) dias, e garantir todas as obrigações assumidas, inclusive aquelas relativas às consequências de inexecução e rescisão contratual, multas e penalidades.

18.6 A garantia deverá ser integralizada, num prazo máximo de 30 (trinta) dias, sempre que dela forem deduzidos quaisquer valores.

18.7 A garantia prestada responderá subsidiariamente pelas multas aplicadas se, por qualquer motivo, o CONTRATADO não as pagar nos prazos fixados, e deverá ser integralizada, num prazo máximo de 30 (trinta) dias, sempre que dela forem deduzidos quaisquer valores.

18.8 Sempre que ocorrer alteração contratual em decorrência de prorrogação e/ou acréscimo de quantitativo do objeto do Contrato, a empresa CONTRATADA, antes da assinatura do Termo Aditivo, prestará garantia suplementar no percentual de 5% (cinco por cento) do valor acrescido, que poderá ser em qualquer das modalidades e condições estabelecidas no Edital.

18.9 A qualquer tempo, mediante comunicação à CONTRATANTE, poderá ser admitida a substituição da garantia, observadas as modalidades previstas neste Edital, observado o disposto no art. 65, inciso II, alínea "a", da Lei nº 8.666/93.

18.10 A perda do valor da garantia em favor do CONTRATANTE, por rescisão decorrente de inadimplemento contratual do CONTRATADO, far-se-á de pleno direito, independentemente de qualquer procedimento judicial ou extrajudicial e sem prejuízo da aplicação das demais sanções previstas neste Contrato.

18.11 A garantia prestada deverá formalmente cobrir pagamentos não efetuados pelo CONTRATADO referentes a:

- a) prejuízos ou danos causados ao CONTRATANTE;
- b) prejuízos ou danos causados a terceiros pelo CONTRATADO;
- c) toda e qualquer multa e juros legais/contratuais;
- d) débitos da empresa para com os encargos fiscais, previdenciários e trabalhistas relacionados com o presente Contrato, tais como: INSS, FGTS, impostos, salários, vales-transporte, vales-refeição, verbas rescisórias, etc;

18.12 A utilização da garantia para cobrir todos os prejuízos decorrentes do contrato, estará submetida a prévio processo administrativo para verificação de todos os danos experimentados bem como a sua quantificação. Enquanto não houver a conclusão do processo administrativo, a garantia continuará em poder da contratada. Após a conclusão do processo administrativo, sendo oferecido contraditório e ampla defesa à CONTRATADA, verifica-se a existência de valor remanescente. Na hipótese de o débito da CONTRATADA suplantar o valor da garantia, a CONTRATANTE buscará a satisfação integral do seu crédito através dos mecanismos legais previstos para essa finalidade.

19 PRAZO DE EXECUÇÃO

19.1 Indicado no campo V – Dados do Edital.

19.2 Este prazo poderá ser prorrogado, a critério da Diretoria de Infraestrutura da Rede Escolar – DIRE, mantidos todos os direitos, obrigações e responsabilidades, desde que ocorra qualquer um dos motivos relacionados no art. 57 da Lei nº 8.666/93, prorrogação essa que deverá ser devidamente justificada e instrumentalizada por termo aditivo.

20 DA EXECUÇÃO E DO RECEBIMENTO DO SERVIÇO

20.1 A EXECUÇÃO E A FORMA DE RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS ENCONTRAM-SE DEFINIDAS NO ITEM 09, DO PROJETO BÁSICO.

21 CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

21.1 AS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO ENCONTRAM-SE DEFINIDAS NO ITEM 18, DO PROJETO BÁSICO.

22 DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

22.1 Indicado no campo VI – Dados do Edital.

22.1.1 A dotação ocorrerá no exercício de 2018 e correspondente nos exercícios subsequentes.

23 SANÇÕES

Ao CONTRATADO que incidir nas hipóteses abaixo relacionadas, serão aplicadas as seguintes sanções, graduadas conforme a gravidade da infração, sem prejuízo de sanções civis e criminais, após o prévio processo administrativo, garantida a ampla defesa e o contraditório:

23.1 Comete infração administrativa, nos termos da Lei Federal nº 8.666, de 1993, a Contratada que, no decorrer da contratação:

23.1.1 Apresentar documentação falsa;

23.1.2 Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

23.1.3 Fizer declaração falsa;

23.1.4 Comportar-se de modo inidôneo;

23.1.5 Cometer fraude fiscal;

23.1.6 Ensejar o retardamento da execução do certame;

23.1.7 Fraudar a licitação ou praticar atos fraudulentos na execução do contrato;

23.1.8 Descumprir qualquer dos deveres elencados no Edital ou no Contrato;

23.1.9 Não manter a sua proposta dentro do prazo de validade, salvo se em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado;

23.1.10 Atrasar injustificadamente a execução do contrato ou a entrega do objeto contratado;
Inexecutar total ou parcialmente o contrato.

23.2 A Contratada que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

23.2.1 **Advertência** por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;

23.2.2 **Multa:**

23.2.2.1 De 0,1% (um décimo por cento) do valor do serviço por dia que ultrapasse o prazo determinado para o seu início.

23.2.2.2 De 0,2% (dois décimos por cento) do valor do serviço por dia que exceda o seu prazo de execução;

23.2.2.3 De 1,0% (um por cento) do valor de cada etapa do serviço em atraso, por dia de excesso que venha a ocorrer em cada uma delas estabelecidas no Cronograma Físico-Financeiro, contratual, com exclusão da última, calculada mediante o emprego da fórmula: $M = V \times 0,01 \times N$. Onde: M = valor da multa; V = valor da etapa; N = número de dias de atraso na conclusão da etapa.

23.2.2.4 Compensatória de até **10% (dez por cento)** sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total ou parcial da obrigação assumida, podendo ser cumulada com a multa moratória, desde que o valor cumulado das penalidades não supere o valor total do contrato.

23.3 Suspensão de licitar e impedimento de contratar com a SMED, pelo prazo de até dois anos;

Nas hipóteses previstas no art. 47, *caput* e incisos, da Lei nº 12.462/2011, a penalidade se estenderá, além da União, aos Estados, Distrito Federal e Municípios.

23.4 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 Administração pelos prejuízos causados.

23.5 Também ficam sujeitas às penalidades de suspensão de licitar e impedimento de contratar e de declaração de inidoneidade, previstas no subitem anterior, as empresas ou profissionais que, em razão do contrato decorrente desta licitação:

23.5.1 Tenham sofrido condenações definitivas por praticarem, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de tributos;

Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

23.5.2 Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

23.6 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 Federal nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei Municipal nº 15.984/2005.

23.7 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.

23.8 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.

Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de **30 (trinta) dias**, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

23.9 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no CRC.

As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou, no caso das multas, cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

24 DOS PADRÕES DE ÉTICA QUE DEVERÃO SER OBSERVADOS DURANTE O PROCESSO LICITATÓRIO, A CONTRATAÇÃO E A EXECUÇÃO DO OBJETO CONTRATUAL

24.1 Os licitantes devem observar e o contratado deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual. Para os propósitos desta cláusula, definem-se as seguintes práticas:

- a) “prática corrupta”: oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;
- b) “prática fraudulenta”: a falsificação ou omissão dos fatos com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução do contrato;
- c) “prática colusiva”: esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;
- d) “prática coercitiva”: causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.
- e) “prática obstrutiva”: (i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista na cláusula 21.3 a seguir; (ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

24.2 Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre uma empresa ou pessoa física, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado, para outorga de contratos financiados pelo organismo se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução de um contrato financiado pelo organismo.

24.3 Considerando os propósitos das cláusulas acima, o licitante vencedor, como condição para contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitira que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.

25 DISPOSIÇÕES GERAIS

25.1 A licitação poderá ser revogada ou anulada nos termos do art. 49 da Lei 8.666/93, no seu todo ou em parte.

25.2 É facultado à Comissão, adiar a data de recebimento das Propostas de Preços desta licitação, dando conhecimento aos licitantes, com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas da data inicialmente marcada.

25.3 A apresentação de proposta a esta licitação implica na aceitação integral e irrevogável dos termos deste edital.

25.4 Decairá do direito de impugnar perante a Administração as condições deste edital, o licitante que, tendo-os aceito sem objeção, venha apontar depois da abertura dos envelopes de habilitação, falhas ou irregularidades que o viciariam, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

25.5 Os casos omissos no presente edital serão resolvidos pela Comissão que deverá valer-se das disposições legais pertinentes.

25.6 Ao participar da licitação, o licitante declara sob as penalidades da Lei, da inexistência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial ou econômica, financeira ou trabalhista, entre si e os responsáveis pela realização da licitação, quer direta ou indiretamente.

25.7 As decisões referentes a este processo licitatório poderão ser comunicadas aos licitantes por qualquer meio de comunicação que comprove o recebimento ou, ainda, mediante publicação no Diário Oficial do Município – DOM.

25.8 As impugnações, recursos e correspondências referentes a esta licitação deverão ser encaminhadas à Comissão Setorial Permanente de Licitação – COPEL, sito à Avenida Anita Garibaldi, nº 2981 – Rio Vermelho, Salvador/BA - CEP 40.170-130.

25.9 Quaisquer esclarecimentos e informações sobre este edital, poderão ser feitos à Comissão de Licitação, pessoalmente, até 24 (vinte e quatro) horas antes da sessão no horário de atendimento. As consultas, resultados da licitação e demais informações sobre o edital serão prestadas pela Comissão de Licitação.

25.10 Todas os anexos deverão ser elaborados em papel timbrado do licitante.

25.11 Fica designado o foro da Cidade do Salvador, Capital do Estado da Bahia - Brasil, para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste edital.

26 ANEXOS DO EDITAL

26.1 Indicados no campo XI – Dados do Edital.

Hilaise Santos do Carmo
Presidente da COPEL

Modalidade de Licitação TOMADA DE PREÇOS	Número 001/2018
--	--------------------

ANEXO 01

PROJETO BÁSICO

1 OBJETO

1.1 Contratação de empresa especializada para elaboração de projeto executivo, assim como, a execução dos serviços de estrutura cênica, confecção e instalação de vestimentas e iluminação cênica no auditório no Centro de Educação Infantil de Coutos – Atual Subúrbio 360, inclusive com fornecimento dos equipamentos necessários, conforme especificado neste projeto.

2 LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1 Rua da Paz S/N - Coutos - Salvador - Ba.

3 JUSTIFICATIVA

O projeto do Centro de Educação Integral (CEI DE COUTOS - Atual Subúrbio 360) foi desenvolvido por um escritório de arquitetura especializado, que idealizou e desenvolveu um projeto moderno e com infraestrutura de ponta, no que se refere ao tipo do empreendimento proposto, além de dispor de uma ampla área física e infraestrutura, projetada para atender ao público e equipes de espetáculos.

- Mediante a alta qualidade do equipamento recém-construído e que dispõe de um Módulo de Auditório, com capacidade de abrigar na sua plateia 472 pessoas sentadas, contando com um palco de 12,50 m de abertura e 4,10 m de altura de Boca de Cena, profundidade de 6,00 m e proscênio de 1,50 m, com 04 Camarins, todos com sanitários, a SMED realizou uma consultoria através de empresa especializada no ramo de auditórios. Assim, foi realizado um estudo e desenvolvido um projeto básico de iluminação cênica, para o centro de educação integral CEI COUTOS - Atual Subúrbio 360. (Projeto Básico e Escopo anexos).

Contudo, verificou-se que com essas instalações, o Auditório oferece infraestrutura para funcionar como teatro de médio porte e a nível profissional de espetáculos, atendendo plenamente aos requisitos. Assim, foi desenvolvido um projeto básico no qual o ambiente contará com uma infraestrutura projetada de Cenotecnia, com: 04 varas fixas de Iluminação Cênica, sendo 01 a ser instalada no forro da plateia, todas somam 64 linhas para funcionamento de projetores convencionais e 22 circuitos diretos para funcionamento de projetores LED, de baixo consumo de energia, contará ainda com 10 varas fixas para instalação de componentes cênicos, a exemplo das 08 Pernas (tapadeiras laterais), 03 Bambolinas (tapadeiras superiores) e Rotunda (pano de fundo), além de cenários variados. Apresentará uma Cortina Nobre, escadas especiais de afinação de luz, Máquina de Fumaça, 08 Projetores Elipsoidais Zoom, 24 PAR LED, 24 PARNEL, 12 Projetores Set-Light, 01 Projetor Seguidor, 03 Dimmerbox, 01 Mesa de Comando de Luz, extensões elétricas.

Desta forma, é necessário a contratação de serviços de engenharia e aquisição de equipamentos para compor o auditório do CEI de Coutos, proporcionando ao Subúrbio Ferroviário de Salvador, composto de 15 bairros e 286.115 moradores, segundo o último censo do IBGE, bem como aos alunos da Rede Municipal de Ensino Municipal, mais 01 Teatro de médio porte, importante para a divulgação, propagação e incentivo das manifestações artísticas, contribuindo, assim, para a formação educacional. Secundariamente, deverá estimular o Corpo Discente, como um todo, ao interesse pelas Artes Cênicas e conhecimento dos conteúdos didáticos, através das manifestações artísticas.

O certame licitatório ocorrerá sem a divisão dos itens licitados, tendo em vista que os serviços ocorrerão em um único espaço físico e obrigatoriamente devem se compatibilizar uniformemente. A assunção do risco de incompatibilidade, fornecimento e/ou instalação dos equipamentos necessários para atingir a finalidade pretendida na execução dos serviços por parte da Administração, mostra irrazoável a separação dos itens da planilha.

4 PRAZO DE EXECUÇÃO/VIGÊNCIA

4.1 O prazo para execução dos serviços inerentes a este projeto é de **90 (noventa)** dias, a partir da emissão da Ordem de serviço, conforme cronogramas físico-financeiros que serão apresentados pelas empresas participantes.

- 4.1.1 **30 (trinta)** dias para a elaboração e compatibilizações dos projetos;
- 4.1.2 **60 (sessenta)** dias para a execução dos serviços discriminados no escopo e planilha orçamentária;
- 4.2 O prazo de vigência do contrato será de **120 (cento e vinte)** dias, a contar de sua assinatura.

5 TIPO/REGIME DE EXECUÇÃO

5.1 Técnica e Preço

5.2 Empreitada por preço unitário

O regime de execução de empreitada por preço unitário revela-se o mais adequado para este tipo de obra/serviço de engenharia, posto que, nestes casos específicos, as interferências e dificuldades executivas são constatadas durante a execução do próprio objeto, pelo que devem ser medidos e efetivamente pagos os quantitativos realmente executados.

6 VALOR DE REFERÊNCIA

R\$ 816.013,60 (oitocentos e dezesseis mil treze reais e sessenta centavos).

6.1 O valor da estimativa orçamentária foi calculado utilizando-se as referências de preço dos sistemas ORSE, SINAPI e cotações de preços documentadas nas Cl's de nºs 33/2018 e 1322/2017, bem como da experiência da equipe técnica da SMED/DIRE na elaboração de outros orçamentos para edificações de características semelhantes.

6.2 O valor global da proposta não pode exceder o orçamento estimado pela Administração.

6.3 Nas planilhas deverão constar as Composições de Custos Unitários, BDI e Encargos, conforme modelos anexos.

7 TERMINOLOGIA

Para os estritos efeitos deste PROJETO BÁSICO, são adotadas as seguintes definições:

7.1. Contratante - Órgão que contrata o serviço de engenharia para compatibilização e elaboração dos Projetos Executivos bem como a execução do serviço e fornecimentos descritos e discriminados neste Projeto Básico.

7.2. Contratada - Empresa contratada para a compatibilização e elaboração dos Projetos bem como para a execução do empreendimento e fornecimento dos equipamentos.

7.3. Fiscalização – A SMED/DIRE manterá desde o início dos serviços e do empreendimento até o seu recebimento definitivo, a seu critério exclusivo, uma equipe de fiscalização constituída por profissionais habilitados que considerar necessários ao acompanhamento e controle dos trabalhos. A empresa vencedora deverá facilitar, por todos os meios ao seu alcance, a ampla ação da Fiscalização, permitindo o acesso aos serviços e empreendimento em execução, bem como atendendo prontamente às solicitações que lhe forem efetuadas.

7.4. Programa de Necessidades - Conjunto de características e condições necessárias ao desenvolvimento das atividades dos usuários da edificação que, adequadamente consideradas, definem e originam a proposição para o empreendimento a ser realizado.

7.5. Estudo preliminar - Conjunto de desenhos elaborados para a concepção e desenvolvimento preliminar da proposta arquitetônica da(s) edificação(ões) que assegurou a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, a partir dos dados levantados no Programa de Necessidades, bem como das condicionantes estabelecidas neste PROJETO e pela Contratante.

7.6. Compatibilização - Conjunto de desenhos, memoriais descritivos, especificações técnicas resultado da análise e sobreposição dos projetos que fazem parte do escopo do empreendimento, antes do início da construção, com finalidade de solucionar interferências na execução do empreendimento. É fundamental essa compatibilização de projetos, pois minimiza o retrabalho, reduzindo assim custos e desperdícios.

7.7. Projeto Básico - Conjunto de desenhos, memoriais descritivos, especificações técnicas, orçamento, cronograma e demais elementos técnicos necessários e suficientes à precisa caracterização do empreendimento a ser executado, atendendo às Normas Técnicas e à legislação vigente, consolidando claramente todos ambientes, suas articulações e demais elementos do empreendimento, com as definições necessárias para o intercâmbio entre todas as especialidades envolvidas no processo.

7.8. Projeto Executivo - Conjunto de informações técnicas claras e objetivas sobre todos os elementos, sistemas e componentes do empreendimento, necessárias para a realização do empreendimento. Deve conter de forma precisa e completa todas as indicações e detalhes construtivos para a perfeita caracterização dos empreendimentos/serviços a serem executados, bem como a avaliação dos custos, métodos construtivos, e prazos de execução do empreendimento.

7.9. Planilha orçamentária - Documento técnico que apresenta o detalhamento de todos os serviços a serem executados no empreendimento, com a descrição dos mesmos, suas quantidades e custos unitários, compatíveis com o projeto executivo elaborado.

7.10. Cronograma físico-financeiro - Documento técnico que sintetiza o planejamento do empreendimento, devendo apresentar as seguintes informações: a) cronograma de execução dos serviços necessários para a construção da edificação e suas inter-relações; b) cronograma de aquisição de insumos e equipamentos necessários para a execução do empreendimento, evidenciando sua inter-relação com o cronograma de execução de serviços.

7.11. Planejamento do empreendimento - Compreende o conjunto de documentos técnicos (todos os projetos complementares de arquitetura e engenharia; planilha orçamentária detalhada; cronograma físico-financeiro), compatibilizados entre si, que guiarão a execução e fiscalização do empreendimento.

8 QUANTO A EXECUÇÃO DO SERVIÇO

8.1 Equipe Técnica Mínima

8.2 A Equipe Técnica Mínima para a execução do empreendimento foi definida tendo como base dois critérios elementares:

8.3 A necessidade de uma equipe mínima de canteiro de obras, que tenha dedicação de 44 horas semanais presente no canteiro de obras, para o devido suporte e supervisão das atividades.

8.4 A necessidade de uma equipe mínima de acompanhamento dos serviços, por meio de visitas de profissionais tecnicamente habilitados para o suporte e supervisão da equipe de canteiro de obras. Esses profissionais deverão elaborar relatório ou laudos técnicos avaliando os serviços executados / em execução do empreendimento, detalhando se os mesmos estão sendo executando de acordo com as normas técnicas vigentes e com os projetos executivos elaborados.

EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS

Projeto de Cenotecnia do auditório do CEI DE COUTOS - SMED

ITEM	ESPECIALIDADE	ÁREA DE ATUAÇÃO	DEDICAÇÃO NECESSÁRIA	REQUISITOS MÍNIMOS
1	Engenheiro Civil Residente	Gerenciamento das obras e serviços	24h semanais, no canteiro de obras.	Diploma de graduação no curso de Engenharia Civil e registro no CREA
2	Arquiteto	Acompanhamento e registro, por meio de relatórios técnicos, dos serviços executados na obra.	Autor do Projeto Executivo de Arquitetura da etapa de Planejamento da Obra	Autor do Projeto Executivo de Arquitetura da etapa de Planejamento da Obra
3	Engenheiro Eletricista	Acompanhamento e registro, por meio de relatórios técnicos, dos serviços relacionados aos projetos de instalações elétricas executados na obra.	Visita semanal à obra, que deverá servir de subsídio à elaboração de relatórios técnicos de assistência técnica da obra.	Autor do Projeto Executivo das instalações elétricas da etapa de Planejamento da Obra

8.4.1 A empresa pode acrescentar à sua equipe outros profissionais que entender pertinentes e necessários, mediante aprovação da CONTRATANTE.

8.4.2 Os custos da Equipe Técnica Mínima dedicada à obra devem estar presentes na Planilha Orçamentária detalhada, no grupo "Administração Central".

8.4.3 A Contratada deverá executar o serviço utilizando-se dos materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários à perfeita execução contratual, conforme disposto neste projeto e nos demais anexos do Edital.

9 QUANTO A EXECUÇÃO E O RECEBIMENTO DO SERVIÇO

9.1 A execução de todos os serviços contratados obedecerá rigorosamente às normas técnicas em vigor. Na ausência das normas aplicar-se-ão, no caso de materiais e equipamentos, aquelas prescritas pelo fabricante.

- 9.2 Todos os materiais e equipamentos serão conforme especificação de materiais ou equivalente, bem como será empregada a mais apurada técnica na execução dos serviços.
- 9.3 Não será admitido, nos serviços, a aplicação de materiais e equipamentos diferentes dos especificados sem autorização prévia, por escrito, da fiscalização da DIRE.
- 9.4 Não será aceita sob nenhuma hipótese, nos serviços, a aplicação de materiais usados.
- 9.5 Caso haja entendimento parcial ou incompleto por parte dos licitantes, no que diz respeito à forma de apresentação desta rotina e demais elementos fornecidos, deverão ser acionados os técnicos indicados pela Diretoria de Infraestrutura da Rede Escolar - DIRE, que estarão à disposição dos interessados para quaisquer esclarecimentos, que se fizerem necessários.
- 9.6 Para a execução de quaisquer serviços deverão ser fornecidos e instalados os Equipamentos de Proteção Coletiva e Individual que se fizerem necessários, de acordo com o previsto na NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, bem como, nos demais dispositivos de segurança.
- 9.7 Durante a execução dos serviços as áreas devem ser mantidas limpas devendo ser retiradas toda e qualquer impureza e sobras de materiais;
- 9.8 Quando da execução dos serviços manter os locais de trabalho desobstruídos e bem sinalizados, quando for o caso, de maneira a não comprometer a segurança daquelas que ali trafegam.
- 9.9 Os serviços contratados serão executados, rigorosamente, de acordo com o Projeto Básico e Escopo Técnico e com os documentos nele referidos, especialmente as Normas Técnicas vigentes, as especificações de materiais e equipamentos descritos e os Projetos, bem como deverão ser também obedecidas as exigências das Companhias Concessionárias de Serviços Públicos de Água, Esgoto Sanitário e de Energia Elétrica em tudo que diz respeito aos serviços especificados.
- 9.10 Decorridos 01(um) mês do término da obra, a fiscalização, em companhia de engenheiro credenciado da empreiteira, fará vistoria completa da unidade. Todos os serviços incompletos e incorretos, bem como os reparos necessários, julgados pela fiscalização como sendo de responsabilidade da Contratada, deverão, após o recebimento do auto de vistoria, ser completamente refeitos, às suas expensas. A Contratada, após a execução desses serviços ou reparos, comunicará por escrito à SMED/DIRE, que dará a sua aprovação ou não. Sendo julgados satisfatórios, os serviços serão recebidos definitivamente.
- 9.11 Executados integralmente os serviços e todas as obrigações objeto deste Contrato, o CONTRATADO deverá comunicar oficialmente ao FISCAL da Contratante, mediante correspondência escrita.
- 9.12 O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do serviço, nem ético-profissional pelo perfeito cumprimento das obrigações assumidas, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo Contrato.
- 9.13 Caso a Administração não aceite os serviços, poderá conceder novo prazo ao CONTRATADO, para que, às suas expensas, complete ou refaça os serviços rejeitados, reservado o direito de aplicação das penalidades cabíveis. Enquanto tais serviços não forem recebidos definitivamente, o CONTRATADO não poderá emitir faturas a eles correspondentes.
- 9.14 A FISCALIZAÇÃO efetuará uma rigorosa verificação em todos os itens do projeto e planilha de custo, para que seja concedido o Termo de Entrega dos serviços dentro dos conformes.
- 9.15 A boa qualidade e perfeita eficiência dos materiais, trabalhos e instalações a cargo do construtor serão como condição prévia e indispensável ao recebimento dos serviços submetidos a verificações, ensaios e provas para tal fim aconselháveis.
- 9.16 Enquanto os serviços não forem recebidos definitivamente, o CONTRATADO não poderá efetuar o pagamento eles correspondentes.

10 CONDIÇÕES GERAIS PARA PLANEJAMENTO DO EMPREENDIMENTO

10.1 Diretrizes Gerais de Projeto - Todos os Estudos e Projetos deverão ser desenvolvidos de forma harmônica e consistente, observando a compatibilização entre os elementos dos diversos sistemas da edificação, e atendendo às seguintes diretrizes gerais de Projeto:

10.1.1 Apreender as aspirações da Contratante em relação ao empreendimento, baseado no projeto entregue pela SMED, bem como no objetivo maior da instituição, que é o desenvolvimento da sociedade por meio da educação infantil. Portanto, os projetos devem pensar em espaços e ambientes adequados para execução de espetáculos artísticos; para desenvolvimento de atividades lúdico pedagógicas, com dimensões compatíveis, com o número específico de membros, com mobiliário, ventilação, acústica e iluminação adequados;

10.1.2 Considerar o clima regional e o microclima da área de influência do empreendimento, assim como a população e a região a serem beneficiadas, com vistas a proporcionar conforto térmico, acústico e luminoso aos usuários da edificação;

10.1.3 Definir materiais e métodos construtivos adequados aos objetivos do empreendimento e às condições do local de implantação, adotando estratégias como o uso de materiais com certificação ambiental e de equipamentos com alta eficiência energética, e a reciclagem de resíduos sólidos;

10.1.4 Adotar solução construtiva racional, elegendo sempre que possível sistema de modulação e padronização compatíveis com as características do empreendimento;

10.1.5 Adotar soluções que ofereçam facilidade de operação e manutenção dos diversos componentes e sistemas do empreendimento;

10.1.6 Adotar soluções técnicas que considerem as disponibilidades econômicas e financeiras para a implantação do empreendimento;

10.1.7 Adotar soluções técnicas que considerem a acessibilidade de pessoas com necessidades especiais, obedecendo ao que determina o Decreto Federal nº 5296/2004, a NBR 9050 e demais normas da ABNT;

10.1.8 Adotar soluções técnicas que ofereçam segurança aos funcionários e usuários e proteção contra roubos, furtos e vandalismo;

10.1.9 Adotar soluções técnicas que minimizem os custos de operação, conservação e de manutenção das instalações;

10.1.10 Adotar soluções (espaço físico, dimensionamento da rede elétrica e pontos de energia) adequadas às instalações de todos os equipamentos e móveis, cujas quantidades e especificações técnicas serão avaliadas e aprovadas pela CONTRATANTE;

10.1.11 Levar em consideração no dimensionamento, dos elementos de cenotecnia, a dimensão dos equipamentos e móveis a serem instalados nos ambientes, de forma a evitar refazimentos de serviços.

10.2 Material Técnico a ser disponibilizado para as licitantes:

10.2.1 Peças gráficas do projeto arquitetônico de Cenotecnia: plantas baixas; cortes; detalhes; plantas indicativas das soluções dos projetos de arquitetura, estrutura, elétrica, entre outros para compatibilização e elaboração de projetos executivos de arquitetura e complementares de engenharia;

10.2.2 Escopo dos Serviços e Especificações dos projetos arquitetônicos de Cenotecnia e complementares e indicações preliminares das soluções dos projetos de engenharia;

10.2.3 Especificações de Materiais e Serviços (Escopo dos Serviços);

10.2.4 Cronograma Macro para o Planejamento do empreendimento;

10.2.5 Planilha Orçamentária;

10.3 Coordenação e Responsabilidade

10.3.1 A Contratada indicará um Coordenador para o desenvolvimento do Projeto como um todo, assim como os responsáveis técnicos para cada atividade técnica específica, fornecendo ao Contratante os currículos e registros profissionais de toda a equipe técnica.

10.3.2 A Contratada deverá contar com equipe de profissionais habilitados à elaboração do Projeto em questão, nas várias modalidades envolvidas, com registro no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU e Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.

10.3.3 A coordenação das atividades técnicas do Projeto deve ser feita em função das determinações do Projeto de Arquitetura.

10.3.4 O Projeto completo, constituído por todos os Projetos específicos devidamente harmonizados entre si, será, de preferência, coordenado pelo autor do Projeto de Arquitetura, de modo a compatibilizar os Projetos e demais atividades técnicas, promover ou facilitar as consultas e informações entre os autores dos Projetos específicos e solucionar as interferências entre os elementos dos diversos sistemas da edificação.

10.3.5 A Contratada deverá responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços objeto do Contrato.

10.4 Equipe Técnica Mínima

10.4.1 A Equipe Técnica Mínima para o planejamento do empreendimento foi definida de acordo com os projetos complementares de arquitetura e engenharia necessários para a execução do empreendimento, indicados na “Área de Atuação” da tabela a seguir:

DESENVOLVIMENTO DA COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS
Projeto de Cenotecnia do auditório do CEI DE COUTOS – SUBÚRBIO 360 - SMED

ITEM	ESPECIALIDADE	ÁREA DE ATUAÇÃO	REQUISITOS MÍNIMOS
1	Arquiteto	Coordenação e Compatibilização dos Projetos Projeto arquitetônico, Projeto Acústico;	Diploma de graduação no curso de Arquitetura e registro no CAU
2	Engenheiro Civil	Projetos de Estrutura em Concreto Armado e/ou estrutura metálica;	Diploma de graduação no curso de Engenharia Civil e registro no CREA
3	Engenheiro Eletricista, com atribuição na área de eletrônica e/ou eletrotécnica.	Projeto de Instalações Elétrica-eletrônicas de baixa tensão;	Diploma de graduação no curso de Engenharia Elétrica e registro no CREA
4	Arquiteto / Engenheiro Civil	Planejamento de Canteiro de Obras; Orçamento detalhado do empreendimento; Cronograma físico-financeiro;	Diploma de graduação no curso de Arquitetura ou Engenharia Civil e registro no respectivo conselho de classe

10.4.2 Devido a constantes atualizações das atribuições profissionais dos conselhos de classe de engenharia e arquitetura, por meio de decretos e resoluções, serão considerados habilitados para compor a equipe técnica outros profissionais com formações diferentes das indicadas na tabela acima, desde que:

10.4.3 O registro do profissional no respectivo conselho de classe esteja válido;

10.4.4 Comprove, por meio de legislação específica (decretos, resoluções), que sua formação permite o exercício profissional na área de atuação indicada;

10.4.5 Comprove, por meio de Certidão de Acervo Técnico, experiência comprovada do profissional na área de atuação indicada.

10.5 Desenvolvimento dos Projetos Básico e Executivo

10.5.1 Os trabalhos deverão ser realizados em obediência às etapas de Projeto estabelecidas no CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO, de modo a evoluírem gradual e continuamente em direção aos objetivos estabelecidos pela Contratante e reduzirem-se os riscos de perdas e refazimentos dos serviços.

10.5.2 Para o desenvolvimento de todas as etapas do projeto, bem como os produtos a serem entregues em cada etapa, deverão ser seguidas as orientações listadas abaixo e o que determina o Escopo dos Serviços, para elaboração dos projetos executivos de arquitetura e complementares de engenharia.

10.5.3 Todos os Projetos deverão ser desenvolvidos em conformidade com as Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos e com este PROJETO, prevalecendo, no caso de eventuais divergências, as disposições estabelecidas pela SMED.

10.5.4 O desenvolvimento de todas as etapas do Projeto é de responsabilidade da Contratada, desde a consulta preliminar à aprovação final.

10.5.5 A Contratada deverá providenciar junto ao CAU e CREA os Registros de Responsabilidade Técnica (RRT) e Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) referentes a todos os Projetos e atividades técnicas objeto deste PROJETO, inclusive da Planilha Orçamentária.

10.5.6 A Contratada deverá entregar, à SMED, uma via dos Registros de Responsabilidade Técnica (RRT) e das Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) relativas a cada um dos Projetos específicos, devidamente quitadas.

10.5.7 A Contratada deverá efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do Contrato, até o recebimento definitivo dos serviços.

10.5.8 A Contratada deverá possuir ou providenciar os equipamentos, os materiais, os insumos, a mão-de-obra, os meios de transporte, e demais itens necessários ao desenvolvimento de todas as etapas do Projeto.

10.5.9 Toda e qualquer dúvida deverá ser esclarecida previamente com a SMED antes da execução dos serviços correspondentes.

10.5.10 Os documentos técnicos produzidos em cada etapa de elaboração do Projeto devem ser submetidos à avaliação da SMED.

10.5.11 Será de responsabilidade dos autores dos Projetos a introdução das modificações necessárias à sua aprovação.

10.5.12 Os documentos técnicos que forem rejeitados, parciais ou totalmente pela contratante, devem ser revistos ou alterados apenas pelo seu autor e submetidos à nova avaliação.

10.5.13 Os trâmites para a aprovação dos Projetos junto aos órgãos oficiais e às concessionárias de serviços serão de responsabilidade da Contratada, por meio dos autores dos Projetos.

10.5.14 As impropriedades apontadas pela SMED, pelos órgãos de aprovação, fiscalização e controle serão corrigidas pela Contratada sem custo adicional para a SMED.

10.5.15 A aprovação do Projeto não eximirá os autores dos mesmos das responsabilidades estabelecidas pelas normas, regulamentos e legislação pertinentes às atividades profissionais.

10.5.16 A Contratada deverá encaminhar à SMED cópia dos Projetos com os carimbos de aprovação e chancela dos órgãos competentes.

10.5.17 A SMED deterá o direito de propriedade intelectual dos Projetos desenvolvidos assim como de toda a documentação produzida na execução do Contrato, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da SMED.

10.6 Orientações para o Planejamento do empreendimento

10.6.1 O planejamento do empreendimento é compreendido como a descrição de todas as atividades necessárias para a execução do empreendimento, a equipe, os equipamentos e o tempo necessários para a realização de cada uma delas, e a inter-relação entre elas.

10.6.2 O objetivo do planejamento do empreendimento é identificar os problemas e saná-los com antecedência, para que a execução do empreendimento cumpra o cronograma planejado.

10.6.3 Os serviços devem ser executados em consonância com a sequência lógica de execução do empreendimento. As tarefas devem ser executadas segundo o conceito de terminalidade, conceito de começo, meio e fim, evitando retrabalho e retorno da equipe para finalização das mesmas.

10.7 Apresentação e Entrega de Desenhos e Documentos

10.7.1 Os trabalhos serão apresentados e entregues provisoriamente, de acordo com as seguintes especificações:

a) TOMO I – TEXTOS em via impressa, devidamente formatada, no padrão A4, utilizando o editor de textos MS-Word for Windows versão 6.0 ou superior.

b) TOMO II – ELEMENTOS GRÁFICOS: Cópias de todo o projeto, contendo cotas, legendas e demais indicações que permitam seu perfeito entendimento, em meio digital (CD ou DVD) e em via impressa em papel opaco, dobrados no padrão A4, acondicionados em envelopes plásticos, transparentes e resistentes ao manuseio constante, encadernados de forma idêntica aos textos e planilhas, observando no que couber as “Normas de execução do desenho de Arquitetura” da ABNT.

10.7.2 Após análise e aprovação, os trabalhos serão devolvidos à Contratada para execução das adequações e modificações, porventura indicadas. Os trabalhos serão entregues definitivamente de acordo com as seguintes especificações:

c) TOMO I – TEXTOS em meio digital (CD ou DVD) e em via impressa em papel opaco, dobrados no padrão A4.

d) TOMO II - ELEMENTOS GRÁFICOS (Projeto Arquitetônico e Detalhamento, demais Projetos e Serviços): em meio digital (CD ou DVD) e em via impressa em papel opaco, dobrados no padrão A4, acondicionados em envelopes plásticos, transparentes e resistentes ao manuseio constante, encadernados de forma idêntica aos textos e planilhas, observando no que couber as “Normas de execução do desenho de Arquitetura” da ABNT.

10.7.3 A documentação técnica que representa o Projeto como um todo é composta de elementos gráficos (desenhos em escala com cotas), e de elementos textuais (memoriais, declarações, planilhas, cronogramas, etc.), que deverão ser produzidos e apresentados, de acordo com a sua especificidade, conforme as normas técnicas estabelecidas e as disposições da Contratante.

10.7.4 Os desenhos, textos e demais documentos conterão na parte inferior ou superior, no mínimo, as seguintes informações:

e) Identificação da Contratante;

f) Identificação da Contratada (nome da empresa e CNPJ) e dos autores dos Projetos (nome, habilitação e registro profissional, número da ART e assinatura);

g) Identificação da edificação (nome e endereço completo);

- h) Identificação do Projeto (etapa de execução, atividade técnica e codificação);
- i) Identificação do documento (título, data da emissão, data e número de revisão);
- j) Identificação do arquivo eletrônico correspondente;
- k) Demais dados pertinentes.

10.7.5 A Contratada deverá emitir os desenhos e documentos de Projeto em obediência aos padrões previamente definidos pela SMED.

10.7.6 Todos os documentos técnicos (desenhos, textos, etc.) deverão ser entregues à SMED em duas vias impressas, sendo que os desenhos deverão ser plotados.

10.7.7 A escala a utilizar na representação geral, deverá ser de 1:100 ou 1:50, devendo ser mantida para todos os Projetos, tanto quanto possível. Os detalhes executivos e plantas setorizadas terão as escalas de representação adequadas ao seu objetivo.

10.7.8 Os documentos técnicos de cada um dos Projetos deverão ser agrupados em jogos separados e independentes, em correspondência a cada atividade técnica envolvida.

10.7.9 Os desenhos de cada Projeto deverão ser numerados sequencialmente e conter indicação do número total de pranchas que compõem o conjunto.

10.7.10 Os desenhos e demais documentos técnicos deverão obedecer aos formatos e normas de representação previstas na ABNT e deverá ser indicada, para cada Projeto, a simbologia utilizada.

10.7.11 A SMED poderá exigir a apresentação e/ou o desenvolvimento de todos os detalhes e documentos que julgarem convenientes para a perfeita caracterização do Projeto; como por exemplo, as Memórias de Cálculo que determinaram a Planilha Orçamentária, sem que tal procedimento represente a necessidade de aditivo contratual.

10.8 Orientações pra criação de arquivos

10.8.1 A Contratada deverá fornecer à Contratante cópia em CD/DVD de boa qualidade dos arquivos correspondentes a todos os documentos técnicos produzidos na fase do Projeto, devidamente relacionados e identificados.

10.8.2 Os elementos gráficos deverão ser disponibilizados em formato DWG e PDF, e os elementos textuais em formato DOC ou XLS e PDF. No caso da utilização de programas da plataforma BIM, os arquivos devem ser entregues no formato IFC e PDF. Não serão acatados arquivos em formato DXF.

10.8.3 Os desenhos que comporão o Projeto Executivo deverão ser produzidos com o programa AutoCAD, versão 2008 ou superior, da Autodesk ou outro equivalente. No caso da utilização de programas da plataforma BIM, poderão ser utilizados qualquer programa que a contratada tenha a licença, desde que os arquivos sejam entregues no formato IFC e PDF.

10.8.4 Os arquivos de texto deverão ser executados no aplicativo WORD, Microsoft Office versão 2007, outro equivalente ou superior.

10.8.5 Os arquivos de planilha deverão ser executados no aplicativo EXCEL, Microsoft Office versão 2007, outro equivalente ou superior.

10.8.6 Para demais arquivos gráficos, o aplicativo e extensão a serem utilizados deverão ser acordados, previamente, com a Fiscalização.

10.8.7 A CONTRATADA se comprometerá a utilizar todos softwares citados neste projeto e seus anexos, devidamente licenciados.

10.8.8 A identificação dos arquivos de desenhos deverá ser efetuada conforme a nomenclatura de formato geral UUUAAAT-DD-ET-NN-Nnnnnnnnn-RNN.EX, onde:

UUU	Código resumido de identificação da unidade a ser projetada, formado pela combinação de três letras, informado pela fiscalização, conforme exemplo abaixo: FAR = Faculdade de Farmácia
AA	Dois últimos algarismos do Ano em que o projeto foi elaborado
T	Tipo de projeto, sendo: R = Reforma C = Construção A = Ampliação D = Demolição
DD	Sigla de duas letras que identifica a Disciplina de projeto, sendo: AC = Acústica AR = Arquitetura URB = Urbanismo

	CL = Climatização Artificial CON = Conforto Ambiental CV = Comunicação Visual DR = Drenagem EL = Elétrica ES = Estrutura HI = Hidrosanitários IP = Impermeabilização IN = Instalações de detecção, prevenção e combate a incêndios PA = Paisagismo SD = Sondagem SO = Sonorização SP = Segurança Patrimonial SPDA = Sistema de proteção contra descargas atmosféricas SV = Sistema Viário TE = Telefonia e Lógica TO = Levantamento topográfico TP = Terraplenagem
ET	Sigla de duas letras que identifica a etapa de projeto, sendo: CA = Cadastro EP = Estudo Preliminar CP = Compatibilização de Projeto PB = Projeto Básico PE = Projeto Executivo
Nnnnnnn	Título ou descrição do desenho/documento em até 12 caracteres
RNN	Identificador do nº da revisão (R00; R01; etc.)
EXT	Extensão do arquivo

10.8.9 As mídias eletrônicas deverão ser devidamente identificadas com etiquetas adesivas ou rótulo, onde deverá constar:

- a) Identificação da empresa CONTRATADA;
- b) Data da gravação;
- c) Identificação da unidade a que se refere o trabalho;
- d) Identificação do serviço a que se refere a mídia;
- e) Indicação dos arquivos contidos na gravação.

10.9 Orientações para Elaboração de Desenhos em AutoCAD/BIM

10.9.1 Deverá ser utilizada apenas a fonte "ARIAL".

10.9.2 A unidade de desenho padrão será metro (m), e este deverá estar sempre desenhado em verdadeira grandeza.

10.9.3 Os desenhos de projetos serão feitos no "Model Space", sempre em verdadeira grandeza, e apresentadas com o desenho da prancha (formato do papel, legendas, notas e carimbo) no "Paper Space", também na unidade padrão metro.

10.9.4 O carimbo deverá ter 18,5 cm de largura e conter, no mínimo, as seguintes informações:

- a) Logomarca da SMED (a ser fornecida);
- b) Logomarca da contratada;
- c) Identificação da unidade a ser projetada (ex.: Escola tal);
- d) Endereço do imóvel (rua, nº e cidade);
- e) Título do projeto (Construção, Reforma, Ampliação, etc.);
- f) Especialidade do projeto (Projeto Arquitetônico, Projeto Estrutural, etc.);
- g) Assunto da prancha e referência (Planta Baixa - Pav. Térreo, Cortes - XX, Fachada, etc.);
- h) Indicação do nome do arquivo da gravação da prancha no formato padronizado;
- i) Número da prancha no formato sequência/quantidade total (01/03, 02/03...);
- j) Data da elaboração do projeto (MM/AAAA);
- k) Escala de plotagem do desenho (1:100, 1:50, 1:20, etc.);

10.9.5 Campos para assinaturas da SMED e do Responsável Técnico (com identificação do nome completo, nº CAU ou CREA/UF, endereço e telefone).

10.9.6 As anotações, legendas e demais observações relativas ao projeto, bem como informações relativas a áreas (totais, índices, ambientes principais, área de intervenção) deverão ser apresentadas em quadros separados do carimbo.

10.9.7 A definição de espessura segundo as cores das penas deverá seguir a padronização fornecida pela SMED.

10.9.8 Caso sejam necessárias alterações e/ou inclusão de novo padrão de penas, a relação de cores e espessuras de penas, escala de plotagem, tamanho da prancha devem também ser indicadas no arquivo de desenho, ao lado direito externo da área de plotagem.

10.9.9 A relação de cores e espessuras de penas, escala de plotagem, tamanho da prancha devem ser indicadas no arquivo de desenho, ao lado direito externo da área de plotagem.

10.9.10 Deverá ser fornecido, juntamente com os arquivos de desenho, seus respectivos arquivos de Estilo de Plotagem (AutoCAD Color-dependent Plot Style Table File), em formato DWG.

10.9.11 O tamanho das pranchas deverá obedecer aos seguintes formatos constantes da tabela abaixo:

Largura (mm)	Altura (mm)	Formato Padronizado
210	297	A4
420	297	A3
420 < L < 630	297	A3 Estendido
594	420	A2
594 < L < 841	420	A2 Estendido
841	594	A1
841 < L < 1189	594	A1 Estendido
1189	841	A0

10.9.12 As pranchas poderão ser plotadas em cores e, portanto, as legendas criadas nos desenhos podem utilizar cores distintas, no entanto devem ser passíveis de visualização e distinção de forma independente da cor.

11 DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA TÉCNICA

11.1 O critério de julgamento utilizado pela licitação será “Técnica e Preço”, sendo o cálculo da “Nota Final” das licitantes realizado através da média ponderada das notas da Proposta Técnica e da Proposta de Preços, conforme a fórmula abaixo transcrita:

$$NF = (0,50 * NT) + (0,50 * NPF)$$

Onde:

NF - Nota Final da licitante

NT - Nota da Proposta Técnica da licitante

NPF - Nota final para o preço da licitante

11.1.1 Para efeito de pontuação para a PROPOSTA DE PREÇOS da LICITANTE, serão adotados os critérios de avaliação a seguir:

11.1.2. Será atribuída pela COMISSÃO, a cada licitante, uma “NOTA DE PROPOSTA DE PREÇOS” (NPF), que poderá variar de 0 (zero) a 160 (cento e sessenta) pontos. (Idêntica a técnica)

11.1.3. Este critério será avaliado com base no custo total dos serviços, seguindo a regra básica de que a proposta que apresentar o menor valor obterá a melhor nota, conforme Equação abaixo:

$$NPF = \frac{160 * MPVO}{P}$$

Onde:

NPF = Nota da Proposta de Preço

MPVO = Menor Preço Válido Ofertado

P = Valor da Proposta em Exame

Observação: As notas calculadas serão arredondadas até os centésimos consoantes à norma da ABNT NBR 5891– Regras de Arredondamento na Numeração Decimal.

11.2 O cálculo das Notas das Propostas Técnica e de Preço das Licitantes será realizado em conformidade com o disposto no Edital.

11.3 A adoção da fórmula de média ponderada na proporção indicada tem como fundamento os seguintes motivos:

11.3.1 O objeto a ser licitado abrange a compatibilização, elaboração de projetos executivos de arquitetura e engenharia, atividade predominantemente intelectual; e a execução do empreendimento, atividade que envolve a gestão do processo e as técnicas construtivas.

11.3.2 As atividades de cunho intelectual para a execução do objeto, apesar de fundamentais para o sucesso do empreendimento, equivalem a, no máximo, 5% do valor total do objeto a ser licitado.

11.3.3 Assim, buscando escolher a proposta mais vantajosa para o Poder Público, a SMED decide adotar pesos iguais para as propostas de técnica e preço, pois considera que a adoção de pesos diferenciados, a favor da técnica, estaria em desajuste com os recursos destinados às atividades de elaboração dos projetos executivos e a execução do empreendimento, tornando a licitação economicamente prejudicial aos cofres públicos.

11.3.4 Por outro lado, a adoção de pesos diferenciados a favor do preço prejudicaria em demasia a escolha da licitante, que deve ser devidamente qualificada para as atividades de cunho intelectual e capaz para propor e executar inovações tecnológicas no cumprimento do objeto.

11.4 DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

11.4.1 A Proposta Técnica deverá ser redigida em língua portuguesa, impressa em papel timbrado da licitante, com todas as páginas do corpo principal e de seus anexos devidamente numeradas e rubricadas, com assinatura na última folha, sem emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, em linguagem clara, objetiva e que não dificulte a exata compreensão de seu enunciado, constando como data do dia fixado para entrega dos envelopes à Comissão Especial de Licitação.

11.4.2 A documentação que será utilizada para a pontuação técnica da licitante, deverá ser apresentada em envelope (Nº. 01), fechado ou lacrado com o título:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO - SMED
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
NOME DA EMPRESA LICITANTE
CNPJ nº
DIA XX DE XXXXX DE 2018.
HORA: xx (nove horas – Horário de Brasília-DF)
(LOCAL DA APRESENTAÇÃO)
TOMADA DE PREÇO Nº 000/2018
ENVELOPE Nº 01 – PROPOSTA TÉCNICA

11.4.3 A proposta técnica para o planejamento e execução do empreendimento deverá conter:

11.4.3.1 Carta de apresentação da PROPOSTA TÉCNICA, obrigatoriamente assinada pelo representante legal da Licitante;

11.4.3.2 Registro da(s) pessoa(s) jurídica(s) da Licitante em qualquer uma das regiões do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo (CAU).

11.4.3.3 Indicação Nominal das Equipes Técnicas para cada uma das áreas de projeto e de execução do empreendimento indicadas no presente Projeto Básico, com indicação, **obrigatória**, da função de cada um.

11.4.3.4 Para efeitos de julgamento e atribuição de pontuação técnica às equipes, um mesmo profissional, se for o caso, poderá acumular responsabilidade técnica e/ou participação em mais de uma equipe;

11.4.3.5 Termo de indicação do pessoal técnico qualificado, no qual os profissionais indicados pela licitante, para fins de comprovação de capacidade técnica, declarem que participarão, a serviço da licitante, das fases de planejamento e execução do empreendimento. Este termo deverá ser firmado pelo representante da licitante com o ciente do profissional;

11.4.3.5.1 Os profissionais indicados pela licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional deverão participar dos serviços objeto da licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada previamente pela Contratante.

11.4.3.6 A pontuação técnica será apurada mediante análise e comprovação de:

11.4.3.6.1 Conhecimento Técnico (CT): A Licitante deverá comprovar conhecimento técnico das Normas de acessibilidade universal e critérios de sustentabilidade e sua aplicação em empreendimentos, bem como todos conhecimentos técnicos necessários para elaborar os demais projetos necessários para execução dos serviços.

11.4.3.6.2 Metodologia (MT): A empresa deverá comprovar que será capaz de atender a demanda do CONTRATANTE apresentando a metodologia de trabalho que será implantada. Para o planejamento de execução do projeto, a licitante deverá abordar os seguintes temas: Apresentação detalhada do planejamento dos serviços, metodologia e suas ferramentas para dimensionamento de equipe, equipamentos e a previsão de tempo para execução de cada um dos serviços.

11.4.3.6.3 Estrutura Organizacional (EO): A Empresa deverá apresentar sua estrutura organizacional, a infraestrutura que deseja disponibilizar em Salvador e que possui equipe de profissionais permanentes na empresa como forma de demonstrar que será capaz de atender a demanda da Contratante.

11.4.3.6.4 Experiência da Equipe Técnica (ETT): Comprovação em nome de cada um dos profissionais de nível superior da Equipe Técnica Mínima da Licitante comprovando que tem experiência para desempenhar atividade pertinente e compatível com as características objeto desta licitação através da apresentação de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA e/ou CAU, acompanhado de Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitida pelo CREA e CAU, que comprove a execução de serviços e projetos com características técnicas similares às do objeto da presente licitação, os quais se consideram as parcelas de maior relevância os projetos e serviços listados abaixo para os quais as LICITANTES deverão comprovar qualificação para todos os itens a seguir:

11.4.3.6.4.1 Área 1: Compatibilização de Projeto de arquitetura: Serão considerados Atestados/CAT de projetos para edificações com no mínimo 100 m² de área construída para prédios públicos ou privados.

11.4.3.6.4.2 Área 2: Projeto de Estruturas Metálicas: Serão considerados os Atestados/CAT de projetos com no mínimo 100 m² para qualquer finalidade e que tiverem projetos de paisagismo.

11.4.3.6.4.3 Área 3: Projeto de Instalações Elétricas: Serão considerados Atestados/CAT de projetos desenvolvidos para instalações elétricas com no mínimo 10 KVA de carga instalada para qualquer finalidade.

11.4.3.6.4.4 Área 4: Elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas: Serão considerados Atestados/CAT de orçamentos desenvolvidos para edificações públicas de edificações com no mínimo 100m² de área construída.

11.4.3.6.4.5 Área 5: Experiência na Execução de obras: Serão consideradas Atestados/CAT de execução de obras de edificações com no mínimo 100 m² de área construída para prédios públicos ou privados.

11.4.3.6.4.6 Área 6: Experiência na Execução de projetos de Cenotecnia: Serão consideradas Atestados/CAT de execução de projetos de cenotecnia com no mínimo 200 m² e potência mínima de equipamentos de 10Kw, para prédios públicos ou privados.

11.4.3.6.4.7 Área 7: Experiência na Execução de estruturas de aço: Serão consideradas Atestados/CAT de execução de estruturas de aço com no mínimo 1.000 kg de em estruturas a para prédios públicos ou privados.

11.4.3.6.4.8 Área 8: Experiência na execução de Piso vinílico e/ou madeira: Serão considerados Atestados/CAT de execução de Piso industrial de alta resistência de edificações com no mínimo 15 m² de área construída para prédios públicos ou privada.

11.4.3.7 A documentação exigida e especificada para a Proposta Técnica deverá ser organizada e agrupada por área para pontuação, conforme TABELA PADRÃO PARA PONTUAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA, tendo como folha de rosto a indicação da área a que se refere a documentação, e a pontuação pretendida pela empresa, vinculando os pontos pretendidos com a documentação apresentada, além do preenchimento da referida tabela, conforme quadro a seguir.

TABELA PADRÃO PARA PONTUAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA – ATESTADOS TÉCNICO

	Projetos (Áreas)	Parâmetros para pontuação do item	Pontuação correspondente	Pontuação mínima exigida	Pontuação máxima admitida
1	<u>Área 1:</u> Compatibilização de Projeto de Arquitetura	A cada 100 m ² de projetos validados distintos	2 (dois)	2 (dois)	20 (vinte)
2	<u>Área 2:</u> Projeto de Estruturas Metálicas:	A cada 100 m ² de projetos validados distintos	2 (dois)	2 (dois)	20 (vinte)
3	<u>Área 3:</u> Projeto de Instalações Elétricas:	A cada 10 KVA em projetos elétricos validados distintos	5 (cinco)	5 (cinco)	20 (vinte)
4	<u>Área 4:</u> Elaboração de planilhas orçamentárias detalhadas de obras públicas	A cada 100m ² de elaboração de planilhas orçamentárias detalhadas de obras públicas	2 (dois)	2 (dois)	20 (vinte)
5	<u>Área 5:</u> Experiência na execução de obras	A cada 100 m ² de obras executadas de prédios públicos ou privados.	2 (dois)	2 (dois)	20 (vinte)
6	<u>Área 6:</u> Execução de projetos de Cenotecnia	A cada 200 m ² de estrutura instalada e potência mínima de equipamento instalado de 10kW	5 (cinco)	5 (cinco)	40 (quarenta)
7	<u>Área 7:</u> Experiência na execução de estrutura metálica	A cada 1.000 kg de estrutura metálica (leve ou pesada).	2 (dois)	2 (dois)	10 (dez)
8	<u>Área 8:</u> Experiência na execução de <u>Piso Vinílico</u>	A cada 15 m ² de área executada de piso <u>industrial alta resistência</u>	2 (dois)	2 (dois)	10 (dez)
TOTAL			22 (vinte e dois)		160 (cento e sessenta)

12 LEGISLAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS

12.1 A contratada será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do Contrato, inclusive por suas subcontratadas.

12.2 Na elaboração do objeto contratado deverão ser observados os documentos abaixo, assim como toda a legislação municipal, estadual e federal pertinente, independente de citação:

12.2.1 Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI;

12.2.2 Instruções e resoluções dos órgãos do sistema CREA / CONFEA e do CAU;

12.2.3 Código de Obras, Lei de Uso e Ocupação do Solo do município e Plano Diretor Urbano;

12.2.4 Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais;

12.2.5 Normas das concessionárias locais de serviços, Corpo de Bombeiros, Vigilância Sanitária, entre outros;

12.2.6 Normas brasileiras elaboradas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), regulamentadas pelo INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia);

12.2.7 Normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE;

12.2.8 Normas internacionais específicas consagradas, se necessário;

12.2.9 Outras normas aplicáveis ao objeto do Contrato.

13 MATRIZ DE RISCOS

13.1 A Matriz de Riscos foi elaborada com o objetivo de pré-estabelecer a responsabilidade e o poder de arcar com custos e obrigações de fazer decorrentes da ocorrência dos eventos abaixo indicados, de forma a evitar a litigância administrativa normalmente havida após a ocorrência de fatos imprevisíveis ou da natureza.

MATRIZ DE RISCO					
Projeto de Cenotecnia do auditório do CEI DE COUTOS – SUBÚRBIO 360 - SMED					
ITEM	EVENTOS	Materialidade (Riscos)	Probabilidade	Impacto	Competência
1	DIFICULDADE DE SEGUIR OS PADRÕES DA SMED	DIFICULDADE DE INCLUIR NOS PROJETOS ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS DA SMED	E	E	CONTRATADA
2	CRONOGRAMA PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS	DIFICULDADE DE CUMPRIR O CRONOGRAMA DA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS	C	A	CONTRATADA
3	MUDANÇAS ARQUITETÔNICAS SOLICITADAS PELA SMED	MUDANÇAS NO PROJETO SOLICITADAS PELA SMED	D	D	SMED
4	MUDANÇAS ARQUITETÔNICAS SOLICITADAS A PEDIDO DE OUTRAS ENTIDADES PÚBLICAS	MUDANÇAS NO PROJETO PARA ADEQUAÇÃO À LEGISLAÇÃO DO MUNICÍPIO	D	B	CONTRATADA
5	CUSTOS E PRAZOS INCORRETOS	ERRO NO VALOR E PRAZO PARA EXECUÇÃO OBRA	C	A	CONTRATADA
6	PROBLEMAS NA ESTRUTURA PREDIAL PROJETADA	PROBLEMAS VERIFICADOS NA OBRA DE ERROS CONSTRUTIVOS DA ESTRUTURA PREDIAL PROJETADA, ESTRUTURAS SUB-DIMENSIONADAS	D	B	SMED

7	LIBERAÇÃO DO LOCAL PARA INÍCIO DA OBRA	ATRASOS NO INÍCIO DA CONSTRUÇÃO POR MOTIVO NÃO IMPUTÁVEIS AO PRIVADO GERANDO CUSTOS ADICIONAIS	E	E	SMED
8	SEGURANÇA PATRIMONIAL E PESSOAL	PREJUÍZOS GERADOS POR FALTA DE SEGURANÇA NO CANTEIRO	D	B	CONTRATADA
9	RECLAMAÇÃO DE TERCEIROS	PREJUÍZOS CAUSADOS A TERCEIROS PELA CONTRATADA OU SEUS SUBCONTRATADOS	C	B	CONTRATADA
10	EVENTOS DEVIDO A FORÇA MAIOR OU CASO FORTUITO	EVENTOS NÃO SEGURÁVEIS QUE PREJUDIQUEM A CONTINUIDADE DAS OBRAS	E	D	SMED COM REEQUILÍBRIO FINANCEIRO
11	MUDANÇA DE LEGISLAÇÃO, REGULAMENTAÇÃO OU TRIBUTÁRIAS	MUDANÇA DE REGRAS QUE AUMENTEM OS CUSTOS DA OBRA EXCETO AUMENTO DE SALÁRIOS	E	E	SMED COM REEQUILÍBRIO FINANCEIRO
12	GERENCIAMENTO DE PROJETO INADEQUADO	CUSTOS DEVIDO A MÁ GESTÃO DO PROJETO	D	A	CONTRATADA
13	PREJUÍZOS CAUSADOS POR SUBCONTRATADOS	CUSTOS GERADOS POR MÁ EXECUÇÃO DE SERVIÇOS POR SUBCONTRATADOS	D	C	CONTRATADA
14	ATRASOS DA OBRA	CUSTOS CAUSADOS POR DESCONFORMIDADE COM AS ESPECIFICAÇÕES DA SMED, QUALQUER MOTIVOS POR CULPA DO PRIVADO	D	C	CONTRATADA
15	ERROS CONSTRUTIVOS NA EXECUÇÃO DA OBRA	PREJUÍZOS DECORRENTES DE ERROS NA REALIZAÇÃO DAS OBRAS VERIFICADOS PELA FISCALIZAÇÃO, ACABAMENTOS E UTILIZAÇÃO DE MATERIAIS INADEQUADOS OU FORA DAS ESPECIFICAÇÕES	D	B	CONTRATADA
16	ERROS DEVIDO A PROJETOS MAL ELABORADOS	PROBLEMAS CAUSADOS DEVIDO A ERROS NOS PROJETOS COMPLEMENTARES	C	C	CONTRATADA

17	PROBLEMAS DE LIQUIDEZ FINANCEIRA	CONTRATADA APRESENTA PROBLEMAS DE CAIXA QUE PREJUDIQUEM O ANDAMENTO E CONCLUSÃO DA OBRA	D	B	CONTRATADA
18	VÍCIOS CONSTRUTIVOS VERIFICADOS NA ENTREGA DA OBRA	PROBLEMAS DECORRENTES DO PROJETO OU DEVIDO À EXECUÇÃO DE SERVIÇOS	C	C	CONTRATADA
19	AÇÕES TRABALHISTAS OU IDENIZATÓRIAS	CUSTOS GERADOS POR AÇÕES DE TERCEIROS CONTRA A CONTRATADA OU SUBCONTRATADOS	D	C	CONTRATADA
20	ATRASOS NA LIBERAÇÃO DOS RECURSOS	ATRASOS NO PAGAMENTO DOS SERVIÇOS PREVISTOS NO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO POR PARTE DA SMED	D	B	SMED
21	RESCISÃO CONTRATUAL	QUEBRA DO CONTRATO POR PROBLEMAS DIVERSOS	E	B	SMED/CONTRATADA
22	ANULAÇÃO CONTRATUAL	ANULAÇÃO DO CONTRATO POR NATUREZA DIVERSA	E	A	SMED/CONTRATADA
23	RISCOS AMBIENTAIS	ATRASOS CAUSADOS POR AÇÃO DE ÓRGÃOS FISCALIZADORES	E	E	SMED/CONTRATADA

CRITÉRIOS ADOTADOS

Probabilidade de incorrência em risco	Frequência observada/esperada	Classe
Muito Alta: incorrência em risco praticamente inevitável	>10%	A
Alta: incorrência em risco frequente	2,5 a 10%	B
Moderada: incorrência em risco ocasional	0,5 a 2,5%	C
Baixa: relativamente pouca incorrência em risco	0,05 a 0,5%	D
Remota: incorrência em risco improvável	Até 0,05%	E

Impacto Estratégico/operacional	Classe
Viabilidade estratégica comprometida.	A
Perda acentuada e prolongada de mercado. Imagem/objetivos fortemente comprometidos.	B
Perda acentuada, mas momentânea de mercado. Prejuízo momentâneo de imagem/objetivos não completamente atendidos.	C
Pequena perda momentânea de mercado. Desempenho pouco abaixo dos objetivos.	D
Desvio temporário e quase imperceptível dos objetivos.	E

14 CONDIÇÕES GERAIS PARA A FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

14.1 A fiscalização contratual dos serviços deverá seguir o disposto nas normas estabelecidas pelo setor técnico, sem prejuízo de outras medidas que o órgão julgar necessárias, de acordo com a especificidade do objeto e do local.

14.2 O órgão deve acompanhar e fiscalizar a conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, por meio de um representante especialmente designado, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei Federal nº. 8.666, de 1993, e do art. 6º do Decreto Federal nº. 2.271, de 1997. A execução dos serviços ora contratados será objeto de acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação por representante da CONTRATANTE, para este fim especialmente designado, com as atribuições específicas determinadas na Lei Federal nº 8.666/1993, conforme detalhado nos projetos executivos, na planilha orçamentária detalhada e no cronograma físico-financeiros aprovados.

14.2.1 A fiscalização desses serviços será de responsabilidade do Fiscal de Obras e Reforma da DIRE, subordinado ao Diretor de Infraestrutura da DIRE.

14.3 O representante da FISCALIZAÇÃO reportar-se diretamente ao Responsável Técnico da CONTRATADA.

14.4 O representante da FISCALIZAÇÃO e toda pessoa autorizada pela mesma terão livre acesso a todos os locais onde estejam sendo realizados os trabalhos, relacionados com o objeto da presente licitação, ainda que nas dependências da CONTRATADA ou de terceiros.

14.5 A CONTRATADA interromperá total ou parcialmente a execução dos serviços sempre que:

14.5.1 For necessário para a execução correta e fiel dos trabalhos, nos termos do Instrumento Convocatório e seus anexos.

14.5.2 Houver alguma falta cometida pela CONTRATADA, desde que esta, a juízo da FISCALIZAÇÃO, possa comprometer a qualidade dos trabalhos subsequentes, quando então autorizará a citada suspensão;

14.5.3 A FISCALIZAÇÃO assim o determinar ou autorizar formalmente.

14.5.4 O fiscal do contrato, ao verificar a redução no ritmo de execução dos serviços, notificará a contratada para que, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, restabeleça ritmo de trabalho compatível com o cronograma de execução físico-financeiro.

14.5.5 A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido no

projeto e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

14.6 O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais e comunicando a autoridade competente, quando for o caso, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do artigo 67 da Lei Federal nº. 8.666, de 1993.

14.7 A fiscalização 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 em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o artigo 70 da Lei Federal nº. 8.666, de 1993.

14.8 Procedimentos operacionais de fiscalização e acompanhamento das medições do empreendimento:

14.8.1 As medições serão mensais e fechadas no último dia útil do mês, englobando todos os serviços executados e aprovados pela fiscalização durante o mês;

14.8.2 As planilhas de medição devem ser elaboradas pela contratada e emitidas para a aprovação da fiscalização SMED, até o quinto dia útil do mês correspondente, sendo apresentados os quantitativos dos materiais e dos serviços realizados, não sendo aceitas medições em percentuais;

14.8.3 As medições deverão ainda ser instruídas com os seguintes documentos:

14.8.3.1 Relatório do fiscal dos serviços feitos do empreendimento durante o mês;

14.8.3.2 Relatórios fotográficos mensais do fiscal contendo os serviços feitos durante o mês;

14.8.3.3 Diário de Empreendimento do Mês da medição;

14.8.3.4 Carteira de Trabalho de Engenheiro Residente, Mestre de Obra, Encarregados, Vigia, Almojarife, Técnicos de Segurança e quaisquer outros profissionais da administração local do empreendimento, com as respectivas frequências do mês;

14.8.3.5 Cronograma físico-financeiro dos serviços executados no período;

14.8.3.6 Planejamento do empreendimento para o mês corrente da medição;

14.8.3.7 Comprovante de procedência legal de produtos ou subprodutos florestais quando da sua utilização;

14.8.3.8 Relatório mensal de Vistoria da Fiscalização de Empreendimento e reforma da SMED/DIRE.

15 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E DA CONTRATANTE

15.1 Obrigações da Contratada:

15.1.1 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

15.1.2 Prestar garantia contratual, conforme estabelecido neste projeto e na minuta do contrato;

15.1.3 Relatar à Administração toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;

15.1.3.1 Devem ser relatados 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.

15.1.4 Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;

15.1.5 Submeter previamente, por escrito, à CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que já haviam sido aprovados pela SMED/DIRE;

15.1.6 Ceder os direitos patrimoniais relativos ao projeto ou serviço técnico especializado, para que a Administração possa utilizá-lo de acordo com o previsto neste projeto, nos termos do artigo 111 da Lei Federal nº 8.666, de 1993;

15.1.7 Quando o projeto referir-se ao empreendimento imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão dos direitos incluirá o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação do empreendimento;

15.1.8 Assegurar à Contratante, nos termos do artigo 19, inciso XVI, da Instrução Normativa SLT I/MPOG nº 2, de 30 de abril de 2008:

15.1.8.1 O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações ou prévia autorização;

15.1.8.2 Os direitos autorais das soluções apresentadas nos projetos elaborados, suas especificações técnicas, toda documentação produzida e congêneres e todos os demais produtos gerados na execução do contrato, são de propriedade da Contratante. Fica proibida a sua utilização pela Contratada, sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.

15.1.9 Executar os serviços conforme Especificações constantes do projeto, do Edital e seus anexos e a sua proposta, com os recursos necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais;

15.1.10 Fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade especificadas, nos termos de sua proposta;

15.1.11 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, no Edital ou na minuta de contrato;

15.1.12 Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Contrato, no prazo determinado;

15.1.13 Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como agendar, junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos, vistorias com vistas à obtenção de licenças e regularização dos serviços e empreendimentos concluídos (Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.);

15.1.14 Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e telefônicas;

15.1.15 Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do empreendimento;

15.1.16 Paralisar, por determinação da CONTRATANTE, qualquer trabalho que não esteja sendo executado de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

15.1.17 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Administração;

15.1.17.1 Os trabalhos devem ser conduzidos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo o local dos serviços sempre limpo e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

15.1.18 Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

15.1.19 Providenciar junto ao CREA as Anotações de Responsabilidade Técnica – ART's referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei Federal nº. 6.496, de 1977;

15.1.20 Obter junto à Prefeitura Municipal, conforme o caso, o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

15.1.21 Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregados que sejam familiares de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão contratante;

15.1.22 Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão o órgão para a execução do serviço, os quais devem estar devidamente identificados por meio de crachá;

15.1.22.1 O pessoal deve ser mantido devidamente identificado através de crachás, com fotografia recente, e provendo-os dos Equipamentos de Proteção Individual - EPI's.

15.1.23 Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as orientações da Administração, inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas, quando for o caso;

15.1.24 Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Administração;

15.1.25 Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos serviços, bem como aos documentos relativos à execução dos empreendimentos;

15.1.26 Elaborar o Diário do empreendimento, incluindo diariamente, pelo preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação do empreendimento em relação ao cronograma previsto;

15.1.26.1 O Diário do empreendimento deverá ter capa resistente, todas as suas páginas numeradas em ordem sequencial, de 01 (um) a 50 (cinquenta), em 3 (três) vias, e rubricadas pela fiscalização da Coordenação da DIRE;

15.1.26.2 Ao final do empreendimento, o referido Diário será de propriedade da CONTRATANTE.

15.1.27 Regularizar, quando notificada pela CONTRATANTE, sob pena de sofrer as penalidades estabelecidas no contrato, as eventuais falhas na execução dos serviços realizados fora das especificações;

15.1.28 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta e projetos apresentados, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei Federal nº. 8.666, de 1993;

15.1.29 Reparar, refazer, substituir, às suas expensas, os trabalhos realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo, ou a qualquer tempo se constatado pelo fiscal da CONTRATANTE;

15.1.30 Arcar com a responsabilidade civil por todos e quaisquer danos materiais e morais causados pela ação ou omissão de seus empregados, trabalhadores, prepostos ou representantes, dolosa ou culposamente, ao Município ou a terceiros;

15.1.31 Responder por qualquer prejuízo ou danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, procedendo imediatamente aos reparos ou indenizações cabíveis e assumindo o ônus daí decorrente;

15.1.32 Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Administração;

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

15.1.34 Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de caso fortuito ou de força maior, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao empreendimento;

15.1.35 Responder pelo pagamento dos salários devidos aos empregados e encargos trabalhistas, bem como pelos registros, seguros contra riscos de acidentes de trabalho e outras obrigações inerentes à execução dos serviços ora contratados;

15.1.36 Fornecer mensalmente, ou sempre que solicitados pela CONTRATANTE, os comprovantes do cumprimento das obrigações previdenciárias, do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, e do pagamento dos salários e benefícios dos empregados utilizados na execução dos serviços;

15.1.37 Arcar com todos os tributos incidentes sobre este Contrato, bem como sobre a sua atividade, devendo efetuar os respectivos pagamentos na forma e nos prazos determinados por lei.

15.1.37.1 Elaborar fluxograma das atividades a serem realizadas por diversos profissionais, explicando como será coordenada a elaboração dos diversos projetos e como se pretende compatibilizar as diversas especialidades de arquitetura e engenharia envolvidas.

15.1.37.2 Elaborar o planejamento dos serviços de forma estruturada em rede PERT, indicando:

15.1.37.2.1 A sequência das atividades e suas interdependências de execução e previsão de datas e % (percentual) de execução;

15.1.37.2.2 A metodologia e suas ferramentas para dimensionamento de equipe;

15.1.37.2.3 As etapas de compra e aquisição de equipamentos;

15.1.37.2.4 A previsão de duração para execução de cada um dos serviços.

15.1.37.3 A contratada deverá adotar critérios de sustentabilidade do empreendimento, indicando, antes da execução dos serviços, soluções de sustentabilidade em especial para o tema Economia de energia. As soluções deverão demonstrar, por meio de cálculos e/ou experiências consolidadas, publicadas em revistas técnicas de circulação nacional, a eficiência dos critérios de sustentabilidade adotados.

15.2 Obrigações da Contratante:

15.2.1 Proporcionar todas as condições para que a Contratada possa desempenhar seus serviços de acordo com as determinações do Contrato, do Edital e seus Anexos, especialmente do projeto;

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

15.2.3 Cumprir fielmente as disposições do Contrato;

15.2.4 Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados

eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

15.2.5 Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;

15.2.6 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;

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

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

15.2.9 Proporcionar todas as condições para que a CONTRATADA possa desempenhar seus serviços de acordo com as determinações do Contrato, do Edital e seus anexos, especialmente as do projeto, incluindo o fornecimento de informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato por escrito quando for necessário;

15.2.10 Efetuar os pagamentos à Contratada, mediante comprovação de execução dos serviços, dentro das condições, prazos e vencimentos estabelecidos;

15.2.11 Proceder às advertências, multas e demais cominações legais pelo descumprimento parcial ou total dos termos do Contrato;

15.2.12 A SMED não se responsabilizará por qualquer despesa que venha a ser efetuada sem que tenha sido previamente autorizada;

15.2.13 A SMED reserva-se o direito de exercer, quando lhe convier, a fiscalização sobre a entrega do objeto contratado e, ainda, aplicar multas ou rescindir o Contrato, caso a empresa descumpra quaisquer das cláusulas estabelecidas no mesmo;

16 CONDIÇÕES GERAIS PARA APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

16.1 Serão consideradas inexequíveis as propostas com valores globais inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

16.1.1 Média aritmética dos valores das propostas superiores a cinquenta por cento do valor do orçamento previamente estimado pela Contratante;

16.1.2 Valor do Orçamento previamente estimado pela Contratante.

17 DA SUBCONTRATAÇÃO

17.1 Será admitida a subcontratação parcial, se previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE, devendo a empresa indicada pela licitante contratada, antes do início da realização dos serviços, apresentar documentação que comprove sua habilitação jurídica, regularidade fiscal e a qualificação técnica necessária, conforme condições estipuladas neste projeto básico;

17.1.1. Será admitida apenas a subcontratação dos serviços específicos de cenotecnia (vestimentas) e iluminação cênica (equipamentos eletrônicos e cabeamento estruturado), devendo estes, serem realizados por profissionais devidamente habilitados e previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE.

17.2 É vedada a subcontratação total dos serviços desta licitação, bem como dos serviços considerados para efeito de atestação da capacidade técnico-operacional e técnico-profissional;

17.3 A subcontratação de que trata os subitens acima não exclui a responsabilidade do contratado perante a SMED quanto à qualidade técnica do empreendimento e do serviço prestado.

18 DOS PAGAMENTOS

18.1 Forma de pagamento pela elaboração dos projetos básico e executivo de arquitetura e engenharia:

18.1.1 O pagamento pela elaboração do projeto se dará com a entrega dos produtos **revisados e aprovados** pela SMED das seguintes etapas:

18.1.1.1 100% do valor destinado ao pagamento da etapa de elaboração de Projetos na entrega do Projeto Executivo aprovado.

18.1.2 O valor para o pagamento dessa etapa equivalerá a 5,0% do valor total da proposta de preço da licitante vencedora.

18.1.3 A revisão e aprovação dos projetos executivos de arquitetura e engenharia seguirão o que determina o Escopo dos Serviços.

18.2 Forma de pagamento pela execução dos empreendimentos:

18.2.1 Os pagamentos serão efetuados mediante apresentação à Contratante dos documentos hábeis de cobrança, nos termos e condições estabelecidas no item CONDIÇÕES GERAIS PARA A EXECUÇÃO E FISCALIZAÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS, deste PROJETO.

18.2.2 Os pagamentos serão efetuados por meio de medições, que corresponderão aos percentuais de desembolso estabelecidos no cronograma físico-financeiro elaborado pela Contratada, na etapa do projeto executivo, e aprovado pela Contratante. A aprovação deste documento, assim como todo o projeto executivo, é condição fundamental para o início do empreendimento.

18.2.3 O prazo para pagamento será de até 30 (trinta) dias, contados a partir da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, acompanhada dos demais documentos comprobatórios do cumprimento das obrigações da Contratada.

18.2.4 A Nota Fiscal/Fatura será emitida pela Contratada de acordo com os seguintes procedimentos:

18.2.4.1 Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada.

18.2.4.2 Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

18.2.4.2.1 Se a Contratada vier a adiantar a execução dos serviços, em relação à previsão original constante no Cronograma Físico-Financeiro, poderá apresentar a medição prévia correspondente, ficando a cargo da Contratante, aprovar a quitação antecipada do valor respectivo, desde que não fique constatado atraso na execução dos serviços entendidos como críticos.

18.2.4.2.2 Juntamente com a primeira medição de serviços, a Contratada deverá apresentar comprovação de matrícula do empreendimento junto à Previdência Social, as ART dos engenheiros e do empreendimento.

18.2.4.2.3 A Contratada também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

18.2.4.2.4 A Contratada deverá, ainda, a cada medição, apresentar os Boletins de Medição dos Serviços executados em 04 (quatro) vias, assinadas com o atesto do fiscal. Os boletins de medição deverão vir acompanhados de “RELATÓRIO FOTOGRÁFICO COLORIDO” em 02 (duas) vias, em papel timbrado da Contratada, enumeradas, informando a etapa correspondente e citando os serviços em cada uma das fotos, na quantidade suficiente que reflitam os itens medidos.

18.2.4.3 A Contratante terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data da apresentação da medição, para aprovar ou rejeitar, no todo ou em parte, a medição prévia relatada pela Contratada, bem como para avaliar a conformidade dos serviços executados, inclusive quanto à obrigação de utilização de produtos e subprodutos florestais de comprovada procedência legal.

18.2.4.3.1 No caso de etapas não concluídas, sem prejuízo das penalidades cabíveis, serão pagos apenas os serviços efetivamente executados, devendo a Contratada regularizar o cronograma na etapa subsequente.

18.2.4.3.2 A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

18.2.4.4 Após a aprovação, a Contratada emitirá Nota Fiscal/Fatura no valor da medição definitiva aprovada, acompanhada da planilha de medição de serviços e de memória de cálculo detalhada.

18.2.5 O pagamento somente será efetuado após o “atesto”, pelo fiscal do empreendimento, da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela Contratada, acompanhada dos demais documentos exigidos neste Projeto Básico.

18.2.5.1 O “atesto” da Nota Fiscal/Fatura fica condicionado à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela Contratada com os serviços efetivamente executados, bem como às seguintes comprovações, que deverão obrigatoriamente acompanhá-la:

18.2.5.1.1 Do pagamento da remuneração e das contribuições sociais (Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e Previdência Social), correspondentes ao mês da última nota fiscal ou fatura vencida, quanto aos empregados diretamente vinculados à execução contratual, nominalmente identificados;

18.2.5.1.2 Da regularidade fiscal, constatada através de consulta “on-line” ao CADIN, ou na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no artigo 29 da Lei Federal nº 8.666, de 1993;

18.2.5.1.3 Do cumprimento das obrigações trabalhistas, correspondentes à última nota fiscal ou fatura que tenha sido paga pela Administração.

18.2.6 Havendo erro na apresentação de qualquer dos documentos exigidos nos subitens anteriores ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente até que a Contratada providencie

as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

18.2.7 Antes do pagamento, a Contratante realizará consulta on line ao CADIN e, se necessário, aos sítios oficiais, para verificar a manutenção das condições de habilitação da Contratada, devendo o resultado ser impresso, autenticado e juntado ao processo de pagamento.

18.2.8 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, nos termos da Instrução Normativa nº 1.234, de 11 de janeiro de 2012, da Secretaria da Receita Federal do Brasil, inclusive quanto ao artigo 31 da Lei Federal nº 8.212, de 1991.

18.2.8.1 Quanto ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), será observado o disposto na Lei Complementar nº. 116, de 2003, e legislação municipal aplicável.

18.2.8.2 A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, instituído pelo artigo 12 da Lei Complementar nº. 123, de 2006, não sofrerá a retenção quanto aos impostos e contribuições abrangidos pelo referido regime, em relação às suas receitas próprias, desde que, a cada pagamento, apresente a declaração de que trata o artigo 6º da Instrução Normativa RFB nº 1.234, de 11 de janeiro de 2012.

18.2.9 O pagamento será efetuado por meio de Ordem Bancária de Crédito, mediante depósito em conta corrente, na agência e estabelecimento bancário indicado pela Contratada, ou por outro meio previsto na legislação vigente, a saber BRADESCO.

18.2.10 Será considerado como data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

18.2.11 A Contratante não se responsabilizará por qualquer despesa que venha a ser efetuada pela Contratada, que porventura não tenha sido acordada no contrato.

18.2.12 Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, à taxa de 6% (seis por cento) ao ano, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Sendo:

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido

I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$I = \frac{(6 / 100)}{365}$$

Sendo:

N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento

VP = Valor da Parcela em atraso

18.2.13 Marcos de Pagamento

MARCOS DE MEDIÇÕES					
ITEM	DESCRIÇÃO	ETAPAS MEDIÇÃO			
1.0	PROJETOS EXECUTIVOS	50%	PROJETO BÁSICO APROVADO	50%	PROJETO EXECUTIVO APROVADO
2.0	SERVIÇOS DE OBRA CIVIL	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
3.0	INSTALAÇÕES MECÂNICAS (Estruturas Metálicas)	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		

4.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ ELETRÔNICAS (CENOTECNIA)	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
5.0	EQUIPAMENTO	50%	Aquisição de equipamento	50%	FINALIZAÇÃO DO SERVIÇO
6.0	ADMINISTRAÇÃO		CONFORME ANDAMENTO FÍSICO DA OBRA		

19 DAS GARANTIAS

19.1 Devem ser prestadas pela empresa, à época da contratação, duas espécies de garantias: uma garantia ao contrato (caução, seguro-garantia ou fiança bancária) e uma garantia ao empreendimento (seguro de risco de engenharia).

19.2 Todos os equipamentos deverão ser acompanhados dos respectivos Termos de Garantia.

19.3 A garantia ao contrato será prestada conforme as disposições a seguir.

19.3.1 Será exigida a prestação de garantia pela Contratada, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, no prazo de 10 (dez) dias úteis a partir da notificação formalizada pela Administração, após a assinatura do Contrato, sob pena de aplicação das sanções cabíveis.

19.3.2 A garantia poderá ser prestada nas seguintes modalidades:

- a) Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- b) Seguro-garantia; ou
- c) Fiança bancária.

19.3.2.1 Não será aceita a prestação de garantia que não cubra todos os riscos ou prejuízos eventualmente decorrentes da execução do contrato, tais como a responsabilidade por multas e obrigações trabalhistas, previdenciárias ou sociais.

19.3.2.2 Caso o valor global da proposta da Adjudicatária seja inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem as alíneas “a” e “b” do § 1º do artigo 48 da Lei nº 8.666, de 1993, será exigida, para a assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, igual à diferença entre o menor valor referido no citado dispositivo legal e o valor da correspondente proposta.

19.3.3 No caso de caução em dinheiro, o depósito deverá ser efetuado no Banco BRADESCO, mediante depósito identificado, em agência definida pela administração, de forma escrita.

19.3.4 Se prestada a garantia na forma de seguro-garantia, deve haver entrega da apólice, inclusive digital, emitida por empresa em funcionamento no Brasil, legalmente autorizada, sendo a SMED como único beneficiário do seguro.

19.3.5 A garantia, se prestada na forma de fiança bancária ou seguro-garantia, deverá ter validade durante a vigência do contrato.

19.3.6 No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

19.3.7 No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.

19.3.8 Se o valor da garantia for utilizado, total ou parcialmente, pela Contratante, para compensação de prejuízo causado no decorrer da execução contratual por conduta da Contratada, esta deverá proceder à respectiva reposição no prazo de **05 (cinco) dias úteis**, contados da data em que tiver sido notificada.

19.3.9 Após a execução do contrato, constatado o regular cumprimento de todas as obrigações a cargo da Contratada, a garantia por ela prestada será liberada ou restituída e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente, deduzidos eventuais valores devidos à Contratante.

19.3.10 Ocorrendo a rescisão unilateral ou injustificada do Contrato, a SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO - SMED poderá executar a garantia prestada pela CONTRATADA.

19.4 Quanto ao SEGURO DE RISCO DE ENGENHARIA deve ser observado o seguinte:

19.4.1 A CONTRATADA deverá apresentar à SMED, em **até 05 (cinco) dias úteis** após a assinatura do Contrato e antes da emissão da Ordem de Serviço, a apólice de Seguro de Risco de Engenharia com cobertura de Responsabilidade Civil Geral e Cruzada, tendo a SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO - SMED como BENEFICIÁRIO, com valor (importância segurada) e prazo de vigência não inferior ao do Contrato, sob pena de aplicação das sanções previstas no instrumento de contrato.

19.4.2 Estarão abrangidos no Seguro de Risco de Engenharia:

19.4.2.1 Coberturas Mínimas:

19.4.2.1.1 Cobertura Básica;

- 19.4.2.1.2 Seguros para empreendimentos civis em construção (OCC);
- 19.4.2.1.3 Riscos inerentes à construção ou erro de execução ou de projeto e sabotagens;
- 19.4.2.1.4 Riscos da natureza (danos causados por vendaval, queda de granizo, queda de raio e alagamento, entre outros).
- 19.4.2.2 Coberturas especiais:
- 19.4.2.2.1 Despesas extraordinárias, que compreende despesas de mão de obra para serviços noturnos e/ou realizados em feriados e finais de semana para consertos ou fretamento de meios de transporte;
- 19.4.2.2.2 Tumultos, que compreende despesas com danos causados por tumulto, greve ou greve patronal (lockout);
- 19.4.2.2.3 Desentulho do local, que compreende despesas com a retirada de entulho do local;
- 19.4.2.2.4 Empreendimentos concluídos, que compreende danos materiais causados a partes do empreendimento quando finalizados;
- 19.4.2.2.5 Empreendimentos temporários, que compreende danos materiais causados exclusivamente a barracões e andaimes existentes no local da construção.
- 19.4.2.2.6 Despesas de salvamento e contenção de sinistros, que compreende despesas com providências de emergência para conter as consequências de prejuízo decorrente de acidentes;
- 19.4.2.2.7 Danos morais decorrentes de responsabilidade civil, que compreende danos morais causados involuntariamente a terceiros em decorrência dos trabalhos pertinentes ao empreendimento.
- 19.4.2.3 Coberturas adicionais:
- 19.4.2.3.1 Erro de projeto/risco de fabricante, que compreende danos causados ao empreendimento decorrentes de erro de projeto mais prejuízos ocorridos durante reposição, reparo ou retificação;
- 19.4.2.3.2 Responsabilidade civil, que, além de garantir indenização para danos a terceiros, cobre gastos com honorários de advogados,
- 19.4.2.3.3 Responsabilidade civil cruzada, que compreende os danos materiais e corporais causados involuntariamente a terceiros, decorrentes da execução do empreendimento por empreiteiros ou subempreiteiros ligados diretamente ao segurado principal na prestação de serviços durante o prazo de vigência da apólice.
- 19.4.2.3.4 Propriedade circunvizinha, que compreende danos materiais a outros bens de propriedade do segurado ou bens de terceiros sob a sua guarda, custódia ou controle, existentes no canteiro de obras, desde que comprovadamente decorrentes dos trabalhos de execução ou testes;
- 19.4.2.3.5 Manutenção simples, que garante danos causados aos bens decorrentes da execução dos trabalhos de acertos, ajustes e verificação realizados durante o período de manutenção;
- 19.4.2.3.6 Manutenção ampla, que além da cobertura para manutenção simples, ou seja, para os empreiteiros segurados, durante as operações realizadas por eles, no período de manutenção, garante danos verificados nesse mesmo período, porém ocorridos na fase de construção ou instalação;
- 19.4.2.3.7 Lucros cessantes decorrentes de responsabilidade civil, que garante as quantias pelas quais o segurado é responsável, referentes a perdas financeiras e lucros cessantes causados involuntariamente a terceiros em decorrência dos trabalhos pertinentes ao empreendimento;
- 19.4.2.3.8 Responsabilidade civil do empregador, que garante as quantias pelas quais o segurado vier a ser responsável civilmente, devido aos danos corporais causados involuntariamente a empregados ou a seus representantes quando estiverem exclusivamente a seu serviço no canteiro de obras.
- 19.4.3 Na apólice mencionada deverão constar, no mínimo, as seguintes informações: número completo da licitação ou, quando se tratar de aditamento, o número do Contrato; objeto a ser contratado; localidade do risco, especificando o local onde será executado o objeto licitado; nome e número do CNPJ do emitente (seguradora); nome e número do CNPJ da CONTRATADA (contratante da apólice).
- 19.4.4 A apólice supracitada deverá ser entregue acompanhada da cópia do comprovante de pagamento do prêmio tarifário total ou parcelado. Neste caso, o comprovante de pagamento de cada parcela, tão logo seja efetuado, deverá ser remetido a SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO - SMED, sob pena de aplicação das sanções previstas neste instrumento.
- 19.5 Acrescido o valor inicial do Contrato e/ou prorrogado o seu prazo, a CONTRATADA apresentará as garantias complementares, no mesmo percentual e/ou prazo, no ato da assinatura do correspondente Termo.
- 19.6 A liberação das garantias estará condicionada à emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO dos Serviços, mediante requerimento da CONTRATADA e, desde que, cumpridas todas as obrigações contratuais.

20 DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

20.1 Comete infração administrativa, nos termos da Lei Federal nº 8.666, de 1993, a Contratada que, no decorrer da contratação:

- 20.1.1 Apresentar documentação falsa;
- 20.1.2 Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;
- 20.1.3 Fizer declaração falsa;
- 20.1.4 Comportar-se de modo inidôneo;
- 20.1.5 Cometer fraude fiscal;
- 20.1.6 Ensejar o retardamento da execução do certame;
- 20.1.7 Fraudar a licitação ou praticar atos fraudulentos na execução do contrato;
- 20.1.8 Descumprir qualquer dos deveres elencados no Edital ou no Contrato;
- 20.1.9 Não manter a sua proposta dentro do prazo de validade, salvo se em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado;
- 20.1.10 Atrasar injustificadamente a execução do contrato ou a entrega do objeto contratado;
- 20.1.11 Inexecutar total ou parcialmente o contrato.
- 20.2 A Contratada que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
 - 20.2.1 **Advertência** por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;
 - 20.2.2 Multa:**
 - 20.2.2.1 De 0,1% (um décimo por cento) do valor do serviço por dia que ultrapasse o prazo determinado para o seu início.
 - 20.2.2.2 De 0,2% (dois décimos por cento) do valor do serviço por dia que exceda o seu prazo de execução;
 - 20.2.2.3 De 1,0% (um por cento) do valor de cada etapa do serviço em atraso, por dia de excesso que venha a ocorrer em cada uma delas estabelecidas no Cronograma Físico-Financeiro, contratual, com exclusão da última, calculada mediante o emprego da fórmula: $M = V \times 0,01 \times N$. Onde: M = valor da multa; V = valor da etapa; N = número de dias de atraso na conclusão da etapa.
 - 20.2.2.4 Compensatória de até **10% (dez por cento)** sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total ou parcial da obrigação assumida, podendo ser cumulada com a multa moratória, desde que o valor cumulado das penalidades não supere o valor total do contrato.
 - 20.2.3 Suspensão de licitar e impedimento de contratar com a SMED, pelo prazo de até dois anos;
 - 20.2.3.1 Nas hipóteses previstas no art. 47, *caput* e incisos, da Lei nº 12.462/2011, a penalidade se estenderá, além da União, aos Estados, Distrito Federal e Municípios.
 - 20.2.4 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 Administração pelos prejuízos causados.
- 20.3 Também ficam sujeitas às penalidades de suspensão de licitar e impedimento de contratar e de declaração de inidoneidade, previstas no subitem anterior, as empresas ou profissionais que, em razão do contrato decorrente desta licitação:
 - 20.3.1 Tenham sofrido condenações definitivas por praticarem, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de tributos;
 - 20.3.2 Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
 - 20.3.3 Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
- 20.4 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 Federal nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei Municipal nº 15.984/2005.
- 20.5 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.
- 20.6 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.
 - 20.6.1 Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de **30 (trinta) dias**, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 20.7 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no CRC.

20.8 As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou, no caso das multas, cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

21 RESPONSÁVEL PELO PROJETO E UNIDADE FISCALIZADORA

DIRE - DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA DA REDE ESCOLAR da Secretaria Municipal da Educação.

Declaramos para os devidos fins que o presente Projeto Básico com suas especificações técnicas, quantitativos e preços orçados estimados, foi elaborado pela Diretoria de Infraestrutura da Rede Escolar – DIRE da Secretaria Municipal da Educação, através da cooperação técnica da sua equipe de engenheiros e advogados, estando em consonância com as disposições legais e normativas aplicáveis, no interesse e conveniência da Administração, afastando-se as características, cláusulas e condições que direcionem, comprometam, restrinjam ou frustrem o caráter competitivo da licitação, passando, assim, a integrar o processo administrativo formalizado.

22 RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DESTE PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS

Eng. Civil Artur Gomes Silva

CRE/BA nº

Coordenador de Obras

Tel. ☎ 3202-3033

Aprovado às vistas do exposto e de acordo com as disposições legais pertinentes.

Em 27/02/2018

BERNARDO XAVIER

DIRETOR DE INFRAESTRUTURA DA REDE ESCOLAR – DIRE/SMED

CREA 92067

Mat. 886906



Secretaria da Educação

PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR - PMS
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO – SMED
COMISSÃO SETORIAL PERMANENTE DE LICITAÇÃO – COPEL

Modalidade de Licitação TOMADA DE PREÇOS	Número 001/2018
--	--------------------

**DIRE – DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA DA REDE
ESCOLAR**

Anexo 1.1

ESCOPO TÉCNICO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

**AUDITÓRIO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INTEGRAL COUTOS, ATUAL SUBÚRBIO 360
SUBÚRBIO FERROVIÁRIO**

Salvador
2018

PARTE-1 - ESCOPO TÉCNICO PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DIVERSOS ENGENHARIA DO AUDITÓRIO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INTEGRAL COUTOS, ATUAL SUBURBIO 360

1.0 PROJETOS

1.1 Compatibilização do Projeto de Arquitetura

1.2 Compatibilização do Projeto Estrutural (Estruturas Metálicas)

1.3 Compatibilização do Projeto Elétrico/Eletrônico

1.4 Compatibilização do Projeto

1.1 Projeto Executivo Arquitetônico

O presente memorial descritivo tem por objetivo estabelecer as normas e orientar o desenvolvimento do projeto de Cenotecnia do Auditório do Centro de Educação Integral Coutos – Subúrbio Ferroviário. O presente escopo e Especificação Técnica, juntamente com os projetos básicos arquitetônico e complementares, ficarão fazendo parte integrante do Edital e valendo como se nele fossem efetivamente transcritos. Todos os materiais, equipamentos e mão de obra empregados nesta obra, seguirão as disposições contidas nesta especificação.

O presente projeto atende às normas vigentes da ABNT para edificações, Leis/Decretos Municipais, Estaduais e Federais. Tais requisitos deverão ser atendidos pelo seu executor, que também deverá atender ao que está explicitamente indicado nos projetos, devendo o serviço obedecer às especificações do presente escopo de Especificações. Dentre as normas técnicas, reguladoras e legislação vigente, destaca-se as mais relevantes e que nortearam o serviço de desenvolvimento deste projeto executivo de arquitetura destacamos: ABNT NBR 6492/NB 43 – Representação de projetos de Arquitetura ABNT NBR 9050:2004, Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos; ABNT NBR 9077:2001 – Saída de Emergência em Edifícios – Dez/2001; ABNT NBR 12517 - Símbolos Gráficos para Projetos de Controle de Acesso Físico ABNT NBR 13531 – Elaboração de Projetos e Edificações ABNT NBR 13532 – Elaboração de Projetos e Edificações ABNT NBR 14718 - Guarda-corpos para edificação; NR 8 – Edificações; NR 12 – Máquinas e Equipamentos; NR 15 – Atividades e operações insalubres; NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção; NR 24 – Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho. Lei Nº. 10.098, de 19 de dezembro de 2000 - Estabelece Normas Gerais e Critérios Básicos para a Promoção da Acessibilidade das Pessoas Portadoras de Deficiência ou com Mobilidade Reduzida, e dá Outras Providências; Outras Normas consideradas e aplicáveis: NBR 7170:1983 - Tijolo maciço cerâmico para alvenaria; NBR 7171:1992 - Bloco Cerâmico para Alvenaria: Especificação; NBR 7173:1982 - Blocos Vazados de Concreto Simples para Alvenaria sem Função Estrutural; NBR 8041:1983 – Tijolo Maciço Cerâmico para Alvenaria – Forma e Dimensões;

Trata-se como Projeto Executivo (Arquitetura) – O conjunto de informações técnicas claras e objetivas sobre todos os elementos, sistemas e componentes do empreendimento, necessárias para a realização do empreendimento. Deve conter de forma precisa e completa todas as indicações e detalhes construtivos para a perfeita caracterização das obras/serviços a serem executados, bem como a avaliação dos custos, métodos construtivos, e prazos de execução da obra. O projeto de arquitetura deverá contemplar as diretrizes acertadas com o cliente e atendendo as normas e posturas municipais, para aprovação na prefeitura. O trabalho inclui os estudos iniciais, desenvolvimento de pranchas e documentos técnicos, apresentação do projeto na prefeitura, e o acompanhamento até a sua total execução.

Os serviços serão medidos e pagos por m².

1.2 Projeto Estrutural – (Estrutura Metálica)

O presente memorial visa descrever o projeto de estruturas Metálicas e orientar o desenvolvimento do projeto de Cenotecnia do Auditório do Centro de Educação Integral Coutos – Subúrbio Ferroviário. O presente escopo e Especificação Técnica, juntamente com os projetos básicos arquitetônico e complementares, ficarão fazendo parte integrante do Edital e valendo como se nele fossem efetivamente transcritos. Todos os materiais, equipamentos e mão de obra empregados nesta obra, seguirão as disposições contidas nesta especificação.

O projeto deverá atende às normas vigentes da ABNT para edificações, Leis/Decretos Municipais, Estaduais e Federais. Tais requisitos deverão ser atendidos pelo seu executor, que também deverá atender ao que está explicitamente indicado nos projetos, devendo o serviço obedecer às especificações do presente escopo de Especificações. Dentre as normas técnicas, reguladoras e legislação vigente, destaca-se as mais relevantes e que nortearam o serviço de desenvolvimento deste projeto executivo de arquitetura destacamos: Normas: - NBR8800/86- Projeto e execução de estruturas de aço de edifícios; - NBR6120/80- Cargas para o cálculo de

estruturas de edificações; - NBR6123/88- Forças devidas ao vento em edificações; - AWS D1.1/96- American Welding Society. Ações atuantes na estrutura: De acordo com a NBR8800, anexo B, as ações atuantes na estrutura a ser projetada são as seguintes: A- Carga permanente: é formada pelo peso próprio de todos os elementos constituintes da estrutura; B- Sobrecarga: seu valor é função da finalidade e da área em que a estrutura for construída, podendo atingir valores de 10kN/m² ou mais. A estrutura deverá ser contraventada, de acordo com as especificações e posições indicadas no projeto básico. As peças de travamento deverão ser fabricadas em chapas de aço A36 e tubos SCH 40, diâmetro 1 1/2". PINTURA: As superfícies a pintar deverão ter tratamento superficial com jato de granalha de granulometria 2.5, devendo ser feita uma pintura com tinta epóxi, com no mínimo 120 microns de espessura. Para retoques de danos mecânicos ocorridos durante o transporte e montagem deverá ser providenciado o lixamento das áreas atingidas e efetuar os reparos reconstituindo todo o sistema exigido.

Trata-se como Projeto Executivo (Estruturas Metálicas) – O conjunto de informações técnicas claras e objetivas sobre todos os elementos, sistemas e componentes do empreendimento, necessárias para a realização do empreendimento. Deve conter de forma precisa e completa todas as indicações e detalhes construtivos para a perfeita caracterização das obras/serviços a serem executados, bem como a avaliação dos custos, métodos construtivos, e prazos de execução da obra. O projeto de estrutura deverá contemplar o dimensionamento das estruturas (piares, vigas e barras de apoio, as diretrizes acertadas com o cliente e atendendo as normas e posturas municipais, para aprovação na prefeitura. O trabalho inclui os estudos iniciais, desenvolvimento de pranchas e documentos técnicos, apresentação do projeto na prefeitura, e o acompanhamento até a sua total execução. Os serviços serão medidos e pagos por m².

1.3 Projeto Elétrico/Eletrônico

O presente memorial visa descrever o projeto de instalações Elétrica/Eletrônico e orientar o desenvolvimento do projeto de Cenotecnia do Auditório do Centro de Educação Integral Coutos – Subúrbio Ferroviário. O presente escopo e Especificação Técnica, juntamente com os projetos básicos arquitetônico e complementares, ficarão fazendo parte integrante do Edital e valendo como se nele fossem efetivamente transcritos. Todos os materiais, equipamentos e mão de obra empregados nesta obra, seguirão as disposições contidas nesta especificação.

O projeto deverá atender às normas vigentes da ABNT para edificações, Leis/Decretos Municipais, Estaduais e Federais. Tais requisitos deverão ser atendidos pelo seu executor, que também deverá atender ao que está explicitamente indicado nos projetos, devendo o serviço obedecer às especificações do presente escopo de Especificações. Dentre as normas técnicas, reguladoras e legislação vigente, destaca-se as mais relevantes e que nortearam o serviço de desenvolvimento deste projeto executivo de arquitetura destacamos: Normas: - NBR-5410, NBR-5419, NR-10, NBR 15465, NBR IEC 60947-2, NBR NM 280.

O presente memorial visa descrever o projeto elétrico de Baixa Tensão e seus elementos tais como: Luminárias e tomadas de uso geral. 220/127V, Centros de Distribuição (CD) e Disjuntores. O CD será de embutir ou de sobrepor, deverão conter barramentos de cobre para as três fases, neutro e terra. Os barramentos poderão ser do tipo espinha de peixe ou tipo pente, respeitando sempre as características de corrente nominal geral do quadro. Deverão ter grau de mínimo de proteção IP-40. Poderão ser metálicos ou de PVC. Deverão possuir espelho para a fixação da identificação dos circuitos e proteção do usuário (evitando o acesso aos barramentos). Os disjuntores usados deverão ser do tipo termomagnético (disparo para sobrecarga e curto-circuito), com curva característica tipo "C" (5 a 10 x I_n), tensão nominal máxima de 440V, corrente máxima de interrupção de pelo menos 10kA, corrente nominal de acordo com os quadros de carga, verificar o nível de curto. 87 A proteção dos circuitos localizados em áreas úmidas (banheiros e copa com cubas, etc.) deverá ser realizada através de disjuntores termomagnéticos com dispositivo diferencial residual (DR), com corrente nominal conforme os quadros de carga, corrente diferencial residual máxima de 30mA, bipolar tetrapolar, conforme o caso. Os equipamentos elétricos como chuveiros, a serem instalados deverão ter sua resistência interna blindada para evitar fugas indesejáveis à terra o que ocasionaria a abertura do dispositivo DR. 3.2. Supressores de Surto de Baixa Tensão Para uma proteção adicional das instalações elétricas dentro da edificação contra surtos de tensão provenientes de descargas atmosféricas ou manobras elétricas executadas pela concessionária de energia deverão ser utilizados supressores de surto de baixa tensão para as fases e para o neutro. Tipo não regenerativos (varistores), classe C, com capacidade para 15 kA de corrente nominal de descarga e 40kA para a máxima corrente de descarga, capacidade de ruptura de 10kA para curtos-circuitos, tempo de resposta menor que 25ns para uma frente de onda característica 8/20µs. A tensão de isolamento nominal deverá ser compatível com a tensão local. Deverão ser instalados nos centros de distribuição, ligados em paralelo com o cabo de alimentação geral do quadro e o barramento de terra. Tomadas Para a alimentação dos equipamentos elétricos de uso geral foram previstas tomadas de força do tipo universal 2P+T (10/250V). Para a alimentação de microcomputadores e equipamentos eletrônicos sensíveis, foram previstos

circuitos exclusivos, sendo que suas tomadas serão do tipo 2P+T (15A/250V). Para a alimentação dos equipamentos de ar condicionado de janela foram previstas tomadas de força 2P+T (15/250V) três pinos chatos. Todas as tomadas deverão ser conforme as normas NBR e possuir certificação de produto. Interruptores Os interruptores deverão ter as seguintes características nominais: 10A/250V e estarem de acordo com as normas brasileiras. Serão dos tipos simples, duplo, bipolar, triplo, paralelo. Os eletrodutos quando aparentes na subestação serão de ferro galvanizado, quando embutidos ou enterrados serão de PVC rígido antichama, rosqueáveis e fixos às caixas com buchas e arruelas galvanizadas. A bitola mínima a ser utilizada será de 20mm (3/4”). Instalações Gerais Serão utilizados condutores e cobre com isolamento termoplástico para 750V do tipo anti-chama (Afumex da Prismyan); os sem especificação e com isolamento para 600/1000V do tipo anti-chama (Afumex da Prismyan) quando sujeito a instalações na presença de umidade (enterrados), em leitos e sujeitos a esforços mecânicos na hora da enfição. A bitola mínima a ser utilizada será de 2,5mm² para circuitos de força e o fio terra. No caso de cabos com bitola 6 mm² ou superior, poderão ser utilizados cabos com isolação na cor preta marcados com fita isolante colorida em todos os pontos visíveis (quadros de distribuição, caixas de saída e de passagem). Os cabos não deverão ser seccionados exceto onde absolutamente necessário. Em cada circuito, os cabos deverão ser contínuos desde o disjuntor de proteção até a última carga, sendo que, nas cargas intermediárias, serão permitidas derivações. As emendas deverão ser soldadas com estanho e isoladas com fita tipo auto fusão. As emendas só poderão ocorrer em caixas de passagem. O fabricante deverá possuir certificação de qualidade do INMETRO (Prismyan, Reiplas, Alcoa). Iluminação As potências grifadas ao lado correspondem ao valor total da luminária (lâmpada + reator). Todos os equipamentos a serem utilizados na partida das lâmpadas de descarga (reatores) deverão ser de alto fator de potência (acima de 0,92) e baixa distorção harmônica (DHT).

Trata-se como Projeto Executivo (Instalações Elétricas) – O conjunto de informações técnicas claras e objetivas sobre todos os elementos, incluindo iluminação, força, aterramento, pára raios, com dimensionamento dos circuitos, quadros e padrões de entrada de energia, com base no projeto de iluminação, tomadas, pontos de energia elétrica e outras necessidades da edificação, e apresentação dos desenhos executivos e de montagem dos quadros, relação e especificação dos materiais e aprovação do projeto pela SMED.

Os serviços serão medidos e pagos por m².

1.4 Compatibilização de Projetos

Analisar e sobrepor os projetos que fazem parte do escopo, antes do início da construção, com finalidade de solucionar interferências na execução da obra. É fundamental essa compatibilização de projetos, pois minimiza o retrabalho, reduzindo assim custos e desperdícios.

Os serviços serão medidos e pagos por m².

2.0 OBRAS CIVIS

2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1.1 Locação de andaime metálico tubular tipo torre

No processo de montagem os andaimes metálico tubular devem estar imobilizados para não haver deslocamento da estrutura enquanto a sua montagem. A desmontagem deverá ser realizada em ordem inversa à montagem (mantendo os estabilizadores e as escoras o maior tempo possível). Antes da instalação é necessário verificar que o solo é suficientemente resistente, bem como ser plano, ou com um máximo de 1% a 2% de declive e estar livre de qualquer tipo de obstáculo. Na montagem deverão ser seguidas todas as normas de segurança.

O serviço será pago por m/mês.

2.1.2 Retirada de forro em régua de pvc, inclusive retirada de perfis

Considera-se retirada o ato de desfazer cuidadosamente qualquer serviço existente, tendo em vista o reaproveitamento dos materiais, os quais serão selecionados e guardados em local conveniente, constituindo propriedade do cliente a que pertence a obra. Os serviços de retirada são complementados pela remoção, que consiste no transporte do material até o local de armazenamento na obra ou no local de carga em veículo apropriado, para transporte para fora da obra. Em se tratando de construções com mais de um pavimento, a demolição ou retirada será iniciada pelo último. Não será iniciada a retirada de serviço de qualquer pavimento antes

de terminada a do pavimento imediatamente superior, e removido todo o entulho. Os materiais a serem removidos deverão ser previamente umedecidos, para reduzir a formação de poeira. Na hipótese de um prédio a ser demolido ter mais de dois pavimentos, ou altura equivalente, e distar menos de 3m do alinhamento do terreno, será feita uma galeria coberta sobre o passeio e as bordas da cobertura dessa galeria serão protegidas por um tapume de 1,00m de altura.

As retiradas serão executadas de forma a não causarem danos a terceiros ou às estruturas que não sejam o objetivo do serviço. Antes de ser iniciada a retirada de qualquer serviço, as linhas de abastecimento de energia elétrica, água e gás, e as canalizações de esgoto deverão ser retiradas, protegidas ou isoladas, respeitando-se as normas e determinação das empresas concessionárias locais e repartições públicas locais. Antes de ser iniciada a retirada de serviços, deverão ser removidos madeira, ripados, estuques e outros elementos frágeis.

Os serviços serão medidos e pagos por m².

2.1.3 Recolocado de forros em régua de pvc e perfis, considerando reaproveitamento do material

Procedimentos para execução

Deverá ser marcado, em todo o perímetro, da parede, o nível determinado do pé direito, fixando fios flexíveis entre as paredes paralelas, que servirão de referência para a fixação do forro. Pregos apropriados para a fixação das placas deverão ser fixados na base de sustentação e ateados aos pinos existentes nas placas, por meio de fios ou arames galvanizados. As reguas deverão ser niveladas, alinhadas e encaixadas umas às outras e, na face não exposta, deverá ser executado um rejuntamento com acabamento de PVC

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

2.1.4 Demolição de alvenaria de elementos cerâmicos vazados

Serão demolidas as alvenarias de elementos cerâmicos vazados de algumas paredes do prédio, tudo de acordo com o orçamento e em conformidade com o projeto. Deverão ser demolidos vãos de alvenaria para a instalação de novas janelas e portas conforme orçamento. A alvenaria será demolida utilizando-se ferramentas adequadas e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho pela empreiteira.

Os serviços serão medidos e pagos por m².

2.2 DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

2.2.1 Coleta e carga manual de entulho

Executar transporte em caminhão basculante, transporte e descarga em aterro licenciado e legalizado. Não exceder a carga máxima do caminhão. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Procedimentos para execução

Empregar a carga manual para encher a caçamba do caminhão com entulho, tomando-se cuidados para evitar o deslizamento e/ou queda do material. Transporte da carga em velocidade e horário adequados e descarga em aterro legalizado e licenciado de acordo com as normas ambientais vigentes.

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

2.2.2 Rasgo em alvenaria para ramais/ distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm

Deverão ser feitos rasgos na alvenaria para passagem de tubulação para alimentação dos aparelhos sanitários seguindo o caminhamento estabelecido em projeto. Os rasgos deverão ser feitos a profundidade de 3 a 5 centímetros.

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

2.3 REVESTIMENTO

2.3.1 Piso vinílico semflexível padrão liso, espessura 3,2mm, fixado com cola

A instalação do piso vinílico deve seguir as orientações da Norma Britânica BS 8203. As placas já instaladas, que estiverem se soltando ou apresentarem rachaduras ou outros defeitos, deverão ser removidas. As placas a serem removidas serão definidas em conjunto com a Fiscalização. Antes da instalação das novas placas, o contrapiso deverá ser limpo, seco, isento de poeira, óleos e resíduos de materiais. Deve ser removido todo o resto de cola que permanecer fixo ao contrapiso após a retirada das placas. Aplicação do adesivo de contato Após a limpeza, deverá ser aplicado adesivo de contato para assentamento das placas vinílicas. O adesivo deve ser distribuído uniformemente com desempenadeira de aço, em áreas de no máximo 10m². A aplicação do adesivo deve seguir rigorosamente as instruções do fabricante. O posicionamento e alinhamento das peças deve obedecer à paginação já utilizada no local. Para instalação, define-se a posição das placas. Aplica-se o adesivo de contato no contrapiso e aplica-se outra camada de adesivo de contato nas costas da peça vinílica. Aguarda-se o tempo necessário conforme indica o fabricante, para então fazer a fixação da peça na posição correta, alinhando-a e pressionando-a contra a base.

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

2.4 PINTURA

2.4.1 Aplicação e lixamento de massa látex em teto, duas demãos

Nas superfícies rebocadas do teto deverão ser aplicadas 02 (duas) demãos de massa látex, através de espátula ou desempenadeira. Após a secagem, a superfície deverá ser lixada a seco com lixa, proporcionando um acabamento (lisa, sem ondulações aparentes, pronta para pintura).

Os serviços serão pagos m².

2.4.2 Aplicação mecânica de pintura com tinta látex pva, duas demãos

Características

Observar se a superfície estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante; Aplicar duas demãos de tinta com aplicação mecânica. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

2.4.3 Aplicação de fundo selador látex pva, uma demão

Selador látex PVA para parede do teto – resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno pva utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies internas como alvenaria, reboco, concreto e gesso.

Execução

Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; Diluir o selador em água potável, conforme fabricante; Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

2.5 DIVERSOS

2.5.1 Limpeza final da obra

Consiste na limpeza de materiais e varrição geral, utilizando os materiais adequados. Limpar e lavar, cuidadosamente, todas as áreas de modo geral com uso de água e sabão neutro, o uso de detergentes, solventes e removedores químicos devem ser restritos e feitos de modo a não causar danos nas superfícies. Os pisos cimentados, monolíticos e ladrilhos serão lavados com solução de ácido clorídrico na proporção de uma parte de ácido para 5 (cinco) de água.

Marmorites e granilites terão após o último polimento, lavadas suas superfícies e posteriormente enceradas com duas demãos de cera incolor lustradas. Os azulejos e cerâmicas serão lavados com água e sabão. As ferragens e metais cromados ou niquelados devem ser limpos com removedor adequado e flanela para polimento. Os vidros deverão ser limpos, inicialmente com removedor para retirada de respingos de tintas e palha de aço fino. Posteriormente serão lavados com água e papel absorvente. A massa de excesso proveniente da colocação dos vidros será removida com lâminas de gilete ou espátulas finas sem causar danos às esquadrias. Os aparelhos sanitários serão lavados com água e sabão e sem qualquer adição de ácidos. Os aparelhos de iluminação, quando necessários, serão limpos com solução fraca de soda cáustica (1:30), passada com palha de aço fino, após o que, lava-se com água e sabão. Após a limpeza dos pátios, passeios e acessos, será feita a remoção de todo o entulho para fora da obra.

Os serviços serão pagos por m².

3.0 ESTRUTURAS METÁLICAS

3.1- VARAS CÊNICAS E DE ILUMINAÇÃO CÊNICA

- **NA ÁREA DO PALCO**

- Especificações

Confeccionadas em tubos SCH 40, diâmetro 1 1/2". Ao todo são 13 varas com comprimento reto de 18.200 mm. Os tubos serão do tipo com costura, sua capacidade de carga uniformemente distribuída é de 100 kl/m e terão tratamento contra ferrugens e acabamento com tinta a óleo preto fosco. As 13 varas serão soldadas nas extremidades, em chapas de 1/4", medindo 150 mm x 150 mm que, por sua vez serão chumbadas, através de 04 chumbadores tipo parabolt de 5/8", em travesseiros de concreto, a serem executados nas paredes laterais do palco. As varas serão também soldadas na estrutura cênica.

A estrutura cênica será formada por 09 tubos SCH 40, diâmetro de 1 1/2", com 6.000 mm de comprimento, na direção perpendicular as varas cênicas. Os tubos serão do tipo com costura, sua capacidade de carga uniformemente distribuída é de 100 kl/m e terão tratamento contra ferrugens e acabamento com tinta a óleo preto fosco. Os 09 tubos serão soldados nas extremidades em chapas de 1/4", medindo 150 mm x 150 mm que, por sua vez serão chumbadas, através de 04 chumbadores tipo parabolt de 5/8", em travesseiros de concreto, a serem executados nas paredes, frontal e de fundo do palco. A estrutura cênica será também sustentada nas treliças do telhado (submeter avaliação de estruturalista), através de cabo de aço de 3/16", tendo abraçadeiras (peça 01) envolvendo os 09 tubos e esticadores elo-garfo de 3/4", permitindo o perfeito nivelamento da estrutura cênica (ver detalhe em planta).

- **NA ÁREA DA PLATÉIA**

- Especificações

Confeccionada em tubo SCH 40, diâmetro 1 1/2", com comprimento reto de 18.200 mm. O tubo será do tipo com costura, sua capacidade de carga uniformemente distribuída é de 100 kl/m e terá tratamento contra ferrugens e acabamento com tinta a óleo preto fosco. A vara será soldada em 11 pendurais, formado por tubos de 1 1/2" que, por sua vez serão soldados na treliça do telhado (submeter avaliação de estruturalista).

3.2- TORRE ESTACA DE ILUMINAÇÃO CÊNICA

- Especificações

Confeccionadas em tubos SCH 40, diâmetro 1 1/2". Ao todo são 06 varas de iluminação cênica lateral, com altura de 1.600 mm, sendo 03 de cada lado. Os tubos serão do tipo com costura, terão tratamento contra ferrugens e acabamento com tinta a óleo preto fosco e serão soldados nos tubos de 1 1/2" que formam as varas cênicas.

3.3 Mezanino metálico - estrutura metálica em aço estrutural perfil I 12 x 5 ¼

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

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

A307-galvanizado a fogo; Eletrodos para solda elétrica – AWS-E70XX; Barras redondas para correntes – ASTM A36; Chumbadores para fixação das chapas de base – ASTM A36; Perfis de chapas dobradas – ASTM A36. O fabricante da estrutura metálica poderá substituir os perfis que indicados nos Documentos de PROJETO de fato estejam em falta na praça. Sempre que ocorrer tal necessidade, os perfis deverão ser substituídos por outros, constituídos do mesmo material, e com estabilidade e resistência equivalentes às dos perfis iniciais. Em qualquer caso, a substituição de perfis deverá ser previamente submetida à aprovação da FISCALIZAÇÃO, principalmente quando perfis laminados tenham que ser substituídos por perfis de chapa dobrados. Caberá ao fabricante da estrutura metálica a verificação da suficiência da secção útil de peças tracionadas ou fletidas providas de conexão parafusadas ou de furos para qualquer outra finalidade. Todas as conexões deverão ser calculadas e detalhadas a partir das informações contidas nos projetos. As conexões de oficinas poderão ser soldadas ou parafusadas, prévio critério estabelecido entre **fiscalização e fabricante**. As conexões de campo deverão ser parafusadas. As conexões de barras tracionadas ou comprimidas das treliças ou contraventamento deverão ser dimensionadas de modo a transmitir o esforço solicitante indicado nos projetos, e sempre respeitando o mínimo de 3000 kg ou metade do esforço admissível na barra. Para as barras fletidas as conexões deverão ser dimensionadas para os valores de força cortante indicados nos projetos, e sempre respeitando o mínimo de 75% de força cortante admissível na barra; havendo conexões a momento fletor, aplicar-seá critério semelhante. Todas as conexões soldadas na oficina deverão ser feitas com solda de ângulo, exceto quando indicado nos documentos de detalhamento para execução. Quando for necessária solda de topo, esta deverá ser de penetração total. Todas as soldas de importância deverão ser feitas na oficina, não sendo admitida solda no campo. As superfícies das peças a serem soldadas deverão se apresentar limpas isenta de óleo, graxa, rebarbas, escamas de laminação e ferrugem imediatamente antes da execução das soldas.

As conexões com parafusos ASTM A325 poderão ser do tipo esmagamento ou do tipo atrito. Todas as conexões parafusadas deverão ser providas de pelo menos dois parafusos. O diâmetro do parafuso deverá estar de acordo com o gabarito do perfil, devendo ser no mínimo $\varnothing 1/2"$. Todos os parafusos ASTM A325 Galvanizados deverão ser providos de porca hexagonal de tipo pesado e de pelo menos uma arruela revenida colocada no lado em que for dado o aperto. Os furos das conexões parafusadas deverão ser executados com um diâmetro $\varnothing 5 1/4"$ superior ao diâmetro nominal dos parafusos. Estes poderão ser executados por punção para espessura de material até $3/4"$; para espessura maior, estes furos deverão ser obrigatoriamente broqueados, sendo, porém admitido sub-punção. As conexões deverão ser dimensionadas considerando-se a hipótese dos parafusos trabalharem a cisalhamento, com a tensão admissível correspondente à hipótese da rosca estar incluída nos planos de cisalhamento ($= 1,05 t / cm^2$), Os parafusos ASTM A325 galvanizados, quer em conexão do tipo esmagamento, como tipo atrito, deverão ser apertados de modo a ficarem tracionado, com 70% do esforço de ruptura por tração.

A montagem da estrutura metálica deverá se processar de acordo com as indicações contidas no plano de montagem (ver documentos de detalhamento para execução e especificações técnicas). O manuseio das partes estruturais durante a montagem deverá ser cuidadoso, de modo a se evitar danos nestas partes; as partes estruturais que sofrerem avarias deverão ser reparadas ou substituídas, de acordo com as solicitações da FISCALIZAÇÃO. Os serviços de montagem deverão obedecer rigorosamente às medidas lineares e angulares, alinhamentos, prumos e nivelamento. Deverão ser usados contraventamentos provisórios de montagem em quantidades suficientes sempre que necessário e estes deverão ser mantidos enquanto a segurança da estrutura o exigir. As conexões provisórias de montagem deverão ser usadas onde necessárias e deverão ser suficientes para resistir aos esforços devidos ao peso próprio da estrutura, esforços de montagem, esforços decorrentes dos pesos e operação dos equipamentos de montagem e, ainda, esforços devidos ao vento. Garantia: O FABRICANTE deverá fornecer "Certificado de Garantia" cobrindo os elementos fornecidos quanto a defeitos de fabricação e montagem pelo período de 5 (cinco) anos, contados a partir da data de entrega definitiva dos SERVIÇOS.

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

Os serviços serão pagos por Kg.

3.4 Guarda-corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"

Especificação dos materiais:

- Guarda-corpo em tubos de aço galvanizado $1 1/2"$, h=1,10m, composto por tubos horizontais de $\varnothing 45$ mm e tubos verticais de $\varnothing 30$ mm para suporte, estruturação e fixação do conjunto, conforme definido em projeto.

Execução / Controle:

Os guarda-corpos deverão ser confeccionados de forma a suportar os esforços a que serão submetidos.

As peças metálicas deverão receber tratamento preliminar anticorrosivo em zarcão epóxi RAL 7032.

As superfícies das peças deverão estar convenientemente preparadas, bem cortadas, sem rebarbas ou excessos, forma a se obter um encaixe perfeito. As peças de aço serão unidas com solda em atmosfera inerte de argônio. A solda não poderá trazer danos aos materiais utilizados e deverá ser realizada de forma segura, e em atmosfera inerte de argônio. O acabamento final da solda deverá estar em perfeita harmonia com as peças em aço galvanizado a serem instaladas. Todas as juntas aparentes serão esmerilhadas e aparelhadas com lixas de grana fina, de modo a serem removidas as saliências e asperezas da solda.

Todas as curvas de raio longo deverão ser conformadas nos próprios tubos, e as curvas de raio curto deverão ser soldadas em atmosfera inerte de argônio.

Na sua colocação, os guarda-corpos deverão estar nivelados, aprumados e alinhados conforme indicações de projeto, sem ressalto nos encontros, sem marcas de ferramentas ou outras imperfeições que prejudiquem seu aspecto final.

A fixação dos montantes ao piso e aos degraus ou vigas de concreto deverá ser executada através de fixadores do tipo parbolt, com acabamento em chapa de aço galvanizado com a mesma pintura dos tubos. Quando fixados em viga metálica deverá ser prevista espera para fixação através de soldas.

A pintura será executada no local tomando-se os devidos cuidados de proteção do piso e demais elementos construtivos próximos ao local.

Detalhes das peças e demais elementos de fixação deverão ser executados conforme projeto de arquitetura e detalhes.

Após a execução, os guarda-corpos serão cuidadosamente limpos, removendo-se manchas e quaisquer resíduos de tintas, argamassas e gorduras.

Recebimento:

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de modo a verificar a locação, o alinhamento, o nivelamento, o prumo, as dimensões e o formato dos guarda-corpos, assim como a rigidez do conjunto, em conformidade com o projeto.

Medição e Pagamento:

O preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à execução e instalação dos guarda-corpos, conforme especificações, incluindo materiais, acessórios, arremates, pintura, limpeza e demais serviços complementares.

A medição será efetuada por m² (metro quadrado) de guarda-corpo efetivamente instalado.

3.5 Escada tipo marinho em tubo aço galvanizado 1 1/2" 5 degraus

Especificação dos materiais:

Escada marinho em tubo aço galvanizado 1 1/2" com 5 degraus. .

Todos os materiais utilizados na fabricação da escada deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de falhas de laminação e defeitos de fabricação. As barras de ferro utilizadas na fabricação da mesma serão isentas de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto.

Os degraus deverão ser transportados, manuseados e armazenados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco e cobre, ou substâncias ácidas ou alcalinas, e de forma que não sofram danos, estruturais ou outros quaisquer que comprometam sua qualidade e funcionamento.

O local de armazenamento deverá ser protegido contra intempéries, limpo e seco. Deverão ser estocados adequadamente, espaçados entre si. Em caso de sobreposição deverão ser providenciados blocos de proteção entre eles.

Execução / Controle:

As superfícies das peças metálicas destinadas à fabricação dos degraus da escada deverão receber tratamento preliminar anticorrosivo em zarcão epóxi RAL 7032.

Sempre que possível, a junção dos elementos será realizada por solda, evitando-se rebites e parafusos. Todas as juntas aparentes serão esmerilhadas e aparelhadas com lixas de grana fina. Se a sua utilização for estritamente necessária, a disposição dos rebites ou parafusos deverá torná-los tão invisíveis quanto possível.

Os cortes, furações e ajustes serão realizados com a máxima precisão. Os furos para rebites ou parafusos com porcas deverão liberar folgas suficientes para o ajuste das peças de junção, a fim de não serem introduzidos esforços não previstos no projeto. Estes furos serão escariados e as asperezas limadas ou esmerilhadas. Se executados no canteiro de serviço, serão realizados com brocas ou furadeiras mecânicas, vedado a utilização de furador manual (punção).

As barras deverão ser perfeitamente esquadriadas. Todos os ângulos ou linhas de emenda serão esmerilhados ou limados, de modo a serem removidas as saliências e asperezas da solda.

Serão providas de dispositivos que garantam a perfeita estanqueidade do conjunto, impedindo a penetração de águas pluviais.

A instalação dos degraus da escada deverá obedecer ao nivelamento indicado no projeto. Na colocação, não serão forçados a se acomodar em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto.

Após a execução, as escadas serão cuidadosamente limpas, removendo-se manchas e quaisquer resíduos de tintas, argamassas e gorduras.

Recebimento:

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de modo a verificar a locação, o nivelamento, as dimensões, o formato e as distâncias entre degraus, a vedação e o acabamento, de conformidade com o projeto. Serão verificados igualmente o funcionamento dos mesmos e a colocação das ferragens.

Medição e Pagamento:

O preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à execução dos serviços, incluindo o fornecimento das peças com uma demão de tinta anti-oxidante, ferragens e acessórios para fixação, chumbamento, ajustes, arremates, andaimes e demais serviços auxiliares. As ferragens serão fornecidas juntamente com os acessórios, incluindo os parafusos de fixação nas peças e demais elementos necessários ao perfeito funcionamento do sistema.

A medição será efetuada por m (metro linear) de escada efetivamente executada, de acordo com as dimensões indicadas no projeto.

3.6 Pintura esmalte brilhante (2 demãos) sobre superfície metálica, inclusive proteção com zarcão (1 demão)

A pintura de superfícies metálicas será executada com tinta esmalte brilhante em duas demãos, mediante preparo prévio: limpeza com solventes ou desengordurantes, lixamento, aplicação de 01 demão de fundo anticorrosivo. Garantir que não tenha nenhum ponto de corrosão na superfície para início do serviço. O material para pintura deve ser de boa qualidade, garantindo superfície homogênea e de fabricante idôneo.

A medição será efetuada por m (metro linear) de escada efetivamente executada, de acordo com as dimensões indicadas no projeto.

3.7 Chumbador de aço (tipo parabolt) 5/8", comp. 75mm, com porca e arruela

a) Especificação dos materiais

Material do chumbador:	Aço carbono
Acabamento do chumbador:	Zincado
Diâmetro da rosca do chumbador:	5/8 "
Tipo da rosca do chumbador:	UNC - Polegada rosca grossa
Comprimento do parafuso do chumbador:	3.1/2 "
Comprimento da jaqueta do chumbador:	60,0 mm
Diâmetro do cone do chumbador:	7/8" - 22 mm
Profundidade mínima do furo a ser fixado o chumbador:	88 mm
Espessura máxima da peça a ser fixada pelo chumbador:	18,0 mm

b) Execução / Controle:

Para fixação dos tubos de aço às paredes, serão utilizados suportes tipo braçadeiras em tubos de aço soldados às chapas de base, fixadas na alvenaria com chumbadores parabolt em aço galvanizado, conforme detalhes do projeto.

Detalhes das peças e demais elementos de fixação deverão ser executados conforme projeto de arquitetura e detalhes.

Os chumbadores de aço deverão ser rigidamente fixados na alvenaria ou concreto, de modo a assegurar a rigidez, a estabilidade do conjunto, conforme especificação para cada caso particular.

A distância mínima de instalação entre dois chumbadores deve ser de 3 vezes a profundidade de embutimento e a distância entre um chumbador instalado e a borda do concreto deve ser de 1,5 vezes a profundidade de embutimento, para que não haja intersecção entre os cones ou entre um cone e a borda.

Como regra geral, ao utilizar-se chumbadores do tipo Parabol para fixar uma chapeleta, essa deve estar apoiada no corpo e não no filete da rosca do chumbador, para garantir dessa forma uma maior resistência possível à sobrecarga

c) Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo a verificar a locação, o alinhamento e as conexões.

d) Medição e Pagamento

Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à instalação do mesmo, incluindo carga, transporte até o local da instalação, descarga e instalação conforme projeto, inclusive todos os materiais acessórios, quando for o caso, rasgos em alvenaria e/ou concreto, buchas, execução de roscas, pintura, isolamento térmico, eventuais escavações e demais serviços necessários.

A medição será efetuada por unidade instalada, conforme projeto. E pagamento mediante aprovação da fiscalização do trecho executado.

3.8 Barra de ferro retangular (barra chata) 1.1/2" x 1/4" (l x e) 1,89kg/m

a) Especificação dos materiais

- | | |
|--------------|--------------------------------|
| • Tipo | Barra chata |
| • Dimensões | 1.1/2" x 1/4" |
| • Aplicação | Fixada de estruturas metálicas |
| • Referência | Aço carbono |

b) Execução e Controle

As instalações do aterramento deverão ser executadas de acordo com os detalhes do projeto. Todas as ligações mecânicas não acessíveis devem ser feitas pelo processo de solda. Todas as ligações aparafusadas, onde permitidas, devem ser feitas por com porcas, parafusos e arruelas de material não corrosível.

Todos os materiais utilizados na fabricação dos suportes metálicos deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de falhas de laminação e defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de ferro utilizados na fabricação dos mesmos serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto.

c) Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo a verificar a locação, o alinhamento e as conexões.

d) Medição e Pagamento

Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à instalação do mesmo, incluindo carga, transporte até o local da instalação, descarga e instalação conforme projeto, inclusive todos os materiais acessórios, quando for o caso, rasgos em alvenaria e/ou concreto, buchas, execução de roscas, pintura, isolamento térmico, eventuais escavações e demais serviços necessários.

A medição será efetuada por metro linear instalado, conforme projeto. E pagamento mediante aprovação da fiscalização do trecho executado

3.9 Chapa de aço grossa , astm a36 esp. 1/4" (6,35mm), 49,79 kg/m2

a) Especificação dos materiais

- Tipo Chapa de aço grossa
- Qualidade ASTM A36
- Espessura 1/4" – 6,35mm
- Peso 49,79kg/m2
- Aplicação Fixação de estruturas metálicas
- Referência **Aço carbono**

b) Execução e Controle

Para fixação das estruturas de aço suspensa (tubos de aço), serão utilizados suportes rígidos verticais, de chapa de aço (ASTM A36 ESP. 1/4"), chumbados à estrutura da edificação. As peças deverão ser previamente medidas, cortadas e tratadas contra a corrosão. As peças poderão ser cortadas a frio, com guilhotina ou o corte térmico e após esta etapa a mesma deve ser tratada afim de eliminar as rebarbas e resíduos provenientes do corte e dobra.

Todas as peças serão montadas conforme projeto específico, devendo ser observados rigorosamente suas seções e características. Deverão ser tomadas todas as medidas complementares necessárias para garantir a rigidez da fixação das peças. A fixação será realizada sem que se causem danos as estruturas e elementos já existentes.

Após a etapa de fabricação das peças, as mesmas deverão receber tratamento contra corrosão através da aplicação de base prime (zarcão epóxi RAL 7032) e pintura com tinta esmalte, base sintética, na cor preta.

Sempre que possível, a junção dos elementos será realizada por solda, evitando-se rebites e parafusos. Todas as juntas aparentes serão esmerilhadas e aparelhadas com lixas de grana fina. Se a sua utilização for estritamente necessária, a disposição dos rebites ou parafusos deverá torná-los tão invisíveis quanto possível.

Os cortes, furações e ajustes serão realizados com a máxima precisão. Os furos para rebites ou parafusos com porcas deverão liberar folgas suficientes para o ajuste das peças de junção, a fim de não serem introduzidos esforços não previstos no projeto. Estes furos serão escariados e as asperezas limadas ou esmerilhadas. Se executados no canteiro de serviço, serão realizados com brocas ou furadeiras mecânicas, vedado a utilização de furador manual (punção).

As bases em chapa deverão ser perfeitamente esquadriadas. Todos os ângulos ou linhas de emenda serão esmerilhados ou limados, de modo a serem removidas as saliências e asperezas da solda.

A instalação das bases em chapa deverá obedecer ao nivelamento indicado no projeto. Na colocação, não serão forçados a se acomodar em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto.

Antes da montagem os materiais serão armazenados em local apropriado, em conformidade com as recomendações da FISCALIZAÇÃO.

c) Recebimento:

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de modo a verificar a locação, as dimensões, a vedação e o acabamento dos equipamentos e acessórios, em conformidade com o projeto. Serão verificados igualmente, onde couber, o funcionamento dos mesmos, a conformidade dos materiais e acabamentos com as especificações, bem como a colocação, a fixação, e o ajuste.

d) Medição e Pagamento:

O preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessária à sua instalação, conforme especificações e recomendações do fabricante, incluindo materiais acessórios, acabamento serviços auxiliares de pedreiro, limpeza e outros serviços complementares.

A medição será efetuada com base nas unidades (quantidades / conjuntos) efetivamente instaladas, conforme definido em projeto específico.

3.10 Cabo de aço galvanizado com alma de fibra dn 10mm (3/8")

a) Especificação dos materiais

- Diâmetro do cabo de aço: 3/8" - 9,53 mm
- Tipo de alma do cabo de aço: AF - alma de fibra
- Construção do cabo de aço: 6 x 41 WS
- Comprimento da bobina do cabo de aço: 500 m
- Categoria de resistência do cabo de aço: 1960 N/mm²
- Carga de ruptura mínima do cabo de aço: 58,74 kN
- Carga de ruptura mínima do cabo de aço:: 5990 kgf
- Tipo de torção do cabo de aço: TRD - torção regular a direita
- Qualidade da camada de zinco do cabo de aço: B
- Norma do cabo de aço: ABNT NBR ISO 2408
- Construção da perna do cabo de aço: 1-8-8+8-16
- Lubrificação no cabo de aço: Não
- Massa aproximada kg/m do cabo de aço: 0,35 kg/m

b) Execução / Controle:

Utilizado como elemento de suporte e fixação das estruturas de aço suspensa (tubos de aço).

As instalações dos cabos de aço deverão ser executadas de acordo com os detalhes do projeto. Não será permitido o uso de cabos que tenham quaisquer de seus fios partidos. Todas as ligações aparafusadas, onde permitidas, devem ser feitas com porcas, parafusos e arruelas de material não corrosível.

A instalação deverá atender ao manual de montagem fornecido pelo fabricante.

Deverá ser executado por empresa especializada ou pelo próprio fabricante.

c) Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo a verificar a locação, o alinhamento e as conexões.

d) Medição e Pagamento

Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à instalação do mesmo, incluindo carga, transporte até o local da instalação, descarga e instalação conforme projeto, inclusive todos os materiais acessórios, quando for o caso, rasgos em alvenaria e/ou concreto, buchas, execução de roscas, pintura, isolamento térmico, eventuais escavações e demais serviços necessários.

A medição será efetuada por metro linear instalado, conforme projeto. E pagamento mediante aprovação da fiscalização do trecho executado

3.11 Esticador forjado para cabo de aço de diâmetro 9,53 mm (3/8"), tipo gancho x olhal

a) Especificação dos materiais:

- Tipo do esticador para cabo de aço: Gancho/Olhal
- Material do esticador para cabo de aço: Aço baixo carbono



Secretaria da Educação

PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR - PMS
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO – SMED
COMISSÃO SETORIAL PERMANENTE DE LICITAÇÃO – COPEL

• Acabamento do esticador para cabo de aço:	Galvanizado
• Medida do esticador para cabo de aço:	3/8" - 9,53 mm
• Comprimento do corpo (LA):	150 mm
• Comprimento do pino (I1):	68 mm
• Comprimento do pino (I2):	70 mm
• Comprimento (m):	15 mm
• Abertura útil do gancho (i):	13 mm mm
• Comprimento da rosca (b):	68 mm
• Diâmetro externo do olhal (di):	27 mm mm
• Diâmetro interno do olhal (da):	14 mm mm
• Carga de trabalho do esticador:	150 kgf
• Fator de segurança do esticador:	3:1
• Carga de ruptura do esticador:	450 kgf

b) Execução e Controle

Utilizado para tensionar/esticar cabos de aço e cordoalhas, uso leve, não deve ser usado em aplicações de movimentação de cargas como tração, elevação ou estaiamento. A medida do esticador deve ser compatível com a medida do cabo de aço.

As instalações dos esticadores deverão ser executadas de acordo com os detalhes do projeto. Não será permitido o uso de cabos que tenham quaisquer de seus fios partidos. Todas as ligações aparafusadas, onde permitidas, devem ser feitas com porcas, parafusos e arruelas de material não corrosível.

c) Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo a verificar a locação, o alinhamento e as conexões.

d) Medição e Pagamento

Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à instalação do mesmo, incluindo carga, transporte até o local da instalação, descarga e instalação conforme projeto, inclusive todos os materiais acessórios, quando for o caso, rasgos em alvenaria e/ou concreto, buchas, execução de roscas, pintura, isolamento térmico, eventuais escavações e demais serviços necessários.

A medição será efetuada por unidade instalada, conforme projeto. E pagamento mediante aprovação da fiscalização do trecho executado.

3.12 Sapatilha p/ cabo de aço \varnothing 3/8"

a) Especificação dos materiais:

Bitola Cabo (Pol)	3/8
Tipo de Acabamento	Galvanizado
Referência	Aço galvanizado
Unidade	Peça
Peso (Kg)	0,0264

b) Execução / Controle:

Utilizada como elemento de proteção para olhal de cabo de aço, evitando deformações e aumentando sua durabilidade. As instalações das sapatilhas deverão ser executadas de acordo com os detalhes do projeto. Não será permitido o uso de cabos que tenham quaisquer de seus fios partidos. Todas as ligações aparafusadas, onde permitidas, devem ser feitas com porcas, parafusos e arruelas de material não corrosível.

c) Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo a verificar a locação, o alinhamento e as conexões.

d) Medição e Pagamento

Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à instalação do mesmo, incluindo carga, transporte até o local da instalação, descarga e instalação conforme projeto, inclusive todos os materiais acessórios, quando for o caso, rasgos em alvenaria e/ou concreto, buchas, execução de roscas, pintura, isolamento térmico, eventuais escavações e demais serviços necessários.

A medição será efetuada por unidade instalada, conforme projeto. E pagamento mediante aprovação da fiscalização do trecho executado.

3.13 Clips p/ fixação de cabo de aço alma de fibra dn 8mm - (5/16")

a) Especificação dos materiais:

- Capacidade do clips para cabo de aço: 5/16" - 7,94 mm
- Altura do clips para cabo de aço (G): 28 mm
- Espessura total do clips para cabo de aço (B): 14 mm
- Comprimento da rosca do clips para cabo de aço (C): 19 mm
- Material do corpo do clips para cabo de aço: Ferro fundido
- Material do pino do clips para cabo de aço: Ferro fundido
- Norma de referência do clips para cabo de aço: DIN 741

b) Execução / Controle:

Faça a primeira conexão das extremidades do cabo de aço já com as terminações fixadas à sapatilha que está no olhal do suporte.

Certifique-se de que os grampos estão do lado correto conforme desenho abaixo. Eles devem estar posicionados corretamente com a base do grampo na parte viva do cabo de aço e o parafuso "U" na parte morta.

Use sempre três grampos em cada terminação respeitando a distância entre eles. Para cabos de aço com diâmetro de 5/16 mm a distância mínima é de 48 mm e para cabos com diâmetro de 3/8 mm a distância mínima é de 57 mm.

Certifique-se sempre de respeitar a distância entre grampos e a distância mínima da terminação do chicote. Utilizar a distância padronizada para nossos sistemas de 85 mm, acima dos valores mínimos estabelecidos.

As porcas dos grampos de travamento das terminações devem ser torquedados com 40Nm.

As instalações do aterramento deverão ser executadas de acordo com os detalhes do projeto. Não será permitido o uso de cabos que tenham quaisquer de seus fios partidos. Todas as ligações mecânicas não acessíveis devem ser feitas pelo processo de solda exotérmica. Todas as ligações aparafusadas, onde permitidas, devem ser feitas por conectores de bronze com porcas, parafusos e arruelas de material não corrosível.

c) Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo a verificar a locação, o alinhamento e as conexões.

d) Medição e Pagamento

Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à instalação do mesmo, incluindo carga, transporte até o local da instalação, descarga e instalação conforme projeto, inclusive todos os materiais acessórios, quando for o caso, rasgos em alvenaria e/ou concreto, buchas, execução de roscas, pintura, isolamento térmico, eventuais escavações e demais serviços necessários.

A medição será efetuada por unidade instalada, conforme projeto. E pagamento mediante aprovação da fiscalização do trecho executado.

4.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / ELÉTRÔNICAS (CENOTECNIA)

4.1 Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 200 x 70 x 3000 mm com tampa.

4.2 Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm com tampa.

Especificação dos materiais:

Eletrocalha 200x70x3000mm e 100x50x3000mm

Eletrocalhas:

Fabricada com aço galvanizado eletroliticamente, galvanizado a fogo, com pintura eletrostática, de alumínio ou aço inoxidável, pode ser conformada em chapa lisa ou perfurada, livre de rebarbas, atendendo diversificadas instalações elétricas. Conta com derivações e curvas, fabricadas com o mesmo padrão, permitindo fácil execução de todos os desvios necessários na montagem. De instalação fixa ou suspensa, pode ser fornecida com especificações especiais sob encomenda, empregando materiais tecnicamente recomendados e adequados às características de cada projeto.

Execução e Controle:

A instalação deverá ser realizada por firma especializada;

Todos os procedimentos de instalação deverão obedecer as normas e as especificações do projeto.

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo a verificar a locação, o alinhamento e as conexões.

Medição e pagamento:

A medição para este serviço será realizada na unidade de medida “metro linear” e liberada após instalação e testes.

O pagamento deverá ser feito após a aprovação do serviço pela FISCALIZAÇÃO.

4.3 Emenda interna 200 x 100 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica

4.4 Emenda interna 100 x 75 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica

Características gerais

Emenda utilizada para aplicações que necessitem de maior resistência mecânica, pois oferece possibilidade de fixação nas laterais e parte inferior.

Compatível com Eletrocalhas U, C e Estrutural.

Furação padrão: Oblongo 27x7mm

Execução

A instalação deverá atender ao manual de montagem fornecido pelo fabricante.

Deverá ser executado por empresa especializada ou pelo próprio fabricante.

Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo a verificar a locação, o alinhamento e as conexões.

A medição será efetuada por unidade instalada.

4.5 Suporte vertical 100 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica

4.6 Suporte vertical 200 x 70 mm para fixação de eletrocalha metálica

Características gerais

- Suporte para suspensão vertical
- Utilizado com **tirante** para aplicações em instalações suspensas em vigas ou lajes.
- Furação: Oblongo 10,5x14mm

Execução / Controle

A instalação deverá atender ao manual de montagem fornecido pelo fabricante.

Deverá ser executado por empresa especializada ou pelo próprio fabricante.

Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo a verificar a locação, o alinhamento e as conexões.

Medição e Pagamento

Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à instalação do mesmo.

A medição será efetuada por unidade instalada, conforme projeto. E pagamento mediante aprovação da fiscalização do trecho executado.

4.7 Tê vertical 200 x 100 mm para eletrocalha metálica

Características gerais

- Tê Vertical 200 x 100mm Perfurada para Eletrocalha
- Fabricados no tipo “U” e “C”, perfurada e lisa.
- Acabamentos: Pré-Zincado, Galvanizado a Fogo, Pintado, Inox e Alumínio.
- Furação padrão: Oblongo 25x7mm
- Compatível com Eletrocalha Estrutural Eletropoll
- Tampa de encaixe: EL 1361
- Acessórios para pressão em tampas: Prendedor de Pressão para Tampa - Avulso (EL 1428)

Execução / Controle

A instalação deverá atender ao manual de montagem fornecido pelo fabricante.

Deverá ser executado por empresa especializada ou pelo próprio fabricante.

Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo a verificar a locação, o alinhamento e as conexões.

Medição e Pagamento

Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à instalação do mesmo.

A medição será efetuada por unidade instalada, conforme projeto. E pagamento mediante aprovação da fiscalização do trecho executado.

4.8 Tê horizontal 200 x 70mm para eletrocalha metálica

Características gerais

- Tê Horizontal 200 x 70mm Perfurada para Eletrocalha
- Fabricados no tipo “U” e “C”, perfurada e lisa.
- Acabamentos: Pré-Zincado, Galvanizado a Fogo, Pintado, Inox e Alumínio.
- Furação padrão: Oblongo 25x7mm
- Compatível com Eletrocalha Estrutural Eletropoll

- Tampa de encaixe: EL 1361
- Acessórios para pressão em tampas: Prendedor de Pressão para Tampa - Avulso (EL 1428)

Execução / Controle

A instalação deverá atender ao manual de montagem fornecido pelo fabricante. Deverá ser executado por empresa especializada ou pelo próprio fabricante.

Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo a verificar a locação, o alinhamento e as conexões.

Medição e Pagamento

Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à instalação do mesmo.

A medição será efetuada por unidade instalada, conforme projeto. E pagamento mediante aprovação da fiscalização do trecho executado.

4.9 Redução concêntrica 200 x 50mm / 100 x 50mm para eletrocalha metálica

Características gerais

- Redução Concêntrica Lisa para Eletrocalha
- Fabricados no tipo “U” e “C”, perfurada e lisa.
- Acabamentos: Pré-Zincado, Galvanizado a Fogo, Pintado, Inox e Alumínio.
- Furação padrão: Oblongo 25x7mm
- Compatível com Eletrocalha Estrutural Eletropoll
- Tampa de encaixe: EL 1373
- Acessórios para pressão em tampas: Prendedor de Pressão para Tampa - Avulso (EL 1428)
- Fecho Sto. Angelo - Avulso (EL 13244)

Execução / Controle:

Durante a instalação das conexões deverão ser tomados cuidados especiais para o seu perfeito alinhamento e nivelamento. Deverão ser observadas sempre as recomendações do fabricante.

Medição e Pagamento:

Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão de obra necessária à instalação.

A medição será efetuada por unidade instalada.

4.10 Fixação de tubos horizontais de pvc, cpvc ou cobre diâmetros menores ou iguais a 40 mm ou eletrocalhas até 150mm de largura, com abraçadeira metálica rígida tipo d 1/2, fixada em perfilado em laje.

Características gerais

- Suporte para fixação de tubos horizontais de PVC ou cobre.
- Utilizado com **tirante** para aplicações em instalações suspensas em vigas ou lajes.
- Furação: Oblongo 10,5x14mm

Execução / Controle

A instalação deverá atender ao manual de montagem fornecido pelo fabricante. Deverá ser executado por empresa especializada ou pelo próprio fabricante.

Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo a verificar a locação, o alinhamento e as conexões.

Medição e Pagamento

Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à instalação do mesmo.

A medição será efetuada por unidade instalada, conforme projeto. E pagamento mediante aprovação da fiscalização do trecho executado.

4.11 Fixação de eletrocalhas com vergalhão (tirante) com rosca total \varnothing 1/4"x1000mm

Características gerais

- Suporte para fixação de eletrocalhas com vergalhão (tirante).
- Utilizado com **tirante** para aplicações em instalações suspensas em vigas ou lajes.
- Furação: Oblongo 10,5x14mm

Execução / Controle

A instalação deverá atender ao manual de montagem fornecido pelo fabricante.

Deverá ser executado por empresa especializada ou pelo próprio fabricante.

Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo a verificar a locação, o alinhamento e as conexões.

Medição e Pagamento

Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à instalação do mesmo.

A medição será efetuada por unidade instalada, conforme projeto. E pagamento mediante aprovação da fiscalização do trecho executado.

4.12 Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 25 mm (1), aparente instalado em parede- fornecimento e instalação.

Os eletrodutos de aço galvanizado são utilizados para fazer a proteção de cabos, além de fios elétricos e de telefones bem como em usinas siderúrgicas e indústrias químicas, por exemplo. Ou seja, o uso acontece em instalações elétricas em geral, de forma a garantir a segurança e evitar eventuais problemas na capa que protege os condutores.

Geralmente fornecidos em barras de 3 metros, mas podendo variar para que o produto se enquadre nas necessidades do projeto em questão, o eletroduto de aço galvanizado deve seguir as normas NBR 5597 e NBR 5598 para que seu uso esteja de acordo com o recomendado e possa oferecer a maior segurança possível para as instalações e as pessoas.

Características gerais do eletroduto de aço galvanizado

O eletroduto de aço galvanizado apresenta características de extrema importância, que fazem com que o seu uso se torne totalmente benéfico e gere diversas vantagens para quem opta pelo produto. Uma dessas características, por exemplo, é o fato de que as peças geralmente são rosqueadas e contam com uma luva posicionada em uma das extremidades.

A galvanização realizada nos eletrodutos faz com que a barra se torne muito mais resistente, sendo capaz de suportar muitos elementos abrasivos e corrosivos, possibilitando uma atuação mais eficiente por um maior período de tempo. O processo pelo qual o eletroduto de aço galvanizado passa para que essa proteção seja feita é a imersão a quente. Dessa forma, é garantida a segurança e a qualidade do procedimento. A versatilidade é outra característica importante dos eletrodutos, que podem se adequar a variadas situações.

Medição e Pagamento:

Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à instalação.

A medição será efetuada por unidade de metro instalado. E pagamento mediante aprovação da fiscalização do trecho executado

4.13 Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2p+t 20 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.

Especificação dos materiais

- | | |
|------------------------|---|
| • Tipo | Montadas em caixa 4x2” |
| • Material do Condutor | Em liga de cobre, contatos de prata. |
| • Capacidade | Tomada 20A – 250V branca para uso geral |
| • Referência | Padrão Brasileiro (2p+T). |

Execução / Controle

A instalação deverá atender ao manual de montagem fornecido pelo fabricante.
Deverá ser executado por empresa especializada ou pelo próprio fabricante.

Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo a verificar a locação, o alinhamento e as conexões.

Medição e Pagamento

Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à instalação do mesmo, incluindo carga, transporte até o local da instalação, descarga e instalação conforme projeto, inclusive todos os materiais acessórios, quando for o caso, rasgos em alvenaria e/ou concreto, buchas, execução de roscas, pintura, isolamento térmico, eventuais escavações e demais serviços necessários.

A medição será efetuada por unidade instalada, conforme projeto. E pagamento mediante aprovação da fiscalização do trecho executado.

4.14 Condulete de alumínio, tipo C, para eletroduto de aço galvanizado dn 2 0 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação.

Especificação dos materiais

Material	Alumínio-silício
Tipo de Instalação	Acima do forro ou aparente
Saídas Padronizadas	Ver projeto
Tamanho	Ver projeto

Execução / Controle

A instalação deverá atender ao manual de montagem fornecido pelo fabricante.
Deverá ser executado por empresa especializada ou pelo próprio fabricante.

Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo a verificar a locação, o alinhamento e as conexões.

Medição e Pagamento

Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à instalação do mesmo, incluindo carga, transporte até o local da instalação, descarga e instalação conforme projeto, inclusive todos os materiais acessórios, quando for o caso, rasgos em alvenaria e/ou concreto, buchas, execução de roscas, pintura, isolamento térmico, eventuais escavações e demais serviços necessários.

A medição será efetuada por metro linear instalado, conforme projeto. E pagamento mediante aprovação da fiscalização do trecho executado.

4.15 Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 40 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação

Especificação dos materiais

Características Construtivas:

Tipo	Embutir
Grau de Proteção	IP 31
Estrutura	Chapa metálica
Pintura	Cinza Munsel (chapa)
Barramentos	Fases, Trifásico e Neutro
Material dos Barramentos	Cobre
Característica da Instalação:	
Instalação	Abrigados
Altitude	< 1000m
Umidade Relativa do Ar	Superior a 80%
Temperaturas:	Máxima Anual 40°C
	Mínima Anual 12°C
	Media Anual 28°C
Classificação da Área (NEC)	Não Classificada

Disjuntores de Baixa Tensão:

Construídos em material termoplástico com acionamento manual através de alavanca frontal e disparo livre, devem possuir disparador bimetálico para sobrecorrente e disparador magnético e instantâneo para proteção contra curto-circuito e norma NBR IEC 60898 (para os disjuntores parciais até 125A) e NBR IEC 60947-2 (para os disjuntores gerais e acima de 125A).

Características Gerais:

Corrente Nominal	Ver Diagramas Unifilares
Nº de Pólos	Ver Diagramas Unifilares
Capacidade de Ruptura	Ver Diagramas Unifilares

Interruptor diferencial:

Estrutura feita de melanina com materiais termo-rígidos prensados que solidificam-se através do calor com acionamento manual através de alavanca frontal e disparo livre, devem possuir transformador toroidal e relé para detecção de fuga de corrente, norma NBR IEC 1008 / EM 61008.

Características Gerais:

Corrente Nominal	Igual ou superior ao disjuntor que protege o circuito
Corrente Residual	30mA
Nº de Pólos	Ver diagramas unifilares
Capacidade de Ruptura	Ver diagramas unifilares

Supressor de surto:

Dispositivo de proteção contra surtos elétricos composto por unidades monopolares, composto por varistor de óxido de zinco associado a um dispositivo de desconexão térmica e elétrica. Utiliza indicador de atuação local e remota, afim de, remeter seus dados para a automação, usado sobre trilho DIN. Montagem feita depois do disjuntor geral, envolvendo fases e neutro. Norma IEC 61643 e ABNT NBR 5410

Características Gerais:

Tensão de operação	Ver diagrama unifilar geral
Corrente de descarga	Ver diagrama unifilar geral
Indicação local	Sim
Indicação remota	Não

Contatores

Características técnicas:

Vida mecânica:	10 milhões de manobras;
Tensão nominal do circuito:	1000 VCA;

Temperatura ambiente:	25 até + 55 °C;
Faixas de Operação de bobina:	0,8 ate 1,1 x Us;
Tensão de Serviço (Us):	220 e 380 Vca;24, 110 e 220Vcc.

Fiação

Os quadros deverão ser fornecidos com toda a fiação, entre os equipamentos e entre esses e os bornes conectores, executada e testada. Nenhuma emenda nos cabos será permitida.

A fiação deverá ser feita com cabos de cobre flexível de diâmetros adequados a corrente, porém com seção não inferior a 1,5 mm² para circuitos de comando a tensão e não inferior a 2,5 mm² para circuitos de corrente.

Os cabos deverão ter isolamento em PVC na cor preta,70°C - 750V

Todos condutores deverão ser identificados através de anilhas brancas com caracteres numéricos, indicando sempre o número do terminal do equipamento ou do borne conector.

Bornes conectores

Os bornes conectores deverão ser de material termo-rígido, com características de alta resistência mecânica e alta rigidez dielétrica. Deverá apresentar também grande estabilidade térmica e propriedades antichama e higroscópicas.

Todos os bornes deverão estar corretamente identificados. Deverão atender a uma capacidade mínima de corrente de 25 A e de tensão nominal 600 V.

As réguas dos bornes deverão ser instalados no compartimento de baixa tensão.

Não será permitida a conexão de mais de dois fios por terminal do borne ou do equipamento.

Identificação dos circuitos:

Para fins de operação, os circuitos deverão ser reconhecidos por legenda identificadora, além de indicação dos locais que os mesmos comandarão.

Execução e Controle

Os quadros embutidos em paredes deverão facear o revestimento da alvenaria e ser nivelados e aprumados. Os diversos quadros de uma área deverão ser perfeitamente alinhados e dispostos de forma a apresentar conjunto ordenado.

Os quadros para montagem aparente deverão ser fixados às paredes ou sobre base no piso, através de chumbadores, em quantidades e dimensões necessárias à sua perfeita fixação.

A fixação dos eletrodutos aos quadros será feita por meio de buchas e arruelas roscadas. Após a conclusão da montagem, da enfição e da instalação de todos os equipamentos, deverá ser feita medição do isolamento, cujo valor não deverá ser inferior ao da tabela 51 da NBR 5410.

Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo a verificar a locação, o alinhamento e as conexões.

Medição e Pagamento

Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à instalação do mesmo, incluindo carga, transporte até o local da instalação, descarga e instalação conforme projeto, inclusive todos os materiais acessórios, quando for o caso, rasgos em alvenaria e/ou concreto, buchas, execução de roscas, pintura, isolamento térmico, eventuais escavações e demais serviços necessários.

A medição será efetuada por unidade instalada, conforme projeto. E pagamento mediante aprovação da fiscalização do trecho executado.

4.16 Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação.

4.17 Disjuntor termomagnético tripolar 150 A, padrão din (europeu - linha branca), corrente 10 ka

Os disjuntores termomagnéticos que serão utilizados na instalação serão do padrão din ou nema, de acordo com os circuitos especificados em projeto e sua respectiva utilização e encaixe nos quadros. Disjuntores padrão din serão utilizados preferencialmente nos quadros de distribuição do set-free.

Construídos em material termoplástico com acionamento manual através de alavanca frontal e disparo livre, devem possuir disparador bimetálico para sobrecorrente e disparador magnético e instantâneo para proteção contra curto-circuito e norma NBR IEC 60898 (para os disjuntores parciais até 125A) e NBR IEC 60947-2 (para os disjuntores gerais e acima de 125A).

Características Gerais:

Corrente Nominal	Ver Diagramas Unifilares
Nº de Pólos	Ver Diagramas Unifilares
Capacidade de Ruptura	Ver Diagramas Unifilares

Interruptor diferencial:

Estrutura feita de melanina com materiais termo-rígidos prensados que solidificam-se através do calor com acionamento manual através de alavanca frontal e disparo livre, devem possuir transformador toroidal e relé para detecção de fuga de corrente, norma NBR IEC 1008 / EM 61008.

Características Gerais:

Corrente Nominal	Igual ou superior ao disjuntor que protege o circuito
Corrente Residual	30mA
Nº de Pólos	Ver diagramas unifilares
Capacidade de Ruptura	Ver diagramas unifilares

Fusíveis:

Características Gerais:

Categoria de utilização:	gG (para aplicação geral e com capacidade de interrupção em toda zona tempo-corrente);
Tensão nominal:	500 VCA, 250 VCC;
Capacidade de interrupção nominal:	120 kA até 500 VCA; 100 kA até 250 VCC;
Normas:	NBR IEC 60 269-2-1, NBR11 841 e VDE 0636

Supressor de surto:

Dispositivo de proteção contra surtos elétricos composto por unidades monopolares, composto por varistor de óxido de zinco associado a um dispositivo de desconexão térmica e elétrica. Utiliza indicador de atuação local e remota, afim de, remeter seus dados para a automação, usado sobre trilho DIN. Montagem feita depois do disjuntor geral, envolvendo fases e neutro. Norma IEC 61643 e ABNT NBR 5410

Características Gerais:

Tensão de operação	Ver diagrama unifilar geral
Corrente de descarga	Ver diagrama unifilar geral
Indicação local	Sim
Indicação remota	Não

A medição será efetuada por unidade instalada, conforme projeto. E pagamento mediante aprovação da fiscalização do trecho executado.

4.18 Fusível NH *36* a 80 amperes, tamanho 00, capacidade de interrupção de 120 ka tensão nominal de 500 V

Especificação dos materiais:

- Classe de Tensão: 15 kV com isolador espaçador
- Corrente Nominal: 100 A
- Capacidade de Ruptura Simétrica: 10 kA
- Tipo de Base: Tipo C
- Nível Básico de Isolamento (NBI): 95 kV

Execução e Controle

A instalação deverá atender ao manual de montagem fornecido pelo fabricante.
Deverá ser executado por empresa especializada ou pelo próprio fabricante.

Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo a verificar a locação, o alinhamento e as conexões.

Medição e Pagamento

Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à instalação do mesmo, incluindo carga, transporte até o local da instalação, descarga e instalação conforme projeto, inclusive todos os materiais acessórios, quando for o caso, rasgos em alvenaria e/ou concreto, buchas, execução de roscas, pintura, isolamento térmico, eventuais escavações e demais serviços necessários.

A medição será efetuada por unidade instalada, conforme projeto. E pagamento mediante aprovação da fiscalização do trecho executado.

4.19 Dispositivo DPS classe II, 1 polo, tensão máxima de 275 V, corrente máxima de *45* ka (tipo ac)

DPS Classe II (NBR IEC 61.643-1), monopolar, com tecnologia de varistor de óxido de zinco (MOV) associado a um dispositivo de desconexão térmica (sobre temperatura) e elétrica (sobrecorrente).

Suportabilidade à corrente de curto-circuito de 45kA sem fusível backup; Encaixe em trilho (DIN 35) e possibilidade de fixação através de garras padrão (NEMA); Conexão direta aos barramentos dos quadros de distribuição de energia.

Possui desligador interno que desconecta o DPS da rede caso este seja submetido a distúrbios acima da sua capacidade e sinalização de status de operação através de bandeirola. É utilizado na proteção de aparelhos eletrodomésticos e eletroprofissionais, conectados à rede elétrica, contra sobretensões de origem atmosférica transmitidas pela linha externa de alimentação e/ou manobras no sistema elétrico.

Sua concepção modular facilita a montagem conjunta de diversas unidades de DPS, conectados diretamente ou não ao barramento, assim como a outros componentes dos quadros de distribuição de circuitos. Pode atuar diversas vezes sem necessidade de ser substituído ou religado. A fixação do VCL é simples e rápida, feita sobre trilhos padronizados de 35 mm, padrão europeu (DIN) ou através de garras, padrão americano (NEMA) apropriados para instalação entre Fase e Neutro ou entre Fase e PE. O VCL possui encapsulamento em caixa de material termoplástico não propagante à chama com grau de inflamabilidade V0, de acordo com a UL 94.

Especificações de Desempenho:

Máxima tensão de operação contínua (Uc): 275Vac / 350Vdc

Corrente nominal a 8/20 μ s (In): 30kA

Máxima corrente de surto a 8/20 μ s (Imáx): 90kA

Máxima energia absorvida em 10/1000 μ s (Wmáx): 2560 J

Máxima potência de dissipação (Pmáx): 2,8W

Tensão de referência a 1mA (Uref): 430V

Nível de proteção (Up): 1,5kV

Tensão residual a 5 kA (Ures): 0,9kV

Peso: 125g

Especificações funcionais:

Normas aplicáveis: NBR IEC 61643-1 / UL 1449 / NBR 5410

Tempo de resposta típico (ns): 25

Proteção térmica: sim

Máxima corrente de curto-circuito (kA): 5

Fusível backup máximo (A): 100 gL/gG

Temperatura de operação (°C): -40...+70

Seção dos condutores de conexão (mm²): 4 a 25

Fixação: Trilho DIN 35 ou garra (NEMA)
Grau de proteção: IP20
Acondicionamento: Caixa Poliamida reforçada com fibra de vidro UL 94 V0
Dimensão DIN 43880 (mod): 1
Dimensões (mm): 90x64x17,5

A medição será efetuada por unidade instalada, conforme projeto. E pagamento mediante aprovação da fiscalização do trecho executado

4.20 Cabo de cobre flexível isolado, 50 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação.

4.21 Cabo de cobre flexível isolado, 25 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação.

4.22 Cabo de cobre pp cordplast 3 x 4.0 mm², 450/750v – fornecimento

Especificação dos materiais

Material do Condutor	Cobre de Têmpera Mole
Tipo de Condutor	Cabo, Encordoamento classe 5
Material do Isolante	Isolação sólida de cloreto de polivinila
Classe de Isolação	450/750 - 0.6/1 KV – AFUMEX (Cabos fases e neutro)
Norma a ser seguida	NBR 6812 - Fios e Cabos elétricos – Queimavertical; NBR 6880 - Condutores de Cobre para cabos isolados NBR 7288 - Cabos com isolação sólida extrudada de cloreto de polivinila (PVC).

Execução e Controle

Os condutores deverão ser identificados com o código do circuito por meio de indicadores, firmemente presos a estes, em caixas de junção, chaves e onde mais se faça necessário. As emendas dos cabos de 240V a 1000V serão feitas com conectores de pressão ou luvas de aperto ou compressão. As emendas, exceto quando feitas com luvas isoladas, deverão ser revestidas com fita de borracha moldável até se obter uma superfície uniforme, sobre a qual serão aplicadas, em meia sobreposição, camadas de fita isolante adesiva. A espessura da reposição do isolamento deverá ser igual ou superior à camada isolante do condutor.

As emendas dos cabos com isolamento superior a 1000V deverão ser executadas conforme recomendações do fabricante. Circuito de áudio, radiofrequência e de computação deverão ser afastados de circuitos de força, tendo em vista a ocorrência de indução, de acordo com os padrões aplicáveis a cada classe de ruído. As extremidades dos condutores, nos cabos, não deverão ser expostas à umidade do ar ambiente, exceto pelo espaço de tempo estritamente necessário à execução de emendas, junções ou terminais.

A Fiscalização efetuará a inspeção de recebimento das instalações, conforme prescrição do capítulo 7 da NBR 5410. Serão examinados todos os materiais, aparelhos e equipamentos instalados, no que se refere às especificações e perfeito estado.

Será verificada a instalação dos condutores no que se refere a bitolas, aperto dos terminais e resistência de isolamento, cujo valor deverá seguir a tabela 81 do anexo J da NBR 5410.

Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo a verificar a locação, o alinhamento e as conexões.

Medição e Pagamento

Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à instalação do mesmo, incluindo carga, transporte até o local da instalação, descarga e instalação conforme projeto, inclusive todos os materiais acessórios, quando for o caso, rasgos em alvenaria e/ou concreto, buchas, execução de roscas, pintura, isolamento térmico, eventuais escavações e demais serviços necessários.

A medição será efetuada por metro linear, conforme projeto. E pagamento mediante aprovação da fiscalização do trecho executado.

4.23 Fornecimento e instalação de rack de piso 19" x 16u x 570mm (gabinete)

Os Racks Desmontáveis de Piso 19" x 16U x 570mm, preto da Central Network são ideais para acondicionamento de equipamentos e acessórios padrão 19", com sua estrutura soldada, fechamentos laterais e traseiro removíveis por fecho rápido e porta frontal em aço, acrílico e fecho com chave.

Execução e Controle

A instalação deverá atender ao manual de montagem fornecido pelo fabricante.
Deverá ser executado por empresa especializada ou pelo próprio fabricante.

Recebimento

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, de modo a verificar a locação, o alinhamento e as conexões.

Medição e Pagamento

Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à instalação do mesmo, incluindo carga, transporte até o local da instalação, descarga e instalação conforme projeto, inclusive todos os materiais acessórios, quando for o caso, rasgos em alvenaria e/ou concreto, buchas, execução de roscas, pintura, isolamento térmico, eventuais escavações e demais serviços necessários.

A medição será efetuada por unidade instalada, conforme projeto. E pagamento mediante aprovação da fiscalização do trecho executado.

4.24 Bandeja para rack 19", deslizante, perfurada, 400mm de profundidade

Bandeja móvel 1U para rack de 19 polegadas com altura de 2U e 400 mm de profundidade.

ideal para colocar equipamentos normais em racks de 19 polegadas.

Proporciona maior praticidade para manutenção do equipamento por ser deslizante (gaveta).

Feita de aço de alta durabilidade, possui furações na parte inferior para melhor ventilação.

Dispõe de alças de apoio frontais proporcionando melhor fixação no rack.

Profundidade total com a gaveta aberta de até 76 cm.

Características Técnicas:

Cor: Preto

Altura: 1U

Profundidade total com a gaveta aberta: 76 cm

Dimensões úteis: 40 / 42,5 cm (Prof / Larg)

Dimensões máximas: 42,5 / 48 / 8,5 cm (Prof / Larg / Alt)

Acompanha:

Bandeja Nilko

Kit com parafusos 4 parafusos e 4 porcas para a fixação no rack

A medição será efetuada por unidade instalada.

5.0 – EQUIPAMENTOS

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Considerando que o Projeto de Cenotecnia e Iluminação Cênica do Auditório do Centro de Educação Integral do Bairro de Coutos, Subúrbio Ferroviário de Salvador trabalha com espaços, cujas instalações são compatíveis a um Teatro de médio porte, foi necessário a indicação de uma Central Técnica, aqui identificada como Galeria Técnica, próxima a área do palco, a fim de facilitar o acesso dos técnicos que trabalham na produção de espetáculos. Nesta Galeria Técnica serão instalados os dimmers e o amplificador seguidor de tensão (Buffer), encurtando assim as distancias dos cabos de iluminação cênica e dos circuitos diretos, o que reduz o custo. Caso contrário, os dimmers e

o amplificador teriam que ser instalados na Sala de Som e Luz, distante do palco, aumentando a quantidade dos cabos e dificultando o acesso rápido dos técnicos, durante apresentações artísticas. Assim foi projetado um Estudo Básico da Galeria Técnica, a ser instalada em um mezanino, na área direita do palco, com acesso através de escada de marinho. O estudo Básico deverá ser objeto de Projeto Executivo de Arquitetura e Estrutura (ver indicação em projeto).

O Projeto de Iluminação Cênica foi concebido com dois sistemas:

1 - Circuitos Dimerizados, com utilização de equipamentos de iluminação cênica tradicionais para Teatro (projetores e dimmers).

2 – Circuito Direto, com utilização de equipamentos de iluminação cênica mais modernos para Teatros e de baixo consumo de energia (projetores LED, Caixas de Distribuição de Tráfego DMX (Breakout Box) e Amplificador Seguidor de Tensão (Buffer).

Todos os projetores, alimentados pelos Circuitos Diretos - LED ou circuitos dimerizados, serão móveis e fixados individualmente, podendo ser posicionados em qualquer uma das varas, conforme plano de iluminação cênica de cada espetáculo.

Todos os cabos, tanto os PP tripolar de 2,5 mm², como os de Sinal DMX, deverão ser apoiados em eletrocalhas perfuradas de aço galvanizado, com tampa superior.

Todos os projetores dimerizados serão conectados diretamente nas tomadas com borne 2P+T 20A pretas, de embutir, que estarão instaladas nas laterais das eletrocalhas, cuja fixação deverá ser bastante firme, considerando que os encaixes dos conectores dos projetores são frequentes. As tomadas estarão interligadas, através de cabos PP tripolar de 2,5 mm², com revestimento antichama, apoiados sobre eletrocalhas, diretamente e individualmente aos dimmers, que estarão instalados em Rack, localizado na Galeria Técnica. Os dimmers, em numero de três, serão energizados através de disjuntores individuais, instalados em Quadro de Distribuição Elétrica 01, a ser projetado por Engenheiro Eletricista, localizado na Galeria Técnica. Do dimmer inferior sairá um Cabo de Sinal DMX, interligando com os demais dimmers, indo até a Mesa de Comando de Luz. Todos os conectores dos projetores serão do tipo plugs 2P+T 20A preto. Deverão existir extensões elétricas, confeccionadas em cabos PP tripolar de 2,5 mm², com revestimento antichama tendo em uma das extremidades plugs 2P+T 20A preto e na outra, acoplamento 2P+T 20A preto, a fim de possibilitar a instalação dos projetores em diferentes varas.

Todos os projetores LED serão energizados através de tomadas com borne 2P+T 20A pretas, de embutir, que estarão instaladas nas laterais das eletrocalhas, cuja fixação deverá ser bastante firme, considerando que os encaixes dos conectores dos projetores são frequente. As tomadas estarão interligadas em paralelo, conforme projeto, através de cabos de 4 mm, sendo 01 conjunto de tomadas por cada eletrocalha, indo individualmente até o Quadro de Distribuição Elétrica 02, a ser projetado por Engenheiro Eletricista, localizado na Galeria Técnica. Ligando os projetores LED, existirão cabos DMX, ligando um projetor a outro e indo até as Caixas de Distribuição de Tráfego DMX (Breakout Box). Existirá uma Caixa de Distribuição de Tráfego DMX (Breakout Box) na eletrocalha 01, outra na eletrocalha 02, outra na eletrocalha 03 e outra na eletrocalha 04. De cada Caixa de Distribuição de Tráfego DMX (Breakout Box) sairá um cabo DMX, indo até o Amplificador Seguidor de Tensão (Buffer), que será instalado no mesmo Rack de dimmers, localizado na Galeria Técnica. O Amplificador Seguidor de Tensão (Buffer) será energizado através de tomada, localizada na Galeria Técnica. Deverá existir cabo DMX de vários tamanhos, tendo em uma das extremidades plugs conectar Xir Canon Macho e na outra extremidade Fêmea, a fim de possibilitar a instalação dos projetores de LED em diferentes varas.

Na Galeria Técnica estarão instalados os seguintes equipamentos:

- Bandeja superior contendo 64 furos por onde passarão os cabos 2P+T 20A, a fim de disciplinar o seu uso. Para tanto terão que ser numeradas com anilhas plásticas, obedecendo à mesma numeração das tomadas das eletrocalhas e tomadas do palco.
- Rack padrão 19", com 04 gavetas (03 para dimmers e 01 para o amplificador).
- Dimmerbox, com doze canais cada para ligação dos cabos das tomadas das varas, das varas laterais de iluminação cênica e tomadas de palco.
- Quadro Elétrico de Alimentação 01, para energizar os dimmers, devendo existir um disjuntor geral e um

para cada dimmer.

- Amplificador Seguidor de Tensão (Buffer), utilizado para acoplar impedâncias e fornecer ganhos de corrente.
- Quadro Elétrico de Alimentação 02, para energizar os Circuitos Diretos e conjunto de tomadas (02 em 220 V e em 110 V), para alimentação do Amplificador Seguidor de Tensão (Buffer) e outros equipamentos de uso nos espetáculos.

Serão utilizados 02 cabos DMX, um interligando a mesa de comando com os dimmers e outro interligando a mesa de comando com o amplificador.

OBS: As Instalações Elétricas do Auditório deverão prever:

- Todos os comandos de acionamento de luz cênica, plateia e de serviço deverão ser concentrados na cabina de Som e Luz;
- Deverá ser previsto instalação de campainha sonora, instaladas na área do palco, nos camarins e no foyer, com comando na cabine de Som e Luz;
- Na área do palco deverá ser projetada luz de coxia, composta de luminárias tipo tartaruga ou similar com lâmpada azul de LED, instaladas a altura de 2,30 m do palco e distribuídas conforme indicação em planta;
- No teto do palco deverá ser projetada luz de serviço, por sobre as estruturas cênicas.

Faz parte integrante deste Anteprojeto as seguintes plantas:

- Prancha 01/06 – Projeto de Cenotecnia (Obras Civas) - Planta Baixa e Corte
- Prancha 02/06 – Projeto de Cenotecnia (Geral e Estrutura) - Planta Baixa e Detalhes
- Prancha 03/06 – Projeto de Cenotecnia (Geral e Estrutura) - Cortes
- Prancha 04/06 – Projeto de Cenotecnia (Panejamento) - Planta Baixa e Cortes
- Prancha 05/06 – Projeto de Iluminação Cênica - Planta Baixa e Detalhes
- Prancha 06/06 – Projeto de Iluminação Cênica - Planta Baixa e Cortes

5.1- PROJETOR ELIPSOIDAL

Projektor Elipsoidal Zoom, em alumínio fundido sob pressão e alumínio extrudado, com refletor facetado dicróico e tubo com lentes intercambiáveis, tubo de lente rotativo, conjunto de facas em aço inoxidável.

Quantidade com angulo de 25 a 50 graus	08 unidades
Potencia	750 watts
Acessórios – Ganchos, Cabo de Segurança, Iris, Porta Gobo	08 unidades/acessório
Lâmpada HPL 750 W	16 unidades

5.2- REFLETOR PAR LED

Refletor PAR LED RGBW 5 W, display com 08 canais DMX (12 Leds vermelho 5W + 18 Leds verde 5W + 18 Leds azul 5W + 06 Leds branco 5W)

Quantidade	24 unidades
------------	-------------

5.3- PROJETOR PARNEL HID

Projektor PARNel HID, com corpo em alumínio fundido sob pressão, foco variando de 25° - 45°.

Quantidade	24 unidades
Potência	150 W
Acessórios – Ganchos, Cabo de Segurança	24 unidades/cada
Lâmpada de vapor metálico HID de 150W, vida útil de 12.000 h	48 unidades

5.4- REFLETOR SET-LIGHT

Refletor Set-Light para iluminação de tela de cenários, com corpo em chapa de alumínio extrudado.

Quantidade	12unidades
Potência	1.000W
Acessórios – Ganchos, Cabo de Segurança, Porta Filtro	12 unidades/acessório
Lâmpada Halógena 1.000W/230V, tipo lapiseira, modelo 189mm	24 unidades

5.5- PROJETOR SEGUIDOR

Projetor Seguidor 575 com tripé Are System, com porta gobo, blackout e monoplas para ajuste de foco e zoom, porta gelatina para até 5 cores;

Quantidade	01 unidades
Potência	1.000W
Lâmpada HMI 1.200	02unidades

5.6 DIMMERBOX

6-Dimmerbox digital, com 12 canais, profissional, de 10 A cada, 2.200W/canal em 220V, sinal digital protocolo DMX512/digital, ventilação forçada através de ventoinha, teclado do painel frontal, visualização das opções de menu através de display de cristal líquido, programação e gravação de software através de microprocessador que permite a operação e configuração de cenas, chasses, testes, padrão rack 19 polegadas, traseira com borne.

Quantidade	03unidades
------------	------------

5.7- MESA DE CONTROLE DE ILUMINAÇÃO

Console de mesa de controle de iluminação, 48 canais de dimmers separados, mínimo de 1.024 saídas, 288 memórias mínimas, 24 potenciômetros físicos mínimos, controle remoto de entrada e de saída.

Quantidade	01 unidade
------------	------------

5.8- EXTENSÕES SISTEMA DIMERIZADO

Extensões sistema Dimerizado - Os cabos deverão ser 3x2,5mm², com revestimento antichama, tendo em uma das extremidades plugs 2P+T 20A pretas e na outra, acoplamento 2P+T 20A preto.

5m	10 unidades
10m	10 unidades
15m	05 unidades
20m	05 unidades

5.9- CABOS DE SINAL DMX

Cabos de sinal DMX, tendo em uma das extremidades plugs conectar Xir Canon Macho e na outra extremidade Fêmea.

01m	10 unidades
03m	10 unidades
05m	10 unidades
10m	10 unidades

5.10- ARMÁRIO (“RACK”)

Armário (“rack”) padrão 19”, 600 mm, com quatro rodas e 04 unidades de rack, com prateleiras móveis, com trilho deslizante, sem porta e vazada para permitir ventilação constante, para instalação dos 03 dimmers e do Amplificador Seguidor de Tensão (Buffer).

Quantidade	01 unidade
-------------------	-------------------

5.11- CABO DE SINAL

5.11 Cabo de Sinal de LED
Entre console de mesa e dimmers

Cabo DMX	60 metros
-----------------	------------------

5.12- Entre console de mesa e Amplificador Seguidor de Tensão (Buffer)

Cabo DMX	60 metros
-----------------	------------------

5.13- Entre Projetores de LED

Cabo com 01 metros	10 unidades
Cabo com 03 metros	10 unidades
Cabo com 05 metros	10 unidades
Cabo com 10 metros	10 unidades

Total de Cabo DMX	310 metros
--------------------------	-------------------

5.14 – DECORAÇÃO CÊNICA – CORTINA PRINCIPAL PALCO

5.14.1- CORTINA NOBRE

- Medidas

Comprimento	15.000 mm
Altura	4.400 mm
Quantidade	01 und
Transpasse	1.200 mm
Acionamento	Manual

- Especificações

- Trilhos

Serão construídos em estrutura metálica, em número de dois, com cantos arredondados, que permitam o deslizamento dos carrinhos da Cortina Nobre, medindo 16.000 mm de comprimento, tendo transpasse central de 1.200 mm.

A sustentação dos trilhos, se dará através de solda na estrutura secundária, em chapa de 1/4", com 300 mm de largura e 16.000 mm de comprimento. A estrutura secundária em chapa de 1/4", será soldada nos tubos de 1 1/2" que formam a estrutura cênica.

- Carrinhos da Cortina Nobre

Os carrinhos de sustentação da Cortina Nobre serão de rolete de nylon injetado, propiciando movimento suave e sem ruído, dispensando lubrificação e espaçados a cada 200 mm.

- Comando

O comando de acionamento da Cortina Nobre será feito por acionamento manual, através de mecanismo, localizado no lado direito do palco e formado por: Polia de Manobra, Corda de Manobra, Polia de Desvio e Polia Fim de Curso.

A corda será de nylon preto de 10 mm.

- Tecido

A Cortina Nobre será confeccionada em tecido veludo 100% algodão, peso mínimo de 360gr/m², material ignifugado, conforme norma internacional de segurança para teatros e estúdios, classe M1, na cor vinho, com ilhoses metálicos no seu barrado superior duplo, amarradas aos carrinhos de sustentação através de cadarços tipo rabo de gato e barrado inferior duplo para colocação de pesos (caso necessário).

A Cortina Nobre será plissada, tendo 1,5 vezes o comprimento do trilho, com abertura central e traspasso de 1.200 mm.

5.14.2- PERNAS

- Medidas

Largura	1.700 mm
Altura	4.500 mm
Quantidade	08 nd

- Especificações

Confeccionadas em tecido veludo 100% algodão, peso de 280 gr/m², material ignifugado conforme normas internacionais de segurança para teatros e estúdios, classe M1, cor preto fosco, com ilhoses metálicos em seu barrado superior duplo, amarradas em tubos de 1 1/2", através de cadarços tipo rabo de gato. Os tubos de fixação das pernas serão pendurados na estrutura cênica, através de abraçadeiras e parafuso de pressão (ver detalhe em planta), de forma que posicionem as Pernas no sentido diagonal, em relação a boca de cena. As abraçadeiras, por serem móveis, permitem que as pernas sejam localizadas em diferentes posições, ou mesmo serem retiradas, a depender do mapa de palco de cada espetáculo.

5.14.3- BAMBOLINA

- Medidas

Largura	12.550 mm
Altura	550 mm
Quantidade	03 und

- Especificações

Confeccionadas em tecido veludo 100% algodão, peso de 280 gr/m², material ignifugado conforme norma internacional de segurança para teatros e estúdios, classe M1, cor preto fosco, com ilhoses metálicos em seu barrado superior duplo, amarradas nas varas cênicas, através de cadarços tipo rabo de gato.

5.14.4 ROTUNDA

- Medidas

Largura	12.550 mm
Altura	4.650 mm
Quantidade	01 und

- Especificações

Confeccionada em tecido veludo 100% algodão, peso de 280 gr/m², material ignifugado, conforme norma internacional de segurança para teatros e estúdios, classe M1, cor preto fosco, com ilhoses metálicos no seu barrado superior duplo, amarradas na vara cênica através de cadarços tipo rabo de gato e barrado inferior duplo para colocação de pesos (caso necessário). A Rotunda não será plissada.

5.15- EQUIPAMENTOS MÓVEIS

5.15.1- FILTRO DE CORES

Filtro de cores variadas (gelatinas).

Quantidade	30 folhas - cor a definir
------------	---------------------------

5.15.2 - Escada de Afinação de Iluminação (Q=02 und)

Torre Estaca de Iluminação (Q=06 und)
Confeccionada em estrutura metálica, conforme detalhe em planta.
Serão 02 escadas, confeccionadas em Duralumínio, com degraus nos dois lados.
A de uso na área do palco deverá ter dobradiça de aço e altura máxima de 4,00m e mínima de 3,50m.
A de uso na área da plateia deverá ter gaiola de proteção na parte superior, tipo Girafa, ter altura máxima esticada de 5,00m e mínima de 4,50 m. Fechada deverá ter altura máxima de 3,00m.

5.15.3 – Máquina de Fumaça (Q=01 und)

Máquina de Fumaça profissional com potencia máxima de 1500 W, vazão máxima de 20.000 pés cúbicos/min, distancia de disparo máximo de 06 metros, painel digital, cabo de controle remoto de volume, tempo de ajuste de fumaça máximo de 08 minutos e controle DMX.

5.15.4 – Galões de Líquido para Máquina de Fumaça, com capacidade de 05 litros (Q=15und)

6.0 ADMINISTRAÇÃO

6.1 Engenheiro civil de obra júnior com encargos complementares

- a) Fazer cumprir rigorosamente a execução dos serviços previstos no projeto
- b) Apresentar mensalmente à DIRE, o relatório dos serviços programados e realizados, cronograma físico financeiro e registro das condições de funcionamento das instalações.
- c) Fazer, mensalmente, no mínimo 04 visitas às obras;
- d) Levar ao conhecimento, por escrito, do responsável pelo contrato, os problemas observados na execução, operação e nos equipamentos;
- e) Manter permanente contato com o órgão fiscalizador sobre a execução do contrato, informando imediatamente, por escrito, qualquer irregularidade que possa comprometer as instalações;
- f) Supervisionar, coordenar e fiscalizar o bom andamento e execução dos serviços e operação das instalações, responsabilizando-se civil e tecnicamente pelos serviços efetuados pelos operários contratados;
- g) Apresentar por escrito, possíveis propostas que resultem em melhorias nas Instalações Prediais;
- h) Orientar toda a equipe na execução das tarefas diárias e operação;

Os serviços serão pagos proporcionalmente à realização financeira do empreendimento.

6.2 Encarregado geral com encargos complementares

O encarregado ou feitor geral tem a função de coordenar o serviço dos demais funcionários, como pedreiros, serventes, carpinteiros, encanadores e eletricitas. O encarregado de obras é subordinado direto do mestre de obras. No entanto, na ausência do mestre, o encarregado fica responsável pelas atividades da obra, e sob orientação do engenheiro.

Os serviços serão pagos proporcionalmente à realização financeira do empreendimento.

6.3 Engenheiro Eletricista com encargos complementares

- a) Fazer cumprir rigorosamente a execução dos serviços previstos no projeto
- b) Apresentar mensalmente à DIRE, o relatório dos serviços programados e realizados, cronograma físico financeiro e registro das condições de funcionamento das instalações.
- c) Fazer, mensalmente, no mínimo 04 visitas às obras;



Secretaria da Educação

PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR - PMS
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO – SMED
COMISSÃO SETORIAL PERMANENTE DE LICITAÇÃO – COPEL

d) Levar ao conhecimento, por escrito, do responsável pelo contrato, os problemas observados na execução, operação e nos equipamentos

Modalidade de Licitação TOMADA DE PREÇOS	Número 001/2018
--	--------------------

Anexo 1.2

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

AUDITÓRIO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INTEGRAL COUTOS, ATUAL SUBÚRBIO 360

REFERÊNCIA: SINAPI SETEMBRO/2017 SEM DESONERAÇÃO						DATA: 27/02/2018
REFERÊNCIA: ORSE DEZEMBRO/2017						
BDI: 25%						
END: RUA DA PAZ, BAIRRO DE COUTOS - SUBÚRBIO FERROVIÁRIO - SALVADOR – BA						
EXECUÇÃO DE OBRAS DE ESTRUTURAS CÊNICAS, INSTALAÇÕES DE ILUMINAÇÃO CÊNICA E SONORIZAÇÃO						
ITEM	CODIGO SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.0		PROJETOS				R\$ 8.405,24
1.1	07024/ORSE	PROJETO ARQUITETÔNICO EXECUTIVO UNIFAMILIAR DE OBRA NOVA COM ÁREA TOTAL ACIMA DE 200M ² (SEM REPETIÇÕES)	m ²	212,82	R\$ 14,65	R\$ 3.117,81
1.2	07312/ORSE	PROJETO ESTRUTURAL DE AÇO E ALUMÍNIO INCLUINDO FUNDAÇÕES DE ATÉ 500M ² (ESTRUTURA METÁLICA)	m ²	283,54	R\$ 5,25	R\$ 1.488,59
1.3	11494/ORSE	PROJETO DE ILUMINAÇÃO ARTÍSTICA (LUMINOTÉCNICO) ATÉ 500 M ²	m ²	212,82	R\$ 16,85	R\$ 3.586,02
1.4	07369/ORSE	PROJETO DE COMPATIBILIZAÇÃO COM ÁREA ATÉ 500M ²	m ²	212,82	R\$ 1,00	R\$ 212,82
2.0		OBRAS CIVIL				R\$ 12.135,05
2.1		SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 4.650,30
2.1.1	SINAPI 95135	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE	m/mês	85,60	R\$ 16,85	R\$ 1.442,36
2.1.2	SINAPI 72238	RETIRADA DE FORRO EM REGUAS DE PVC, INCLUSIVE RETIRADA DE PERFIS	m ²	109,20	R\$ 6,63	R\$ 724,00
2.1.3	SINAPI 72201	RECOLOCACO DE FORROS EM REGUA DE PVC E PERFIS, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL	m ²	109,20	R\$ 9,95	R\$ 1.086,54
2.1.4	SINAPI 72215	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS CERAMICOS VAZADOS	m ²	40,80	R\$ 34,25	R\$ 1.397,40
2.2		DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES				R\$ 414,60
2.2.1	00026/ORSE	COLETA E CARGA MANUAL DE ENTULHO	m ³	10,00	R\$ 11,64	R\$ 116,40
2.2.2	SINAPI 90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM	m	30,00	R\$ 9,94	R\$ 298,20
2.3		REVESTIMENTO				R\$ 3.386,66
2.3.1	SINAPI	PISO VINILICO SEMIFLEXIVEL PADRAO LISO,	m ²	30,36	R\$ 111,55	R\$ 3.386,66

	72186	ESPESSURA 3,2MM, FIXADO COM COLA				
2.4		PINTURA				R\$ 3.044,50
2.4.1	SINAPI 88946	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS	m ²	109,20	R\$ 19,09	R\$ 2.084,63
2.4.2	SINAPI 88490	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS	m ²	109,20	R\$ 5,95	R\$ 649,74
2.4.3	SINAPI 88482	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM TETO, UMA DEMÃO	m ²	109,20	R\$ 2,84	R\$ 310,13
2.5		DIVERSOS				R\$ 639,00
2.5.1	SINAPI 9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m ²	300,00	R\$ 2,13	R\$ 639,00
3.0		ESTRUTURAS METÁLICAS				R\$ 57.003,82
3.1	04274/ORSE	(VARAS DE ILUMINAÇÃO CÊNICA PALCO E PLATÉIA) - Barra de apoio em tubo de aço galvanizado, d= 1 1/2"-SCH40, inclusive pintura em esmalte sintético	m	344,00	R\$ 70,26	R\$ 24.169,44
3.2	04274/ORSE	(TORRE ESTACA DE ILUMINAÇÃO) - Barra de apoio em tubo de aço galvanizado, d= 1 1/2"-SCH40, inclusive pintura em esmalte sintético	m	38,25	R\$ 70,26	R\$ 2.687,45
3.3	SINAPI 73970/001	MEZANINO METÁLICO - ESTRUTURA METALICA EM ACO ESTRUTURAL PERFIL I 12 X 5 1/4	kg	1.630,69	R\$ 9,55	R\$ 15.573,11
3.4	SINAPI 73631	GUARDA-CORPO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"	m ²	6,00	R\$ 321,13	R\$ 1.926,78
3.5	SINAPI 74194/001	ESCALA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	m	2,50	R\$ 239,25	R\$ 598,13
3.6	SINAPI 95468	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMA0)	m ²	162,00	R\$ 33,35	R\$ 5.402,70
3.7	SINAPI 00011975	CHUMBADOR DE AÇO (TIPO PARABOLT) 5/8", Comp. 75mm, COM PORCA E ARRUELA	un	180,00	R\$ 8,41	R\$ 1.513,80
3.8	09311/ORSE	BARRA DE FERRO RETANGULAR (BARRA CHATA) 1.1/2" X 1/4" (L X E) 1,89Kg/m	m	42,00	R\$ 8,07	R\$ 338,94
3.9	SINAPI 00001330	CHAPA DE AÇO GROSSA , ASTM A36 esp. 1/4" (6,35mm), 49,79 Kg/m2	kg	328,00	R\$ 4,66	R\$ 1.528,48
3.10	03047/ORSE	CABO DE AÇO GALVANIZADO COM ALMA DE FIBRA DN 10MM (3/8")	m	140,00	R\$ 15,44	R\$ 2.161,60
3.11	42007/SINAPI	ESTICADOR FORJADO PARA CABO DE AÇO DE DIÂMETRO 9,53 MM (3/8"), TIPO GANCHO X OLHAL	un	60,00	R\$ 7,42	R\$ 445,20
3.12	04630/ORSE	SAPATILHA P/ CABO DE AÇO Ø 3/8"	un	108,00	R\$ 2,00	R\$ 216,00
3.13	03566/ORSE	CLIPS P/ FIXAÇÃO DE CABO DE AÇO ALMA DE FIBRA DN 8MM - (5/16")	un	335,00	R\$ 1,32	R\$ 442,20
4.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / ELÉTRÔNICAS (CENOTECNIA)				R\$ 26.855,73
4.1	08360/ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA 200 X 70 X 3000 MM COM TAMPA.	m	18,00	R\$ 49,51	R\$ 891,18
4.2	08359/ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA 100 X 50 X 3000 MM COM TAMPA.	m	74,00	R\$ 32,69	R\$ 2.419,06

4.3	11295/ORSE	EMENDA INTERNA 200 X 100 MM COM BASE LISA PERFURADA PARA ELETROCALHA METÁLICA .	m	6,00	R\$ 12,25	R\$ 73,50
4.4	11294/ORSE	EMENDA INTERNA 100 X 75 MM COM BASE LISA PERFURADA PARA ELETROCALHA METÁLICA .	m	25,00	R\$ 9,67	R\$ 241,75
4.5	08685/ORSE	SUORTE VERTICAL 100 X 75 MM PARA FIXAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA	un	50,00	R\$ 8,40	R\$ 420,00
4.6	08354/ORSE	SUORTE VERTICAL 200 X 70 MM PARA FIXAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA	un	12,00	R\$ 10,79	R\$ 129,48
4.7	11293/ORSE	TÊ VERTICAL 200 X 100 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA	un	1,00	R\$ 46,70	R\$ 46,70
4.8	09990/ORSE	TÊ HORIZONTAL 200 X 70MM PARA ELETROCALHA METÁLICA	un	4,00	R\$ 47,29	R\$ 189,16
4.9	08224/ORSE	REDUÇÃO CONCÊNTRICA 200 X 50MM / 100 X 50MM PARA ELETROCALHA METÁLICA	un	4,00	R\$ 25,60	R\$ 102,40
4.10	91170SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE.	m	92,00	R\$ 2,04	R\$ 187,68
4.11	07384/ORSE	FIXAÇÃO DE ELETROCALHAS COM VERGALHÃO (TIRANTE) COM ROSCA TOTAL Ø 1/4"X1000MM	m	92,00	R\$ 15,08	R\$ 1.387,36
4.12	95750sinapi	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE INSTALADO EM PAREDE- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	m	42,00	R\$ 13,81	R\$ 580,02
4.13	92001sinapi	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	67,00	R\$ 21,36	R\$ 1.431,12
4.14	95778sinapi	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 2 0 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	m	67,00	R\$ 20,67	R\$ 1.384,89
4.15	74131/007SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 40 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$ 580,20	R\$ 580,20
4.16	93663sinapi	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	un	17,00	R\$ 54,43	R\$ 925,31
4.17	08420/ORSE	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 150 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CORRENTE 10 KA	un	2,00	R\$ 227,77	R\$ 455,54
4.18	03295 SINAPI	FUSÍVEL NH *36* A 80 AMPERES, TAMANHO 00, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE 120 KA TENSÃO NOMINAL DE 500 V	un	3,00	R\$ 18,36	R\$ 55,08
4.19	039471 SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	un	3,00	R\$ 96,08	R\$ 288,24

4.20	92988 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	m	419,00	R\$ 25,07	R\$ 10.504,33
4.21	92984 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	105,00	R\$ 13,46	R\$ 1.413,30
4.22	04180/ORSE	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 4.0 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO	m	350,00	R\$ 4,90	R\$ 1.715,00
4.23	00758/ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RACK DE PISO 19" X 16U X 570MM (GABINETE)	un	1,00	R\$ 936,94	R\$ 936,94
4.24	11417/ORSE	BANDEJA PARA RACK 19", DESLIZANTE, PERFURADA, 400MM DE PROFUNDIDADE	un	4,00	R\$ 124,37	R\$ 497,49
5.0		EQUIPAMENTOS				R\$ 549.186,60
5.1		Equipamento-1: Projetor Elipsoidal Zoom				R\$ 58.009,81
5.1.1	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Projetor Elipsoidal Zoom, em alumínio fundido sob pressão e alumínio extrudado, com refletor facetado dicróico e tubo com lentes intercambiáveis, tubo de lente rotativo, conjunto de facas em aço inoxidável	un	8,00	R\$ 5.173,56	R\$ 41.388,46
5.1.2	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Gancho Modelo. GOM	un	8,00	R\$ 36,52	R\$ 292,15
5.1.3	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Cabo de Segurança	un	8,00	R\$ 28,40	R\$ 227,23
5.1.4	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Iris	un	8,00	R\$ 1.119,92	R\$ 8.959,38
5.1.5	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Porta Gobo	un	8,00	R\$ 182,60	R\$ 1.460,77
5.1.6	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Lâmpada HPL 750W / 220V	un	16,00	R\$ 215,67	R\$ 3.450,67
5.1.7	Composição	COMPOSIÇÃO - Instalação do Equipamento (Mão de Obra e serviços diversos)		Peso Adotado (%)	R\$ 0,04	R\$ 2.231,15
5.2		Equipamento-2: Refletor PAR LED RGBW 5 W				R\$ 89.502,00
5.2.1	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Refletor PAR LED RGBW 5 W, display com 08 canais DMX (12 Leds vermelho 5W + 18 Leds verde 5W + 18 Leds azul 5W + 06 Leds branco 5W)	un	24,00	R\$ 3.551,67	R\$ 85.240,00
5.2.2	Composição	COMPOSIÇÃO - Instalação do Equipamento (Mão de Obra e serviços diversos)		Peso Adotado (%)	R\$ 0,05	R\$ 4.262,00
5.3		Equipamento-3: Projetor PARNel HID				R\$ 211.105,02
5.3.1	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Projetor PARNel HID, com corpo em alumínio fundido sob pressão, foco variando de 25° - 45°. (150W)	un	24,00	R\$ 7.115,81	R\$ 170.779,47
5.3.2	Orçamento SMED CI Nº	Gancho Modelo. GOM	un	24,00	R\$ 28,23	R\$ 677,55

	1322/2017					
5.3.3	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Cabo de Segurança	un	24,00	R\$ 21,96	R\$ 526,98
5.3.4	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Lâmpada de vapor metálico HID de 150W, vida útil de 12.000 h	un	48,00	R\$ 645,87	R\$ 31.001,60
5.3.5	Composição	COMPOSIÇÃO - Instalação do Equipamento (Mão de Obra e serviços diversos)			R\$ 0,04	R\$ 8.119,42
5.4		Equipamento-4: Refletor Set-Light				R\$ 5.716,48
5.4.1	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Refletor Set-Light para iluminação de tela de cenários, com corpo em chapa de alumínio extrudado	un	12,00	R\$ 234,47	R\$ 2.813,64
5.4.2	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Gancho Modelo. GOM	un	12,00	R\$ 22,26	R\$ 267,12
5.4.3	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Cabo de Segurança	un	12,00	R\$ 17,31	R\$ 207,76
5.4.4	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Porta Filtro	un	12,00	R\$ 21,02	R\$ 252,28
5.4.5	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Lâmpada Halógena 1.000W/230V, tipo lapiseira, modelo 189mm	un	24,00	R\$ 69,00	R\$ 1.656,00
5.4.6	Composição	COMPOSIÇÃO - Instalação do Equipamento (Mão de Obra e serviços diversos)			R\$ 0,10	R\$ 519,68
5.5		Equipamento-5: Projetor Seguidor 575 com tripé Are System				R\$ 13.541,85
5.5.1	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Projetor Seguidor 575 com tripé Are System, com porta gobo, blackout e monoplãs para ajuste de foco e zoom, porta gelatina para até 5 cores - 1200W	un	1,00	R\$ 10.020,33	R\$ 10.020,33
5.5.2	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Lâmpada HMI 1.200w	un	2,00	R\$ 1.438,33	R\$ 2.876,67
5.5.3	Composição	COMPOSIÇÃO - Instalação do Equipamento (Mão de Obra e serviços diversos)			R\$ 0,05	R\$ 644,85
5.6		Equipamento-6: Dimmerbox digital, com 12 canais				R\$ 21.142,00
5.6.1	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Dimmerbox digital, com 12 canais, profissional, de 10 A cada, 2.200W/canal em 220V, sinal digital protocolo DMX512/digital, ventilação forçada através de ventoinha, teclado do painel frontal, visualização das opções de menu através de display de cristal líquido, programação e gravação de software através de microprocessador que permite a operação e configuração de cenas, chasses, testes, padrão rack 19 polegadas, traseira com borne	un	3,00	R\$ 6.406,67	R\$ 19.220,00
5.6.2	Composição	COMPOSIÇÃO - Instalação do Equipamento (Mão de Obra e serviços diversos)			R\$ 0,10	R\$ 1.922,00

5.7		Equipamento-7: Console de mesa de controle de iluminação, 48 canais de dimmers separados				R\$ 29.971,33
5.7.1	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Console de mesa de controle de iluminação, 48 canais de dimmers separados, mínimo de 1.024 saídas, 288 memórias mínimas, 24 potenciômetros físicos mínimos, controle remoto de entrada e de saída	un	1,00	R\$ 27.246,67	R\$ 27.246,67
5.7.2	Composição	COMPOSIÇÃO - Instalação do Equipamento (Mão de Obra e serviços diversos)	Peso Adotado (%)		R\$ 0,10	R\$ 2.724,67
5.8		Equipamento-8: Extensões sistema Dimerizado - Os cabos deverão ser 3x2,5mm2, com revestimento antichama, tendo em uma das extremidades plugs 2P+T 20A pretas e na outra, acoplamento 2P+T 20A preto				R\$ 7.285,67
5.8.1	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Extensão Dimerizavel comprimento = 5,0 metros	un	10,00	R\$ 180,33	R\$ 1.803,33
5.8.2	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Extensão Dimerizavel comprimento = 10,0 metros	un	10,00	R\$ 187,00	R\$ 1.870,00
5.8.3	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Extensão Dimerizavel comprimento = 15,0 metros	un	5,00	R\$ 263,33	R\$ 1.316,67
5.8.4	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Extensão Dimerizavel comprimento = 20,0 metros	un	5,00	R\$ 326,67	R\$ 1.633,33
5.8.5	Composição	COMPOSIÇÃO - Instalação do Equipamento (Mão de Obra e serviços diversos)	Peso Adotado (%)		R\$ 0,10	R\$ 662,33
5.9		Equipamento-9: Cabos de sinal DMX, tendo em uma das extremidades plugs conectar Xir Canon Macho e na outra extremidade Fêmea	un			R\$ 10.798,33
5.9.1	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Extensão DMX comprimento = 1,0 metros	un	10,00	R\$ 138,67	R\$ 1.386,67
5.9.2	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Extensão DMX comprimento = 3,0 metros	un	10,00	R\$ 177,00	R\$ 1.770,00
5.9.3	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Extensão DMX comprimento = 5,0 metros	un	10,00	R\$ 256,00	R\$ 2.560,00
5.9.4	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Extensão DMX comprimento = 10 metros	un	10,00	R\$ 410,00	R\$ 4.100,00
5.9.5	Composição	COMPOSIÇÃO - Instalação do Equipamento (Mão de Obra e serviços diversos)	Peso Adotado (%)		R\$ 0,10	R\$ 981,67
5.10		Equipamento-10: Armário ("rack") padrão 19", 600 mm				R\$ 5.701,67
5.10.1	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Armário ("rack") padrão 19", 600 mm, com quatro rodas e 04 unidades de rack, com prateleiras móveis, com trilho deslizante, sem porta e vazada para permitir ventilação constante, para instalação dos 03 dimmers e	un	1,00	R\$ 5.183,33	R\$ 5.183,33

		do Amplificador Seguidor de Tensão (Buffer).				
5.10.2	Composição	COMPOSIÇÃO - Instalação do Equipamento (Mão de Obra e serviços diversos)	Peso Adotado (%)		R\$ 0,10	R\$ 518,33
5.11		Equipamento-11: Cabeamento DMX - Interligação de Equipamentos				R\$ 1.649,87
5.11.1	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Multicabo DMX, 60 metros, para interligação entre console de mesa ao dimmersbox	m	60,00	R\$ 23,91	R\$ 1.434,67
5.11.2	Composição	COMPOSIÇÃO - Instalação do Equipamento (Mão de Obra e serviços diversos)	Peso Adotado (%)		R\$ 0,15	R\$ 215,20
5.12		Equipamento-12: Cabeamento DMX - Interligação de Equipamentos				R\$ 1.863,00
5.12.1	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Multicabo DMX, 60 metros, para interligação entre console de mesa e Amplificador Seguidor de Tensão (Buffer)	m	60,00	R\$ 27,00	R\$ 1.620,00
5.12.2	Composição	COMPOSIÇÃO - Instalação do Equipamento (Mão de Obra e serviços diversos)	Peso Adotado (%)		R\$ 0,15	R\$ 243,00
5.13		Equipamento-13: Cabeamento DMX, para interligação entre Projetores de LED	un			R\$ 7.195,17
5.13.1	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Extensão DMX comprimento = 1,0 metros	un	10,00	R\$ 84,24	R\$ 842,35
5.13.2	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Extensão DMX comprimento = 3,0 metros	un	10,00	R\$ 111,63	R\$ 1.116,33
5.13.3	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Extensão DMX comprimento = 5,0 metros	un	10,00	R\$ 159,93	R\$ 1.599,33
5.13.4	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	Extensão DMX comprimento = 10 metros	un	10,00	R\$ 269,87	R\$ 2.698,65
5.13.5	Composição	COMPOSIÇÃO - Instalação do Equipamento (Mão de Obra e serviços diversos)	Peso Adotado (%)		R\$ 0,15	R\$ 938,50
5.14		Equipamento-14: Decoração Cenica - Cortina Princiapal Palco	un			R\$ 71.167,00
5.14.1	Orçamento SMED CI Nº 33/2018	CORTINA (alt 4,40m) (Fornecimento e instalação)	m	1,00	R\$ 35.100,00	R\$ 35.100,00
5.14.2	Orçamento SMED CI Nº 33/2018	PERNAS (1,70m x 4,50m) (Fornecimento e instalação)	kit	8,00	R\$ 2.040,00	R\$ 16.320,00
5.14.3	Orçamento SMED CI Nº 33/2018	BAMBOLINA (12,55m x 0,55m) (Fornecimento e instalação)	kit	3,00	R\$ 3.115,00	R\$ 9.345,00
5.14.4	Orçamento SMED CI Nº 33/2018	ROTUNDA (12,55m x 4,65m) (Fornecimento e instalação)	kit	1,00	R\$ 10.402,00	R\$ 10.402,00
5.15		Equipamento-15: Fornecimento diversos de equipamentos e Insumos)	un			R\$ 14.537,40



Secretaria da Educação

PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR - PMS
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO – SMED
 COMISSÃO SETORIAL PERMANENTE DE LICITAÇÃO – COPEL

5.15.1	Orçamento SMED CI Nº 1322/2017	FILTRO DE CORES VARIADAS (GELATINAS). (FORNECIMENTO)	un	30,00	R\$ 48,33	R\$ 1.449,90
5.15.2	Orçamento SMED CI Nº 33/2018	ESCADA DE AFINAÇÃO DE ILUMINAÇÃO (Fornecimento)	un	2,00	R\$ 2.400,00	R\$ 4.800,00
5.15.3	Orçamento SMED CI Nº 33/2018	MÁQUINA DE FUMAÇA (Fornecimento)	un	1,00	R\$ 4.200,00	R\$ 4.200,00
5.15.4	Orçamento SMED CI Nº 33/2018	GALÕES DE LÍQUIDO (CAPACIDADE DE 5 LITROS) (Fornecimento)	un	15,00	R\$ 272,50	R\$ 4.087,50
6.0		ADMINISTRAÇÃO				R\$ 38.659,60
6.1	SINAPI 90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	220,00	R\$ 74,06	R\$ 16.156,80
6.2	SINAPI 90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	440,00	R\$ 26,30	R\$ 11.488,40
6.3	SINAPI 91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	128,00	R\$ 86,05	R\$ 11.014,40
SUBTOTAL: SERVIÇOS						R\$ 147.559,21
SUBTOTAL: EQUIPAMENTO						R\$ 549.186,60
BDI SERVIÇOS (25%):						R\$ 36.889,80
BDI EQUIPAMENTO (15%):						R\$ 82.377,99
TOTAL:						R\$ 816.013,60

Modalidade de Licitação TOMADA DE PREÇOS	Número 001/2018
--	--------------------

Anexo 1.3

Cronograma Físico Financeiro

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO - AUDITÓRIO DO CEI DE COUTOS						
CENTRO DE EDUCAÇÃO INTEGRAL - CEI DE COUTOS, ATUAL SUBÚRBIO 360			PRAZO DE OBRA			VIGÊNCIA
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	30 dias	60 dias	90 dias	120 dias
		DATA: FEV/2018				
1.0	PROJETOS	R\$ 8.405,24	100,0%			
			R\$ 8.405,2			
2.0	OBRAS CIVIL	R\$ 12.225,21		50,0%	50,0%	
				R\$ 6.112,6	R\$ 6.112,6	
3.0	ESTRUTURAS METÁLICAS	R\$ 57.134,08		50,0%	50,0%	
				R\$ 28.567,0	R\$ 28.567,0	
4.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / ELÉTRONICAS (CENOTECNIA)	R\$ 31.135,08		50,0%	50,0%	
				R\$ 15.567,5	R\$ 15.567,5	
5.0	EQUIPAMENTOS	R\$ 549.186,60		50,0%	50,0%	
				R\$ 274.593,3	274.593,30	
6.0	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	R\$ 38.659,60		50,0%	50,0%	
				R\$ 19.329,8	19.329,80	
TOTAL GERAL	R\$ 816.013,60	TOTAL POR PERÍODO	R\$ 8.405,24	R\$ 344.170,29	R\$ 344.170,29	
		BDI 25% - SERVIÇOS	R\$ 2.101,31	R\$ 17.394,25	R\$ 17.394,25	
		BDI 15% - EQUIPAMENTOS	R\$ 0,00	R\$ 41.189,00	R\$ 41.189,00	
		ACUMULADO DO PERÍODO C/ BDI	R\$ 10.506,54	R\$ 402.753,53	R\$ 402.753,53	
		% ACUMULADO POR PERÍODO	1,29%	50,64%	100,00%	
		ACUMULADO TOTAL	R\$ 10.506,54	R\$ 413.260,07	R\$ 816.013,60	

Modalidade de Licitação TOMADA DE PREÇOS	Número 001/2018
--	--------------------

ANEXO 1.4

Modelo de Planilha de Composição de BDI Para Serviços

DETALHAMENTO DA TAXA DE BDI/LDI

Itens	Limites ¹		Adotado
	1º Quartil	3º Quartil	
Administração Central	3,00%	5,50%	3,40%
Seguro e Garantia	0,80%	1,00%	0,80%
Risco	0,97%	1,27%	0,97%
Despesas Financeiras	0,59%	1,39%	0,59%
Lucro	6,16%	8,96%	6,16%
Impostos			
ISS ²	2,00%	3,00%	2,00%
Cofins	3,00%	3,00%	3,00%
PIS	0,65%	0,65%	0,65%
INSS (Desoneração)	4,50%	4,50%	4,50%
Bdi Adotado³	20,34%	25,00%	25,00%

Fórmula adotada:

$$BDI = \frac{(1 + AC + SG + R)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

¹ O limites adotados para os sub-itens passíveis de aceitação para o cálculo da taxa de BDI são aqueles estabelecidos no Acórdão 2622/2013 do TCU.

² Na maioria dos municípios a alíquota é de 5%; como não incide sobre materiais, equipamentos e subempreitadas, corresponde a cerca de 3% sobre o valor total da fatura.

³ O BDI adotado dentro dos limites estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013 do TCU são adotados sem necessidade de justificativas.

Local/Data

RT:
CREA/CAU:

Modelo de Planilha de Composição de BDI para equipamento

CÁLCULO DAS BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS (B.D.I)
DE EQUIPAMENTOS

Nome do Contratante:		
Obra/Serviço:		
Nome do Proponente:		
Licitação nº		
ITEM	COMPONENTES	% MÁXIMO
1	Tributos:	
	COFINS	3,00
	PIS	0,65
	ISS	5,00
2	Bonificação	6,35
	Total do B. D. I.	15,00

Nome do profissional responsável:	Assinatura:
-----------------------------------	-------------

Anexo 1.5

Modelo de Planilha de Encargos Sociais sobre a mão de obra

SINAPI - Composição de Encargos Sociais

BAHIA VIGÊNCIA A PARTIR DE: 08/2017

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,98%	Não incide	17,98%	Não incide
B2	Feriados	3,97%	Não incide	3,97%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,70%	0,92%	0,70%
B4	13º Salário	10,97%	8,33%	10,97%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,06%	Não incide	2,06%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,26%	7,79%	10,26%	7,79%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	47,10%	17,53%	47,10%	17,53%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,51%	4,95%	6,51%	4,95%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,12%	0,15%	0,12%
C3	Férias Indenizadas	3,65%	2,78%	3,65%	2,78%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,06%	3,85%	5,06%	3,85%
C5	Indenização Adicional	0,55%	0,42%	0,55%	0,42%
C	Total	15,92%	12,12%	15,92%	12,12%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,91%	2,95%	17,33%	6,45%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,55%	0,42%	0,58%	0,44%
D	Total	8,46%	3,37%	17,91%	6,89%
TOTAL(A+B+C+D)		88,28%	49,82%	117,73%	73,34%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Modalidade de Licitação TOMADA DE PREÇOS	Número 001/2018
--	--------------------

Anexo 1.6

Modelo de Composição dos Preços Unitários

SERVIÇO:				Código	
				Unidade:	
MATERIAL/EQUIPAMENTO					
Item	Especificação	Un	Coefic	R\$ unit	R\$ total
1					
2					
3					
4					
5					-
6					-
7					-
8					-
9					-
10					-
CUSTO DO MATERIAL					-
MÃO DE OBRA					
Item	Categoria	Un	Coefic	R\$ unit	R\$ total
1					
2					
3					-
4					-
5					-
6					-
CUSTO DA MÃO DE OBRA					0,00
LEIS SOCIAIS		%			-
B.D.I.		%			-
VALOR TOTAL DO SERVIÇO				R\$	-
Observações:					

Modalidade de Licitação	Número
TOMADA DE PREÇOS	001/2018

ANEXO 02

MINUTA CONTRATO Nº 000/2018

CONTRATO DE EXECUÇÃO DE SERVIÇO DE ENGENHARIA QUE CELEBRAM ENTRE SI A SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO – SMED E A EMPRESA XXXXXX, COM BASE NA TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2018 E NO PROCESSO Nº 1266/2018.

O Município do Salvador, através da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SMED, com sede na Avenida Anita Garibaldi, nº 2981, Rio Vermelho, Salvador – Bahia, CEP 40.170-130, CNPJ Nº 13.927.801/0006-53, doravante denominado **CONTRATANTE** neste ato representada pelo **Ilmº Sr. Bruno Oitaven Barral, SECRETÁRIO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SMED**, brasileiro, (estado civil), residente nesta capital XXXXX, CPF nº 000.000.000-00, RG nº 000.000-00 SSP/BA, devidamente nomeado pelo Decreto publicado no Diário Oficial do Município nº 000, de 00 de XXXX de 2017, fl. 00, e do outro lado a empresa **XXXXXX**, situada na **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, **CEP 000000000**, CNPJ Nº **00.000.000/0000-00**, Inscrição Estadual Nº **00.000.000 XX**, denominada **CONTRATADA**, neste ato representada pelo **Sr.(a) XXXXXX**, (nacionalidade), (estado civil), residente e domiciliado xxxxxxxxxxxx, tem, entre si, acordados os termos deste contrato, de acordo com o constante no **Processo nº 1266/2018**, referente a **TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2018**, em observância à Lei Federal nº 8.666/93, Lei Municipal nº 4.484/92 e Decreto Municipal nº 10.267/93, mediante as seguintes Cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1 Contratação de empresa especializada para elaboração de projeto executivo, assim como, a execução dos serviços de estrutura cênica, confecção e instalação de vestimentas e iluminação cênica no auditório no Centro de Educação Infantil de Coutos – Atual Subúrbio 360, inclusive com fornecimento dos equipamentos necessários, conforme especificado no Projeto Básico.

1.2 LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Rua da Paz /nº - Coutos - Salvador – Ba.

1.3 O Contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões, conforme determina o Art. 65 §§ 1º, 2º da Lei 8.666/93.

1.4 É parte integrante do presente CONTRATO:

ANEXO I - TERMO DE GARANTIA DE OBRAS PÚBLICAS.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO PREÇO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

2.1 Fica estipulado em **R\$ 00000 (XXXXXXXXXXXXXXXX)** o valor total a ser pago à **CONTRATADA** pela **CONTRATANTE**.

2.2 Os pagamentos serão efetuados mensalmente em até 20 (vinte) dias, após medição mensal com a Nota Fiscal/Fatura atestada, emitida em nome da contratante no valor e condições estabelecidas neste edital.

2.2.1 **Por força do Decreto Municipal nº 23.856 (arts. 1º ao 4º), publicado no DOM nº 5.826 de 04/04/2013, o(s) pagamento(s) devido(s) ao(s) fornecedor(es) será(ão) efetuado(s) exclusivamente por crédito na conta corrente especificada pelo credor, mantida em instituição financeira indicada pela Secretaria Municipal da Fazenda – SEFAZ, a saber o BANCO BRADESCO S/A, com observância das exceções ali previstas (art. 5º, parágrafo único), a(s) qual(ais) deverá(ão) ser indicada(s) na declaração fornecida pelo estabelecimento bancário, na forma do disposto no art. 4º, § 2º do Decreto Municipal 13.991/2002.**

2.2.2 Anexado à nota fiscal devem vir as medições mensais, devidamente assinada por um representante técnico da DIRE atestando a perfeita conclusão dos serviços, conforme Boletim de Medição.

2.3 Boletim de Medição é o procedimento inicial de pagamento de serviços contratuais parcelados. O levantamento de quantitativos é expresso no documento denominado Memória de Cálculo de Quantitativos.

2.3.1 A Memória de Cálculo de quantitativos deverá ser clara e precisa e expressar exatamente tudo o que efetivamente foi realizado e considerado em conformidade com as exigências do serviço. A Memória de Cálculo de Quantitativos deve referir-se às instruções da respectiva Ordem de Serviço.

2.4 O valor mensal não poderá sofrer variação, com base nos serviços realizados e atestados pela DIRE.

2.5 A empresa contratada deverá comprovar, mensalmente, no ato da apresentação de cada fatura, o cumprimento referente ao mês antecedente, das obrigações abaixo, relativas aos empregados que estejam prestando serviços referentes ao objeto deste contrato:

- a) Recolhimento da contribuição devida ao Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS);
- b) Recolhimento do valor devido ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- c) Entrega dos vales-transporte;
- d) Entrega dos vales-refeição;
- e) Pagamento do salário.

2.6 Havendo erro na nota fiscal/fatura ou descumprimento das condições pactuadas, no todo ou em parte, a tramitação da nota fiscal/fatura será suspensa para que a CONTRATADA tome as providências necessárias à sua correção. Passará a ser considerada para efeito de pagamento a data de reapresentação do documento em questão, corrigido e atestado.

2.7 O preço global a ser pago à CONTRATADA será fixo e somente reajustável na forma da lei.

2.7.1 Nos preços unitários propostos estão inclusos e diluídos os custos relativos a todos os serviços preliminares, complementares, ou provisórios necessários a perfeita execução da obra, e todos os custos relativos a mão de obra, materiais e equipamentos a serem utilizados, aos transporte, encargos sociais e trabalhistas, as contribuições fiscais, bem como as despesas diretas e indiretas e quaisquer outras necessárias a total execução dos serviços.

2.7.2 Não será aceita cobrança posterior de qualquer tributo ou assemelhado adicional, salvo se alterado ou criado após a data de abertura da licitação e que venha expressamente a incidir sobre o objeto deste contrato, na forma da lei.

2.8 Em nenhuma hipótese o CONTRATANTE pagará serviços adicionais executados pela CONTRATADA, que não tenham sido prévia e expressamente autorizados, através de termo aditivo.

2.9 Na hipótese de **eventuais atrasos de pagamento**, a prestadora de serviços terá direito à compensação financeira por atraso de pagamento, conforme determina o art. 40, inciso XIV, alínea “d” da Lei 8.666/93, desde a data prevista para o efetivo pagamento até o dia de sua concretização.

2.10 O índice de atualização é o IPCA-e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

2.11 Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento poderão ser calculados com a utilização da seguinte fórmula: **EM = N x VP x I**

2.12 Onde: **EM** = Encargos Moratórios

N = Nº de dias entre a data prevista para o pagamento e o efetivo pagamento e a data do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga em atraso

I = Índice de compensação financeira, assim apurado:

$$I = \frac{(TX / 100)}{365}$$

TX = Percentual da taxa anual do IPCA.

2.13 O regime de execução dos serviços será através de Empreitada por Preço Unitário.

CLÁUSULA TERCEIRA - DAS INCIDÊNCIAS FISCAIS

3.1 O ISS devido pela CONTRATADA à Fazenda Municipal, em razão do faturamento de serviços abrangidos por este Contrato, deverá ser retido na fonte pagadora.

CLÁUSULA QUARTA - DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO

4.1 O prazo de execução dos serviços será de 90 (doze) dias, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço expedida pela Diretoria de Infraestrutura da Rede Escolar – DIRE e de acordo com o cronograma físico-financeiro, sendo:

- **30 (trinta) dias** para a elaboração e compatibilizações dos projetos;
- **60 (sessenta) dias** para a execução dos serviços discriminados no escopo e planilha orçamentária.

4.2.1 Este prazo poderá ser prorrogado, a critério da unidade administrativa solicitante, mantidos todos os direitos, obrigações e responsabilidades, desde que ocorra qualquer um dos motivos relacionados no art. 57, da Lei Federal nº 8.666/93, prorrogação essa que deverá ser devidamente justificada e instrumentalizada por termo aditivo.

4.3 O prazo de vigência deste contrato será de 120 (cento e vinte) dias, contados a partir da sua assinatura, com validade e eficácia legal após a publicação do seu extrato no Diário Oficial do Município.

CLÁUSULA QUINTA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA

5.1 Os recursos financeiros para pagamento da despesa decorrente do objeto deste Contrato correrão à conta do Projeto/Atividade **00000, Natureza da Despesa 000000, Fonte 00000.**

5.1.1 A dotação ocorrerá no exercício de 2018 e correspondente nos exercícios subseqüentes.

CLÁUSULA SEXTA - DA GARANTIA CONTRATUAL

6.1 Devem ser prestadas pela empresa, à época da contratação, duas espécies de garantias: uma garantia ao contrato (caução, seguro-garantia ou fiança bancária) e uma garantia ao empreendimento (seguro de risco de engenharia).

6.1.1 Todos os equipamentos deverão ser acompanhados dos respectivos Termos de Garantia.

6.1.2 A garantia ao contrato será prestada conforme as disposições a seguir:

6.1.2.1 Será exigida a prestação de garantia pela Contratada, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, no prazo de 10 (dez) dias úteis a partir da notificação formalizada pela Administração, após a assinatura do Contrato, sob pena de aplicação das sanções cabíveis.

6.1.2.2 A garantia poderá ser prestada nas seguintes modalidades:

- a) Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- b) Seguro-garantia; ou
- c) Fiança bancária.

6.1.3 Não será aceita a prestação de garantia que não cubra todos os riscos ou prejuízos eventualmente decorrentes da execução do contrato, tais como a responsabilidade por multas e obrigações trabalhistas, previdenciárias ou sociais.

6.1.4 Caso o valor global da proposta da Adjudicatária seja inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem as alíneas “a” e “b” do § 1º do artigo 48 da Lei nº 8.666, de 1993, será exigida, para a assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, igual à diferença entre o menor valor referido no citado dispositivo legal e o valor da correspondente proposta.

6.1.5 No caso de caução em dinheiro, o depósito deverá ser efetuado no Banco BRADESCO, mediante depósito identificado, em agência definida pela administração, de forma escrita.

6.1.6 Se prestada a garantia na forma de seguro-garantia, deve haver entrega da apólice, inclusive digital, emitida por empresa em funcionamento no Brasil, legalmente autorizada, sendo a SMED como único beneficiário do seguro.

6.1.7 A garantia, se prestada na forma de fiança bancária ou seguro-garantia, deverá ter validade durante a vigência do contrato.

6.1.8 No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

6.1.9 No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.

6.1.10 Se o valor da garantia for utilizado, total ou parcialmente, pela Contratante, para compensação de prejuízo causado no decorrer da execução contratual por conduta da Contratada, esta deverá proceder à respectiva reposição no prazo de **05 (cinco) dias úteis**, contados da data em que tiver sido notificada.

6.1.11 Após a execução do contrato, constatado o regular cumprimento de todas as obrigações a cargo da Contratada, a garantia por ela prestada será liberada ou restituída e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente, deduzidos eventuais valores devidos à Contratante.

6.1.12 Ocorrendo a rescisão unilateral ou injustificada do Contrato, a SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO - SMED poderá executar a garantia prestada pela CONTRATADA.

6.2 Quanto ao SEGURO DE RISCO DE ENGENHARIA deve ser observado o seguinte:

6.2.1 A CONTRATADA deverá apresentar à SMED, em **até 05 (cinco) dias úteis** após a assinatura do Contrato e antes da emissão da Ordem de Serviço, a apólice de Seguro de Risco de Engenharia com cobertura de Responsabilidade Civil Geral e Cruzada, tendo a SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO - SMED como BENEFICIÁRIO, com valor (importância segurada) e prazo de vigência não inferior ao do Contrato, sob pena de aplicação das sanções previstas no instrumento de contrato.

6.2.2 Estarão abrangidos no Seguro de Risco de Engenharia:

6.2.2.1 Coberturas Mínimas:

6.2.2.1.1 Cobertura Básica;

6.2.2.1.2 Seguros para empreendimentos civis em construção (OCC);

6.2.2.1.3 Riscos inerentes à construção ou erro de execução ou de projeto e sabotagens;

6.2.2.1.4 Riscos da natureza (danos causados por vendaval, queda de granizo, queda de raio e alagamento, entre outros).

6.2.3 Coberturas especiais:

6.2.3.1 Despesas extraordinárias, que compreende despesas de mão de obra para serviços noturnos e/ou realizados em feriados e finais de semana para consertos ou fretamento de meios de transporte;

6.2.3.2 Tumultos, que compreende despesas com danos causados por tumulto, greve ou greve patronal (lockout);

6.2.3.3 Desentulho do local, que compreende despesas com a retirada de entulho do local;

6.2.3.4 Empreendimentos concluídos, que compreende danos materiais causados a partes do empreendimento quando finalizados;

6.2.3.5 Empreendimentos temporários, que compreende danos materiais causados exclusivamente a barracões e andaimes existentes no local da construção.

6.2.3.6 Despesas de salvamento e contenção de sinistros, que compreende despesas com providências de emergência para conter as consequências de prejuízo decorrente de acidentes;

6.2.3.7 Danos morais decorrentes de responsabilidade civil, que compreende danos morais causados involuntariamente a terceiros em decorrência dos trabalhos pertinentes ao empreendimento.

6.2.4 Coberturas adicionais:

- 6.2.4.1 Erro de projeto/risco de fabricante, que compreende danos causados ao empreendimento decorrentes de erro de projeto mais prejuízos ocorridos durante reposição, reparo ou retificação;
- 6.2.4.2 Responsabilidade civil, que, além de garantir indenização para danos a terceiros, cobre gastos com honorários de advogados;
- 6.2.4.3 Responsabilidade civil cruzada, que compreende os danos materiais e corporais causados involuntariamente a terceiros, decorrentes da execução do empreendimento por empreiteiros ou subempreiteiros ligados diretamente ao segurado principal na prestação de serviços durante o prazo de vigência da apólice.
- 6.2.4.4 Propriedade circunvizinha, que compreende danos materiais a outros bens de propriedade do segurado ou bens de terceiros sob a sua guarda, custódia ou controle, existentes no canteiro de obras, desde que comprovadamente decorrentes dos trabalhos de execução ou testes;
- 6.2.4.5 Manutenção simples, que garante danos causados aos bens decorrentes da execução dos trabalhos de acertos, ajustes e verificação realizados durante o período de manutenção;
- 6.2.4.6 Manutenção ampla, que além da cobertura para manutenção simples, ou seja, para os empreiteiros segurados, durante as operações realizadas por eles, no período de manutenção, garante danos verificados nesse mesmo período, porém ocorridos na fase de construção ou instalação;
- 6.2.4.7 Lucros cessantes decorrentes de responsabilidade civil, que garante as quantias pelas quais o segurado é responsável, referentes a perdas financeiras e lucros cessantes causados involuntariamente a terceiros em decorrência dos trabalhos pertinentes ao empreendimento;
- 6.2.4.8 Responsabilidade civil do empregador, que garante as quantias pelas quais o segurado vier a ser responsável civilmente, devido aos danos corporais causados involuntariamente a empregados ou a seus representantes quando estiverem exclusivamente a seu serviço no canteiro de obras.
- 6.2.4.9 Na apólice mencionada deverão constar, no mínimo, as seguintes informações: número completo da licitação ou, quando se tratar de aditamento, o número do Contrato; objeto a ser contratado; localidade do risco, especificando o local onde será executado o objeto licitado; nome e número do CNPJ do emitente (seguradora); nome e número do CNPJ da CONTRATADA (contratante da apólice).
- 6.2.4.10 A apólice supracitada deverá ser entregue acompanhada da cópia do comprovante de pagamento do prêmio tarifário total ou parcelado. Neste caso, o comprovante de pagamento de cada parcela, tão logo seja efetuado, deverá ser remetido a SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO - SMED, sob pena de aplicação das sanções previstas neste instrumento.

6.3 Acrescido o valor inicial do Contrato e/ou prorrogado o seu prazo, a CONTRATADA apresentará as garantias complementares, no mesmo percentual e/ou prazo, no ato da assinatura do correspondente Termo.

6.4 A liberação das garantias estará condicionada à emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO dos Serviços, mediante requerimento da CONTRATADA e, desde que, cumpridas todas as obrigações contratuais.

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

- 7.1 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 7.2 Prestar garantia contratual, conforme estabelecido neste projeto e na minuta do contrato;
- 7.3 Relatar à Administração toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;
- 7.3.1 Devem ser relatados 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.
- 7.4 Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;
- 7.5 Submeter previamente, por escrito, à CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que já haviam sido aprovados pela SMED/DIRE;
- 7.6 Ceder os direitos patrimoniais relativos ao projeto ou serviço técnico especializado, para que a Administração possa utilizá-lo de acordo com o previsto neste projeto, nos termos do artigo 111 da Lei Federal nº 8.666, de 1993;

7.7 Quando o projeto referir-se ao empreendimento imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão dos direitos incluirá o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação do empreendimento;

7.8 Assegurar à Contratante, nos termos do artigo 19, inciso XVI, da Instrução Normativa SLT I/MPOG nº 2, de 30 de abril de 2008:

7.8.1 O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações ou prévia autorização;

7.8.2 Os direitos autorais das soluções apresentadas nos projetos elaborados, suas especificações técnicas, toda documentação produzida e congêneres e todos os demais produtos gerados na execução do contrato, são de propriedade da Contratante. Fica proibida a sua utilização pela Contratada, sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.

7.9 Executar os serviços conforme Especificações constantes do projeto, do Edital e seus anexos e a sua proposta, com os recursos necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais;

7.10 Fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade especificadas, nos termos de sua proposta;

7.11 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, no Edital ou na minuta de contrato;

7.12 Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Contrato, no prazo determinado;

7.13 Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como agendar, junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos, vistorias com vistas à obtenção de licenças e regularização dos serviços e empreendimentos concluídos (Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.);

7.14 Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e telefônicas;

7.15 Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do empreendimento;

7.16 Paralisar, por determinação da CONTRATANTE, qualquer trabalho que não esteja sendo executado de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

7.17 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Administração;

7.18 Os trabalhos devem ser conduzidos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo o local dos serviços sempre limpo e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

7.19 Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

7.20 Providenciar junto ao CREA as Anotações de Responsabilidade Técnica – ART's referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei Federal nº. 6.496, de 1977;

- 7.21 Obter junto à Prefeitura Municipal, conforme o caso, o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;
- 7.22 Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregados que sejam familiares de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão contratante;
- 7.23 Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão o órgão para a execução do serviço, os quais devem estar devidamente identificados por meio de crachá;
- 7.24 O pessoal deve ser mantido devidamente identificado através de crachás, com fotografia recente, e provendo-os dos Equipamentos de Proteção Individual - EPI's.
- 7.25 Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as orientações da Administração, inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas, quando for o caso;
- 7.26 Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Administração;
- 7.27 Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos serviços, bem como aos documentos relativos à execução dos empreendimentos;
- 7.28 Elaborar o Diário do empreendimento, incluindo diariamente, pelo preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação do empreendimento em relação ao cronograma previsto;
- 7.29 O Diário do empreendimento deverá ter capa resistente, todas as suas páginas numeradas em ordem sequencial, de 01 (um) a 50 (cinquenta), em 3 (três) vias, e rubricadas pela fiscalização da Coordenação da DIRE;
- 7.30 Ao final do empreendimento, o referido Diário será de propriedade da CONTRATANTE.
- 7.31 Regularizar, quando notificada pela CONTRATANTE, sob pena de sofrer as penalidades estabelecidas no contrato, as eventuais falhas na execução dos serviços realizados fora das especificações;
- 7.32 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta e projetos apresentados, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei Federal nº. 8.666, de 1993;
- 7.33 Reparar, refazer, substituir, às suas expensas, os trabalhos realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo, ou a qualquer tempo se constatado pelo fiscal da CONTRATANTE;
- 7.34 Arcar com a responsabilidade civil por todos e quaisquer danos materiais e morais causados pela ação ou omissão de seus empregados, trabalhadores, prepostos ou representantes, dolosa ou culposamente, ao Município ou a terceiros;
- 7.35 Responder por qualquer prejuízo ou danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, procedendo imediatamente aos reparos ou indenizações cabíveis e assumindo o ônus daí decorrente;
- 7.36 Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Administração;

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

7.38 Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de caso fortuito ou de força maior, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao empreendimento;

7.39 Responder pelo pagamento dos salários devidos aos empregados e encargos trabalhistas, bem como pelos registros, seguros contra riscos de acidentes de trabalho e outras obrigações inerentes à execução dos serviços ora contratados;

7.40 Fornecer mensalmente, ou sempre que solicitados pela CONTRATANTE, os comprovantes do cumprimento das obrigações previdenciárias, do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, e do pagamento dos salários e benefícios dos empregados utilizados na execução dos serviços;

7.41 Arcar com todos os tributos incidentes sobre este Contrato, bem como sobre a sua atividade, devendo efetuar os respectivos pagamentos na forma e nos prazos determinados por lei.

7.42 Elaborar fluxograma das atividades a serem realizadas por diversos profissionais, explicando como será coordenada a elaboração dos diversos projetos e como se pretende compatibilizar as diversas especialidades de arquitetura e engenharia envolvidas.

7.43 Elaborar o planejamento dos serviços de forma estruturada em rede PERT, indicando:

7.43.1 A sequência das atividades e suas interdependências de execução e previsão de datas e % (percentual) de execução;

7.43.2 A metodologia e suas ferramentas para dimensionamento de equipe;

7.43.3 As etapas de compra e aquisição de equipamentos;

7.43.4 A previsão de duração para execução de cada um dos serviços.

7.43.5 A contratada deverá adotar critérios de sustentabilidade do empreendimento, indicando, antes da execução dos serviços, soluções de sustentabilidade em especial para o tema Economia de energia. As soluções deverão demonstrar, por meio de cálculos e/ou experiências consolidadas, publicadas em revistas técnicas de circulação nacional, a eficiência dos critérios de sustentabilidade adotados.

7.43.6 Permitir livre acesso à Contratada aos locais onde serão executados os serviços.

CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Além das obrigações resultantes da observância da Lei n.º 8.666/93 são obrigações da Contratante:

8.1 Proporcionar todas as condições para que a Contratada possa desempenhar seus serviços de acordo com as determinações do Contrato, do Edital e seus Anexos, especialmente do projeto;

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

8.3 Cumprir fielmente as disposições do Contrato;

8.4 Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

8.5 Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;

8.6 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;

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

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

8.9 Proporcionar todas as condições para que a CONTRATADA possa desempenhar seus serviços de acordo com as determinações do Contrato, do Edital e seus anexos, especialmente as do projeto, incluindo o fornecimento de informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato por escrito quando for necessário;

8.10 Efetuar os pagamentos à Contratada, mediante comprovação de execução dos serviços, dentro das condições, prazos e vencimentos estabelecidos e na forma convencionada neste instrumento;;

8.11 Proceder às advertências, multas e demais cominações legais pelo descumprimento parcial ou total dos termos do Contrato;

8.12 A SMED não se responsabilizará por qualquer despesa que venha a ser efetuada sem que tenha sido previamente autorizada;

8.13 A SMED reserva-se o direito de exercer, quando lhe convier, a fiscalização sobre a entrega do objeto contratado e, ainda, aplicar multas ou rescindir o Contrato, caso a empresa descumpra quaisquer das cláusulas estabelecidas no mesmo;

8.14 Indicar, formalmente, através da DIRE, o gestor e o fiscal do contrato, no prazo de 05 (cinco) dias, contados da data da assinatura do contrato;

8.15 Manifestar-se formalmente em todos os atos relativos à execução do Contrato, alterações e repactuações do instrumento.

8.16 Apurar e solicitar a aplicação através do órgão competente, das sanções administrativas, quando se fizerem necessárias.

8.17 Permitir livre acesso à Contratada aos locais onde serão executados os serviços.

8.18 Analisar e atestar os documentos apresentados pela Contratada, quando da cobrança pelos serviços prestados, em até cinco dias úteis. Caso haja incorreção nos documentos recebidos, os mesmos serão devolvidos à Contratada para as devidas correções. A nova contagem dos prazos para análise, ateste e pagamento recomeçará quando da reapresentação dos documentos devidamente corrigidos.

CLÁUSULA NONA – DO REAJUSTE E DA REVISÃO DE PREÇO

9.1 Os preços contratuais, a princípio, são fixos e só reajustáveis na forma da lei.

9.2. Caso a execução do objeto contratual se estenda por mais de doze meses, contados da data da apresentação da proposta, sem que o contratado tenha dado causa a dilação, será deferido o reajustamento dos preços contratuais pela variação do Índice Nacional dos Preços da Construção Civil – INCC, ou, na sua falta, pelo índice legalmente previsto à época, devendo obedecer aos termos da Instrução Normativa SEFAZ/CGM nº 34/2014.

9.3 Em caso de novo reajustamento, a periodicidade será contada a partir da data do último reajustamento concedido, nos termos da Instrução Normativa SEFAZ/CGM nº 34/2014.

9.4 São nulos de pleno direito quaisquer expedientes que, na apuração de índice de reajuste, produza efeitos financeiros equivalentes aos de reajuste com periodicidade inferior a anual.

9.5 Os reajustes de preços, para mais ou para menos, são limitados aos valores calculados com base na fórmula pré-fixada na Instrução Normativa SEFAZ/CGM nº 34/2014.

9.6 A solicitação de reajuste deve ser, obrigatoriamente, de iniciativa da CONTRATADA.

9.6.1 Os reajustes de preços a que a CONTRATADA fizer jus e não forem solicitados durante a vigência do Contrato, serão objeto de preclusão lógica, exceto quando constar ressalva de previsão de reajuste de preço em Termo Aditivo.

9.7 Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, o contrato poderá sofrer revisão de preço, nos termos da Instrução Normativa SEFAZ/CGM nº 34/2014.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA FACULDADE DE EXIGIBILIDADE

10.1 Fica estabelecido que, na hipótese da CONTRATANTE deixar de exigir da CONTRATADA qualquer condição deste contrato, tal faculdade não importará em novação, não se caracterizando como renúncia de exigi-la em oportunidades futuras.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA

11.1 Fica estabelecido que a CONTRATADA não transferirá e/ou cederá, no todo ou em parte, serviço ou obra objeto do Contrato ressalvadas as subcontratação de serviços especializados, as quais serão previamente submetidas à fiscalização para autorização.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS SANÇÕES

Ao CONTRATADO que incidir nas hipóteses abaixo relacionadas, serão aplicadas as seguintes sanções, graduadas conforme a gravidade da infração, sem prejuízo de sanções civis e criminais, após o prévio processo administrativo, garantida a ampla defesa e o contraditório:

12.1 Comete infração administrativa, nos termos da Lei Federal nº 8.666, de 1993, a Contratada que, no decorrer da contratação:

12.1.1 Apresentar documentação falsa;

12.1.2 Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

12.1.3 Fizer declaração falsa;

12.1.4 Comportar-se de modo inidôneo;

12.1.5 Cometer fraude fiscal;

12.1.6 Ensejar o retardamento da execução do certame;

12.1.7 Fraudar a licitação ou praticar atos fraudulentos na execução do contrato;

12.1.8 Descumprir qualquer dos deveres elencados no Edital ou no Contrato;

12.1.9 Não manter a sua proposta dentro do prazo de validade, salvo se em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado;

12.1.10 Atrasar injustificadamente a execução do contrato ou a entrega do objeto contratado;

Inexecutar total ou parcialmente o contrato.

12.2 A Contratada que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

12.2.1 **Advertência** por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;

12.2.2 Multa:

12.2.2.1 De 0,1% (um décimo por cento) do valor do serviço por dia que ultrapasse o prazo determinado para o seu início.

12.2.2.2 De 0,2% (dois décimos por cento) do valor do serviço por dia que exceda o seu prazo de execução;

12.2.2.3 De 1,0% (um por cento) do valor de cada etapa do serviço em atraso, por dia de excesso que venha a ocorrer em cada uma delas estabelecidas no Cronograma Físico-Financeiro, contratual, com exclusão da última, calculada mediante o emprego da fórmula: $M = V \times 0,01 \times N$. Onde: M = valor da multa; V = valor da etapa; N = número de dias de atraso na conclusão da etapa.

12.2.2.4 Compensatória de até **10% (dez por cento)** sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total ou parcial da obrigação assumida, podendo ser cumulada com a multa moratória, desde que o valor cumulado das penalidades não supere o valor total do contrato.

12.3 Suspensão de licitar e impedimento de contratar com a SMED, pelo prazo de até dois anos;
Nas hipóteses previstas no art. 47, *caput* e incisos, da Lei nº 12.462/2011, a penalidade se estenderá, além da União, aos Estados, Distrito Federal e Municípios.

12.4 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 Administração pelos prejuízos causados.

12.5 Também ficam sujeitas às penalidades de suspensão de licitar e impedimento de contratar e de declaração de inidoneidade, previstas no subitem anterior, as empresas ou profissionais que, em razão do contrato decorrente desta licitação:

12.5.1 Tenham sofrido condenações definitivas por praticarem, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de tributos;

Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

12.5.2 Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

12.6 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 Federal nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei Municipal nº 15.984/2005.

12.7 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.

12.8 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.

Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de **30 (trinta) dias**, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.9 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no CRC.

As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou, no caso das multas, cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA INEXECUÇÃO E RESCISÃO CONTRATUAL

13.1 A inexecução total ou parcial do Contrato, por parte do CONTRATADO, assegurará ao CONTRATANTE o direito de rescisão nos termos do art. 77, bem como nos casos citados no art. 78, ambos da Lei nº 8.666/93, assegurado o contraditório e a ampla defesa, sempre mediante notificação por escrito.

13.1.1 A rescisão do Contrato, nos termos do artigo 79 da Lei nº 8.666/93, poderá ser:

a) determinada por ato unilateral e escrito da Administração do CONTRATANTE nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93;

b) amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no respectivo processo, desde que haja conveniência para o CONTRATANTE;

c) judicial, nos termos da legislação.

13.1.2 A rescisão contratual fundada no inciso I, do art.79, da Lei nº 8.666/93, sem prejuízo das sanções previstas na cláusula anterior do presente Contrato, acarreta a seguintes conseqüências:

I – Assunção imediata do objeto do Contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio do CONTRATANTE;

II – ocupação e utilização do local, instalações, equipamentos, material e pessoal empregados na execução do Contrato, necessários à sua continuidade, na forma do inciso V do art. 58, da Lei nº 8.666/93.

III – execução da garantia contratual, para ressarcimento do CONTRATANTE, e dos valores das multas e indenizações a ele devidos;

IV – retenção dos créditos decorrentes do Contrato até o limite dos prejuízos causados ao CONTRATANTE.

13.1.3 A aplicação das medidas previstas nos incisos I e II do parágrafo anterior fica a critério da Administração, que poderá dar continuidade à obra ou ao serviço por execução direta ou indireta.

13.2 Determinada a rescisão o CONTRATANTE procederá a vistoria e levantamento dos serviços executados, dos equipamentos e materiais do acervo existente, que servirão de base para o acerto final de contas, se for o caso.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA FISCALIZAÇÃO

14.1 A CONTRATANTE através da equipe de fiscalização constituída pelos técnicos da Diretoria de Infraestrutura da Rede Escolar – DIRE fica investida dos mais amplos poderes para fiscalizar toda a execução do serviço, impugnando quaisquer erros ou omissões que considerem em desacordo com as obrigações da contratada.

14.2 O nome do fiscal/preposto, bem como do gestor do contrato será designado por Ato Interno, pelo Diretor da DIRE, no prazo de 5 dias úteis após a assinatura do contrato, devendo tal ato ser anexado ao processo licitatório, com comunicação imediata à CONTRATADA.

14.3 A fiscalização contratual dos serviços deverá seguir o disposto nas normas estabelecidas pelo setor técnico, sem prejuízo de outras medidas que o órgão julgar necessárias, de acordo com a especificidade do objeto e do local.

14.4 O órgão deve acompanhar e fiscalizar a conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, por meio de um representante especialmente designado, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei Federal nº. 8.666, de 1993, e do art. 6º do Decreto Federal nº. 2.271, de 1997. A execução dos serviços ora contratados será objeto de acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação por representante da CONTRATANTE, para este fim especialmente designado, com as atribuições específicas determinadas na Lei Federal nº 8.666/1993, conforme detalhado nos projetos executivos, na planilha orçamentária detalhada e no cronograma físico-financeiro aprovado.

14.5 A fiscalização desses serviços será de responsabilidade do Fiscal de Obras e Reforma da DIRE, subordinado ao Diretor de Infraestrutura da DIRE.

14.6 O representante da FISCALIZAÇÃO reportar-se-á diretamente ao Responsável Técnico da CONTRATADA.

14.7 O representante da FISCALIZAÇÃO e toda pessoa autorizada pela mesma terão livre acesso a todos os locais onde estejam sendo realizados os trabalhos, relacionados com o objeto da presente licitação, ainda que nas dependências da CONTRATADA ou de terceiros.

14.8 A CONTRATADA interromperá total ou parcialmente a execução dos serviços sempre que:

14.8.1 For necessário para a execução correta e fiel dos trabalhos, nos termos do Instrumento Convocatório e seus anexos.

14.8.2 Houver alguma falta cometida pela CONTRATADA, desde que esta, a juízo da FISCALIZAÇÃO, possa comprometer a qualidade dos trabalhos subsequentes, quando então autorizará a citada suspensão;

14.8.3 A FISCALIZAÇÃO assim o determinar ou autorizar formalmente.

14.9 O fiscal do contrato, ao verificar a redução no ritmo de execução dos serviços, notificará a contratada para que, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, restabeleça ritmo de trabalho compatível com o cronograma de execução físico-financeiro.

14.10 A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido no projeto e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

14.11 O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais e comunicando a autoridade competente, quando for o caso, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do artigo 67 da Lei Federal nº. 8.666, de 1993.

14.12 A fiscalização 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 em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o artigo 70 da Lei Federal nº. 8.666, de 1993.

14.13 Procedimentos operacionais de fiscalização e acompanhamento das medições do empreendimento:

14.13.1 As medições serão mensais e fechadas no último dia útil do mês, englobando todos os serviços executados e aprovados pela fiscalização durante o mês;

14.13.2 As planilhas de medição devem ser elaboradas pela contratada e emitidas para a aprovação da fiscalização SMED, até o quinto dia útil do mês correspondente, sendo apresentados os quantitativos dos materiais e dos serviços realizados, não sendo aceitas medições em percentuais;

14.13.3 As medições deverão ainda ser instruídas com os seguintes documentos:

14.13.3.1 Relatório do fiscal dos serviços feitos do empreendimento durante o mês;

14.13.3.2 Relatórios fotográficos mensais do fiscal contendo os serviços feitos durante o mês;

14.13.3.3 Diário de Empreendimento do Mês da medição;

14.13.3.4 Carteira de Trabalho de Engenheiro Residente, Mestre de Obra, Encarregados, Vigia, Almoxarife, Técnicos de Segurança e quaisquer outros profissionais da administração local do empreendimento, com as respectivas frequências do mês;

14.13.3.5 Cronograma físico-financeiro dos serviços executados no período;

14.13.3.6 Planejamento do empreendimento para o mês corrente da medição;

14.13.3.7 Comprovante de procedência legal de produtos ou subprodutos florestais quando da sua utilização;

14.13.3.8 Relatório mensal de Vistoria da Fiscalização de Empreendimento e reforma da SMED/DIRE.

14.14 A CONTRATADA deverá facilitar, por todos os meios ao seu alcance, a ampla ação da Fiscalização, permitindo o acesso aos locais de execução dos serviços, bem como atendendo prontamente às solicitações que lhe forem efetuadas.

14.15 Deverá a CONTRATADA através do fiscal designado, manter um arquivo completo e atualizado de toda a documentação pertinente aos trabalhos, incluindo o contrato, Caderno de Especificações Técnicas, orçamentos, cronogramas, caderneta de ocorrências, correspondência, equipamentos aplicados nos serviços e obras.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO SERVIÇO

15.1 A execução de todos os serviços contratados obedecerá rigorosamente às normas técnicas em vigor. Na ausência das normas aplicar-se-ão, no caso de materiais e equipamentos, aquelas prescritas pelo fabricante.

15.2 Todos os materiais e equipamentos serão conforme especificação de materiais ou equivalente, bem como será empregada a mais apurada técnica na execução dos serviços.

15.3 Não será admitido, nos serviços, a aplicação de materiais e equipamentos diferentes dos especificados sem autorização prévia, por escrito, da fiscalização da DIRE.

15.4 Não será aceita sob nenhuma hipótese, nos serviços, a aplicação de materiais usados.

15.5 Caso haja entendimento parcial ou incompleto por parte dos licitantes, no que diz respeito à forma de apresentação desta rotina e demais elementos fornecidos, deverão ser acionados os técnicos indicados pela Diretoria de Infraestrutura da Rede Escolar - DIRE, que estarão à disposição dos interessados para quaisquer esclarecimentos, que se fizerem necessários.

15.6 Para a execução de quaisquer serviços deverão ser fornecidos e instalados os Equipamentos de Proteção Coletiva e Individual que se fizerem necessários, de acordo com o previsto na NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, bem como, nos demais dispositivos de segurança.

15.6.1 Durante a execução dos serviços as áreas devem ser mantidas limpas devendo ser retiradas toda e qualquer impureza e sobras de materiais;

15.6.2 Quando da execução dos serviços manter os locais de trabalho desobstruídos e bem sinalizados, quando for o caso, de maneira a não comprometer a segurança daquelas que ali trafegam.

15.7 Os serviços contratados serão executados, rigorosamente, de acordo com o Projeto Básico e Escopo Técnico e com os documentos nele referidos, especialmente as Normas Técnicas vigentes, as especificações de materiais e equipamentos descritos e os Projetos, bem como deverão ser também obedecidas as exigências das Companhias Concessionárias de Serviços Públicos de Água, Esgoto Sanitário e de Energia Elétrica em tudo que diz respeito aos serviços especificados.

15.8 Decorridos 01(um) mês do término da obra, a fiscalização, em companhia de engenheiro credenciado da empreiteira, fará vistoria completa da unidade. Todos os serviços incompletos e incorretos, bem como os reparos necessários, julgados pela fiscalização como sendo de responsabilidade da Contratada, deverão, após o recebimento do auto de vistoria, ser completamente refeitos, às suas expensas. A Contratada, após a execução desses serviços ou reparos, comunicará por escrito à SMED/DIRE, que dará a sua aprovação ou não. Sendo julgados satisfatórios, os serviços serão recebidos definitivamente.

15.8.1 Executados integralmente os serviços e todas as obrigações objeto deste Contrato, o CONTRATADO deverá comunicar oficialmente ao FISCAL da Contratante, mediante correspondência escrita.

15.9 O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do serviço, nem ético-profissional pelo perfeito cumprimento das obrigações assumidas, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo Contrato.

15.10 Caso a Administração não aceite os serviços, poderá conceder novo prazo ao CONTRATADO, para que, às suas expensas, complete ou refaça os serviços rejeitados, reservado o direito de aplicação das penalidades cabíveis. Enquanto tais serviços não forem recebidos definitivamente, o CONTRATADO não poderá emitir faturas a eles correspondentes.

15.11 A FISCALIZAÇÃO efetuará uma rigorosa verificação em todos os itens do projeto e planilha de custo, para que seja concedido o Termo de Entrega dos serviços dentro dos conformes.

15.12 A boa qualidade e perfeita eficiência dos materiais, trabalhos e instalações a cargo do construtor serão como condição prévia e indispensável ao recebimento dos serviços submetidos a verificações, ensaios e provas para tal fim aconselháveis.

15.13 Enquanto os serviços não forem recebidos definitivamente, o CONTRATADO não poderá efetuar o pagamento deles correspondentes.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - ANTICORRUPÇÃO

16.1 As partes declaram conhecer as normas de prevenção à corrupção previstas na legislação brasileira, dentre elas, a Lei de Improbidade Administrativa (Lei nº 8.429/1992) e a Lei nº 12.846/2013 e seus regulamentos (em conjunto “Leis Anticorrupção”) e se comprometem a cumpri-las fielmente, por si e por seus sócios, administradores e colaboradores, bem como exigir o seu cumprimento pelos terceiros por elas contratados. Adicionalmente, cada uma das Partes declara que tem e manterá até o final da vigência deste contrato/convênio um código de ética e conduta, ambas as Partes desde já se obrigam a, no cumprimento de qualquer uma de suas disposições:

16.1.1 Não dar, oferecer ou prometer qualquer bem de valor ou vantagem de qualquer natureza a atentes públicos ou a pessoas a eles relacionadas ou ainda quaisquer outras pessoas, empresas e/ou entidades privadas, com o objetivo de obter vantagem indevida, influenciar ato ou decisão ou direcionar negócios ilicitamente;

16.1.2 Adotar as melhores práticas de monitoramento e verificação do cumprimento das leis anticorrupção, com o objetivo de prevenir atos de corrupção, fraude, práticas ilícitas ou lavagem de dinheiro por seus sócios, administradores, colaboradores e/ou terceiros por elas contratados. A comprovada violação de qualquer das obrigações previstas nesta cláusula é causa para a rescisão unilateral deste Contrato/Convênio, sem prejuízo da cobrança das perdas e danos causados à parte inocente.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA VINCULAÇÃO

17.1 O presente instrumento vincula-se aos termos do Edital da TOMADA DE PREÇOS de nº **000/2018** e seus Anexos, e à Proposta e anexos apresentados pela empresa ora **CONTRATADA** quando de sua participação na referida licitação, podendo a **CONTRATANTE** recusar-se a aceitar os serviços prestados, uma vez constatada a desconformidade com as condições ora firmadas.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

18.1 Em caso de divergências entre Projetos e Especificações, prevalecerão sempre as determinações da FISCALIZAÇÃO, desde que seja feita por escrito, ou seja, Ordem de Serviço ou Diário de Obra.

18.2 Toda e qualquer modificação introduzida nos projetos, detalhes e especificações, inclusive acréscimos, só serão admitidos com prévia autorização do CONTRATANTE.

18.3 Toda e qualquer comunicação, entre as partes, será sempre feita por escrito, devendo as correspondências encaminhadas pela **CONTRATADA** serem protocoladas, pois só dessa forma produzirão efeito.

18.4 Aos casos não previstos neste instrumento aplicar-se-ão os dispositivos estabelecidos na Lei Federal 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DO FORO

19.1 Fica eleito o Foro da Cidade do Salvador, Estado da Bahia, como o competente para dirimir questões decorrentes do cumprimento deste contrato, renunciando as partes a qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E por estarem assim, justos e contratados, assinam as partes este instrumento em 04 (quatro) vias de igual teor.

Salvador, **00** de **XXXXXX** de 2018.

BRUNO OITAVEN BARRAL
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO - SMED

REPRESENTANTE
EMPRESA

ANEXO I AO CONTRATO

TERMO DE GARANTIA DE OBRAS PÚBLICAS

A empresa **XXXXXX**, situada na **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, CEP **00000000**, CNPJ Nº **00.000.000/0001-00**, Inscrição Estadual Nº **00.000.000 XX**, neste ato representada pelo Sr.(a) **XXXXXX**, (nacionalidade), (estado civil), residente e domiciliado **XXXXXXXXXX**, objetivando dar exequibilidade às disposições constantes no Edital e seus anexos, obedecendo aos padrões técnicos e prazos exigidos, concorda em se submeter à este Termo de Garantia de Obras Públicas, vinculado ao **Processo nº 1266/2017 – TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2018**, parte integrante do Contrato nº **xxx/20xx** no valor de R\$ **xxxxxx** (xxxxxxxxxxx e centavos), conforme condições abaixo.

CONDIÇÕES DE APLICAÇÃO DO TERMO E OUTRAS CONSIDERAÇÕES

1. A contagem dos prazos de garantia adotados neste termo de garantia de obras públicas serão regidas conforme os seguintes dispositivos.

a) Danos estruturais (aqueles que comprometem a solidez e integridade do imóvel e decorrem da construção): prazos de 5 anos a partir da data do “habite-se”, nota fiscal.

b) Demais danos (aqueles que não comprometem a solidez e integridade do imóvel e decorrem da má qualidade dos materiais, deficiência prematura, erro de instalação, entre outros):

b.1):Unidades reformadas: a partir da entrega da reforma / emissão da nota fiscal comprovada pela data do Contrato SMED;

b.2) Unidades construídas: Comprovada pela data do término de obra / assinatura do termo provisório / nota fiscal;

2. As garantias também estão condicionadas ao uso correto da edificação, conforme orientado nos Manuais de Uso, Operação e Manutenção.

3. Cabe ao construtor no momento da vistoria, identificar os defeitos aparentes, tais como objetos quebrados, arranhados e manchados, e providenciar o devido reparo, sob pena de se responsabilizar pela garantia de 1 ano facultada ao usuário.

4. As lâmpadas, salvo em casos muito específicos, como por exemplo, as luzes de emergência, não serão garantidas pelo construtor.

5. Danos originados por elementos com garantia de 5 anos que afetem outros sistemas da edificação com prazos menores, terão que ser reparados, independente de seus respectivos prazos de garantia, sobretudo se constatado o vício sistêmico. (Nexo de causalidade)

6. Esse Termo tem caráter referencial, portanto, os prazos poderão ser questionados diante do caso concreto, através de laudos técnicos, ensaios ou demais documentos capazes de comprovar a natureza e extensão do vício que justifiquem a devida adequação.

ITEM ELEMENTO CONSTRUTIVO - PATOLOGIAS ASSOCIADAS
(ELENCO EXEMPLIFICATIVO) em (anos)

1. FUNDAÇÕES / 5 anos

1.1 Recalque, afundamento, trincas estruturais, umidade ascendente, reação álcali-agregado

2. ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO E PROTENDIDO / 5 anos

2.1 Integridade do concreto (trincas/fissuras/rachaduras/brocas/vazios/deformações/ desagregação de componentes/esmagamentos/carbonatação/formação de estalactites e estalagmites)

- 2.2 Integridade da armadura (despassivação da armadura, processo de corrosão, recobrimento da armadura insuficiente)
- 2.3 Ausência ou insuficiência de sistemas de proteção (revestimentos hidrofugantes e tratamentos superficiais)
- 2.4 Formação de estalactites e estalagmites devido a exposição a ambientes agressivos
- 2.5 Ausência ou insuficiência de juntas de dilatação/movimentação e selantes
- 2.6 Falhas de execução (defeitos na retirada de formas e escoramento, resistência (FCK) abaixo do previsto)
- 2.7 Flechas excessivas por falhas de projeto ou executivas
- 2.8 Defeitos na junção entre componentes de diferentes materiais (problemas de estanqueidade/trincas)

3. ESTRUTURA METÁLICA / 5 anos

- 3.1 Integridade da estrutura metálica (deformações)
- 3.2 Flechas excessivas por falhas de projeto ou executivas
- 3.3 Fraturas e propagação de fraturas
- 3.4 Erros de furação/soldas e elementos de fixação (pinos/rebites/parafusos)
- 3.5 Falhas por má concepção de projeto quanto à qualidade e desempenho do aço
- 3.6 Falta de concordância em emendas
- 3.7 Defeitos na junção entre componentes de diferentes materiais (problemas de estanqueidade/trincas)

4. ALVENARIA ESTRUTURAL / 5 anos

- 4.1 Trincas e rachaduras, problemas de alinhamento e paginação por movimentação estrutural
- 4.2 Infiltrações por movimentação estrutural
- 4.3 Falhas nos revestimentos, normalmente remetem aos vícios causados por deformações nas proximidades dos vãos devido ausência/subdimensionamento de vergas e contravergas e nas junções entre paredes por falhas na amarração da alvenaria
- 4.4 Cortes horizontais indevidos (passagens de tubulação não previstas em projeto)
- 4.5 Não execução de grauteamento previstos em projetos
- 4.6 Ninhos de concretagem (grauteamentos)

5. ALVENARIA DE VEDAÇÃO EM BLOCOS CERÂMICOS/CONCRETO / 5 anos

- 5.1 Trincas e rachaduras, problemas de alinhamento e paginação por movimentação estrutural e defeitos de encunhamento
- 5.2 Infiltrações por movimentação estrutural
- 5.3 Ausência/subdimensionamento de contra vergas, amarração da alvenaria

6. PAREDE EM DRYWALL / 2 anos

- 6.1 Trincas e fissuras

7. IMPERMEABILIZAÇÃO / 5 anos

- 7.1 Estanqueidade

8. DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO TÉRMICA PARA RETRAÇÃO E DILATAÇÃO (JUNTAS DE DILATAÇÃO/MOVIMENTAÇÃO)

- 8.1 Integridade estrutural do conjunto **5 anos**
- 8.2 Aderência **1 ano**

9. ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

- 9.1 Problemas com a instalação, vedação, ou desempenho do material (borrachas, escovas,

articulações, fechos e roldanas) **2 anos**

9.2 Integridade estrutural do conjunto decorrente das falhas de fabricação, tais como peças

9.3 soltas, elementos empenados, falta de esquadro **5 anos**

9.4 Fixação (semelhança esquadrias metálicas: aço e ferro) **1 ano**

10. ESQUADRIAS METÁLICAS (FERRO E AÇO)

10.1 Fixação **1 ano**

10.2 Oxidação impacta nas condições de integridade estrutural do conjunto e o uso de proteção/pintura adequada garante os 5 anos, conforme informação do fabricante **1 ano**

10.3 Vedação/estanqueidade/instalação (patologias e não características) **2 anos**

10.4 Integridade estrutural do conjunto decorrente das falhas de fabricação, tais como peças soltas, elementos empenados, falta de esquadro/oxidação **5 anos**

11. ESQUADRIA DE PVC

11.1 Problemas com a instalação, vedação, ou desempenho do material (borrachas, escovas, articulações, fechos e roldanas) **2 ano**

11.2 Integridade estrutural do conjunto decorrentes das falhas de fabricação, tais como peças soltas, elementos empenados, falta de esquadro **5 ano**

12. ESQUADRIA DE MADEIRA / 1 ano

12.1 Degradação por agentes biológicos (cupins/insetos)

12.2 Baixa qualidade quanto ao desempenho a esforços mecânicos

12.3 Instalação inadequada, inclusive de elementos de fixação

12.4 Estanqueidade

12.5 Empenamento com ou sem ocorrência de fendas/trincas

12.6 Descolamento

12.7 Integridade estrutural do conjunto

13. FERRAGENS DAS ESQUADRIAS (MAÇANETAS, FECHOS E ARTICULAÇÕES) / 1 ano

13.1 Baixa qualidade quanto ao desempenho a esforços mecânicos

13.2 Oxidação e processos corrosivos

13.3 Instalação inadequada

14. GUARDA-CORPO E CORRIMÃO (METÁLICO)

14.1 Integridade e segurança **5 anos**

14.2 Instalação inadequada dos elementos de fixação e falha de fabricação **5 anos**

14.3 Processo corrosivo **3 anos**

15. ESTRUTURA DE COBERTURA EM MADEIRA / 5 anos

15.1 Deformações por uso de material de baixa qualidade quanto ao desempenho a esforços Mecânicos.

15.2 Subdimensionamento dos elementos estruturantes (terças/caibros e ripas), inclusive

15.3 ausência ou insuficiência de contraventamento

15.4 Cálculo de declividade (angulação)

15.5 Estanqueidade

15.6 Instalação inadequada, inclusive de elementos de fixação e encaixes

15.7 Empenamento com ou sem ocorrência de fendas/trincas

15.8 Degradação por agentes biológicos (cupins/insetos)

16. ESTRUTURA DE COBERTURA EM ELEMENTOS METÁLICOS / 5 anos

- 16.1 Deformações por uso de material de baixa qualidade quanto ao desempenho a esforços mecânicos
- 16.2 Subdimensionamento dos elementos estruturantes
- 16.3 Cálculo de declividade (angulação)
- 16.4 Estanqueidade
- 16.5 Execução inadequada dos elementos de fixação e soldas
- 16.6 Processos corrosivos

17. TELHA CERÂMICA / 5 anos

- 17.1 Integridade do elemento e seus componentes

18. TELHA EM FIBROCIMENTO / 5 anos

- 18.1 Integridade do elemento e seus componentes

19. TELHA METÁLICA (ALUMÍNIO) / 5 anos

- 19.1 Integridade do elemento e seus componentes

20. TELHA EM CONCRETO / 5 anos

- 20.1 Integridade do elemento e seus componentes

21. TELHA EM PVC / 5 anos

- 21.1 Integridade do elemento e seus componentes

22. SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL (CALHAS, RUFOS, TUBOS E PEÇAS ACESSÓRIAS) / 5 anos

- 22.1 Integridade da estrutura de calhas, rufos, tubos e peças acessórias

23. PISO CIMENTADO, PISO ACABADO EM CONCRETO, CONTRA-PISO / 2 anos

- 23.1 Superfície irregular
- 23.2 Ausência de juntas de dilatação
- 23.3 Desgaste excessivo
- 23.4 Falhas no caimento ou nivelamento
- 23.5 Fissuras
- 23.6 Destacamentos

24. PISO DE MADEIRA (TÁBUA CORRIDA, TACOS E DECKS) / 1 ano

- 24.1 Baixa qualidade quanto ao desempenho a esforços mecânicos (desgaste precoce)
- 24.2 Instalação inadequada dos elementos de fixação
- 24.3 Degradação por agentes biológicos (cupins/insetos)
- 24.4 Degradação pela ausência de sistema de proteção (resinas/ceras/vernizes)
- 24.5 Empenamento com ou sem ocorrência de fendas/trincas
- 24.6 Descolamento

25. PISO CERÂMICO

- 25.1 Baixa qualidade quanto ao desempenho a esforços mecânicos **2 anos**
- 25.2 Desplacamento, peças gretadas ou desgaste excessivo **2 anos**
- 25.3 Ausência de declividade do piso em sentido aos elementos de escoamento (ralos/grelhas e caixas sifonadas) **1 ano**
- 25.4 Estanqueidade do sistema de pisos nas áreas molháveis **3 anos**

26. PISO EM PEDRAS (MÁRMORES/GRANITOS)

- 26.1 Baixa qualidade quanto ao desempenho a esforços mecânicos **2 anos**
- 26.2 Deslocamento, peças gretadas ou desgaste excessivo **2 anos**
- 26.3 Ausência de declividade do piso em sentido aos elementos de escoamento (ralos/grelhas e caixas sifonadas) **1 ano**
- 26.4 Estanqueidade do sistema de pisos molhados **3 anos**

27. PISO LAMINADO / 1 ano

- 27.1 Trincados **1 ano**
- 27.2 Baixa qualidade quanto ao desempenho a esforços mecânicos (desgaste precoce)
- 27.3 Instalação inadequada dos elementos de fixação
- 27.4 Irregularidade da superfície por instalação inadequada ou desnivelamento do contrapiso

28. REVESTIMENTO CERÂMICO (AZULEJOS E/OU PASTILHAS) 2 anos

- 28.1 Baixa qualidade quanto ao desempenho a esforços mecânicos
- 28.2 Deslocamento, peças gretadas ou desgaste excessivo
- 28.3 Eflorescência causada por uso de argamassa inadequada (que provoca a precipitação de sais na superfície do revestimento)

29. REJUNTAMENTO / 1 ano

- 29.1 Despreendimento (má aderência)

30. REVESTIMENTO EM PEDRAS (MÁRMORES/GRANITOS)

- 30.1 Má aderência do revestimento e dos componentes do sistema (fixação dos elementos) **5 anos**
- 30.2 Baixa qualidade quanto ao desempenho a esforços mecânicos **2 anos**
- 30.3 Deslocamento, peças gretadas ou desgaste excessivo **2 anos**
- 30.4 Eflorescência causada por uso de argamassa inadequada (que provoca a precipitação de sais na superfície do revestimento) **2 anos**
- 30.5 Execução inadequada do assentamento (formação de vazios na face posterior da peça) **1 ano**

31. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO EM ARGAMASSA, GESSO OU ARGAMASSAS DECORATIVAS (TEXTURAS)

- 31.1 Má aderência do revestimento e dos componentes do sistema **5 anos**
- 31.2 Estanqueidade de fachadas **3 anos**
- 31.3 Empolamento, descascamento, esfarelamento, deterioração **2 anos**
- 31.4 Perda prematura de coloração pela baixa qualidade do pigmento do material utilizado **1 ano**

32. REVESTIMENTO DE MADEIRA

- 32.1 Má aderência do revestimento e dos componentes do sistema **2 anos**
- 32.2 Empenamento com ou sem ocorrência de fendas/trincas **1 ano**
- 32.3 Degradação por agentes biológicos (cupins/insetos) **1 ano**
- 32.4 Degradação pela ausência de sistema de proteção (resinas/ceras/vernizes) **1 ano**
- 32.5 Instalação inadequada dos elementos de fixação, encaixes e entalhes **1 ano**

33. REVESTIMENTO LAMINADO MELAMINICO (FÓRMICA) / 2 anos

- 33.1 Má aderência

34. REVESTIMENTO PLACAS DE ALUMÍNIO

- 34.1 Instalação inadequada de painéis/elementos de fixação **1 ano**
- 34.2 Baixa qualidade quanto ao desempenho a intempéries (eclosão prematura de manchas) **1 ano**
- 34.3 Má aderência (patologias e não características) **2 anos**

35. REVESTIMENTO EM PAPEL DE PAREDE / 1 ano

- 35.1 Desprendimento das folhas decorrente por colagem inadequada

36. PINTURA/VERNIZ/SELANTES

- 36.1 Empolamento, esfarelamento, descascamento, alteração de cor ou deterioração de Acabamento **2 anos**
- 36.2 Infiltração decorrente da ação da umidade **1 ano**
- 36.3 Ruptura da superfície por má execução do substrato (emboço/reboco) **1 ano**
- 36.4 Ruptura da superfície por movimentação estrutural/térmica **2 anos**

37. FORRO DE GESSO / 1 ano

- 37.1 Manchas, mofo e bolor por ação da umidade (vazamentos)
- 37.2 Instalação inadequada dos elementos de fixação
- 37.3 Deformação da estrutura de sustentação do forro
- 37.4 Manchas de oxidação da estrutura de sustentação do forro
- 37.5 Ruptura da superfície decorrente da má execução do substrato (emboço/reboco)

38. FORRO DE PVC / 1 ano

- 38.1 Instalação inadequada dos elementos de fixação
- 38.2 Fixação de pontos de iluminação e ventiladores de teto diretamente no forro
- 38.3 Inexistência de informação quanto às restrições de instalação de luminárias nos manuais do proprietário
- 38.4 Destacamento das peças de encaixe por falhas na instalação
- 38.5 Ausência de prévia previsão dos pontos de fixação de pontos de iluminação no forro

39. FORRO DE MADEIRA / 1 ano

- 39.1 Empenamento com ou sem ocorrência de fendas/trincas
- 39.2 Destacamento das peças de encaixes por falhas na instalação ou problemas de movimentação estrutural
- 39.3 Instalação inadequada dos elementos de fixação, encaixes e entalhes
- 39.4 Degradação por agentes biológicos (cupins/insetos)
- 39.5 Degradação pela ausência de sistema de proteção (resinas/ceras/vernizes)

40. VIDRO / 1 ano

- 40.1 Defeito de instalação, fixação

41. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - TOMADAS, INTERRUPTORES, DISJUNTORES, FIOS, CABOS, ELETRODUTOS, CAIXAS E QUADROS) / 3 anos

- 41.1 Baixa qualidade do material
- 41.2 Incompatibilidade entre a bitola do condutor e a potência nominal do equipamento utilizado e subdimensionamento do circuito para atender a demanda prevista
- 41.3 Ausência de dispositivo de segurança contra choques elétricos (DR)
- 41.4 Deficiência nos procedimentos de isolamento e emendas e falhas na instalação dos componentes elétricos

- 41.5 Ausência ou precariedade na realização de aterramento
- 41.6 Obstrução total ou parcial de eletrodutos e caixas de passagem
- 41.7 A execução não corresponde as definições do projeto quanto à cor de fiação, dimensionamento das redes e balanceamentos das fases
- 41.8 Falta de identificação dos circuitos nos quadros de distribuição
- 41.9 Instalação fios/cabos/tubulações/disjuntor

42. SISTEMA DE ILUMINAÇÃO / 1 ano

- 42.1 Baixa qualidade de material ou especificação inadequada
- 42.2 Desempenho inferior ao especificado
- 42.3 Problemas de instalação (reatores/soquetes/isolamento/ocorrência de pontos quentes)

43. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

- 43.1 Erro no projeto de impermeabilização/dimensionamento de reservatório/cisterna **5 anos**
- 43.2 Integridade e estanqueidade de colunas de água fria e colunas de água quente **5 anos**
- 43.3 Baixa qualidade do material **3 anos**
- 43.4 Incompatibilidade entre diâmetro da tubulação e vazão necessária para atender a demanda prevista **3 anos**
- 43.5 Deficiência nos procedimentos de assentamento das tubulações, sobretudo no uso de adesivos em peças de conexões soldáveis e fita veda-rosca nas peças rosqueáveis **3 anos**
- 43.6 Vazamentos por ruptura na tubulação ou desencaixe de conexões **3 anos**
- 43.7 Falta de previsão de tubulações para extravasamento e limpeza/manutenção **3 anos**
- 43.8 A execução não corresponde as definições do projeto **3 anos**
- 43.9 Perda de carga decorrente de erro de cálculo na concepção do projeto ou execução em desacordo com as especificações previstas **3 anos**

44. INSTALAÇÕES DE ESGOTO

- 44.1 Integridade e estanqueidade de tubos de queda **5 anos**
- 44.2 Vazamentos, extravasamento **3 anos**
- 44.3 Material de baixa qualidade **3 anos**
- 44.4 Subdimensionamento do diâmetro da tubulação para atender a vazão de escoamento prevista gerando refluxo/retorno **3 anos**
- 44.5 Deficiência nos procedimentos de assentamento das tubulações **3 anos**
- 44.6 Falha no cálculo de declividade (vício de projeto) **3 anos**
- 44.7 Erro na especificação (curvas inapropriadas) e instalação de conexões (descolamento) **3 anos**
- 44.8 Vazamentos por ruptura na tubulação, desencaixe de conexões e falha de vedação **3 anos**
- 44.9 Ausência ou insuficiência de dispositivos de ventilação (caixa sifonada/tubos/sifão) **3 anos**
- 44.10 Subdimensionamento ou ausência de caixas de gordura, ralos, grelhas **3 anos**
- 44.11 A execução não corresponde às definições do projeto **3 anos**
- 44.12 Obstruções na tubulação decorrente de resíduos da obra (ex. torrões de argamassa/ fragmentos de material de construção) **3 anos**

45. FOSSAS E SUMIDOUROS / 5 anos

- 45.1 Colmatação prematura da área de infiltração (subdimensionamento, não aferição da capacidade de absorção do solo, ausência ou mau funcionamento da caixa de gordura)
- 45.2 Não observância dos requisitos técnicos normatizados para o posicionamento do sistema (distâncias mínimas horizontais e verticais em relação ao nível do lençol freático).
- 45.3 Falha no escoamento de fluidos por erros na declividade das tubulações de saída
- 45.4 Execução em desacordo com projeto
- 45.5 Erro de projeto (constitui vício construtivo em essência)

46. INSTALAÇÕES DE DRENAGEM PLUVIAL / 3 anos

- 46.1 Os vícios são verificados imediatamente, quando constatados problemas de funcionamento, mas a maioria dos casos são ocultos, evidenciados por vazamentos e extravasamento
- 46.2 Deficiência nos procedimentos de assentamento das tubulações
- 46.3 Falha no cálculo de declividade (vício de projeto)
- 46.4 Erro na especificação (curvas inapropriadas) e instalação de conexões (descolamento)
- 46.5 Vazamentos por ruptura na tubulação, desencaixe de conexões e falhas de vedação
- 46.6 Subdimensionamento ou ausência de caixas de inspeção, ralos, grelhas
- 46.7 A execução não corresponde às definições do projeto
- 46.8 Obstruções na tubulação decorrente de resíduos da obra (ex. torrões de argamassa fragmentos de material de construção)

47. LOUÇAS (BACIAS SANITÁRIAS/PIAS/TANQUES)

- 47.1 Uso de material de baixa qualidade (quebra e desprendimentos das peças) **3 anos**
- 47.2 Falhas de vedação **3 anos**
- 47.3 Problemas na instalação **3 anos**
- 47.4 Desempenho inferior ao especificado (defeito no equipamento) **1 ano**

48. METAIS (TORNEIRAS/VÁLVULAS DE DESCARGA/REGISTROS)

- 48.1 Uso de material de baixa qualidade (quebra e desprendimentos das peças) **1 ano**
- 48.2 Desempenho inferior ao especificado (defeito no equipamento) **1 ano**
- 48.3 Falhas de vedação **1 ano**
- 48.4 Problemas na instalação **3 anos**
- 48.5 Processo de oxidação **3 anos**

49. MOTOBOMBAS - SISTEMA DE RECALQUE (REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA/ESTAÇÃO/ELEVATÓRIA DE ESGOTO) / 1 ano

- 49.1 Uso de equipamentos de baixa qualidade (desgaste prematuro de componentes)
- 49.2 Desempenho inferior ao especificado (defeito no equipamento)
- 49.3 Problemas na instalação (ex. posicionamento de sensores de nível, fixação, nivelamento, alimentação elétrica, condutores com bitolas subdimensionadas)
- 49.4 Erros no dimensionamento do equipamento (potência inadequada para a demanda)

50. SISTEMA DE AQUECIMENTO CENTRAL DE ÁGUA (ELÉTRICO/CALDEIRA/GÁS/SOLAR)

- 50.1 Uso de equipamentos de baixa qualidade (desgaste prematuro de componentes) **1 ano**
- 50.2 Desempenho inferior ao especificado (defeito no equipamento) **1 ano**
- 50.3 Problemas na instalação (ex. posicionamento de sensores de nível, fixação, nivelamento, alimentação elétrica, condutores com bitolas subdimensionadas) **3 anos**
- 50.4 Erros no dimensionamento do equipamento (potência inadequada para a demanda) **3 anos**
- 50.5 Em relação ao SAS, erro no posicionamento das placas de captação da energia em relação à incidência do sol e falha na previsão de sistema de aquecimento contingencial **3 anos**
- 50.6 Falha no isolamento térmico dos reservatórios (*boiler*) **3 anos**
- 50.7 Condutores e conexões não apropriados para água quente causando perda de calor **3 anos**

51. SISTEMA DE GÁS (GLP)

- 51.1 Integridade e estanqueidade de colunas de gás **5 anos**
- 51.2 Problemas na instalação dos ramais (ex. instalados em locais que sem segurança) **3 anos**

- 51.3 Execução em desacordo com projeto/normas técnicas **3 anos**
- 51.4 Estanqueidade e vazamento (falha por vedação e defeito em conectores de extremidade) **3 anos**
- 51.5 Compartimento de armazenamentos de gás com falhas quanto à segurança e ausência de medidores individuais **1 ano**
- 51.6 Uso de material de baixa qualidade **1 ano**

52. INSTALAÇÃO TELEFÔNICA / 1 ano

- 52.1 Uso de material de baixa qualidade
- 52.2 Obstrução da tubulação de passagem
- 52.3 Falha do dimensionamento da tubulação de passagem
- 52.4 Tubulação e cabeamentos externos

53. INSTALAÇÕES LÓGICAS (CABEAMENTO ESTRUTURADO) / 1 ano

- 53.1 Uso de material de baixa qualidade
- 53.2 Obstrução da tubulação de passagem
- 53.3 Falha do dimensionamento da tubulação de passagem
- 53.4 Problemas decorrentes do desempenho do equipamento (defeitos prematuros)
- 53.5 Falhas de instalação

54. INSTALAÇÃO INTERFONIA / 1 ano

- 54.1 Obstrução da tubulação de passagem de fiação
- 54.2 Falhas de instalação
- 54.3 Funcionamento dos equipamentos internos e portaria
- 54.4 Acabamento/aparência

55. INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO / 5 anos

- 55.1 Subdimensionamento da reserva técnica de incêndio (reservatórios)
- 55.2 Problemas decorrentes do desempenho do equipamento (defeitos prematuros)
- 55.3 Falhas de instalação

56. PORTAS CORTA FOGO

- 56.1 Problemas de qualidade e desempenho do material **5 anos**
- 56.2 Falhas de instalação/fixação **5 anos**
- 56.3 Erros de projeto em relação às condições de acesso para escoamento **5 anos**
- 56.4 Integridade dos componentes (batentes, molas, dobradiças) **1 ano**

57. ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA / 1 ano

Equipamento (ausência/deficiência)

58. SISTEMA DE PROTEÇÃO PARA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS – SPDA / 5 anos

- 58.1 Falhas de dimensionamento no sistema
- 58.2 Problemas decorrentes do desempenho do equipamento (defeitos prematuros)
- 58.3 Falhas de instalação

59. ILUMINAÇÃO AUTOMÁTICA (SENSOR DE PRESENÇA) / 1 ano

- 59.1 Problemas decorrentes do desempenho do equipamento (defeitos prematuros)
- 59.2 Falhas de instalação

60. ELEVADORES / 1 ano

- 60.1 Problemas decorrentes do desempenho do equipamento (defeitos prematuros)
- 60.2 Falhas de instalação
- 60.3 Falhas de dimensionamento no sistema (capacidade de atendimento)

61. PISCINA / 1 ano

- 61.1 Problemas de qualidade do material (revestimentos e tubulação de ligação)
- 61.2 Problemas decorrentes do desempenho do equipamento (defeitos prematuros - bombas/sensores/quadros de comando/filtros)

62. ANTENA COLETIVA / 1 ano

- 62.1 Problemas decorrentes do desempenho do equipamento (defeitos prematuros)
- 62.2 Falhas de instalação

63. SISTEMA DE SEGURANÇA (ALARMES/SISTEMA DE MONITORAMENTO DE IMAGENS) / 1 ano

- 63.1 Problemas decorrentes do desempenho do equipamento (defeitos prematuros)
- 63.2 Falhas de instalação
- 63.3 Equipamentos

64. SISTEMA DE AUTOMAÇÃO DOS PORTÕES / 1 ano

- 64.1 Problemas decorrentes do desempenho do equipamento (defeitos prematuros)
- 64.2 Falhas de instalação

65. INFRA-ESTRUTURA EXTERNA DE PROTEÇÃO - CONTEÇÕES E ARRIMOS / 5 anos

- 65.1 Deslizamentos, rupturas e tombamento de maciços terrosos
- 65.2 Não atendimento das normas relacionadas a distanciamento entre taludes e edificações
- 65.3 Não atendimento das inclinações normatizadas para cortes e aterros em taludes
- 65.4 Erosão decorrente da ausência ou insuficiência de cobertura vegetal
- 65.5 Opção por soluções de menor custo, porém inadequadas para evitar os processos erosivos no local
- 65.6 Erros nos cálculos relativos a área de contribuição, intensidade pluviométrica, períodos de retorno e coeficiente de deflúvio (escoamento)

66. INFRA-ESTRUTURA EXTERNA –PAVIMENTAÇÃO / 5 anos

- 66.1 Uso de material de baixa qualidade ou inadequado
- 66.2 Falhas executivas (falhas no processo de compactação/imprimação/não aplicação de emulsão asfáltica para rejuntamento/camada de CBUQ com espessura inferior ao normatizado)
- 66.3 Desgaste prematuro do material
- 66.4 Recalques
- 66.5 Desagregação superficial do pavimento
- 66.6 Ausência ou insuficiência de declividade transversal e/ou longitudinal em projetos/execução

67. CALÇADAS

- 67.1 Trincas, recalques e afundamentos **5 anos**
- 67.2 Desgaste prematuro do material **1 ano**
- 67.3 Execução em desacordo com projeto/normas técnicas **1 ano**
- 67.4 Uso de material de baixa qualidade ou inadequado **1 ano**
- 67.5 Falhas executivas (falhas no processo de compactação/trincas por ausência/insuficiência de juntas de dilatação) **1 ano**

67.6 Ausência ou insuficiência de declividade transversal e/ou longitudinal em projetos/execução, causando alagamentos **1 ano**

68. INFRA-ESTRUTURA EXTERNA DE DRENAGEM PLUVIAL - SARJETAS/DRENOS/BOCAS DE LOBO APROPRIADA/POÇOS DE VISITAS/TUBOS DE ESCOAMENTO) / 5 anos

68.1 Integridade das tampas e grelhas

68.2 Subdimensionamento do sistema de drenagem decorrente de erros nos cálculos relativos a área de contribuição, intensidade pluviométrica, períodos de retorno e coeficiente de deflúvio (escoamento)

68.3 Destinação indevida das águas captadas, resultando em alagamentos

68.4 Alagamentos e extravassamentos devido à sistema mal dimensionado

68.5 Erosão decorrente da ausência ou insuficiência do sistema de drenagem

68.6 Deterioração da pavimentação decorrente de falhas no sistema de drenagem

68.7 Degradação das edificações por sistema de drenagem externa ineficiente

69. INFRA-ESTRUTURA EXTERNA –DIVISAS (MUROS/CERCAS/ALAMBRADOS)

69.1 Material de baixa qualidade **5 anos**

69.2 Falha nos procedimentos executivos **5 anos**

69.3 Não atendimento aos limites dimensionais (alturas limites) definidos na legislação municipal (código de obras local) **5 anos**

69.4 Instabilidade estrutural **5 anos**

69.5 Cercas e alambrados **1 ano**

70. ESCADAS / 5 anos

70.1 Trincas e afundamentos

70.2 Vibração excessiva

70.3 Problemas de fixação e deslocamentos de elementos estruturais

Salvador ____ de _____ de 2018

RAZÃO SOCIAL
CNPJ
NOME DO REPRESENTANTE LEGAL
E ASSINATURA

Modalidade de Licitação TOMADA DE PREÇOS	Número 001/2018
--	--------------------

ANEXO 03
MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

À COMISSÃO SETORIAL PERMANENTE DE LICITAÇÃO - COPEL
TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2018

DADOS DA LICITAÇÃO			
TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2018	PROCESSO Nº 1266/2018	OBJETO:	DATA DE ABERTURA:

DADOS DA EMPRESA		
RAZÃO SOCIAL		
CNPJ	INSCRIÇÃO ESTADUAL	
ENDEREÇO		
TELEFONE	FAX	EMAIL
BANCO (NOME/Nº)	AGÊNCIA Nº	CONTA CORRENTE Nº

DADOS DO RESPONSÁVEL PARA ASSINATURA DO CONTRATO		
NOME		
ENDEREÇO		
RG	ORGÃO EXPEDIDOR	CPF

VALIDADE DA PROPOSTA DE PREÇOS	PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS
--------------------------------	--------------------------------

PREÇO GLOBAL DA PLANILHA: R\$
PREÇO GLOBAL POR EXTENSO:

Declaramos que, nos preços unitários propostos estão inclusos e diluídos os custos relativos a todos os serviços preliminares, complementares, ou provisórios necessários a perfeita execução dos serviços, e todos os custos relativos a mão de obra, materiais e equipamentos a serem utilizados, aos transportes, encargos sociais e trabalhistas, as contribuições fiscais, bem como as despesas diretas e indiretas e quaisquer outras necessárias a total execução dos serviços.

Salvador ____ de _____ de 2018.

RAZÃO SOCIAL
CNPJ

NOME DO REPRESENTANTE LEGAL
E ASSINATURA

ANEXAR:

- 1- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DOS SERVIÇOS;
- 2- COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS, COM BASE NA(S) PLANILHA(S) ORÇAMENTÁRIA(S) E SEGUINDO A ORDEM DOS ITENS ALI INFORMADOS PARA FACILITAR A CONFERÊNCIA;
- 3- PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS QUE COMPÕEM A MÃO DE OBRA;
- 4- CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;
- 5- COMPOSIÇÕES DE BDI PARA SERVIÇOS E EQUIPAMENTO.

Modalidade de Licitação	Número
TOMADA DE PREÇOS	001/2018

ANEXO 04

MODELO DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

....., inscrita no CNPJ nº
....., por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.
(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do
CPF nº DECLARA, para fins de habilitação da TOMADA DE PREÇOS 001/2018, sob as
sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que esta empresa, na presente data, é considerada:

() **MICROEMPRESA**, conforme Inciso I do artigo 3º da Lei Complementar nº 123 de 14/12/2006;

() **EMPRESA DE PEQUENO PORTE**, conforme Inciso II do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006.

Declara ainda que a empresa está excluída das vedações constantes do parágrafo 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006.

Salvador ____ de _____ de 2018.

RAZÃO SOCIAL
CNPJ

NOME DO REPRESENTANTE LEGAL
E ASSINATURA

OBS: 1) assinalar com um “X” a condição da empresa.

OBS: Esta declaração deverá ser entregue na fase do CREDENCIAMENTO pela empresa que pretende ser beneficiada nesta licitação pela Lei Complementar 123/2006, inobstante o setor contábil certificará a condição através da análise do balanço.

Modalidade de Licitação TOMADA DE PREÇOS	Número 001/2018
--	--------------------

ANEXO 05

MODELO DE PROCURAÇÃO PARA A PRÁTICA DE ATOS CONCERNENTES AO CERTAME

TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2018

Através do presente instrumento, nomeamos e constituímos o(a) Senhor(a),
(nacionalidade, estado civil, profissão), portador do Registro de Identidade nº, expedido pela,
devidamente inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas do Ministério da Fazenda, sob o nº, residente à rua
....., nº como nosso mandatário, a quem outorgamos amplos poderes para praticar
todos os atos relativos ao procedimento licitatório indicado acima, conferindo-lhe poderes para:

(apresentar proposta de preços, interpor recursos e desistir deles, contra-arrazoar, assinar contratos, negociar
preços e demais condições, confessar, firmar compromissos ou acordos, receber e dar quitação e praticar todos os
demais atos pertinentes ao certame etc).

Salvador ____ de _____ de 2018.

RAZÃO SOCIAL
CNPJ

NOME DO REPRESENTANTE LEGAL
E ASSINATURA

Modalidade de Licitação TOMADA DE PREÇOS	Número 001/2018
--	--------------------

ANEXO 06

MODELO DECLARAÇÃO DE TRABALHO DO MENOR

A XXXXXX, CNPJ nº 00.000.000/0001-00, situada na XXXXXX, para os fins desta TOMADA DE PREÇOS nº 001/2018, DECLARA, sob as penas da lei expressamente, que não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e nem menores de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, conforme previsto no inciso XXXIII, artigo 7º da Constituição Federal.

Salvador ____ de _____ de 2018.

RAZÃO SOCIAL
CNPJ

NOME DO REPRESENTANTE LEGAL E ASSINATURA

Modalidade de Licitação TOMADA DE PREÇOS	Número 001/2018
--	--------------------

ANEXO 07

DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

[IDENTIFICAÇÃO COMPLETA DO REPRESENTANTE DA LICITANTE], como representante devidamente constituído de [IDENTIFICAÇÃO COMPLETA DA LICITANTE], doravante denominado Licitante, para fins do disposto no item 6.2 do Edital TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2018 - SMED, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

(a) a proposta anexa foi elaborada de maneira independente [pelo Licitante], e que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2018 - SMED, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(b) a intenção de apresentar a proposta anexa não foi informada a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2018 - SMED, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2018 -SMED quanto a participar ou não da referida licitação;

(d) que o conteúdo da proposta anexa não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado a ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2018 -SMED antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

(e) que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer integrante da SMED antes da abertura oficial das propostas; e

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

Salvador ____ de _____ de 2018.

RAZÃO SOCIAL
CNPJ

NOME DO REPRESENTANTE LEGAL E ASSINATURA

Modalidade de Licitação TOMADA DE PREÇOS	Número 001/2018
--	--------------------

ANEXO 08

MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISTORIA REALIZADA

DECLARAÇÃO DE VISTORIA

Declaro que, nesta data, às _____ horas, a empresa _____, CNPJ nº _____, telefone _____, endereço eletrônico _____, vistoriou o local _____, na Escola XXXXXX, localizada xxxxxxxx, tomando conhecimento de todos os aspectos técnicos e condições, e do grau de dificuldade existente no local onde será executado o serviço referente à TOMADA DE PREÇOS nº 001/2018, não cabendo alegações, pela supracitada empresa, em qualquer época, de desconhecimento de estado, fatos e detalhes que impossibilitem ou dificultem a execução dos serviços ou o cumprimento de todas as suas obrigações.

Salvador, em de de 20___.

Nome, Cargo e assinatura do Representante
da DIRE/SMED

Nome, Cargo e assinatura do Representante
da Licitante

Modalidade de Licitação TOMADA DE PREÇOS	Número 001/2018
--	--------------------

ANEXO 09

MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISTORIA NÃO REALIZADA

DECLARAÇÃO DE NÃO REALIZAÇÃO DE VISTORIA

_____ (EMPRESA), CNPJ nº _____, telefone _____, endereço _____, por intermédio de seu representante legal, Sr. (a) _____, portador(a) da identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA, que não teve interesse em realizar a vistoria nos locais onde serão executados os serviços objeto da TOMADA DE PREÇOS nº 001/2018, assumindo todo e qualquer risco futuro e isenta a Contratante de qualquer responsabilidade que possa advir de tal ato, não cabendo alegações, em qualquer época, de desconhecimento de estado, fatos e detalhes que impossibilitem ou dificultem a execução dos serviços ou o cumprimento de todas as suas obrigações.

Salvador ____ de _____ de 2018.

RAZÃO SOCIAL
CNPJ

NOME DO REPRESENTANTE LEGAL E ASSINATURA

Modalidade de Licitação TOMADA DE PREÇOS	Número 001/2018
--	--------------------

ANEXO 10

MODELO DE DECLARAÇÃO DE PLENO CONHECIMENTO E ATENDIMENTO ÀS EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

A empresa _____
CNPJ nº _____ com sede em _____

_____ (endereço completo), por intermédio de seu representante legal, infra-assinado para fins da TOMADA DE PREÇOS nº 001/2018, declara expressamente que tem pleno conhecimento dos requisitos de habilitação exigidos no Edital, e que os cumpre plenamente, estando ciente da responsabilidade administrativa, civil e penal.

Salvador ____ de _____ de 2018.

RAZÃO SOCIAL
CNPJ

NOME DO REPRESENTANTE LEGAL E ASSINATURA

Modalidade de Licitação TOMADA DE PREÇOS	Número 001/2018
--	--------------------

ANEXO 11

MODELO DE DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE / FATO IMPEDITIVO

Declaro(amos), sob as penas da lei, para a TOMADA DE PREÇOS nº 001/2018, que a empresa, inscrita no CNPJ/MF sob o nº, sediada à, não foi declarada inidônea para licitar ou contratar com órgãos ou entidades da Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal, bem como não está suspensa do direito de licitar ou contratar. Além disso, comunicarei(mos) qualquer fato ou evento superveniente à entrega dos documentos de habilitação, que venha alterar a atual situação quanto à capacidade jurídica, técnica, regularidade fiscal e idoneidade econômico financeira da empresa.

Salvador ____ de _____ de 2018.

RAZÃO SOCIAL
CNPJ

NOME DO REPRESENTANTE LEGAL E ASSINATURA

Modalidade de Licitação TOMADA DE PREÇOS	Número 001/2018
--	--------------------

ANEXO 12

MODELO DE DECLARAÇÃO DE UTILIZAÇÃO DE MADEIRA DE ORIGEM LEGAL

Declaramos para os devidos fins de qualificação técnica na TOMADA DE PREÇOS nº 001/2018, que em toda a execução do objeto da referida Licitação, somente serão utilizados produtos e subprodutos de madeira de procedência legal, decorrentes de desmatamento autorizado ou de manejo florestal aprovados por órgão ambiental competente integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA, com autorização de transporte concedida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, tendo ciência que o não atendimento da presente exigência na fase de execução do contrato poderá acarretar sanções administrativas e contratuais, sem prejuízo das implicações de ordem legais eventualmente cabíveis.

Salvador ____ de _____ de 2018.

RAZÃO SOCIAL
CNPJ

NOME DO REPRESENTANTE LEGAL E ASSINATURA

Modalidade de Licitação TOMADA DE PREÇOS	Número 001/2018
--	--------------------

ANEXO 13

PLANTAS BAIXAS

Atenção Interessados, o Anexo acima referenciado encontra-se disponível através do link a seguir:

<https://drive.google.com/drive/folders/1RpKnI7TaaVK3a4dE8XpiPBQLLYIPVWYV?usp=sharing>