

**EDITAL**

**DADOS DO EDITAL**

24 de julho de 2018.

**TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2018**

Serviços de Engenharia

**I - PROCESSO ADMINISTRATIVO:**

1328/2018

**II – DATA E HORÁRIO DE REALIZAÇÃO:**

**13/08/2018 às 09h30m**

**III – LOCAL DE ENTREGA DOS ENVELOPES:**

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:**

Construção de cobertura da Quadra Poliesportiva da Escola Municipal Barbosa Romeo e da Escola Municipal Alexandrina Santos Pita, com recursos próprios e recursos do Programa PROINFÂNCIA – PAC COBERTURA DE QUADRAS, junto ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE.

**V – PRAZO:**

Execução do Serviço: 05 (cinco) meses, a partir da emissão da Ordem de Serviço, conforme cronograma físico financeiro da obra.

Vigência do Contrato: 07 (sete) meses, a partir da sua assinatura.

**VI – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:**

Projeto/Atividade: 12.361.0001.103600 – Construção e Reconstrução de Novas Unidades de Ensino; Natureza da Despesa: 44.90.51 – Obras e Instalações, Fonte: 0.1.01 – Receitas de Impostos e Transferências de Impostos Educação e 0.2.22 – Transferências de Convênio – Educação.

**VII - CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:**

Em até 20 (vinte) dias, após medição mensal dos serviços executados com a Nota Fiscal/Fatura atestada, emitida em nome da Contratante no valor e condições estabelecidas no contrato.

**VIII – VALOR DE REFERÊNCIA:**

**LOTE 01-** Cobertura Quadra Poliesportiva Escola Municipal Barbosa Romeo – **R\$301.380,22**

**LOTE 02 –** Cobertura Quadra Poliesportiva Escola Municipal Alexandrina Santos Pita - **R\$320.001,28**

**TOTAL GERAL DOS DOIS LOTES : R\$621.381,50** (seiscentos e vinte e um mil trezentos e oitenta e um reais e cinquenta centavos).

**IX – VALOR MÁXIMO:**

Será igual ao valor de referência.

Os valores unitários não poderão ultrapassar aqueles constantes das planilhas fornecidas pelo setor técnico competente, DIRE/SMED.

**X – LOCAL DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO:**

**LOTE 01 –** Cobertura Quadra Poliesportiva Escola Municipal Barbosa Romeo – Rua Elisio Mesquita, Pirajá – Salvador – Ba.

**LOTE 02 –** Cobertura Quadra Poliesportiva Escola Municipal Alexandrina Santos Pita – Rua São Paulo, São Cristovão – Salvador – Ba.

**XI – ANEXOS:**

**ANEXO 1 – PROJETO BÁSICO; Anexo 1.1 –** Planilha Orçamentária Cobertura Quadra Poliesportiva Escola Municipal Barbosa Romeo – Lote 01; **Anexo 1.2 -** Cronograma Físico Financeiro Cobertura Quadra Poliesportiva Escola Municipal Barbosa Romeo – Lote 01; **Anexo 1.3 –** Memorial Descritivo Cobertura Quadra Poliesportiva Escola Municipal Barbosa Romeo – Lote 01; **Anexo 1.4 -** Planilha Orçamentária Cobertura Quadra Poliesportiva Escola Municipal Alexandrina Santos Pita – Lote 02; **Anexo 1.5 –** Cronograma Físico Financeiro da Quadra Poliesportiva Escola Municipal Alexandrina Santos Pita – Lote 02; **Anexo 1.6 –** Memorial Descritivo Cobertura Quadra Poliesportiva Escola Municipal Escola Municipal Alexandrina Santos Pita – Lote 02; **Anexo 1.7 -**

Composições de BDI para serviços e equipamentos; **Anexo 1.8** - Modelo de Composição de Preços Unitários; **Anexo 1.9** – Planilha de Encargos Sociais Sobre a Mão de Obra; **ANEXO 2** – MINUTA DO CONTRATO; **ANEXO 3** – MODELO PROPOSTA DE PREÇOS; **ANEXO 4** - DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICRO EMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE; **ANEXO 5** – MODELO DE PROCURAÇÃO; **ANEXO 6** - MODELO DECLARAÇÃO DE TRABALHO DO MENOR; **ANEXO 7** - DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA; **ANEXO 8** – MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISTORIA REALIZADA; **ANEXO 9** – 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.

---

A SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO - SMED, através da COMISSÃO SETORIAL PERMANENTE DE LICITAÇÃO/COPEL, designada pela Portaria nº 177/2018, 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 conforme Parecer da RPGM datado de 23/07/2018.

## **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 LC 147/2014.
- 1.5 Lei Municipal 8.421/2013 (Art. 63)

## **2 TIPO/REGIME DE EXECUÇÃO/MODALIDADE**

- 2.1 Menor 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) 3202-3097/3098/3198, 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 aqui mencionado e 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 irrevogável 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 Administração Pública Municipal, ou, ainda, penalidade imposta por qualquer órgão da Administração Pública, nas hipóteses previstas no art. 88 da Lei 8.666/93;
  - c) Em concordata (processos judiciais anteriores à Lei nº 11.101/05), recuperação judicial ou extrajudicial, ou em processo de execução, falência, sob concurso de credores, em dissolução ou liquidação;
  - 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 da data de abertura do certame.

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” – PROPOSTAS DE PREÇOS

Razão Social da empresa com CNPJ

Modalidade e número da licitação

Objeto

### ENVELOPE “B” – DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO

Razão Social da empresa com CNPJ

Modalidade e 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 DE PREÇOS**

8.1 Os elementos do Envelope A 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:

8.1.1 **Carta Proposta**, conforme modelo anexo, contendo:

- a) **Orçamento completo** e detalhado, expressando os preços unitários, total e global dos serviços, os valores em moeda nacional, em duas casas decimais, em algarismos e por extenso, ficando esclarecido que não serão admitidas propostas alternativas, conforme planilhas anexas do setor técnico competente, DIRE/SMED;
- b) **Prazo de validade** da Proposta de Preços não inferior a 60 dias contados da entrega das mesmas;
- c) **Prazo de execução do serviço**; De 60 (sessenta) dias, a partir da emissão da ordem de serviço e de acordo ao cronograma físico-financeiro da obra;
- 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, conforme modelo anexo;
- g) **Composição de encargos sociais e todo o seu detalhamento**, conforme modelo anexo.
- h) **Planilhas de composição analítica do BDI de 25%(serviços) e 15% (equipamento)**, conforme modelos anexos.
- 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 anexo;

## **8.2 No orçamento completo e detalhado entende-se que:**

8.2.1 Nos preços unitários propostos estão inclusos 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 transportes, encargos sociais e trabalhistas, as contribuições fiscais, taxas, fretes, seguros, bem como as despesas diretas e indiretas e quaisquer outras necessárias a total execução dos serviços, objeto licitado.

8.2.2 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.

8.2.3 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.

8.2.4 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.

8.2.5 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.

8.2.6 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.

8.2.7 A planilha orçamentária já traz incluso os índices dos custos diretos e indiretos, os quais devem incidir sobre todos os itens apontados. A possível não indicação na planilha orçamentária, de qualquer destes custos, necessários para a execução dos serviços de cada item, conforme projetado, significará tacitamente que o seu custo estará diluído pelos demais itens componentes, itens estes julgados necessários e suficientes, e não ensejarão qualquer alteração contratual sob esta alegação.

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

8.2.9 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 competente, DIRE/SMED.

### **8.3 O cronograma Físico Financeiro deverá:**

8.3.1 Ser apresentado contendo 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;

8.3.2 Conter necessariamente os prazos de execução para cada etapa, valores e percentuais para todos os serviços;

8.3.3 Expressar os prazos a contar do início dos serviços, devendo coincidir a data da conclusão do último deles com a expiração do prazo contratual.

8.3.4 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.

8.3.5 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.

### **8.4 Planilhas de Composição de Preços Unitários**

8.4.1 Composições dos Preços Unitários para todos os itens de serviços constantes da Planilha Orçamentária, 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.

8.4.1.1 Deverá ser observado, ainda, na planilha orçamentária e 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”**.

### **8.5 Planilhas de Composição de BDI**

8.5.2.1 Composição do BDI, conforme Modelo anexo.

8.5.2.2 O BDI máximo admissível para a **obra (serviços) será de 25% (vinte e cinco por cento) e para equipamentos de 15% (quinze por cento)**.

8.5.2.3 Demonstrativo do BDI detalhado.

8.6 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.

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

8.8 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

8.9 As planilhas, cronogramas e composições de preços deverão ser assinadas por profissional habilitado com o número da inscrição no CREA.

## **9 CRITÉRIO DE JULGAMENTO E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS**

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

9.1.1 **O critério de julgamento será o de menor preço global por lote**, após constatado o atendimento a todas as exigências editalícias, e devidamente fundamentado no parecer de análise do setor técnico.

9.1.2 **Serão desclassificadas as propostas que apresentem:**

- a) Valores superiores aos preços unitários e global constante(s) na(s) planilha(s) do setor técnico competente, DIRE/SMED;
- 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 Edital.

9.2 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.

9.3 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.

9.4 As propostas 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 de preços unitários, prevalecerá o valor desta última.

9.5 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.

9.6 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.

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

9.7.1 Considerar-se-á **inexecutável** 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.

## **10 ENVELOPE B - HABILITAÇÃO**

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

### **10.1.1 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.

#### 10.1.2 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;
- b.1) Na hipótese do Município da Sede do licitante não emitir o cartão de inscrição, a empresa deverá apresentar declaração expedida pela Prefeitura informando o número da inscrição e atividade(s) cadastrada(s);
- 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 a Fazenda Pública 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).

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

#### 10.1.3 Qualificação Técnica

**10.1.3.1 AS EXIGÊNCIAS QUANTO AOS DOCUMENTOS QUE DEVERÃO SER APRESENTADOS RELATIVOS AO LICITANTE, E AOS SEUS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PROFISSIONAIS PARA A QUALIFICAÇÃO TÉCNICA, ENCONTRAM-SE DEFINIDAS NO ITEM 09 DO ANEXO I – PROJETO BÁSICO DO EDITAL.**

#### 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:

**Lote 01** – Escola Municipal Barbosa Romeo – Rua Elisio Mesquita, Pirajá – Salvador – Ba.

**Lote 02** - Escola Municipal Alexandrina Santos Pita – Rua São Paulo, São Cristovão – 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 Anexo 09, que deve ser assinada por representantes 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 10.

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



#### 10.1.4 Qualificação Econômico-Financeira

10.1.4.1 Os licitantes e cada uma das empresas integrantes do Consorcio, conforme aplicável deverão apresentar os documentos para comprovação da 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) Demonstração através dos cálculos do Índice de Liquidez Geral – ILG, Índice de Liquidez Corrente – ILC e Grau de Endividamento Geral - GEG, referente ao exercício de 2017, através das seguintes fórmulas:

$$ILG = \frac{AC + RLP}{PC + PNC}$$

$$ILC = \frac{AC}{PC}$$

$$GEG = \frac{PC + PNC}{AT}$$

Onde:

ILG = Índice de Liquidez Geral

AC= Ativo Circulante

PC= Passivo Circulante

RLP = Realizável a Longo Prazo

PNC = Passivo não Circulante

ILC = Índice de Liquidez Corrente

GEG = Grau de Endividamento Geral

AT= Ativo Total

Somente poderão participar desta licitação as empresas que apresentarem **ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL (ILG)** e **ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE (ILC)** superior E **GRAU DE ENDIVIDAMENTO GERAL (GEG)** inferior aos índices indicados abaixo:

$$ILG > 1,0$$

$$ILC > 1,0$$

$$GEG < 0,50$$

b.6.1.1) Aproximação com dois decimais, conforme normas técnicas.

b.6.1.2) A utilização de fórmulas diferentes das exigidas, ensejará a inabilitação da licitante.

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 de cada lote**, comprovado através do Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social.

#### **10.1.5 Cumprimento do Dispositivo Constitucional**

a) Declaração do licitante, 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 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1998, conforme modelo do Anexo VI.

#### **10.1.6 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.

10.2 Os documentos exigidos no **Envelope “B”**, 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 Setorial Permanente de Licitação, preferencialmente, em até 24 horas, antes da abertura dos envelopes**, mediante apresentação dos originais.

10.3 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, o licitante fica obrigado a apresentá-los, sob pena de inabilitação.**

10.4 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) Os atestados de capacidade/responsabilidade técnica poderão ser apresentados em nome e com CNPJ da matriz e/ou da(s) filial(ais) do licitante.

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

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

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

10.6 Às microempresas e empresas de pequeno porte beneficiárias do regime diferenciado e favorecido da Lei Complementar nº 123/06, alterada pela LC 147/2014, quando do envio dos documentos de habilitação, havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que 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).

10.7 A não-regularização da documentação no prazo previsto implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 6.148/2002, 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.

## **11 PROCEDIMENTO LICITATÓRIO**

11.1 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” e “B” dos licitantes credenciados, serão adotados os seguintes procedimentos:

11.1.1 Credenciamento dos representantes legais dos licitantes interessados;

11.1.2 Recebimento dos envelopes “A” - **PROPOSTA DE PREÇOS** e “B” - **DOCUMENTAÇÃO**;

11.1.3 Abertura do(s) Envelope(s) “A” e leitura dos dados básicos das Propostas de Preços;

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

11.1.5 Franquear para exame dos licitantes as propostas de preços.

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

11.1.7 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 será publicado em Diário Oficial do Município – DOM, momento em que será cumprido o prazo legal de recurso em cinco dias úteis.

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

11.1.8 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.

11.1.9 Após análise das propostas de preços e seus anexos pelo setor técnico competente, com emissão de parecer, e procedida a classificação dos licitantes e expirado o prazo recursal, 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.

11.1.9.1 Sendo identificadas empresas na condição acima, estas serão convidadas na ordem de classificação, na mesma sessão pública, no caso em que se proceda à análise técnica e à classificação naquele momento, ou no caso de suspensão da sessão para análise, 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.

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

11.1.9.3 No caso da “ME” ou “EPP” melhor classificada declinar do direito de ofertar valor no prazo de 5 minutos, o Presidente convocará a(s) remanescente(s) que porventura se enquadre(m) no intervalo mencionado, por ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito.

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

11.1.10 Convocação dos participantes através do DOM para a sessão pública de abertura dos Envelopes B - Habilitação, conforme informado em ata, em caso de suspensão.

11.1.10.1 Abertura dos envelopes e apreciação da documentação, com deliberação da comissão e dos técnicos competentes quanto à qualificação técnica e qualificação econômico-financeira, relativa a habilitação dos licitantes cujas propostas tenham sido classificadas até os 03 (três) primeiros lugares, em conformidade com o inciso VI da Lei Municipal 8.421/2013,;

11.1.10.2 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;

11.1.11 Franquear para exame dos licitantes a documentação para habilitação;

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

11.1.13 Rubrica dos licitantes e da Comissão na documentação apresentada;

11.1.14 Inabilitação dos licitantes cujos Envelopes B não contiverem todos os documentos solicitados, salvo, se for o caso, do quanto disposto no item 11.1.19;

11.1.15 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, caso não ocorra manifestação expressa de recurso, a sessão será suspensa para que os setores técnicos da DIRE e FME procedam a análise destes, 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 cinco dias úteis, a partir da data de publicação.

11.1.15.1 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.

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

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

11.1.17 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.

11.1.18 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.

11.1.19 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, consoante previsão dos itens 9.4 e 11.1.14, 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 da multa prevista no edital.

11.1.20 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.

11.1.21 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.

## **12 ADJUDICAÇÃO**

12.1 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.

## **13 HOMOLOGAÇÃO**

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

13.2 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.

13.3 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.

#### **14 IMPUGNAÇÃO E RECURSO**

14.1 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.

14.1.1 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;

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

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

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

#### **15 CONTRATAÇÃO**

15.1 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.

15.2 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.

15.3 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.

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

15.4.1 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.

15.5 Enquanto os serviços não forem recebidos definitivamente, o CONTRATADO não poderá efetuar o pagamento a eles correspondentes.

#### **16 DO REAJUSTE**

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

16.2 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.

16.3 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.

16.4 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.

16.5 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.

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

16.6.1 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.

16.7 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.

16.8 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.

## **17 GARANTIA CONTRATUAL**

17.1 A CONTRATADA se obriga a prestar caução de garantia do contrato, durante toda a vigência do pacto, no valor de 5% (cinco por cento) do valor global da sua proposta, que deverá ser entregue até 10 (dez) dias úteis após a assinatura do contrato, podendo optar por uma das modalidades previstas no art. 56, parágrafo, 1º, incisos I, II e III da Lei 8.666/93;

17.2 Havendo alteração do valor do contrato (reajuste, revisão, prorrogação, repactuação, acréscimo, supressão), será necessária a atualização do valor da garantia, de modo que esta continue correspondendo a 5% do valor do contrato;

17.3 Em caso de prorrogação do prazo contratual, necessária a prévia renovação da garantia prevista, para a celebração do respectivo termo aditivo ao contrato;

17.4 A garantia contratual, se prestada na modalidade fiança bancária, por meio da qual a instituição bancária fiadora vem a garantir o cumprimento da obrigação que a CONTRATADA assumiu com o CONTRATANTE, não poderá ser restringida por qualquer benefício de ordem. A carta fiança deverá conter renúncia expressa ao benefício de ordem, ou declaração de que o fiador se obriga como principal pagador, ou devedor solidário;

17.5 A garantia prestada deverá formalmente cobrir pagamentos não efetuados pela CONTRATADA referentes à:

- a) Prejuízos ou danos causados ao CONTRATANTE;
- b) Prejuízos ou danos causados a terceiros pela CONTRATADA;
- c) Toda e qualquer multa contratual;
- d) Débitos da empresa para com os encargos fiscais, previdenciários e trabalhistas relacionados com o presente contrato, tais como: INSS, FGTS, impostos, salários, vales-transportes, vale-refeição, verbas rescisórias, etc.;
- e) Quaisquer obrigações não cumpridas pela CONTRATADA em relação ao presente contrato previstas no ordenamento jurídico do país.

17.6 Sem prejuízo da responsabilidade por perdas e danos, a garantia reverterá à SMED, no caso de rescisão contratual por culpa exclusiva da CONTRATADA;

17.7 À SMED reserva-se o direito de reter a garantia, bem como dela descontar as importâncias necessárias a reparar, corrigir, remover e substituir os serviços e materiais que apresentarem vícios, defeitos ou incorreções nos termos apontados pela Fiscalização, por meio de Relatório, sempre que a CONTRATADA não atender às suas determinações. Caso a garantia não se mostre suficiente, a diferença será descontada dos pagamentos eventualmente pendentes, devidos pela Administração;

17.8 Quando a garantia for efetuada em títulos da dívida pública, estes devem ser emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia, autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

17.9 A garantia terá validade de mais 180 (cento e oitenta) dias após o encerramento contratual, e, a sua restituição, estará condicionada à comprovação do pagamento de todas as verbas rescisórias trabalhistas decorrentes da contratação. Caso não ocorra o cumprimento das obrigações rescisórias, a garantia será utilizada diretamente pela administração para a regular quitação.

17.10 Será descontado, se for o caso, multas ou qualquer débito da contratada para com a contratante e, quando efetuada em dinheiro, atualizada monetariamente de acordo com o artigo 56, §4º da Lei 8.666/93.

## **18 PRAZO DE EXECUÇÃO**

18.1 Indicado no campo V – Dados do Edital – Prazo de **05 (cinco) meses**, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço expedida pela Diretoria de Infraestrutura da Rede Escolar – DIRE e de acordo com a Planilha Orçamentária e o cronograma físico-financeiro da obra.

18.1.1 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.

18.2 O prazo de vigência do contrato será de 07 (sete) meses, contados a partir da sua assinatura, com validade e eficácia legal após a publicação do seu extrato no Diário Oficial do Município;

## **19. DA EXECUÇÃO**

19.1 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.

19.2 Todos os materiais e equipamentos serão conforme especificação de materiais ou equivalente, bem como será empregada a mais apurada técnica na execução dos serviços.

19.3 Não será admitida, nos serviços, a aplicação de materiais e equipamentos diferentes dos especificados sem autorização prévia, por escrito, da fiscalização da DIRE.

19.4 Não será aceita sob nenhuma hipótese a utilização de materiais usados nos serviços.

19.5 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.

19.6 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.



19.7 A empresa vencedora deverá manter na obra um encarregado ou mestre de obra.

19.8 É indispensável o uso de fardamentos e EPI's, de maneira a garantir a segurança, boa aparência e identificação dos mesmos.

19.9 Durante a execução dos serviços, as áreas devem ser mantidas limpas, devendo ser retiradas toda e qualquer impureza e sobras de materiais.

19.10 Quando da execução dos serviços, o contratado deve manter os locais de trabalho desobstruídos e bem sinalizados, quando for o caso, de maneira a não comprometer a segurança daqueles que ali trafegam.

19.11 É necessária a comprovação de que o licitante possua em seu quadro permanente, profissionais de nível superior, devidamente registrados no CREA, constando de pelo menos 01 (um) Engenheiro Civil (Responsável Técnico).

## **20. DO RECEBIMENTO DO SERVIÇO**

O serviço deverá ser recebido na forma do Art. 73, inciso I, alíneas "a" e "b" da Lei Federal nº 8.666/93 e conforme referenciado no item 20.1 a seguir.

### **20.1 A FORMA DE RECEBIMENTO DO SERVIÇO ENCONTRA-SE DEFINIDA NO ITEM 7.3 DO ANEXO 1 - PROJETO BÁSICO DO EDITAL.**

## **21. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:**

### **21.1 A FORMA DE PAGAMENTO ENCONTRA-SE DEFINIDA NO ITEM 12 DO ANEXO 1 – PROJETO BÁSICO DO EDITAL.**

## **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**

23.1 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:

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

23.1.2 Apresentar documentação falsa;

23.1.3 Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

23.1.4 Fizer declaração falsa;

23.1.5 Comportar-se de modo inidôneo;

23.1.6 Cometer fraude fiscal;

23.1.7 Ensejar o retardamento da execução do certame;

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

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

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

23.1.11 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;

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.

23.9 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.

23.10 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no CRC.

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

23.12 As sanções previstas neste edital são de competência exclusiva do titular da Secretaria Municipal de Gestão – SEMGE, facultada a defesa do interessado no respectivo processo, no prazo de 10 (dez) dias da abertura de vistas.

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

25.3 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.

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

25.5 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.

25.6 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.

25.7 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.

25.8 Quaisquer esclarecimentos e informações ou questionamentos sobre este edital poderão ser feitos à Comissão de Licitação, pessoalmente, até 24 (vinte e quatro) horas antes da sessão no horário de atendimento ou através do e-mail [copel@educacaosalvador.net](mailto:copel@educacaosalvador.net)

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

25.10 As consultas, resultados da licitação e demais informações sobre o edital serão prestadas pela Comissão de Licitação.

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 <b>TOMADA DE PREÇOS</b>	Número 003/2018
--	--------------------

**ANEXO 1**

**PROJETO BÁSICO**

**1. OBJETO**

1.1 Construção da cobertura das Quadras Poliesportivas da Escola Municipal Barbosa Romeo e Escola Municipal Alexandrina Santos Pita, com recursos próprios e recursos do Programa PROINFÂNCIA – PAC COBERTURA DE QUADRAS, junto ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE.

**2. LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

2.1 Lote 01 - Escola Municipal Barbosa Romeo - Rua Elísio Mesquita, Pirajá – Salvador – Bahia.

2.2 Lote 02 – Escola Municipal Alexandrina Santos Pita - Rua São Paulo, São Cristóvão – Salvador – Bahia.

**3. JUSTIFICATIVA**

A construção da cobertura desta quadra tem como objetivo fomentar a transformação social através do esporte e da prática saudável de reuniões sociais em prol do bem comum, em área devidamente estruturada e pensada para o bem servir aos alunos. Faz-se indispensável oferecer à comunidade as ferramentas básicas para que o talento natural, intrínseco da comunidade soteropolitana, possa surgir indiscriminadamente da localização geográfica no município.

**4. PRAZO DE EXECUÇÃO/VIGÊNCIA**

4.1 O prazo para execução dos serviços inerentes a este projeto é de 5 (cinco) meses, a partir da emissão da Ordem de serviço, conforme cronogramas físico-financeiros que serão apresentados pelas empresas participantes.

4.2 O prazo de vigência do contrato será de 7 (sete) meses, a contar de sua assinatura.

**5. MODALIDADE / TIPO / REGIME DE EXECUÇÃO**

5.1 Tomada de Preços

5.2 Menor preço

5.3 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**

**LOTE 01 - R\$ 301.380,22** (Trezentos e hum mil, trezentos e oitenta reais e vinte e dois centavos).

**LOTE 02 - R\$ 320.001,28** (Trezentos e vinte mil, hum real e vinte e oito centavos).

**Valor Total - R\$ 621.381,50** (Seiscentos e vinte e hum mil, trezentos e oitenta e hum reais e cinquenta centavos).

Preço conforme tabela SINAPI e ORSE.

**7. DISPOSIÇÕES GERAIS**

**7.1 DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

As despesas decorrentes da contratação do objeto desta licitação correrão por meio de recursos próprios e recursos federais.

LOTES	VALOR	RECURSO FEDERAL - FNDE	RECURSO PRÓPRIO
-------	-------	---------------------------	--------------------

<b>LOTE 01</b> Escola Barbosa Romeo	301.380,22	126.916,87	174.463,35
<b>LOTE 02</b> Escola Municipal Alexandrina Santos Pita	320.001,28	75.961,08	244.040,20
<b>VALOR TOTAL R\$</b>	621.381,50	202.877,95	418.503,55

## 7.2 QUANTO À EXECUÇÃO

7.2.1 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.

7.2.2 Todos os materiais e equipamentos serão conforme especificação de materiais ou equivalente, bem como será empregada a mais apurada técnica na execução dos serviços.

7.2.3 Não será admitida, nos serviços, a aplicação de materiais e equipamentos diferentes dos especificados sem autorização prévia, por escrito, da fiscalização da DIRE.

7.2.4 Não será aceita sob nenhuma hipótese a utilização de materiais usados nos serviços.

7.2.5 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.

7.2.6 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.

7.2.7 A empresa vencedora deverá manter na obra um encarregado ou mestre de obra.

7.2.8 É indispensável o uso de fardamentos e EPI's, de maneira a garantir a segurança, boa aparência e identificação dos mesmos.

7.2.9 Durante a execução dos serviços, as áreas devem ser mantidas limpas, devendo ser retiradas toda e qualquer impureza e sobras de materiais.

7.2.10 Quando da execução dos serviços, o contratado deve manter os locais de trabalho desobstruídos e bem sinalizados, quando for o caso, de maneira a não comprometer a segurança daqueles que ali trafegam.

7.2.11 É necessária a comprovação de que o licitante possua em seu quadro permanente, profissionais de nível superior, devidamente registrados no CREA, constando de pelo menos 01 (um) Engenheiro Civil (Responsável Técnico).

## 7.3 - QUANTO AO RECEBIMENTO DO SERVIÇO

Executados os serviços objeto do contrato, estes serão recebidos na forma que estabelece o art.73, inciso I, alíneas "a" e "b" da Lei Federal nº 8.666/93

7.3.1 Decorrido 01 mês do término dos serviços, a fiscalização, em companhia de engenheiro credenciado da Contratada, fará vistoria completa da unidade. Todos os serviços de responsabilidade da Contratada, julgados pela fiscalização como incompletos ou incorretos, deverão, após o recebimento do auto de vistoria, ser completamente refeitos, às suas expensas. A Contratada, após a execução desses serviços, comunicará por escrito à SMED/DIRE, que dará a sua aprovação ou não. Sendo julgados satisfatórios, os serviços serão recebidos definitivamente.

7.3.2 Executados integralmente os serviços e todas as obrigações objeto do Contrato, a CONTRATADA deverá comunicar oficialmente ao FISCAL da Contratante, mediante correspondência escrita.

7.3.3 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.

7.3.4 Caso a Administração não aceite os serviços, poderá conceder novo prazo à CONTRATADA, para que, às suas expensas, complete ou refaça os serviços rejeitados, reservado o direito de aplicação das penalidades cabíveis.

7.3.5 Enquanto tais serviços não forem recebidos definitivamente, a CONTRATADA não poderá emitir faturas a eles correspondentes.

## 8. DETALHAMENTO

**8.1** Não se fará necessária a obtenção de licenciamento ambiental porque não existirá desmatamento e nem impacto ao ecossistema desta região. As licenças são exigidas para atividade que pelo menos utilize recursos ambientais e que são capazes de causar degradação ambiental.

**8.2** As medições serão apresentadas mensalmente à Diretoria de Infraestrutura da Rede Escolar– DIRE.

**8.3** Os valores dos serviços serão pagos conforme Cronograma Físico-Financeiro do licitante vencedor, com base na Planilha Orçamentária fornecida pela DIRE.

**8.3.1** O Cronograma Físico-Financeiro deverá ser apresentado contendo 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.

**8.3.2** O cronograma discrimina as etapas de execução do serviço contratado e o prazo de execução para cada etapa e deverá ser elaborado de forma bem criteriosa, pois servirá de base para o controle interno da DIRE em relação à execução dos serviços de gerenciamento e fiscalização, e aos pagamentos das medições mensais.

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

**8.4 Fiscalização e Gestão do Contrato:** A DIRE manterá, desde o início dos serviços até o seu recebimento definitivo, uma equipe de fiscalização que será constituída por técnicos da DIRE: o Gerente de Obras, o Coordenador de Construções e Reformas e/ou engenheiro fiscal a ser nomeado posteriormente à assinatura do contrato, se for o caso. A gestão do contrato ficará a cargo do Diretor de Infraestrutura da Rede Escolar.

**8.4.1** A empresa vencedora deverá facilitar, por todos os meios ao seu alcance, a ampla ação da Fiscalização, permitindo o acesso aos serviços e obras em execução, bem como atendendo prontamente às solicitações que lhe forem efetuadas.

**8.4.2** Todos os atos e instruções emanados ou emitidos pela fiscalização serão considerados como se fossem praticados pelo contratante (DIRE).

**8.4.3** A fiscalização deverá realizar, dentre outras, as seguintes atividades:

- a) 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;
- b) Analisar e aprovar o projeto das instalações provisórias e canteiro de serviços apresentados pela empresa vencedora no início dos trabalhos;
- c) Analisar e aprovar o plano de execução e o cronograma detalhado dos serviços e obras a serem apresentados pela empresa vencedora no início dos trabalhos;
- d) Obter da empresa vencedora o Manual de Qualidade contendo o Sistema de Gestão de Qualidade e verificar a sua efetiva utilização;
- e) Promover reuniões periódicas no canteiro de serviço para análise e discussão sobre o andamento dos serviços e obras, esclarecimentos e providências necessárias ao cumprimento do contrato;
- f) Esclarecer ou solucionar incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas nos desenhos, memoriais, especificações e demais elementos de projeto, bem como fornecer informações e instruções necessárias ao desenvolvimento dos trabalhos;
- g) Solucionar as dúvidas e questões pertinentes à prioridade ou sequência dos serviços e obras em execução, bem como às interferências e interfaces dos trabalhos da empresa vencedora com as atividades de outras empresas ou profissionais eventualmente contratados pela DIRE;
- h) Paralisar e/ou solicitar o refazimento de qualquer serviço que não seja executado em conformidade com projeto, norma técnica ou qualquer disposição oficial aplicável ao objeto do contrato;
- i) Solicitar a substituição de materiais e equipamentos que sejam considerados defeituosos, inadequados ou inaplicáveis aos serviços e obras;
- j) Solicitar a realização de testes, exames, ensaios e quaisquer provas necessárias ao controle de qualidade dos serviços e obras objeto do contrato;
- k) Exercer rigoroso controle sobre o cronograma de execução dos serviços e obras, aprovando os eventuais ajustes que ocorrerem durante o desenvolvimento dos trabalhos;

- l) Aprovar partes, etapas ou a totalidade dos serviços executados, verificar e atestar as respectivas medições, bem como conferir, visitar e encaminhar para pagamento as faturas emitidas pela empresa vencedora;
- m) Verificar e aprovar a substituição de materiais, equipamentos e serviços solicitados pela empresa vencedora e admitida nas Especificações Técnicas, com base na comprovação da equivalência entre os componentes, de conformidade com os requisitos estabelecidos nas Especificações Técnicas;
- n) Verificar e aprovar os relatórios periódicos de execução dos serviços e obras, elaborados de conformidade com os requisitos estabelecidos e nas Especificações Técnicas;
- o) Solicitar a substituição de qualquer funcionário da empresa vencedora que embarace ou dificulte a ação da Fiscalização da DIRE ou cuja presença no local do(s) serviço(s) e obra(s) seja considerada prejudicial ao andamento dos trabalhos;
- p) Verificar e aprovar os desenhos “como construídos” elaborados pela empresa vencedora, registrando todas as modificações introduzidas no projeto original, de modo a documentar fielmente os serviços e obras efetivamente executados.

8.4.4 Qualquer auxílio prestado pela Fiscalização nas interpretações memoriais, especificações e demais elementos de que compõe este serviço, bem como na condução dos trabalhos, não poderá ser invocado para eximir a empresa vencedora da responsabilidade pela execução dos serviços e obras.

8.4.5 A comunicação entre a Fiscalização e a empresa vencedora será realizada através de correspondência oficial e anotações ou registros no Livro de Ocorrências.

8.4.6 O Livro de Ocorrências, com páginas numeradas em 03 (três) vias, sendo 02 (duas) destacáveis, será destinada ao registro de fatos e comunicações que tenham implicação contratual, como: modificações de projeto, conclusão e aprovação de serviços e etapas construtivas, autorizações para execução de trabalho adicional, autorização para substituição de materiais e equipamentos, ajustes no cronograma e plano de execução dos serviços e obras, irregularidades e providências a serem tomadas pela empresa vencedora e Fiscalização.

8.4.7 A Fiscalização deverá exigir relatórios diários de execução dos serviços e obras (Diário de Obra), com páginas numeradas em 03 (três) vias, sendo 02 (duas) destacáveis, contendo o registro de fatos normais do andamento dos serviços, como: entrada e saída de equipamentos, serviços em andamento, efetivo de pessoal, condições climáticas, visitas ao canteiro de serviço, inclusive para as atividades de suas subcontratadas.

8.4.8 As reuniões realizadas no local dos serviços e obras serão documentadas por Atas de Reunião, elaboradas pela Fiscalização e que conterão, no mínimo, os seguintes elementos: data, nome e assinatura dos participantes, assuntos tratados, decisões e responsáveis pelas providências a serem tomadas.

## **9. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

### **9.1 PROVA DE REGISTRO OU INSCRIÇÃO NA ENTIDADE PROFISSIONAL COMPETENTE:**

9.1.1 Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, com indicação do objeto social compatível com a presente licitação;

9.1.2 Prova de inscrição ou registro do(s) responsável(eis) técnico(s) junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA que atuarão na execução dos serviços;

9.1.3 Será dispensada a apresentação desse documento quando o(s) responsável(eis) técnico(s) constar(em) no registro da empresa licitante junto ao CREA.

### **9.2 CAPACIDADE TÉCNICO – PROFISSIONAL:**

9.2.1 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), acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT.

9.2.2 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.

### **9.3 CAPACIDADE TÉCNICO – OPERACIONAL:**

9.3.1 Declaração formal e expressa do licitante, devidamente assinada por um de seus responsáveis, informando que dispõe de infraestrutura 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;

9.3.2 Declaração 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 CREA.

9.3.2.1 É necessária a comprovação de que o licitante possui em seu quadro permanente, profissionais de nível superior, devidamente registrado no CREA, constando de pelo menos 01 (um) Engenheiro Civil (Responsável Técnico).

9.3.2.2 O(s) profissional(is) indicado como responsável(eis) técnico(s), deverá(o), obrigatoriamente, 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.

#### **9.4 O(S) ATESTADO(S) DEVERÃO CONTER AS SEGUINTE 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.

9.4.1 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.

#### **10. VISTORIA**

**10.1** 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.

**10.2** Endereço do local onde serão realizados os serviços: Lote 01 – – Escola Municipal Barbosa Romeo – Rua Elisio Mesquita, Pirajá – Salvador – Ba. Lote 02 - Escola Municipal Alexandrina Santos Pita – Rua São Paulo, São Cristovão – Salvador – Ba.

**10.3** 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.

**10.4** 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.

**10.5** A visita técnica acima mencionada gerará a DECLARAÇÃO DE REALIZAÇÃO DE VISTORIA Anexo IX, que deve ser assinada por representantes da licitante e da DIRE.

**10.6** Os licitantes que optarem por não realizar a vistoria devem apresentar no certame a DECLARAÇÃO DE NÃO REALIZAÇÃO DE VISTORIA, conforme Anexo X.

**10.7** Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado.

#### **11. ESPECIFICAÇÕES GERAIS**

**11.1** Nestas especificações deve ficar perfeitamente entendido que todos os materiais ou equipamentos tem que atender as características de boa qualidade, ficando a critério da Fiscalização a aprovação, assim como, nos casos de dúvidas na interpretação das peças gráficas, projetos etc., deverá ser à fiscalização sempre consultada.

**11.2** A Empreiteira deverá manter no escritório da obra, em lugar de fácil acesso à fiscalização, um “Diário de Obras”, onde deverão ser registrados todos os acontecimentos das obras.

**11.3** A Empreiteira deverá informar por escrito à **SMED/DIRE**, nome e registro do engenheiro responsável pelas obras.

**11.4** Além da placa da empreiteira, exigida pelo CREA, a Empreiteira deve colocar em local visível, placa indicativa de acordo com modelo a ser fornecido pela **SMED/DIRE**.

**11.5** Toda Ordem de Serviço, Intimação ou Reclamação será feita por escrito, devendo a empreiteira dar pronto atendimento às mesmas.

**11.6** O faturamento das obras é regulado pelas normas específicas para tal fim expedidas.

## **12. QUANTO AO PAGAMENTO**

**12.1** 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 no edital.

**12.2** 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.

**12.3** 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.

**12.3.1** 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.

**12.4** O valor mensal não poderá sofrer variação, com base nos serviços realizados e atestados pela DIRE.

**12.5** 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-transportes;
- d) Entrega dos vales-refeições;
- e) Pagamento do salário.

**12.6** 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.

**12.7** O preço global a ser pago à CONTRATADA será fixo e somente reajustável na forma da lei.

**12.8** 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 à 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.

**12.9** 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.

**12.10** Em nenhuma hipótese o CONTRATANTE pagará serviços adicionais executados pela CONTRATADA, que não tenham sido prévia e expressamente autorizados, através de termo aditivo.

**12.11** Conforme Decreto nº 23.856 de 03.04.13 publicado no Diário Oficial do Município dia 04.04.13 página 5, fica estipulado:

“Artigo 1º A partir de 30 de abril de 2013, os pagamentos aos fornecedores dos Órgãos e Entidades da Administração Pública Municipal Direta e Indireta, somente serão efetuados mediante crédito em conta corrente mantida no **Banco Bradesco S/A**.

(...)

Artigo 4º A partir da publicação deste Decreto deverá constar de editais de licitação, convites, bem como de quaisquer termos de contratações diretas, que o pagamento ao fornecedor será efetuado exclusivamente por crédito na conta corrente especificada pelo credor, mantida em instituição financeira indicada pela Secretaria Municipal da Fazenda”.

### **13. QUANTO À APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS**

**13.1** Se na elaboração da planilha de preços já estiver incluso a Bonificação de Despesas Indiretas - BDI, será necessário explicitar o percentual da Bonificação de Despesas Indiretas - BDI, sob pena de desclassificação.

**13.2** 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.

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

**13.4** 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.

**13.5** O licitante deverá apresentar em papel timbrado a sua proposta de preços contendo:

- a) planilha orçamentária;
- b) planilha de Composição de Encargos Sociais e todo seu detalhamento;
- c) planilha de BDI;
- d) Cronograma Físico-Financeiro;
- e) Planilha de composição dos preços unitários analítica para todos os itens de serviços constantes da(s) planilha(s) orçamentária(s), 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;
- f) Declaração de que nos preços cotados estão incluídos todos os insumos que os compõem, tais como, despesas com impostos, taxas, frete, seguros e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto.

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

**13.7** Não se admitirá na proposta de preços/planilha, custos identificados mediante o **uso da expressão “verba” ou de unidades genéricas**.

**13.8** Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no LDI, nos termos do artigo 102, §7º, II, da LDO 2013 e 9º, II do Decreto 7.983, de 2013.

### **14. QUANTO ÀS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**

**14.1** Constituirão obrigações da Contratada, além do fornecimento de materiais, da mão-de-obra, das ferramentas, equipamentos e utensílios necessários para a perfeita construção de cobertura de quadra, as seguintes:

14.1.1 Cumprir fielmente o contrato, de modo que, no prazo estabelecido, os serviços sejam entregues inteiramente concluídos e acabados, em perfeitas condições de uso e funcionamento;

14.1.2 Observar, na execução das obras e dos serviços, as leis, os regulamentos, inclusive de Segurança e Medicina do Trabalho e de Segurança Pública, bem como as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT);

- 14.1.3 Providenciar, às suas expensas, junto às repartições competentes, o necessário licenciamento das obras e serviços, as aprovações respectivas, inclusive de projetos complementares, a ART, o Alvará de Construção e a Carta de Habite-se, quando for o caso, bem com o fornecimento de placas exigidas pelos órgãos competentes - CREA e pela CONTRATANTE, de acordo com modelo fornecido pela **SMED/DIRE**;
- 14.1.4 Fornecer equipamentos, instalações, ferramentas, materiais e mão-de-obra necessários a instalação e manutenção do canteiro de obras;
- 14.1.5 Manter no escritório da obra, em lugar de fácil acesso à fiscalização, um “Diário de Obras”, onde deverão ser registrados todos os acontecimentos da obra;
- 14.1.6 Fornecer e utilizar, na execução das obras e dos serviços, equipamentos e mão de obra adequada, e materiais novos;
- 14.1.7 Executar ensaios, verificações e testes de materiais e de equipamentos ou de serviços executados, se for o caso, bem como acompanhamento tecnológico da obra, quando exigidos pela fiscalização;
- 14.1.8 Arcar com as despesas de mão-de-obra, inclusive as decorrentes de obrigações previstas na legislação fiscal, social e trabalhista, apresentando à CONTRATANTE, quando exigida, cópia dos documentos de quitação;
- 14.1.9 Manter em condições de limpeza e organização os ambientes de execução da obra, como o canteiro e arredores, durante o período de execução da obra, livre de entulhos, removendo as instalações provisórias da obra após o seu término;
- 14.1.10 Dar integral cumprimento aos Projetos Básico e Executivo, bem como sua proposta e Edital;
- 14.1.11 Manter no canteiro de obras Cronograma Físico-Financeiro atualizado, Planilha Orçamentária, Memorial Descritivo, Especificações Técnicas e cópias das Medições;
- 14.1.12 Responder pelos danos, de qualquer natureza, que venham a sofrer seus empregados, terceiros ou a CONTRATANTE, em razão de acidentes ou de ações, ou de omissão, dolosa ou culposa, de prepostos da CONTRATADA ou de quem em seu nome agir; respondendo, civil e criminalmente, por todos os danos, perdas e prejuízos que, por dolo ou culpa no cumprimento do contrato, venham direta ou indiretamente provocar ou causar por si ou por seus empregados, à CONTRATANTE ou a terceiros, e responsabilizar-se por quaisquer danos causados por seus empregados, dentro da área e das dependências dos locais onde serão executados os serviços;
- 14.1.13 Responsabilizar-se por quaisquer acidentes na execução das obras e dos serviços, inclusive quanto às redes de serviços públicos, o uso indevido de patentes e ainda por fatos de que resultem a destruição ou danificação da obra, estendendo-se essa responsabilidade até a assinatura do "Termo de Recebimento Definitivo da Obra" e a integral liquidação de indenização acaso devida a terceiros;
- 14.1.14 Responsabilizar-se pela estabilidade da obra e o perfeito e eficiente funcionamento de todas as suas instalações, responsabilidade esta que, na forma da lei, subsistirá mesmo após a aceitação provisória ou definitiva da obra;
- 14.1.15 Responsabilizar-se pela qualidade e quantidade dos materiais empregados, assim como o processo de sua utilização, cabendo-lhe inclusive, a execução das obras e dos serviços que, não aceitos pela fiscalização devam ser refeitos;
- 14.1.16 Responsabilizar-se pelo pagamento de seguros, impostos, taxas de serviços, encargos sociais, e trabalhistas, e quaisquer despesas referentes à obra; inclusive licenças em repartições públicas, registros, publicações e autenticações do contrato e dos documentos a ele relativos, se necessária;
- 14.1.17 Responsabilizar-se pela matrícula individual da obra, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), devendo apresentar a CONTRATANTE o documento comprobatório respectivo até 05 (cinco) dias após a assinatura do contrato;
- 14.1.18 Responsabilizar-se pela entrega da obra com "Carta de Habite-se", quando necessário, e com as instalações definitivas de luz, força, água, esgoto, telefone e contra incêndio, devidamente testadas e aprovadas, em perfeitas condições de uso e funcionamento; e, quando for o caso, ligadas às redes públicas, com aprovação das concessionárias locais, se necessário;
- 14.1.19 Refazer os serviços, sem ônus para a CONTRATANTE, caso não atendam as especificações, de acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT);
- 14.1.20 Providenciar e manter na obra Livro Diário de Obra, onde serão registradas, pelas partes todas as ocorrências julgadas relevantes; O Livro Diário de Obra deverá conter Termo de Abertura assinado por ambas as partes e páginas numeradas, sendo que cada página deverá ser composta de três vias de mesma numeração, sendo duas destacáveis e uma fixa;
- 14.1.21 Manter na direção dos serviços, profissional(s) legalmente habilitado(s) pelo CREA, que será (ão) seu(s) preposto(s);

14.1.22 Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas no Processo Licitatório, conforme Edital e Especificações fornecidas; Nestas especificações deve ficar perfeitamente entendido que todos os materiais ou equipamentos tem que atender as características de boa qualidade, ficando a critério da Fiscalização a aprovação, assim como, nos casos de dúvidas na interpretação das peças gráficas, projetos etc., deverá ser sempre consultada a fiscalização. Toda Ordem de Serviço, Intimação ou Reclamação será feita por escrito, devendo a empresa dar pronto atendimento às mesmas;

14.1.23 Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, emitidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego e outros órgãos competentes e, em especial, estabelecer, implementar e assegurar o cumprimento da Norma Regulamentadora n.º 9, NR – 9, Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA, aprovada pela Portaria MTb n.º 3.214, de 08 de junho de 1978, e alterações posteriores, que regulamenta o art. 163 da Consolidação das Leis do Trabalho, e garantir o cumprimento da Norma Regulamentadora n.º 7 – NR 7 – Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO;

14.1.24 Fornecer e exigir o uso de Equipamentos de Proteção Individual – EPI's. Difundir normas e procedimentos de segurança relativos à correta operação e manutenção de equipamentos elétricos, mantendo em seu quadro de pessoal os profissionais de segurança em número e qualificação requeridos pelas normas legais;

14.1.25 Apresentar as Equipes devidamente uniformizadas e identificar os seus profissionais através de crachás contendo fotografia recente, nome e função, e exigir seu uso em local visível. A Contratada não poderá repassar os custos de qualquer dos itens de uniforme e dos equipamentos de proteção individual a seus empregados;

14.1.26 Designar preposto, aceito pela Administração, para representá-la na execução do contrato, no local de prestação dos serviços, e instruí-lo quanto à necessidade de acatar as orientações da Contratante, inclusive quanto ao cumprimento das normas internas, conforme art. 68 da Lei n.º 8.666/93;

14.1.27 Providenciar, às suas expensas, o transporte, destinação e descarte dos resíduos, detritos e entulhos resultantes da prestação de serviço, observando a legislação ambiental pertinente;

14.1.28 Facilitar, por todos os meios ao seu alcance, a ampla ação da fiscalização, permitindo o acesso aos serviços e obras em execução, atendendo prontamente às solicitações que lhe forem efetuadas;

14.1.29 Informar, por escrito, à CONTRATANTE, nome e registro do engenheiro responsável pela obra;

14.1.30 Entregar, ao final da obra, se for o caso, o “as built” de todos os projetos, tudo em planta baixa impressa e arquivo gravado em CD na extensão “dwg”.

## **15. QUANTO ÀS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

**15.1** Além das obrigações resultantes da observância da Lei n.º 8.666/93 são obrigações da CONTRATANTE:

15.1.1 Fiscalizar a execução dos serviços por um representante da CONTRATANTE, a quem compete também anotar no Diário de Obra todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando as faltas e defeitos observados que devem ser regularizados, submetendo, em tempo hábil, à autoridade competente da CONTRATANTE o que ultrapassar a sua competência para adoção das medidas convenientes;

15.1.2 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;

15.1.3 Permitir livre acesso à CONTRATADA aos locais onde serão executados os serviços;

15.1.4 Efetuar os pagamentos devidos na forma convencionada neste instrumento de contrato.

## **16. DAS CONSIDERAÇÕES**

**16.1** Seguem anexos a esse Projeto Básico:

- a) ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;
- b) PLANILHA DE BDI;
- c) PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;
- d) CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO;
- e) MODELO DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS;
- f) PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS.

**16.2** Em caso de divergências entre Projetos e Especificações, prevalecerão sempre às determinações da FISCALIZAÇÃO, desde que seja feita por escrito, ou seja, Ordem de Serviço ou Diário de Obra.

**16.3** A FISCALIZAÇÃO efetuará uma rigorosa verificação em todos os itens do projeto e planilha de custo, para que seja concedido o Termo de Entrega da Obra dentro dos conformes.

**16.4** Os serviços contratados serão executados, rigorosamente, de acordo com o Memorial Descritivo, Caderno de Especificações Técnicas 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.

**16.5** Todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra salvos os dispostos em contrário neste Memorial Descritivo, serão fornecidos pela empresa responsável pela execução das obras.

**16.6** Serão impugnados, pela FISCALIZAÇÃO do CONTRATANTE, todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

**16.7** Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

**16.8** Toda e qualquer modificação introduzida nos projetos, detalhes e especificações, inclusive acréscimos, só serão admitidas com prévia autorização do CONTRATANTE.

#### **16.9 INTERPRETAÇÃO DE DIVERGÊNCIAS ENTRE OS DOCUMENTOS CONTRATUAIS**

16.9.1 Fica estabelecido que:

- a) Em caso de divergência entre uma norma de execução e este documento, prevalecerá o primeiro;
- b) Em casos de divergências entre as cotas dos desenhos e suas dimensões, medidas em escala, prevalecerão sempre às primeiras;
- c) Em caso de divergência entre este documento e os desenhos de projetos especializados: estrutural e instalações - prevalecerão sempre estes últimos;
- d) Em caso de divergências entre os desenhos de datas diferentes prevalecerão sempre os mais recentes;
- e) Em caso de divergência entre os desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala;
- f) Em caso de dúvida quanto à interpretação dos desenhos, das normas, ou das instruções de Projeto Básico, será consultado o CONTRATANTE.

**16.10** 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.

#### **17. GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL**

**17.1** Por ocasião da assinatura do contrato, o licitante vencedor deverá fornecer Garantia de Execução, na forma de caução em dinheiro, título da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, no valor de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, importância esta que lhe será devolvida, mediante requerimento, após a aceitação definitiva da obra contratada.

**17.2** 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.

**17.3** 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.

**17.4** 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.

**17.5** 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.

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

**17.7** 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.

**17.8** 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.

**17.9** 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.

**17.10** 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.

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

- I – prejuízos ou danos causados ao CONTRATANTE;
- II – prejuízos ou danos causados a terceiros pelo CONTRATADO;
- III – toda e qualquer multa e juros legais/contratuais;
- IV – 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;

**17.12** 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.

## **18. DISPOSIÇÃO FINAL**

18.1 O presente Projeto Básico 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 e com 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.

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

BERNARDO XAVIER  
DIRETOR DE INFRAESTRUTURA DA REDE ESCOLAR  
CREA 92067  
MAT. Nº 886906



Modalidade de Licitação <b>TOMADA DE PREÇOS</b>	Número 003/2018
--	--------------------

**ANEXO 1.1**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
**COBERTURA DA QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA MUNICIPAL BARBOSA**  
**ROMEO**

Secretaria Municipal de Educação - SMED						
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA DA REDE ESCOLAR - DIRE						
REFERÊNCIA: SINAPI DESONERADO - DEZEMBRO/2017						
ORSE - DEZEMBRO/2017						
SERVIÇO: COBERTURA QUADRA POLIESPORTIVA, ESCOLA MUNICIPAL BARBOSA ROMEO - LOTE 1						
LOCAL: RUA SÃO PAULO-SÃO CRISTÓVÃO- SALVADOR-BA						
ITEM	CODIGO SINAPI	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
<b>1.0</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>15.415,02</b>
1.1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m <sup>2</sup>	6,00	279,07	1.674,42
1.2	74220/001	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	m <sup>2</sup>	66,00	49,90	3.293,40
1.3	05088/ORSE	BARRAÇÃO PARA OBRAS DE MÉDIO PORTE REAPROVEITAMENTO 2 VEZES	m <sup>2</sup>	20,00	152,43	3.048,60
1.4	73992/001	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	m <sup>2</sup>	627,00	11,80	7.398,60
<b>2.0</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				<b>7.505,27</b>
2.1	02505/ORSE	ESCAVAÇÃO COM RETRO-ESCAVADEIRA DE PNEUS, DE VALAS, EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE	m <sup>3</sup>	57,18	12,13	693,59
2.2	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	m <sup>2</sup>	51,28	88,24	4.524,95
2.3	72922	BASE DE SOLO CIMENTO 6% COM MISTURA EM USINA, COMPACTACAO 100% PROCTOR NORMAL, EXCLUSIVE ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DO SOLO	m <sup>3</sup>	35,30	64,78	2.286,73
<b>3.0</b>		<b>FUNDAÇÃO</b>				<b>27.333,84</b>
3.1	00090/ORSE	FORMA PLANA PARA FUNDAÇÕES, EM TÁBUAS DE PINHO, 07 USOS	m <sup>2</sup>	106,13	45,55	4.834,22

3.2	95241	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>2</sup>	28,84	20,63	594,97
3.3	11482/ORSE	CONCRETO SIMPLES USINADO FCK=25MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO NA INFRAESTRUTURA	m <sup>3</sup>	29,47	279,49	8.236,57
3.4	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM.	kg	421,00	11,09	4.668,89
3.5	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.	kg	449,20	8,75	3.930,50
3.6	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 M M - MONTAGEM.	kg	713,90	7,10	5.068,69
<b>4.0</b>		<b>ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA</b>				<b>81.714,00</b>
4.1	72112	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 20M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO	m <sup>2</sup>	516,00	89,57	46.218,12
4.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO	m <sup>2</sup>	843,02	38,07	32.093,77
4.3	05036/ORSE	TELHA TRANSLÚCIDA EM FIBRA DE VIDRO, TRAPEZOIDAL, DIM = 5,00 X 1,10 M, ESP=1,5MM	m <sup>2</sup>	61,20	55,59	3.402,11
<b>5.0</b>		<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>				<b>4.016,70</b>
5.1	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	m	64,32	32,49	2.089,76
5.2	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	m	22,00	39,45	867,90
5.3	89590	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	un	12,00	73,82	885,84
5.4	07752/ORSE	RALO HEMISFÉRICO EM FERRO FUNDIDO TIPO ABACAXI, DN=150MM	un	4,00	43,30	173,20
<b>6.0</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 127/220V</b>				<b>4.568,62</b>
6.1	95757	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E	un	10,00	7,42	74,20

		INSTALAÇÃO				
6.2	95758	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	2,00	8,31	16,62
6.3	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	10,37	51,85
6.4	95814	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	un	4,00	12,80	51,20
6.5	09933/ORSE	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO "XA" DE 3/4"	un	1,00	15,73	15,73
6.6	08441/ORSE	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 3/4"	un	40,00	3,39	135,60
6.7	09427/ORSE	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 1 1/2"	un	4,00	4,14	16,56
6.8	74130/003	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	5,00	58,55	292,75
6.9	74130/004	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	83,69	83,69
6.10	95746	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	10,00	11,75	117,50
6.11	95745	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	70,00	9,63	674,10
6.12	83478	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA - LAMPADAS DE 250/500W - FORNECIMENTO E INSTALACAO (EXCLUINDO LAMPADAS)	un	10,00	205,80	2.058,00
6.13	73831/006	LAMPADA MISTA DE 500W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	10,00	38,97	389,70
6.14	09970/ORSE	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, PARA ATÉ 8 DISJUNTORES PADRÃO EUROPEU (LINHA BRANCA), EXCLUSIVE DISJUNTORES	un	1,00	220,20	220,20
6.15	68069	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	un	4,00	30,73	122,92

6.16	96973	CORDOALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 35,00 MM <sup>2</sup> - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	8,00	31,00	248,00
<b>7.0</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				<b>1.895,04</b>
7.1	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	m <sup>2</sup>	61,20	9,45	578,34
7.2	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m <sup>2</sup>	627,00	2,10	1.316,70
<b>8.0</b>		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				<b>87.045,54</b>
8.1	00027/ORSE	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO COM MARTELETE E COMPRESSOR	m <sup>3</sup>	57,18	60,15	3.439,38
8.2	72895	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHAO BASCULANTE 6M3 (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	m <sup>3</sup>	74,76	19,20	1.435,39
8.3	95302	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA ( PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)	m <sup>3</sup> xkm	924,00	1,35	1.247,40
8.4	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO	m <sup>2</sup>	61,2	1,98	121,176
8.5	02279/ORSE	EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE MASSA ACRÍLICA, LIXAMENTO E RETOQUES	m <sup>2</sup>	61,20	9,87	604,044
8.6	74145/001	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER ( AR-COMPRIMIDO)	m <sup>2</sup>	507,92	15,02	7628,9584
8.7	41595	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA	m	274,00	9,19	2518,06
8.8	74245/001	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	m <sup>2</sup>	432,00	11,91	5145,12
8.9	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	3,00	2,88	8,64
8.10	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	280,00	4,01	1.122,80
8.11	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	9,67	9,67
8.12	04718/ORSE	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC 300MM	un	5,00	224,85	1.124,25
8.13	01213/ORSE	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL D = 1"	m	10,00	17,02	170,20
8.14	83478	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA - LAMPADAS DE 250/500W - FORNECIMENTO E	un	10,00	205,80	2.058,00

		INSTALACAO (EXCLUINDO LAMPADAS)				
8.15	73831/006	LAMPADA MISTA DE 500W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	10,00	38,97	389,70
8.16	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	400,00	92,39	36.956,00
8.17	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	5,00	4.613,35	23.066,75
<b>9.0</b>		<b>EQUIPAMENTOS</b>				<b>12.619,72</b>
9.1	74244/001	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	M²	47,30	114,11	5.397,40
9.2	02432/ORSE	POSTE OFICIAL PARA VOLEI EM AÇO GALVANIZADO D=3", C/ESTICADOR E CATRACA	par	1,00	718,73	718,73
9.3	02429/ORSE	REDE PARA VOLEI PROFISSIONAL, EM NYLON E COM MEDIDOR DE ALTURA	un	1,00	176,57	176,57
9.4	10069/ORSE	TRAVES OFICIAL PARA FUTEBOL DE SALÃO 3X2M EM AÇO GALV.3", COM REQUADRO E REDES DE POLIETILENO FIO 4MM (CONJUNTO P/FUTSAL)	par	1,00	2.679,29	2.679,29
9.5	10071 / ORSE	TABELA PARA BASQUETE OFICIAL EM LAMINADO NAVAL, MEDINDO 1,80X1,20M, INCLUSIVE AROS FIXO METAL E REDES	par	1,00	1.107,71	1.107,71
9.6	02446 / ORSE	ESTRUTURA/SUORTE OFICIAL P/TABELA DE BASQUETE EM TUBO AÇO GALVANIZADO D=5", H=3,05M PISO/ARO, PINTURA SINTÉTICA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	1.270,01	2.540,02
<b>TOTAL DE SERVIÇOS:</b>						<b>242.113,75</b>
<b>B.D.I ( 25%):</b>						<b>57.373,51</b>
<b>B.D.I ( 15%):</b>						<b>1.892,96</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>301.380,22</b>
<b>RECURSO FEDERAL - FNDE</b>						<b>126.916,87</b>
<b>RECURSO PRÓPRIO</b>						<b>174.463,35</b>

Modalidade de Licitação <b>TOMADA DE PREÇOS</b>	Número 003/2018
--	--------------------

**ANEXO 1.2**  
**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**  
**COBERTURA DA QUADRA POLIESPORTIVA ESCOLA MUNICIPAL BARBOSA ROMEO**

OBRA :	COBERTURA QUADRA POLIESPORTIVA, ESCOLA MUNICIPAL BARBOSA ROMEO - LOTE 1						
LOCAL :	RUA SÃO PAULO-SÃO CRISTÓVÃO- SALVADOR-BA						
REFERÊNCIA:	SINAPI DESONERADO- DEZEMBRO/2017						
REFERÊNCIA:	ORSE - DEZEMBRO/2017						
ÍNDICE FINANCEIRO:							
ÁREA CONSTRUÍDA:	523,32 M <sup>2</sup>						
<b>CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO - BARBOSA ROMEO</b>							
			<b>MÊS 1</b>	<b>MÊS 2</b>	<b>MÊS 3</b>	<b>MÊS 4</b>	<b>MÊS 5</b>
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	15.415,02	100,0%				
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	7.505,27	100,0%				
3.0	FUNDAÇÃO	27.333,84	100,0%				
4.0	ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA	81.714,00	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%
5.0	DRENAGEM PLUVIAL	4.016,70		25,0%	25,0%	25,0%	25,0%
6.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 127/220V	4.568,62			33,3%	33,3%	33,3%
7.0	SERVIÇOS DIVERSOS	1.895,04				50,0%	50,0%
8.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	87.045,54	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%
9.0	EQUIPAMENTOS	12.619,72				50%	50,0%
<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>R\$ 301.380,22</b>	<b>TOTAL POR PERÍODO (R\$)</b>	84.006,04	34.756,08	36.278,95	43.536,34	43.536,34
		<b>BDI 25% (R\$)</b>	21.001,51	8.689,02	9.069,74	9.306,62	9.306,62
		<b>BDI 15% (R\$)</b>				946,48	946,48
		<b>TOTAL POR PERÍODO COM BDI (R\$)</b>	105.007,55	43.445,10	45.348,69	53.789,43	53.789,43
		<b>TOTAL ACUMULADO (R\$)</b>	84.006,04	118.762,12	155.041,08	198.577,42	242.113,75
		<b>BDI 25% (R\$)</b>	21.001,51	29.690,53	38.760,27	49.644,35	60.528,44
		<b>BDI 15% (R\$)</b>				946,48	1.892,96
		<b>TOTAL ACUMULADO COM BDI (R\$)</b>	105.007,55	148.452,66	193.801,35	249.168,25	304.535,15
		<b>(%) POR PERÍODO</b>	34,84%	14,42%	15,05%	17,85%	17,85%
		<b>(%) ACUMULADO</b>	34,84%	49,26%	64,30%	82,15%	100,00%

Modalidade de Licitação <b>TOMADA DE PREÇOS</b>	Número 003/2018
--	--------------------

### **ANEXO 1.3**

## **MEMORIAL DESCRITIVO COBERTURA DA QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA BARBOSA ROMEO**

### **1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES**

#### **1.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO**

A Contratada deverá providenciar a confecção da placa de identificação da obra, de acordo com as dimensões e modelo de placa a ser fornecido pela Fiscalização da obra.

A placa será em chapa galvanizada com acabamento em pintura de esmalte sintético, com estrutura de fixação em barrotes de madeira, apresentando as características do serviço a ser executado, a ser fixada em local determinado pela Fiscalização.

Este serviço será pago por m<sup>2</sup>.

#### **1.2 TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X**

Os tapumes de vedação serão construídos de forma a resistir ao impacto e observar a altura mínima de 2,50m em relação ao nível do passeio. Deverá ser obedecido os limites do terreno com vias públicas ou propriedades vizinhas.

Os montantes principais – peças inteiras e maciças com 6x16cm de seção transversal – espaçados de 2,44m, serão de peroba–rosa ou madeira equivalente – a critério da Fiscalização - solidamente fixado no solo. Utilizar espaçamento de eixo a eixo.

Os montantes intermediários e as travessas – peças inteiras e maciças com 6x6cm de seção transversal serão de pinho ou madeira equivalente. Utilizar espaçamento de eixo a eixo.

Os mata juntas serão em sarrafos de pinho com 30x9mm de seção transversal, fixados nos encontros das chapas de vedação.

As chapas de vedação serão de madeira compensada laminada, de 6 mm de espessura, com revestimento fenólico em ambas as faces, na razão de 180g/m<sup>2</sup>.

Deverão ser previsto portões para carga e descarga de materiais além de acesso de operários respectivamente – terão as mesmas características do tapume.

O eventual aproveitamento de muros e ou de paredes divisórias será objeto de expressa autorização da Fiscalização.

A aplicação de cal hidratada no tapume exerce poderosa função no combate a fungos, germes e bactérias, o que minimiza a formação de manchas causadas por infiltrações e a deterioração precoce dos materiais, assegurando maior durabilidade e vida útil da pintura. E por ser um produto de base mineral, derivado da rocha calcária, a pintura à base de cal não agride o meio-ambiente, sendo forte aliada da sustentabilidade.

Os serviços serão medidos e pagos por m<sup>2</sup>.

#### **1.3 BARRACÃO PARA OBRAS DE MÉDIO PORTE REAPROVEITAMENTO 2 VEZES**

Deverá ser construído um barracão para depósito em chapa de madeira compensada. Ficará a cargo exclusivo do contratado todas as providências correspondentes às instalações destinadas às áreas de depósitos de materiais e das ferramentas, preparo de fôrmas e armaduras, oficinas, escritório, refeitório e sanitários. O barracão deverá ser construído de acordo com as Normas do Ministério do Trabalho.

O serviço será pago por m<sup>2</sup>.

**1.4 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO**

A demarcação da obra deverá ser feita através de gabaritos de madeira, previamente escorado, ancorado, planado, alinhado, nivelado e em esquadro. Os alinhamentos para construção serão obtidos através de fios de arames estirados, oriundos de pontos (pregos cravados nos gabarito). A Fiscalização informará o “RN” para o ponto de partida da locação.

O serviço será pago por m<sup>2</sup>.

**2.0 MOVIMENTO DE TERRA**

**2.1 ESCAVAÇÃO COM RETRO-ESCAVADEIRA DE PNEUS, DE VALAS, EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE**

A escavação de valas será feita com Retro-Escavadeira, com profundidade entre 1,50m e 3,00m, devendo ser respeitadas as tolerâncias de largura, bem como de acabamento de fundo. Entende-se como “solos”, para efeito de execução deste serviço, todo e qualquer material, inclusive areia, de primeira e segunda categorias.

O serviço será pago por m<sup>3</sup>.

**2.2 ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA**

Os trabalhos de aterro de fundações e outras partes da obra, como enchimento de pisos e passeios, serão executados com material escolhido, sem detritos vegetais ou entulho de obra, em camadas sucessivas de 20 centímetros de espessura no máximo, úmidas e energeticamente apiloadas. Fica a cargo da *Contratada* todo e qualquer transporte de materiais, tanto a utilizar como excedentes, independente da distância de transporte e tipo de veículo utilizado.

O serviço será pago por m<sup>2</sup>.

**2.3 BASE DE SOLO CIMENTO 6% COM MISTURA EM USINA, COMPACTAÇÃO 100% PROCTOR NORMAL, EXCLUSIVE ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DO SOLO**

Camada de base obtida mediante a utilização de solocimento devidamente compactado e submetido a adequado processo de cura.

**Condições gerais**

- a) Não deve ser permitida a execução dos serviços, objeto desta Norma, em dias de chuva.
- b) Todo o carregamento de cimento que chegar à obra deve vir acompanhado de certificado do fabricante/distribuidor com informações dos resultados de análise dos ensaios de caracterização exigidos nesta Norma, a data de fabricação, a indicação clara de sua procedência, do tipo e quantidade do seu conteúdo.
- c) É responsabilidade da executante a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los

**3.0 FUNDAÇÃO**

**3.1 FORMA PLANA PARA FUNDAÇÕES, EM TÁBUAS DE PINHO, 07 USOS**

Fôrma com chapa de madeira comum para as sapatas, reaproveitamento 5 vezes – corte / montagem / escoramento / desforma.

As fôrmas serão utilizadas nos blocos e vigas de travamento.



#### **Especificação dos materiais**

Fôrmas em chapas de madeira, tipo Madeirit ou equivalente técnico, deverão ser à prova d'água e se apresentarem sem empeno e/ou ondulações.

As chapas poderão ser utilizadas mais de uma vez, desde que:

- haja previsão para tal.
- não apresentem danos causados pela desforma.

#### **Execução e controle**

As fôrmas deverão ser construídas de modo a obter-se um concreto acabado com as dimensões detalhadas em projeto, apresentando superfícies lisas e uniformes, sem defeitos ou ressaltos.

Devem ser dispostas e executadas, de maneira tal que possam garantir a rigidez suficiente às peças a concretar, para que quando submetidas às cargas resultantes do lançamento do concreto fresco e o efeito do adensamento sobre o empuxo do concreto não venham a sofrer deformações prejudiciais ao funcionamento e estética da obra.

As juntas de formas deverão ser vedadas com madeira ou massa para evitar perda de argamassa ou água do concreto na ocasião do lançamento. Não será permitida a utilização de gesso ou argilas. As extremidades de cada tábua ou placas se alternarão de forma ordenada na confecção das formas. Antes do início das operações, a CONTRATADA deverá certificar-se do perfeito posicionamento das formas, verificando cuidadosamente o atendimento de seus aspectos geométricos. As formas só poderão ser utilizadas por um tempo em que o seu reaproveitamento não altere o padrão de qualidade desejado. A Fiscalização poderá exigir a substituição parcial ou total dessas formas, quando julgar necessário. Quando ficar comprovado, antes ou durante a colocação do concreto, que as formas apresentam defeitos evidentes e que não atendam as condições estabelecidas, o lançamento do concreto não será autorizado ou será interrompido; o reinício se dará quando as deficiências forem corrigidas. Antes da concretagem as formas deverão estar limpas e umedecidas. Sendo utilizados produtos para facilitar a desforma das peças, estes não deverão escorrer para as superfícies do concreto e nem para as superfícies verticais ou inclinadas das formas.

#### **Medição e pagamento**

A medição será efetuada de acordo com as dimensões indicadas no projeto, apurando-se a área efetivamente em contato com o concreto, em m<sup>2</sup>, não sendo descontadas áreas de interseção no caso de cruzamentos ou interferências.

O pagamento será feito por m<sup>2</sup> conforme medição aprovada pela Fiscalização.

### **3.2 LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO**

Camada reguladora e impermeabilizante de concreto simples (cimento Portland comum, areia e brita média), com aditivo impermeabilizante, espessura mínima de 5 cm, conforme indicado em projeto específico. Este traço poderá ser alterado de acordo com o material utilizado desde que atenda as condições mínimas de qualidade.

Todos os materiais serão de qualidade rigorosamente em acordo com o estabelecido para os mesmos nas normas NBR 5732 e NBR 7211. Deverá ser utilizado cimento Portland comum, água doce limpa e isenta de cloro e impurezas, e areia média lavada, peneirada e seca, isenta de impurezas.

Os materiais deverão ser armazenados em local coberto, seco e ventilado, de modo a evitar quaisquer danos e condições prejudiciais.

O lastro de concreto simples será aplicado como contrapiso, em pisos a executar sobre o terreno compactado, em locais onde não haja muita solicitação devido a cargas estáticas ou móveis, onde não for prevista a execução de laje de piso em concreto armado.

#### **Execução / Controle**

Os lastros de concreto só poderão ser executados depois de perfeitamente niveladas e compactadas as bases, e após a conclusão da execução das canalizações que passam sob os pisos. O solo que receberá o concreto simples deve estar devidamente compactado e, antes da concretagem, o leito de base deve ser limpo e umedecido para não absorver a água de mistura do concreto.

As juntas estruturais de construção ou dilatação, existentes ou definidas no Projeto de Estrutura de Concreto, deverão ser rigorosamente obedecidas na execução do lastro de concreto. Estas, quando e onde previstas, serão previamente colocadas antes da execução do lastro.

Antes do lançamento do concreto serão executadas “mestras” niveladoras, em concreto semelhante ao que será utilizado no lastro.

O concreto deverá ser executado mecanicamente, com betoneira convencional.

O lançamento do concreto será feito em faixas longitudinais, sendo o seu espalhamento executado pela passagem de régua de madeira ou metálicas deslizando sobre as “mestras” niveladoras, retirando-se todas as cavidades formadas por bolhas de ar ou por incrustação de materiais estranhos. A superfície concretada deve ser protegida com material saturado de água, mantido molhado durante o período de cura.

A superfície do lastro terá o acabamento desempenado obtido pela passagem das régua.

Eventualmente, poderá ser exigida base de pedra britada nº. 1, que deverá ser aplicada conforme instruções da Fiscalização.

**Recebimento:**

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de modo a verificar o perfeito alinhamento, nivelamento e uniformidade das superfícies, de conformidade com as indicações do projeto.

**Medição e Pagamento:**

Esse preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à execução do contrapiso, incluindo acabamento e limpeza.

A medição será efetuada por m<sup>3</sup> (metro cúbico) de lastro de concreto efetivamente executado, apurando-se a área conforme as dimensões indicadas no projeto

**3.3 CONCRETO SIMPLES USINADO FCK=25MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO NA INFRAESTRUTURA**

Concreto armado fck = 25MPA

Somente poderão ser usados cimentos que obedeçam às especificações da ABNT, bem como as mesmas deverão ser observadas no que diz respeito aos agregados graúdos e miúdos. A água destinada ao amassamento do concreto deverá ser limpa e isenta de teores prejudiciais de substâncias estranhas. Poderão ser usados aditivos, desde que justificados o seu uso pela CONTRATADA.

Dosagem: A água destinada ao amassamento do concreto deverá ser limpa e isenta de teores prejudiciais de substâncias estranhas, Poderão ser usados aditivos,

desde que justificado pela Contratada e aceito pela Fiscalização. O concreto simples terá FCK= 25 MPa.

Fabricação: O preparo do concreto será obrigatoriamente mecânico se for produzido no canteiro da obra, o tempo de mistura dos materiais deverá durar, sem interrupção, o necessário para permitir a perfeita homogeneização da massa, inclusive eventuais aditivos.

A ordem de lançamento dos materiais na betoneira deverá ser:

1. Parte de água;
2. Brita;
3. Cimento;
4. Areia;
5. Restante de água.

Transporte: O transporte do concreto será feito de modo que não haja desagregação e/ou segregação dos seus elementos ou perda sensível de qualquer deles por vazamento/evaporação.

Lançamento: O concreto deverá ser lançado logo após o preparo, não sendo permitido entre o fim deste e o lançamento, intervalo superior à uma hora.

Adensamento: Os concreto de superestrutura deverão ser adensados por meio de vibração. As camadas de concreto deverão ter espessuras de aproximadamente ¼ do comprimento da agulha do vibrador.

Juntas de concretagem: Quando o lançamento do concreto for interrompido, formando uma junta de concretagem, deverão ser tomadas as precauções necessárias para garantir, ao reiniciar-se o lançamento, a suficiente ligação do concreto já endurecido com o do novo trecho. Antes de reiniciar-se o lançamento deverá ser removida a nata e feita a limpeza da superfície da junta. Em seguida esta deverá ser umedecida, porém nunca encharcada, a fim de não ser alterado o fator água/cimento do concreto a ser lançado.

Cura: Será desenvolvida por um prazo mínimo de 07 (sete) dias após o lançamento do concreto, e consistirá de umedecimento das superfícies das estruturas, ininterrupto ou protegendo-as com uma película impermeável.

Controle tecnológico: A Contratada será responsável pelo controle tecnológico do concreto armado a ser empregado na obra. Este custo deverá estar diluído nos preços unitários da planilha.

Recobrimento: O recobrimento mínimo das armaduras será de 5 (cinco) centímetros. Esse será obtido usando-se espaçadores de concreto da mesma dosagem a ser empregado na estrutura. Poderão ser usados também, os de fabricação em plástico, desde que esses garantam o recobrimento estabelecido.

Os serviços serão pagos por m<sup>3</sup>

**3.4 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM.**

**3.5 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.**

**3.6 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 M M - MONTAGEM.**

Todos os aços a serem utilizados em elementos de concreto deverão ser das classes CA-50 ou CA-60, com tensão de escoamento de 5.000 kgf/cm<sup>2</sup> e 6.000 kgf/cm<sup>2</sup>, respectivamente.

De um modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto às suas características geométricas e não apresentar defeitos tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão.

**Execução e controle:**

As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando as camadas eventualmente agredidas por oxidação. A limpeza da armação deverá ser feita fora das respectivas fôrmas. Quando realizada em armaduras já montadas em fôrmas, será executada de modo a garantir que os materiais provenientes da limpeza não permaneçam retidos nas fôrmas.

As barras de aço deverão ser estocadas de maneira a não entrarem em contato com o solo, ficarem protegidas contra a corrosão e limpas de quaisquer substâncias prejudiciais a aderência.

A CONTRATADA deverá fornecer, cortar, dobrar e posicionar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário à execução desses serviços, de acordo com as indicações do projeto e orientação da Fiscalização.

Todas as plantas de armação deverão ser verificadas antes do início do corte e dobramento.

Na execução das armaduras deverá ser observado:

- O dobramento das barras, de acordo com os desenhos;
- O número de barras e respectivas bitolas definidas em projeto;
- A posição e espaçamento corretos das barras;
- Utilização de espaçadores para garantir o recobrimento mínimo exigido no projeto estrutural, conforme normas da ABNT.

As barras de aço deverão ser estocadas de maneira a não entrarem em contato com o solo, ficarem protegidas contra a corrosão e limpas de quaisquer substâncias prejudiciais à aderência.

A limpeza da armação deverá ser feita fora das respectivas fôrmas. Quando realizada em armaduras já montadas em fôrmas, será executada de modo a garantir que os materiais provenientes da limpeza não permaneçam retidos nas fôrmas.

Todas as plantas de armação deverão ser verificadas antes do início do corte e dobramento.

As barras deverão ser dobradas mecanicamente ou manualmente, com a utilização de pinos, ou por quaisquer outros processos que permitam obter os raios de curvatura desejados sem concentrações de tensões localizadas.

As armaduras deverão ser corretamente posicionadas, utilizando-se espaçadores plásticos, sendo que as armaduras secundárias nunca poderão ficar em nível inferior às armaduras principais, conforme projeto.

Deverão ser observados o correto posicionamento das armaduras dos elementos de fundação (estaca / bloco) e principalmente das armaduras de arranques dos pilares ou outros elementos suportados pela subestrutura.

As armaduras deverão ser posicionadas devidamente ancoradas entre si, de modo que, durante o lançamento do concreto, mantenham-se na sua posição, afastadas das fôrmas e do fundo das cavas, usando-se para isso, arame, espaçadores de concreto ou argamassa, tarugos de aço ou ainda por vergalhões especiais (aranhas); nunca, porém, será admitido o emprego de calços de aço cujo recobrimento, depois de lançado o concreto, tenha espessura menor que o previsto em projeto.

**Medição e pagamento:**

As armaduras de concreto armado, executadas e aceitas na forma descrita, devem ser medidas pela determinação da massa de aço utilizada, expressa em quilogramas, discriminando-se os diversos tipos, de acordo com os detalhes do projeto ou instruções da Fiscalização.

Não devem ser computados em medição:

- Aço empregado para travamento de formas;
- Sobras de aço resultantes das operações de corte;
- Aço empregado em armaduras auxiliares não previstas em projeto e não autorizadas pela Fiscalização;
- O comprimento de transpasse, quando do projeto constar emendas por solda de topo ou mesmo constando do projeto, quando já estiver sendo remunerado no preço do aço ou outro serviço;

O comprimento de transpasse somente deve ser objeto de medição quando constar do projeto ou barras cujas bitolas não podem ser soldadas, de acordo com a NBR 6118 da ABNT.

As massas de aços dos diversos tipos devem ser calculadas considerando-se os comprimentos realmente aplicados e os pesos específicos exatos normalizados, para cada bitola.

O pagamento deve ser feito, após a aceitação e a medição dos serviços executados, com base nos preços unitários contratuais, os quais devem representar a compensação integral para todas as operações, transportes, materiais, perdas, mão-de-obra, equipamentos, e eventuais necessários à completa execução dos serviços.

Os serviços serão pagos por kg.

#### **4.0 ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA**

##### **4.1 ESTRUTURA METÁLICA EM TESOURAS OU TRELIÇAS, VAO LIVRE DE 20M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NÃO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METÁLICOS, AS COLUNAS, OS SERVIÇOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO**

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

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

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

Eletrodos para solda elétrica – AWS-E70XX;

Barras redondas para correntes – ASTM A36;

Chumbadores para fixação das chapas de base – ASTM A36;

Perfis de chapas dobradas – ASTM A36;

Condições Gerais referência para a execução:

O fabricante da estrutura metálica poderá substituir os perfis que indicados nos Documentos de PROJETO de fato estejam em falta na praça. Sempre que ocorrer tal necessidade, os perfis deverão ser substituídos por outros, constituídos do mesmo material, e com estabilidade e resistência equivalentes às dos perfis iniciais. Em qualquer caso, a substituição de perfis deverá ser previamente submetida à aprovação da FISCALIZAÇÃO, principalmente quando perfis laminados tenham que ser substituídos por perfis de chapa dobrados. Caberá ao fabricante da estrutura metálica a verificação da suficiência da 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 Documentos de PROJETO.

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

As conexões de barras tracionadas ou comprimidas das treliças ou contraventamento deverão ser dimensionadas de modo a transmitir o esforço solicitante indicado nos Documentos de PROJETO, e sempre respeitando o mínimo de 3000 kg ou metade do esforço admissível na barra. Para as barras fletidas as conexões deverão ser dimensionadas para os valores de força cortante indicados nos Documentos de PROJETO, e sempre respeitando o mínimo de 75% de força cortante admissível na barra; havendo conexões a momento fletor, aplicar-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  $\varnothing 1/16"$  superior ao diâmetro nominal dos parafusos. Estes poderão ser executados por puncionamento para espessura de material até  $3/4"$ ; para espessura maior, estes furos deverão ser obrigatoriamente broqueados, sendo, porém admitido sub-puncionamento. As conexões deverão ser dimensionadas considerando-se a hipótese dos parafusos trabalharem a cisalhamento, com a tensão admissível correspondente à hipótese da rosca estar incluída nos planos de cisalhamento ( $= 1,05 \text{ t} / \text{cm}^2$ ),

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.

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

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

Nas conexões parafusadas do tipo atrito, as superfícies das partes a serem conectadas deverão se apresentar limpas isenta de graxa, óleo, etc. Para que se desenvolvam no corpo dos parafusos as forças de tração indicadas na tabela anterior, o aperto dos parafusos deverá ser dado por meio de chave calibrada, não sendo aceito o controle de aperto pelo método de rotação da porca. As chaves calibradas deverão ser reguladas para valores de torque que correspondem aos valores de força de tração indicados na tabela anterior. Deverão ser feitos ensaios com os parafusos de modo a reproduzir suas condições de uso. Para as conexões com parafusos ASTM A307 (ligações secundárias) e as conexões das correntes, poderão ser usadas porcas hexagonais do tipo pesado, correspondentes aos parafusos ASTM A394.

#### **Transporte e Armazenamento**

Deverão ser tomadas precauções adequadas para evitar amassamento, distorções e deformações das peças causadas por manuseio impróprio durante o embarque e armazenamento da estrutura metálica. Para tanto, as partes da estrutura metálica deverão ser providas de contraventamentos provisórios para o transporte e armazenamento. As partes estruturais que sofrerem danos deverão ser reparadas antes da montagem, de acordo com a solicitação do responsável pela fiscalização da obra.

#### **Montagem:**

A montagem da estrutura metálica deverá 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.

**Pintura:**

Toda a superfície a ser pintada deverá estar completamente limpa, isenta de gorduras, umidade, ferrugem, incrustações, produtos químicos diversos, pingos de solda, carepa de laminação, furos, etc... A preparação da superfície constará basicamente de jateamento abrasivo, de acordo com as melhores Normas Técnicas e obedecendo as seguintes Notas Gerais:

Depois da preparação adequada da superfície deverá ser aplicado 2 demãos de primer epóxi de 40 micras cada demão e posteriormente 2 demãos de esmalte alquídico também com 40 micras de espessura em cada demão. Deverão ser respeitados os intervalos entre as demãos conforme a especificação dos fabricantes. Para a cor do esmalte alquídico é indicado o amarelo ouro, conforme desenhos de arquitetura.

Os serviços serão pagos em m<sup>2</sup>

**4.2 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO**

Fabricadas em conformidade com a Norma ABNT NBR 15210 – Telhamento com telha de aço/alumínio e seus acessórios – Partes 1, 2 e 3, a empresa concede por um período de 10 anos, a partir da data de fabricação, a garantia total de qualidade contra qualquer desconformidade, verificada durante ou após a inspeção de recepção estabelecida nas Normas, Norma ABNT NBR 7196 – Folha de telha ondulada de fibrocimento - Procedimento.

O projeto e a execução de coberturas e fechamentos laterais com Telhamento com telha de aço/alumínio devem observar todos os requisitos da Norma ABNT NBR 7196, com destaque para a inclinação mínima de 15º (27%), recobrimentos longitudinal e transversal (transpasse) mínimos conforme a inclinação, aplicação adequada de fixações e vedações adequadas nos arremates com as peças complementares ou com a edificação.

Os serviços serão pagos por m<sup>2</sup> de estrutura executada.

**4.3 TELHA TRANSLÚCIDA EM FIBRA DE VIDRO, TRAPEZOIDAL, DIM = 5,00 X 1,10 M, ESP=1,5MM**

Fabricadas em conformidade com a Norma ABNT NBR 15210 – Telhas translúcida em fibra de vidro seus acessórios . A empresa concede por um período de 10 anos, a partir da data de fabricação, a garantia total de qualidade contra qualquer desconformidade, verificada durante ou após a inspeção de recepção estabelecida nas Normas, Norma ABNT NBR 7196 – Folha de telha ondulada de fibrocimento - Procedimento.

O projeto e a execução de coberturas e fechamentos laterais Telhas translúcida em fibra de vidro devem observar todos os requisitos, com destaque para a inclinação mínima de 15º (27%), recobrimentos longitudinal e transversal (transpasse) mínimos conforme a inclinação, aplicação adequada de fixações e vedações adequadas nos arremates com as peças complementares ou com a edificação.

Os serviços serão pagos por m<sup>2</sup> de estrutura executada.

**5.0 DRENAGEM PLUVIAL**

**5.1 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_06/2016**

As peças deverão ser previamente tratadas contra a corrosão.

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.

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

A fixação será realizada sem que se causem danos aos telhados ou a outras estruturas e elementos já existentes. Deverá ser evitado, ao máximo, o trânsito de pessoas sobre o telhado. Caso esse trânsito seja absolutamente necessário deverão ser utilizadas taboas, dispostas de maneira a formar uma pista de acesso e uma base de apoio para os profissionais que irão executar os serviços, visando evitar quebras e deslocamentos das telhas.

Após a montagem serão executados os testes de estanqueidade necessários.

**Recebimento e Armazenagem:**

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de modo a verificar a locação, o alinhamento, e o nivelamento em conformidade com o projeto. Será verificada igualmente a uniformidade, e a fixação arremates das peças.

**Medição e Pagamento:**

A instalação deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento de materiais, ferramentas e mão-de-obra, necessários ao serviço, incluindo acessórios de fixação, andaimes, limpeza e testes para verificação da perfeita instalação e estanqueidade.

Os serviços efetivamente realizados e aceitos serão medidos pelo seu comprimento, determinado em metros lineares (m).

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos sem ônus para a CONTRATANTE.

**5.2 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS**

**a) Especificação dos materiais:**

Material: PVC

MODELO: PVC PBV esgoto primário

Temperatura MAX: 75c°

Fabricante: Tigre, Amanco ou equivalente técnico.

**b) Execução / Controle:**

Os cortes devem ser executados em perfeito esquadro e a rebarba deve ser removida antes da execução de qualquer conexão.

Obedecer às determinações do fabricante no que concerne ao espaçamento máximo de suportes e fixações para evitar a ocorrência de flechas.

A execução das soldas deve ser precedida de lixamento da superfície do tubo e conexões, com lixa d'água número 100, limpeza com solução limpadora, e adição de solda para PVC, de acordo com a recomendação do fabricante.

No caso de conexões elásticas, usar anel de borracha instalado com pasta lubrificante. Jamais usar sabão em substituição ao lubrificante.

Toda rede deve ser testada, de acordo com a determinação da norma brasileira.

Nunca abrir bolsas ou aquecer a tubulação sob qualquer argumento.

Toda rede deverá ser rigorosamente ancorada nos pontos de inflexão, derivação ou mudança de direção ou nível.

Nenhuma rede poderá ser solidária com a estrutura da edificação

**c) Medição e Pagamento:**

Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à instalação dos tubos, incluindo carga, transporte até o local da instalação, descarga e instalação dos tubos conforme projeto, inclusive todos os materiais e acessórios, tais como: suportes, chumbadores, braçadeiras, zarcão, sisal, resina sintética, eletrodos, quando for o caso, rasgos em alvenarias e/ou concreto, buchas, execução de roscas, pintura, isolamento térmico e demais serviços necessários.

A medição será efetuada por **metro** de tubulação instalada.

### **5.3 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS**

Fornecimento e instalação de tubos e conexões em PVC PBS, Local de aplicação: Instalações prediais de distribuição de água fria com pressão de serviço.

#### **a) Especificação dos materiais:**

PVC ponta e bolsa soldável, rígido, classe 15, pressão máxima de serviço 7.5 kgf/cm<sup>2</sup>. Temperatura à pressão max. de serviço: 20c°. Conexão soldável. Cor marrom

Fabricante: Tigre ou equivalente técnico.

#### **b) Execução / Controle**

Os cortes devem ser executados em perfeito esquadro e possuírem a rebarba removida antes da execução de qualquer conexão.

Sob hipótese alguma será admitido o aquecimento desta tubulação, principalmente no caso de abertura de “bolsas” para reutilização dos tubos. Neste caso deve ser usada luva dupla do mesmo material do tubo.

As conexões roscáveis, serão executadas sempre com a aplicação de fita vedante em Teflon, com no mínimo 05 (cinco) voltas em cima da rosca. É também admissível o uso de pastas de vedações (Referência de fabricação Dox, Niagara ou Gazulin), desde que utilizada juntamente com fios de cânhamo ou sisal.

Obedecer às determinações do fabricante no que concerne ao espaçamento máximo de suportes e fixações para evitar a ocorrência de flechas.

Também deve ser evitada a mistura de tubos e conexões de fabricantes para se garantir a inexistência de folgas entre as conexões e tubulações.

A execução das soldas deve ser precedida de lixamento da superfície do tubo e conexão, com lixa d’água número 100, limpeza com solução limpadora, e adição de solda para PVC, de acordo com a recomendação do fabricante. Não pressurizar a rede antes de vinte e quatro horas após a execução da solda. Toda rede deve ser testada hidrosticamente, de acordo com a determinação da norma brasileira.

Toda rede deverá ser rigorosamente ancorada nos pontos de inflexão, derivação ou mudança de direção ou nível. Nenhuma rede poderá ser solidária com a estrutura da edificação.

As tubulações enterradas devem ser assentadas em terreno resistente ou sobre base apropriada, livre de detritos ou materiais pontiagudos. O fundo da vala deve ser regularizada utilizando areia ou material granular para conferir superfície uniforme. Após instalação da tubulação no leito, preencher lateralmente a vala e realizar a compactação manual em camadas de 10 a 15 cm até atingir a geratriz superior do tubo. Completar a colocação do material de envoltória até 30 cm acima da geratriz superior do tubo e realizar a compactação de forma hidráulica. O restante do material de reaterro da vala deve ser lançado em camadas sucessivas e então compactado. Caso não seja possível atingir a profundidade mínima de assentamento conforme indicação do fabricante e dessa forma não se consiga executar o recobrimento mínimo deverá existir proteção adequada que impeça a transmissão dos esforços para a tubulação.

#### **c) Medição e Pagamento:**

Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-deobra necessária à instalação dos tubos, incluindo carga e transporte até o local da instalação, descarga e instalação dos tubos conforme projeto. Inclusive todos os materiais acessórios, tais como: suportes, chumbadores, braçadeiras, zarcão, sisal, resina sintética, eletrodos, 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 “m” (metro), de tubulação instalada; e as conexões por “UN” (unidade instalada) conforme projeto.

### **5.4 RALO HEMISFÉRICO EM FERRO FUNDIDO TIPO ABACAXI, DN=150MM**

Material utilizado para drenagem de cobertura e calhas de águas pluviais.

#### **a) Especificação dos materiais:**

Ralos hemisféricos (formato abacaxi) de ferro fundido, 100mm, local utilizado: calhas de drenagens pluvial e ralo sifonado com saída horizontal de 100x40mm.

Fabricante Cast Iron, Fundição Imperial, TIGRE ou equivalente técnico.

#### **b) Execução / Controle:**



Poderão ser instalados Durante a montagem das tubulações. Durante a instalação dos equipamentos deverão ser tomados cuidados especiais para o seu perfeito alinhamento e nivelamento. Deverão ser observadas sempre as recomendações do fabricante.

Deve-se executar ensaio de estanqueidade das conexões. Neste ensaio necessita-se ter as peças e acessórios já instalados nos pontos de utilização para que seja possível testá-los quanto a vedação nas suas juntas de conexão e contato com a calha e observar o escoamento próprio da condição de uso.

**c) Medição e Pagamento:**

Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessária à instalação do aparelho, incluindo metais e pertences, acessórios de fixação, serviços auxiliares de construção civil, vedações, limpeza e outros.

A medição será efetuada por unidade instalada.

**6.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 127/220V**

**6.1 LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

**6.2 LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

**Procedimento executivo**

Verificar se as luvas estão perfeitamente limpas. Por meio de uma lixa d'água, tirar o brilho das superfícies a serem roscáveis objetivando aumentar a área de ataque de adesivo.

Observar que o encaixe deve ser bastante justo, quase impraticável sem o adesivo, pois sem pressão não se estabelece a soldagem.

Limpar as superfícies locadas com solução Limpadora eliminando impurezas e gorduras. Distinguir uniformemente o adesivo com um pincel ou o bico da própria bisnaga nas superfícies tratadas.

Encaixar as partes e remover qualquer excesso de adesivo.

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

**6.3 CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

**6.4 CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2016**

**6.5 CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO "XA" DE 3/4"**

**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.

**6.6 ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 3/4"**

#### **6.7 ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 1 1/2"**

Caberá à contratada revisar, modificar, onde cabível, adequar e complementar o Projeto do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas, componente do Projeto Executivo.

A execução das instalações componentes do SPDA será feita de acordo com o projeto específico em obediência à norma NBR 5419/2001 da ABNT que rege o assunto. O sistema de proteção projetado é baseada no método dos condutores em malha ou gaiola (método Faraday).

Os serviços serão pagos por unidade instalada.

#### **6.8 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO**

#### **6.9 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO**

#### **6.10 ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

#### **6.11 ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

##### **Fornecimento e instalação.**

##### **Especificação dos materiais**

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| • Material            | Galvanizado a fogo (zincagem a quente) |
| • Tamanhos            | Ver projeto                            |
| • Tipo                | Classe leve                            |
| • Comprimento         | 3 metros                               |
| • Local de aplicação  | Aparente na parede                     |
| • Norma a ser seguida | NBR 13057                              |

##### **Execução e Controle**

O curvamento dos eletrodutos metálicos deverá ser executado a frio, sem enrugamento, amassaduras, avarias do revestimento ou redução do diâmetro interno.

##### **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 instalada, conforme projeto. E pagamento mediante aprovação da fiscalização do trecho executado.

#### **6.12 LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA - LAMPADAS DE 250/500W - FORNECIMENTO E INSTALACAO (EXCLUINDO LAMPADAS)**

Luminária pública fechada. Refletor em alumínio estampado e anodizado, refrator em lente lisa de policarbonato. Soqueteira/Encaixe para braço de alumínio fundido, acabamento com pintura eletrostática a pó na cor cinza, juntas de vedação resistentes ao calor e envelhecimento. Encaixe para tubo até 48,3mm. Soquete de porcelana E40

##### **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.

**6.13 LAMPADA MISTA DE 500W - FORNECIMENTO E INSTALACAO**

As Lâmpadas mistas de alta pressão em série funcionam com a tensão da rede, sem reator adicional. Sua durabilidade é maior que a das incandescentes. Combina o aspecto contínuo das lâmpadas incandescentes e o aspecto linear da lâmpada de mercúrio de alta pressão.

Aplicações:

Iluminação de espaços públicos ao ar livre como, estacionamentos...

Características:

- Potência: 500W;
- Base: E40;
- Alta pressão em série;
- Temperatura de cor: branco neutro;
- Fluxo luminoso: 14.000lm;

**6.14 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, PARA ATÉ 8 DISJUNTORES PADRÃO EUROPEU (LINHA BRANCA), EXCLUSIVE DISJUNTORES**

Inicialmente deverá ser efetuada a furação para entrada da energia na base da caixa. A seguir deve-se fixar o trilho DIN na base da caixa. Posteriormente encaixar os disjuntores no trilho, ligar barramento e quando necessário a ponte interligadora. Fixar a moldura na base e por ultimo encaixar a porta no lado que for conveniente. Antes de iniciar a montagem de quadros, serão verificados se os quadros atendem as necessidades para instalação de entradas e saídas de eletrodutos e cabos elétricos.

Os serviços serão pagos por unidade devidamente montada e instalada.

**6.15 HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR**

**Especificação dos materiais:**

Tipo	Copperweld
Material condutor	Cobre
Bitola	Ø 5/8"
Comprimento	3 metros
Pureza	Alta camada 254 microns
Referência de Fabricante	Termotécnica ou equivalente técnico

**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.

#### **6.16 CORDOALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 35,00 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO**

Cordoalhas são cabos trançados que garantem grande rigidez, além de serem ótimas condutoras elétricas. O barramento flexível e os terminais estanhados possuem a junção perfeita.

O acabamento pode ser em cobre nu ou estanhado, para oferecer as mais diversas uniões e atender com segurança e grande desempenho.

### **7.0 SERVIÇOS DIVERSOS**

#### **7.1 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS**

Após 24 (vinte quatro) horas, no mínimo, da aplicação de última camada de massa corrida, e do lixamento com lixa fina e remoção do pó com espanador, será aplicada uma demão de fundo selador acrílico a rolo ou pincel.

Após 12 (doze) horas, serão aplicadas 2 (duas) demãos de acabamento, a rolo, da tinta. Entre as 2 (duas) demãos haverá um intervalo mínimo de 24 (vinte quatro) horas.

Deverão ser seguidas demais recomendações do fabricante.

#### **Recebimento:**

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de conformidade com as indicações de projeto, bem como com as diretrizes gerais destas especificações técnicas.

#### **Medição e Pagamento:**

O preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à execução da pintura, incluindo preparo, aplicação da tinta nas demãos necessárias, proteções, limpeza, andaimes e demais serviços complementares.

A medição será efetuada por m<sup>2</sup> (metro quadrado) efetivamente executado, apurando-se a área conforme as dimensões indicadas no projeto.

#### **7.2 LIMPEZA FINAL DA OBRA**

Consiste na limpeza permanente da obra, removendo-se toda sujeira, com remoção de restos 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.

Durante todo período da obra esta deverá se apresentar limpa e ordenada.

Esta limpeza deverá ser feita diariamente e quantas vezes se fizer necessário.

O ambiente de trabalho deverá ser fiscalizado diariamente para verificação da limpeza.

Os serviços serão pagos por mês.

### **8.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

#### **8.1 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO COM MARTELETE E COMPRESSOR**

Demolição de estrutura de concreto armado, utilizando martetele e compressor. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições das Normas NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção e da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições. Caso necessário, prever plataforma de retenção de entulho, com dimensões de 2,5 m e inclinação

de 45º, no máximo a 2 pavimentos abaixo do que será demolido. Demolir, primeiramente, paredes e, em seguida, a estrutura. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

**PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:** A estrutura de concreto armado será demolida cuidadosamente com a utilização de martelos pneumáticos, após marcação da superfície. Transportar o material para local conveniente e posteriormente retirado da obra (descarte do bota-fora em local permitido pela Prefeitura).

**UNIDADE DE MEDIÇÃO:** Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

#### **8.2 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (CARGA E DESCARGA MANUAIS)**

#### **8.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA ( PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)**

O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, com caçamba reforçada, e a mão-deobra necessária para a execução do serviço de transporte do material. Remunera também o retorno do veículo descarregado. Critérios para quantificação dos serviços

- Momento de transporte do material, sendo o volume solto do material transportado multiplicado pela distância média de transporte (DMT), em vias urbanas pavimentadas com DMT até 30 km.
- Nos quantitativos da DMT considerar somente o percurso de IDA entre a origem e o destino.

#### **8.4 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO**

**Especificação dos materiais:**

Selador Acrílico da Suvnil, ou equivalente técnico.

**Execução / Controle:**

Para aplicação de selador:

Após limpeza da superfície, aplicar uma demão de fundo selador acrílico a rolo ou pincel, na diluição e quantidade de demãos indicada pelo fabricante.

**Recebimento:**

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, em conformidade com as indicações de projeto, bem como com diretrizes gerais deste item.

**Medição e Pagamento:**

O preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessária à execução da pintura, incluindo preparo, aplicação nas demãos necessárias, proteções, limpeza, andaimes e demais serviços complementares.

A medição será efetuada por m<sup>2</sup> (metro quadrado) efetivamente executado, apurando-se a área conforme as dimensões indicadas no projeto, descontando os vãos maiores que 2,00 m<sup>2</sup>, áreas de vazios ou interferências.

#### **8.5 EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE MASSA ACRÍLICA, LIXAMENTO E RETOQUES**

**Especificação dos materiais:**

Massa acrílica cor branca, referência CORAL, SUVINIL ou equivalente técnico.

**Execução / Controle**

Deverá ser executado o preparo prévio da superfície, com a remoção de todas as manchas de óleo, graxa, mofo e outras, com detergente apropriado (amônia e água a 5%). Em seguida, a superfície será levemente lixada e limpa para a remoção do pó ou partículas soltas, e deverá ser aplicada uma demão de impermeabilizante ou selador acrílico, a rolo ou a pincel, diluído conforme indicação do fabricante.

Após 24 (vinte quatro) horas da aplicação do fundo, deverá ser feita a aplicação da massa acrílica, a ser executada com uma espátula ou desempenadeira de aço, a massa acrílica, em camadas finas e em número suficiente para o perfeito nivelamento da superfície. O intervalo mínimo a ser observado entre as camadas consecutivas de massa será de 3 horas.

**Recebimento:**

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de conformidade com as indicações de projeto, bem como com as diretrizes deste item.

**Medição e Pagamento:**

O preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à execução do revestimento, incluindo preparo e aplicação da argamassa, desempenho, acabamento andaimes e demais serviços auxiliares.

A medição será efetuada por m<sup>2</sup> (metro quadrado) efetivamente executado, obtendo-se a área de acordo com as dimensões indicadas no projeto, descontando-se os vãos maiores que 2,00 m<sup>2</sup>, áreas de vazios ou interferências.

**8.6 PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAIO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER (AR-COMPRIADO)**

Todas as tintas serão rigorosamente, agitadas dentro das latas e periodicamente mexidas com espátula limpa, a fim de evitar-se a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos. As tintas só poderão ser afinadas ou diluídas com solventes apropriados e de acordo com as instruções do respectivo fabricante. Para aplicação em superfícies externas serão usadas conforme especificado em projeto. A pintura a óleo ou esmalte se fará, no mínimo, em duas demãos. Deve apresentar elevada resistência a impactos e, quando brilhantes, às intempéries. As superfícies pintadas poderão ser lavadas, com água e sabão neutro, após duas a três semanas da aplicação (uma semana no caso de esmalte); não se deve usar detergente para tintas à base de óleo. Todas as superfícies a pintar deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura a elas destinadas. A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente. Para limpeza utilizar pano úmido ou estopa, e com thinner em caso de superfícies metálicas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a elas destinadas. Toda vez que uma superfície estiver lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois, com um pano úmido para remover o pó, antes de aplicar a demão seguinte. As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado. Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinada à pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, ferragens, etc.), ou em outras superfícies com outro tipo de pintura ou concreto aparente. Nas esquadrias em geral deverão ser protegidos com papel colante os vidros, espelhos, fechos, rosetas, puxadores, superfícies adjacentes com outro tipo de pintura, etc., antes do início dos serviços de pintura. Na aplicação de cada tipo de pintura, todas as superfícies adjacentes deverão ser protegidas e empapeladas, para evitar respingos. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas entre 2 demãos sucessivas, ou conforme recomendações do fabricante para cada tipo de tinta. Igual cuidado haverá entre uma demão de tinta e a massa, convindo observar um intervalo de 24 horas após cada demão de massa, ou de acordo com recomendações do fabricante. Só serão aplicadas tintas de primeira linha de fabricação. Se as cores não estiverem definidas no projeto, cabe a FISCALIZAÇÃO decidir sobre as mesmas. Deverão ser usadas de um modo geral as cores e tonalidades já preparadas de fábrica, e as embalagens deverão ser originais, fechadas, lacradas de fábrica. Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta uniformidade quanto à cor, textura, tonalidade e brilho. No emprego de tintas já preparadas serão obedecidas as instruções dos fabricantes, sendo vedada adição de qualquer produto estranho às especificações das mesmas e às recomendações dos fabricantes. A pintura com esmalte sintético em esquadrias metálicas, tubulações aparentes, etc. será executada sobre base anticorrosiva do tipo especificado para cada material. O reboco não poderá conter umidade interna, proveniente de má cura, tubulações furadas, infiltrações por superfícies adjacentes não protegidas, etc. Manchas de gordura deverão ser eliminadas com uma solução de detergente e água, bem como mofos com uma solução de cândida e água, enxaguar e deixar secar. Os solventes a serem utilizados deverão ser: os solventes específicos recomendados pelas fabricantes das tintas abaixo indicadas. Superfícies ásperas deverão ser lixadas para obter bom acabamento. Nos locais onde houve o branqueamento

da superfície, deverá ser removida a pintura antiga, e efetuada nova pintura. Para repintura, se o local a repintar estiver em bom estado, escovar a superfície inteira e depois pintar normalmente com uma ou mais demãos até uniformizar a textura. Se a pintura existente estiver brilhante, lixar a superfície inteira até eliminar o brilho, remover o pó com pano úmido e após a secagem da superfície aplicar uma ou mais demãos de acabamento até atingir estado de nova.

A medição será efetuada por m<sup>2</sup> (metro quadrado) efetivamente executado, obtendo-se a área de acordo com as dimensões indicadas no projeto, descontando-se os vãos maiores que 2,00 m<sup>2</sup>, áreas de vazios ou interferências

#### **8.7 PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA**

As superfícies da quadra a serem demarcadas deverão estar limpas e isentas de quaisquer resíduos de poeira. Será primeiramente aplicada duas demãos de selador na largura de 5cm e após a secagem receberá duas demãos de tinta para pisos em geral.

O serviço será pago por m.

#### **8.8 PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS**

A superfície a pintar do piso cimentado deverá estar limpa e isenta de quaisquer resíduos de poeira. A tinta a ser usada é à base de resina acrílica, especial para pisos cimentados. Será primeiramente aplicada duas demãos de selador e após a secagem receberá duas demãos de tinta para pisos.

O serviço será pago por m<sup>2</sup>.

#### **8.9 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015**

#### **8.10 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015**

##### **Especificação dos materiais**

Material do Condutor	Cobre de Têmpera Mole
Tipo de Condutor	Cabo, Encordoamento classe 5
Material do Isolante	Isolação termoplástico em dupla camada poliolefinico
Classe de Isolação	450/750V–AFUMEX PLUS
Norma a ser seguida	NBR 13248 – Cabos de potência e controle e condutores isolados; NBR 13570/1996
Afluências de públicos	

##### **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 instalado, conforme projeto. E pagamento mediante aprovação da fiscalização do trecho executado.

**8.11 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

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 10A) 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
Referência de Fabricante	Merlin Gerin, Siemens, ABB ou equivalente técnico

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
Referência de Fabricante	Merlin Gerin, Siemens, ABB ou equivalente técnico

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:

Referência de Fabricante	NBR IEC 60 269-2-1, NBR11 841 e VDE 0636
Supressor de surto:	Merlin Gerin, Siemens, ABB ou equivalente técnico

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

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



Referência de Fabricante

VCL/SR Slim da Clamper ou OVR TS da ABB  
ou equivalente técnico

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

### **8.12 CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC 300MM**

Caixa de Inspeção PVC 300

Sistema composto por caixas sifonadas, Caixa de Gordura, Caixa de Inspeção, ralos e complementos destinados a instalações prediais e condominiais.

Características

Receber os despejos dos ramais de descarga  
Ramais de esgoto primário e ramais de esgoto secundário  
Direcionando os ramais aos sistemas coletores de esgoto predial.

Vantagens

Servem também como sifões do sistema de esgoto  
Impede que gases originados nestas tubulações retornem as áreas habitada das edificações.

Dados Técnicos

Material: PVC

Bitola: DN 300

A medição será efetuada por unidade executada, conforme projeto

### **8.13 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL D = 1"**

**Especificação dos materiais:**

Material: PVC, rígido, conexão roscável e anel de borracha, temperatura em uso contínuo

Modelo: PVC.

Fabricante: TIGRE, AMANCO ou Equivalente Técnico.

Normas Aplicáveis: EB-608/77 (NBR 5688) e EB-19/83 (NBR 8160)

**Execução / Controle:**

Obedecer às determinações do fabricante no que concerne ao espaçamento máximo de suportes e fixações para evitar a ocorrência de flechas

A execução será feita de acordo com a recomendação do fabricante.

Toda rede deve ser testada, de acordo com a determinação da norma brasileira.

Nunca abrir bolsas ou aquecer a tubulação sob qualquer argumento.

Toda rede deverá ser rigorosamente ancorada nos pontos de inflexão, derivação ou mudança de direção ou nível.

Nenhuma rede poderá ser solidária com a estrutura da edificação

**Medição e Pagamento**

A medição do serviço será feita por **metro** de tubulação executada no comprimento efetivo de seu caminho percorrido.

### **8.14 LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA - LAMPADAS DE 250/500W - FORNECIMENTO E INSTALACAO (EXCLUINDO LAMPADAS)**

Luminária pública fechada. Refletor em alumínio estampado e anodizado, refrator em lente lisa de policarbonato. Soqueteira/Encaixe para braço de alumínio fundido, acabamento com pintura eletrostática a pó

na cor cinza, juntas de vedação resistentes ao calor e envelhecimento. Encaixe para tubo até 48,3mm. Soquete de porcelana E40

#### **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.

### **8.15 LAMPADA MISTA DE 500W - FORNECIMENTO E INSTALACAO**

As Lâmpadas mistas de alta pressão em série funcionam com a tensão da rede, sem reator adicional. Sua durabilidade é maior que a das incandescentes. Combina o aspecto contínuo das lâmpadas incandescentes e o aspecto linear da lâmpada de mercúrio de alta pressão.

Aplicações:

Iluminação de espaços públicos ao ar livre como, estacionamentos...

Características:

- Potência: 500W;
- Base: E40;
- Alta pressão em série;
- Temperatura de cor: branco neutro;
- Fluxo luminoso: 14.000lm;

### **8.16 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO 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

### **8.17 ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES**

O encarregado geral tem a função de coordenar o serviço dos demais funcionários, como pedreiros, serventes, carpinteiros, encanadores e eletricitistas. 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

## **9.0 EQUIPAMENTOS**

### **9.1 ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM**

Alambrada para quadra esportiva com montantes em tubo de ferro galvanizado de 2" (espaçamento de 2.50m), barra horizontal de 1 ½" e tela de fio 12 revestido em PVC malha 2 ½", inclusive pintura. Toda a quadra será cercada com alambrado composto por tubo galvanizado, Ø 2" espessura de 2" mm; travamentos em tubo galvanizado de 1 ½"; tela aramada, malha de 2 ½", fio 12 galvanizado revestido em PVC; arame galvanizado fio 14 (armação). Pintura de tubos galvanizados com esmalte sintético, 2 demãos, com aplicação de galvite. O serviço será pago por m<sup>2</sup>.

### **9.2 POSTE OFICIAL PARA VOLEI EM AÇO GALVANIZADO D=3", C/ESTICADOR E CATRACA**

Poste oficial com 2 unidades (um par), confeccionado em tubo de aço galvanizado de 03 polegadas de diâmetro, com espessura de 4mm, pintura em esmalte acrílico, com regulagem telescópica de altura da rede medindo entre 2,0m a 2,50m. Com esticador, cremalheira e catraca. A medição será efetuada por par fornecido e instalado.

### **9.3 REDE PARA VOLEI PROFISSIONAL, EM NYLON E COM MEDIDOR DE ALTURA**

Rede para vôlei 01 unidade, confeccionada em polietileno (nylon), de filamento contínuo de 02mm, medida oficial, com 04 faixas em lona de algodão nº 800 (superior, inferior e 02 laterais), com ilhoses em latão cromado, com malha de 10 X 10cm, comprimento mínimo de 9,50m, largura/altura de 1,00m, acompanhada por corda de nylon ou seda branca, medindo 12m de comprimento e 05mm de espessura e com medidor de altura.

A medição será efetuada por unidade fornecido e instalado

### **9.4 TRAVES OFICIAL PARA FUTEBOL DE SALÃO 3X2M EM AÇO GALV.3", COM REQUADRO E REDES DE POLIETILENO FIO 4MM (CONJUNTO P/FUTSAL)**

Trave oficial com 02 unidades, 3,0 m X 2,0m, em aço galvanizado 3", perfil tubular confeccionado em aço carbono ou galvanizado, medindo 7,5cm de diâmetro, desmontável, com requadro e ganchos de 10cm em 10cm para prender a rede na parte posterior. Sem fixação, trave com base de apoio a superfície na parte inferior da trave.

Com 2 redes, confeccionada em polietileno (nylon) de filamento contínuo de 4.0mm, malha de 10 x 10cm, na cor branca, medindo entre 3,0 e 3,20m de comprimento, 41 entre 2,0m a 2,20m de altura, com profundidade inferior de 1,0m e superior de 0,48m.

A medição será efetuada por par fornecido e instalado.

### **9.5 TABELA PARA BASQUETE OFICIAL EM LAMINADO NAVAL, MEDINDO 1,80X1,20M, INCLUSIVE AROS FIXO METAL E REDES**

Tabela para basquete oficial em laminado naval, com requadro metálico, com aros e redes em seda nas medidas de 1,80 x 1,20 m, com recorte no perímetro da fixação do aro evitando impacto direto entre o aro e o laminado

A medição será efetuada por par fornecido e instalado



Secretaria da Educação

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

---

**9.6 ESTRUTURA/SUORTE OFICIAL P/TABELA DE BASQUETE EM TUBO AÇO GALVANIZADO D=5", H=3,05M PISO/ARO, PINTURA SINTÉTICA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

Aros retráteis oficial , para basquete flexível, oficial, confeccionado em aço galvanizado d=5", h=3,05m, pintura sintética, soldas MIG, com molas helicoidais em aço, para utilização em tabelas de laminado naval, fornecimento e instalação.

A medição será efetuada por unidade fornecido e instalado.

Modalidade de Licitação <b>TOMADA DE PREÇOS</b>	Número 003/2018
--	--------------------

**ANEXO 1.4**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
**COBERTURA DA QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA MUNICIPAL**  
**ALEXANDRINA SANTOS PITA**

Secretaria Municipal de Educação - SMED						
DIREÇÃO DE INFRAESTRUTURA DA REDE ESCOLAR- DIRE						
REFERÊNCIA: SINAPI DESONERADA - DEZEMBRO/2017						
ORSE - DEZEMBRO/2017						
SERVIÇO: COBERTURA QUADRA POLIESPORTIVA, ESCOLA MUNICIPAL ALEXANDRINA SANTOS PITA - LOTE 2						
LOCAL: RUA ELYSIO MESQUITA, PIRAJÁ SALVADOR-BA						
ITEM	CODIGO SINAPI	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>1.0</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		<b>719</b>	<b>493,2</b>	<b>15.415,02</b>
1.1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m <sup>2</sup>	6,00	279,07	1.674,42
1.2	74220/001	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	m <sup>2</sup>	66,00	49,90	3.293,40
1.3	05088/ORSE	BARRACÃO PARA OBRAS DE MÉDIO PORTE REAPROVEITAMENTO 2 VEZES	m <sup>2</sup>	20,00	152,43	3.048,60
1.4	73992/001	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	m <sup>2</sup>	627,00	11,80	7.398,60
<b>2.0</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>		<b>143,76</b>	<b>165,15</b>	<b>7.505,27</b>
2.1	02505/ORSE	ESCAVAÇÃO COM RETRO-ESCAVADEIRA DE PNEUS, DE VALAS, EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE	m <sup>3</sup>	57,18	12,13	693,59
2.2	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	m <sup>2</sup>	51,28	88,24	4.524,95
2.3	72922	BASE DE SOLO CIMENTO 6% COM MISTURA EM USINA, COMPACTAÇÃO 100% PROCTOR NORMAL, EXCLUSIVE ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DO SOLO	m <sup>3</sup>	35,30	64,78	2.286,73
<b>3.0</b>		<b>FUNDAÇÃO</b>		<b>164,44</b>	<b>345,67</b>	<b>27.333,84</b>

3.1	00090/ORSE	FORMA PLANA PARA FUNDAÇÕES, EM TÁBUAS DE PINHO, 07 USOS	m <sup>2</sup>	106,13	45,55	4.834,22
3.2	95241	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>2</sup>	28,84	20,63	594,97
3.3	11482/ORSE	CONCRETO SIMPLES USINADO FCK=25MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO NA INFRAESTRUTURA	m <sup>3</sup>	29,47	279,49	8.236,57
3.4	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM.	kg	421,00	11,09	4.668,89
3.5	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.	kg	449,20	8,75	3.930,50
3.6	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 M M - MONTAGEM.	kg	713,90	7,10	5.068,69
<b>4.0</b>		<b>ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA</b>		<b>1420,22</b>	<b>183,23</b>	<b>81.714,00</b>
4.1	72112	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 20M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO	m <sup>2</sup>	516,00	89,57	46.218,12
4.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO	m <sup>2</sup>	843,02	38,07	32.093,77
4.3	05036/ORSE	TELHA TRANSLÚCIDA EM FIBRA DE VIDRO, TRAPEZOIDAL, DIM = 5,00 X 1,10 M, ESP=1,5MM	m <sup>2</sup>	61,20	55,59	3.402,11
<b>5.0</b>		<b>DREANAGEM PLUVIAL</b>		<b>102,32</b>	<b>189,06</b>	<b>4.016,70</b>
5.1	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	m	64,32	32,49	2.089,76
5.2	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	m	22,00	39,45	867,90
5.3	89590	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	un	12,00	73,82	885,84
5.4	07752/ORSE	RALO HEMISFÉRICO EM FERRO FUNDIDO TIPO ABACAXI, DN=150MM	un	4,00	43,30	173,20
<b>6.0</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 127/220V</b>		<b>185</b>	<b>752,48</b>	<b>4.568,62</b>

6.1	95757	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	10,00	7,42	74,20
6.2	95758	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	2,00	8,31	16,62
6.3	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	10,37	51,85
6.4	95814	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	un	4,00	12,80	51,20
6.5	09933/ORSE	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO "XA" DE 3/4"	un	1,00	15,73	15,73
6.6	08441/ORSE	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 3/4"	un	40,00	3,39	135,60
6.7	09427/ORSE	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 1 1/2"	un	4,00	4,14	16,56
6.8	74130/003	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	5,00	58,55	292,75
6.9	74130/004	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	83,69	83,69
6.10	95746	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	10,00	11,75	117,50
6.11	95745	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	70,00	9,63	674,10
6.12	83478	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA - LAMPADAS DE 250/500W - FORNECIMENTO E INSTALACAO (EXCLUINDO LAMPADAS)	un	10,00	205,80	2.058,00
6.13	73831/006	LAMPADA MISTA DE 500W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	10,00	38,97	389,70
6.14	09970/ORSE	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, PARA ATÉ 8 DISJUNTORES PADRÃO EUROPEU (LINHA BRANCA), EXCLUSIVE DISJUNTORES	un	1,00	220,20	220,20
6.15	09379/ORSE	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	un	4,00	30,73	122,92

6.16	96973	CORDOALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 35,00 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	8,00	31,00	248,00
<b>7.0</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>		<b>688,20</b>	<b>11,55</b>	<b>1.895,04</b>
7.1	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	m <sup>2</sup>	61,20	9,45	578,34
7.2	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m <sup>2</sup>	627,00	2,10	1.316,70
<b>8.0</b>		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>		<b>3.506,66</b>	<b>17.470,45</b>	<b>87.045,56</b>
8.1	00027/ORSE	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO COM MARTELETE E COMPRESSOR	m <sup>3</sup>	57,18	60,15	3.439,38
8.2	72895	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHAO BASCULANTE 6M3 (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	m <sup>3</sup>	74,76	19,20	1.435,39
8.3	95302	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA ( PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)	m <sup>3</sup> xkm	924,00	1,35	1.247,40
8.4	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO	m <sup>2</sup>	61,2	1,98	121,176
8.5	02279/ORSE	EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE MASSA ACRÍLICA, LIXAMENTO E RETOQUES	m <sup>2</sup>	61,20	9,87	604,044
8.6	74145/001	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER ( AR-COMPRIMIDO)	m <sup>2</sup>	507,92	15,02	7628,9584
8.7	41595	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA	m	274,00	9,19	2518,06
8.8	74245/001	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	m <sup>2</sup>	432,00	11,91	5145,12
8.9	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	3,00	2,88	8,64
8.10	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	280,00	4,01	1.122,80
8.11	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	9,67	9,67
8.12	04718/ORSE	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC 300MM	un	5,00	224,85	1.124,25
8.13	01213/ORSE	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL D = 1"	m	10,00	17,02	170,22
8.14	83478	LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA - LAMPADAS DE 250/500W - FORNECIMENTO E	un	10,00	205,80	2.058,00



		INSTALACAO (EXCLUINDO LAMPADAS)				
8.15	73831/006	LAMPADA MISTA DE 500W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	10,00	38,97	389,70
8.16	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	400,00	92,39	36.956,00
8.17	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	5,00	4.613,35	23.066,75
<b>9.0</b>		<b>EQUIPAMENTOS</b>		<b>195,20</b>	<b>6.066,42</b>	<b>28.811,93</b>
9.1	74244/001	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	M <sup>2</sup>	189,20	114,11	21.589,61
9.2	02432/ORSE	POSTE OFICIAL PARA VOLEI EM AÇO GALVANIZADO D=3", C/ESTICADOR E CATRACA	par	1,00	718,73	718,73
9.3	02429/ORSE	REDE PARA VOLEI PROFISSIONAL, EM NYLON E COM MEDIDOR DE ALTURA	un	1,00	176,57	176,57
9.4	10069/ORSE	TRAVES OFICIAL PARA FUTEBOL DE SALÃO 3X2M EM AÇO GALV.3", COM REQUADRO E REDES DE POLIETILENO FIO 4MM (CONJUNTO P/FUTSAL)	par	1,00	2.679,29	2.679,29
9.5	10071 / ORSE	TABELA PARA BASQUETE OFICIAL EM LAMINADO NAVAL, MEDINDO 1,80X1,20M, INCLUSIVE AROS FIXO METAL E REDES	par	1,00	1.107,71	1.107,71
9.6	02446 / ORSE	ESTRUTURA/SUORTE OFICIAL P/TABELA DE BASQUETE EM TUBO AÇO GALVANIZADO D=5", H=3,05M PISO/ARO, PINTURA SINTÉTICA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	1.270,01	2.540,02
		<b>TOTAL DE SERVIÇOS:</b>				<b>258.305,98</b>
		<b>B.D.I ( 25%):</b>				<b>57.373,51</b>
		<b>B.D.I ( 15%):</b>				<b>4.321,79</b>
		<b>TOTAL GERAL:</b>				<b>320.001,28</b>
		<b>RECURSO FEDERAL - FNDE</b>				<b>75.961,08</b>
		<b>RECURSO PRÓPRIO</b>				<b>244.040,20</b>

Modalidade de Licitação <b>TOMADA DE PREÇOS</b>	Número 003/2018
--	--------------------

**ANEXO 1.5**  
**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**  
**COBERTURA DA QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA MUNICIPAL ALEXANDRINA SANTOS**  
**PITA**

OBRA :	COBERTURA QUADRA POLIESPORTIVA, ESCOLA MUNICIPAL ALEXANDRINA SANTOS PITA - LOTE 2						
LOCAL :	RUA ELYSIO MESQUITA, PIRAJÁ SALVADOR-BA						
REFERÊNCIA:	SINAPI DESONERADA - DEZEMBRO/2017						
REFERÊNCIA:	ORSE - DEZEMBRO/2017						
INDÍCE FINANCEIRO:							
ÁREA CONSTRUÍDA:	523,32 M <sup>2</sup>						
<b>CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO - ALEXANDRINA SANTOS PITA</b>							
			<b>MÊS 1</b>	<b>MÊS 2</b>	<b>MÊS 3</b>	<b>MÊS 4</b>	<b>MÊS 5</b>
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	15.415,02	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	7.505,27	100,0%	0,0%	0,0%		
3.0	FUNDAÇÃO	27.333,84	100,0%				
4.0	ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA	81.714,00	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%
5.0	DREANAGEM PLUVIAL	4.016,70	0,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%
6.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/220V	4.568,62			33,3%	33,3%	33,3%
7.0	SERVIÇOS DIVERSOS	1.895,04				50,0%	50,0%
8.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	87.045,56	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%
9.0	EQUIPAMENTOS	28.811,93				50%	50,0%
<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>R\$ 320.001,28</b>	<b>TOTAL POR PERÍODO (R\$)</b>	84.006,05	34.756,09	36.278,96	51.632,44	51.632,44
		<b>BDI 25% (R\$)</b>	21.001,51	8.689,02	9.069,74	9.306,62	9.306,62
		<b>BDI 15% (R\$)</b>				2.160,89	2.160,89
		<b>TOTAL POR PERÍODO COM BDI (R\$)</b>	105.007,56	43.445,11	45.348,70	63.099,96	63.099,96
		<b>TOTAL ACUMULADO (R\$)</b>	84.006,05	118.762,13	155.041,09	206.673,54	258.305,98
		<b>BDI 25% (R\$)</b>	21.001,51	29.690,53	38.760,27	51.668,38	64.576,50
		<b>BDI 15% (R\$)</b>				2.160,89	2.160,89
		<b>TOTAL ACUMULADO COM BDI (R\$)</b>	105.007,56	148.452,67	193.801,36	260.502,82	325.043,37
		<b>(%) POR PERÍODO (R\$)</b>	32,81%	13,58%	14,17%	19,72%	19,72%
		<b>(%) ACUMULADO (R\$)</b>	32,81%	46,39%	60,56%	80,28%	100,00%

Modalidade de Licitação <b>TOMADA DE PREÇOS</b>	Número 003/2018
--	--------------------

## **ANEXO 1.6**

### **MEMORIAL DESCRITIVO DA QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA MUNICIPAL ALEXANDRINA SANTOS PITA**

#### **1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES**

##### **1.1 Placa de obra em chapa de aço galvanizado**

A Contratada deverá providenciar a confecção da placa de identificação da obra, de acordo com as dimensões e modelo de placa a ser fornecido pela Fiscalização da obra.

A placa será em chapa galvanizada com acabamento em pintura de esmalte sintético, com estrutura de fixação em barrotes de madeira, apresentando as características do serviço a ser executado, a ser fixada em local determinado pela Fiscalização.

Este serviço será pago por m<sup>2</sup>.

##### **1.2 TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X**

Os tapumes de vedação serão construídos de forma a resistir ao impacto e observar a altura mínima de 2,50m em relação ao nível do passeio. Deverá ser obedecido os limites do terreno com vias públicas ou propriedades vizinhas.

Os montantes principais – peças inteiras e maciças com 6x16cm de seção transversal – espaçados de 2,44m, serão de peroba-rosa ou madeira equivalente – a critério da Fiscalização - solidamente fixado no solo. Utilizar espaçamento de eixo a eixo.

Os montantes intermediários e as travessas – peças inteiras e maciças com 6x6cm de seção transversal serão de pinho ou madeira equivalente. Utilizar espaçamento de eixo a eixo.

Os mata juntas serão em sarrafos de pinho com 30x9mm de seção transversal, fixados nos encontros das chapas de vedação.

As chapas de vedação serão de madeira compensada laminada, de 6 mm de espessura, com revestimento fenólico em ambas as faces, na razão de 180g/m<sup>2</sup>.

Deverão ser previsto portões para carga e descarga de materiais além de acesso de operários respectivamente – terão as mesmas características do tapume.

O eventual aproveitamento de muros e ou de paredes divisórias será objeto de expressa autorização da Fiscalização.

A aplicação de cal hidratada no tapume exerce poderosa função no combate a fungos, germes e bactérias, o que minimiza a formação de manchas causadas por infiltrações e a deterioração precoce dos materiais, assegurando maior durabilidade e vida útil da pintura. E por ser um produto de base mineral, derivado da rocha calcária, a pintura à base de cal não agride o meio-ambiente, sendo forte aliada da sustentabilidade.

Os serviços serão medidos e pagos por m<sup>2</sup>.

##### **1.3 BARRACÃO PARA OBRAS DE MÉDIO PORTE REAPROVEITAMENTO 2 VEZES**

Deverá ser construído um barracão para depósito em chapa de madeira compensada. Ficará a cargo exclusivo do contratado todas as providências correspondentes às instalações destinadas às áreas de depósitos de

materiais e das ferramentas, preparo de fôrmas e armaduras, oficinas, escritório, refeitório e sanitários. O barracão deverá ser construído de acordo com as Normas do Ministério do Trabalho.

O serviço será pago por m<sup>2</sup>.

#### **1.4 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO**

A demarcação da obra deverá ser feita através de gabaritos de madeira, previamente escorado, ancorado, planado, alinhado, nivelado e em esquadro. Os alinhamentos para construção serão obtidos através de fios de arames estirados, oriundos de pontos (pregos cravados nos gabarito). A Fiscalização informará o “RN” para o ponto de partida da locação.

O serviço será pago por m<sup>2</sup>.

### **2.0 MOVIMENTO DE TERRA**

#### **2.1 ESCAVAÇÃO COM RETRO-ESCAVADEIRA DE PNEUS, DE VALAS, EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE**

A escavação de valas será feita com Retro-Escavadeira, com profundidade entre 1,50m e 3,00m, devendo ser respeitadas as tolerâncias de largura, bem como de acabamento de fundo. Entende-se como “solos”, para efeito de execução deste serviço, todo e qualquer material, inclusive areia, de primeira e segunda categorias.

O serviço será pago por m<sup>3</sup>.

#### **2.2 ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA**

Os trabalhos de aterro de fundações e outras partes da obra, como enchimento de pisos e passeios, serão executados com material escolhido, sem detritos vegetais ou entulho de obra, em camadas sucessivas de 20 centímetros de espessura no máximo, úmidas e energeticamente apiloadas. Fica a cargo da *Contratada* todo e qualquer transporte de materiais, tanto a utilizar como excedentes, independente da distância de transporte e tipo de veículo utilizado.

O serviço será pago por m<sup>2</sup>.

#### **2.3 BASE DE SOLO CIMENTO 6% COM MISTURA EM USINA, COMPACTAÇÃO 100% PROCTOR NORMAL, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DO SOLO**

Camada de base obtida mediante a utilização de solocimento devidamente compactado e submetido a adequado processo de cura.

#### **Condições gerais**

- a) Não deve ser permitida a execução dos serviços, objeto desta Norma, em dias de chuva.
- b) Todo o carregamento de cimento que chegar à obra deve vir acompanhado de certificado do fabricante/distribuidor com informações dos resultados de análise dos ensaios de caracterização exigidos nesta Norma, a data de fabricação, a indicação clara de sua procedência, do tipo e quantidade do seu conteúdo.
- c) É responsabilidade da executante a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los

### **3.0 FUNDAÇÃO**

#### **3.1 FORMA PLANA PARA FUNDAÇÕES, EM TÁBUAS DE PINHO, 07 USOS**

Fôrma com chapa de madeira comum para as sapatas, reaproveitamento 5 vezes – corte / montagem / escoramento / desforma.

As fôrmas serão utilizadas nos blocos e vigas de travamento.

**Especificação dos materiais**

Fôrmas em chapas de madeira, tipo Madeirit ou equivalente técnico, deverão ser à prova d'água e se apresentarem sem empeno e/ou ondulações.

As chapas poderão ser utilizadas mais de uma vez, desde que:

- haja previsão para tal.
- não apresentem danos causados pela desforma.

**Execução e controle**

As fôrmas deverão ser construídas de modo a obter-se um concreto acabado com as dimensões detalhadas em projeto, apresentando superfícies lisas e uniformes, sem defeitos ou ressaltos.

Devem ser dispostas e executadas, de maneira tal que possam garantir a rigidez suficiente às peças a concretar, para que quando submetidas às cargas resultantes do lançamento do concreto fresco e o efeito do adensamento sobre o empuxo do concreto não venham a sofrer deformações prejudiciais ao funcionamento e estética da obra.

As juntas de formas deverão ser vedadas com madeira ou massa para evitar perda de argamassa ou água do concreto na ocasião do lançamento. Não será permitida a utilização de gesso ou argilas. As extremidades de cada tábua ou placas se alternarão de forma ordenada na confecção das formas. Antes do início das operações, a CONTRATADA deverá certificar-se do perfeito posicionamento das formas, verificando cuidadosamente o atendimento de seus aspectos geométricos. As formas só poderão ser utilizadas por um tempo em que o seu reaproveitamento não altere o padrão de qualidade desejado. A Fiscalização poderá exigir a substituição parcial ou total dessas formas, quando julgar necessário. Quando ficar comprovado, antes ou durante a colocação do concreto, que as formas apresentam defeitos evidentes e que não atendam as condições estabelecidas, o lançamento do concreto não será autorizado ou será interrompido; o reinício se dará quando as deficiências forem corrigidas. Antes da concretagem as formas deverão estar limpas e umedecidas. Sendo utilizados produtos para facilitar a desforma das peças, estes não deverão escorrer para as superfícies do concreto e nem para as superfícies verticais ou inclinadas das formas.

**Medição e pagamento**

A medição será efetuada de acordo com as dimensões indicadas no projeto, apurando-se a área efetivamente em contato com o concreto, em m<sup>2</sup>, não sendo descontadas áreas de interseção no caso de cruzamentos ou interferências.

O pagamento será feito por m<sup>2</sup> conforme medição aprovada pela Fiscalização.

**3.2 LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO**

Camada reguladora e impermeabilizante de concreto simples (cimento Portland comum, areia e brita média), com aditivo impermeabilizante, espessura mínima de 5 cm, conforme indicado em projeto específico. Este traço poderá ser alterado de acordo com o material utilizado desde que atenda as condições mínimas de qualidade.

Todos os materiais serão de qualidade rigorosamente em acordo com o estabelecido para os mesmos nas normas NBR 5732 e NBR 7211. Deverá ser utilizado cimento Portland comum, água doce limpa e isenta de cloro e impurezas, e areia média lavada, peneirada e seca, isenta de impurezas.

Os materiais deverão ser armazenados em local coberto, seco e ventilado, de modo a evitar quaisquer danos e condições prejudiciais.

O lastro de concreto simples será aplicado como contrapiso, em pisos a executar sobre o terreno compactado, em locais onde não haja muita solicitação devido a cargas estáticas ou móveis, onde não for prevista a execução de laje de piso em concreto armado.

**Execução / Controle**

Os lastros de concreto só poderão ser executados depois de perfeitamente niveladas e compactadas as bases, e após a conclusão da execução das canalizações que passam sob os pisos. O solo que receberá o concreto simples deve estar devidamente compactado e, antes da concretagem, o leito de base deve ser limpo e umedecido para não absorver a água de mistura do concreto.

As juntas estruturais de construção ou dilatação, existentes ou definidas no Projeto de Estrutura de Concreto, deverão ser rigorosamente obedecidas na execução do lastro de concreto. Estas, quando e onde previstas, serão previamente colocadas antes da execução do lastro.

Antes do lançamento do concreto serão executadas “mestras” niveladoras, em concreto semelhante ao que será utilizado no lastro.

O concreto deverá ser executado mecanicamente, com betoneira convencional.

O lançamento do concreto será feito em faixas longitudinais, sendo o seu espalhamento executado pela passagem de régua de madeira ou metálicas deslizando sobre as “mestras” niveladoras, retirando-se todas as cavidades formadas por bolhas de ar ou por incrustação de materiais estranhos. A superfície concretada deve ser protegida com material saturado de água, mantido molhado durante o período de cura.

A superfície do lastro terá o acabamento desempenado obtido pela passagem das régua.

Eventualmente, poderá ser exigida base de pedra britada nº. 1, que deverá ser aplicada conforme instruções da Fiscalização.

**Recebimento:**

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de modo a verificar o perfeito alinhamento, nivelamento e uniformidade das superfícies, de conformidade com as indicações do projeto.

**Medição e Pagamento:**

Esse preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à execução do contrapiso, incluindo acabamento e limpeza.

A medição será efetuada por m<sup>3</sup> (metro cúbico) de lastro de concreto efetivamente executado, apurando-se a área conforme as dimensões indicadas no projeto

### **3.3 CONCRETO SIMPLES USINADO FCK=25MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO NA INFRAESTRUTURA**

Concreto armado fck = 25MPA

Somente poderão ser usados cimentos que obedeçam às especificações da ABNT, bem como as mesmas deverão ser observadas no que diz respeito aos agregados graúdos e miúdos. A água destinada ao amassamento do concreto deverá ser limpa e isenta de teores prejudiciais de substâncias estranhas. Poderão ser usados aditivos, desde que justificados o seu uso pela CONTRATADA.

Dosagem: A água destinada ao amassamento do concreto deverá ser limpa e isenta de teores prejudiciais de substâncias estranhas, Poderão ser usados aditivos,

desde que justificado pela Contratada e aceito pela Fiscalização. O concreto simples terá FCK= 25 MPa.

Fabricação: O preparo do concreto será obrigatoriamente mecânico se for produzido no canteiro da obra, o tempo de mistura dos materiais deverá durar, sem interrupção, o necessário para permitir a perfeita homogeneização da massa, inclusive eventuais aditivos.

A ordem de lançamento dos materiais na betoneira deverá ser:

1. Parte de água;
2. Brita;
3. Cimento;
4. Areia;
5. Restante de água.

Transporte: O transporte do concreto será feito de modo que não haja desagregação e/ou segregação dos seus elementos ou perda sensível de qualquer deles por vazamento/evaporação.

Lançamento: O concreto deverá ser lançado logo após o preparo, não sendo permitido entre o fim deste e o lançamento, intervalo superior à uma hora.

Adensamento: Os concreto de superestrutura deverão ser adensados por meio de vibração. As camadas de concreto deverão ter espessuras de aproximadamente ¼ do comprimento da agulha do vibrador.

Juntas de concretagem: Quando o lançamento do concreto for interrompido, formando uma junta de concretagem, deverão ser tomadas as precauções necessárias para garantir, ao reiniciar-se o lançamento, a suficiente ligação do concreto já endurecido com o do novo trecho. Antes de reiniciar-se o lançamento deverá ser removida a nata e feita a limpeza da superfície da junta. Em seguida esta deverá ser umedecida, porém nunca encharcada, a fim de não ser alterado o fator água/cimento do concreto a ser lançado.

Cura: Será desenvolvida por um prazo mínimo de 07 (sete) dias após o lançamento do concreto, e consistirá de umedecimento das superfícies das estruturas, ininterrupto ou protegendo-as com uma película impermeável.

Controle tecnológico: A Contratada será responsável pelo controle tecnológico do concreto armado a ser empregado na obra. Este custo deverá estar diluído nos preços unitários da planilha.

Recobrimento: O recobrimento mínimo das armaduras será de 5 (cinco) centímetros. Esse será obtido usando-se espaçadores de concreto da mesma dosagem a ser empregado na estrutura. Poderão ser usados também, os de fabricação em plástico, desde que esses garantam o recobrimento estabelecido.

Os serviços serão pagos por m<sup>3</sup>

### **3.4 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM.**

### **3.5 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.**

### **3.6 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 M M - MONTAGEM.**

Todos os aços a serem utilizados em elementos de concreto deverão ser das classes CA-50 ou CA-60, com tensão de escoamento de 5.000 kgf/cm<sup>2</sup> e 6.000 kgf/cm<sup>2</sup>, respectivamente.

De um modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto às suas características geométricas e não apresentar defeitos tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão.

#### **Execução e controle:**

As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando as camadas eventualmente agredidas por oxidação. A limpeza da armação deverá ser feita fora das respectivas fôrmas. Quando realizada em armaduras já montadas em fôrmas, será executada de modo a garantir que os materiais provenientes da limpeza não permaneçam retidos nas fôrmas.

As barras de aço deverão ser estocadas de maneira a não entrarem em contato com o solo, ficarem protegidas contra a corrosão e limpas de quaisquer substâncias prejudiciais a aderência.

A CONTRATADA deverá fornecer, cortar, dobrar e posicionar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário à execução desses serviços, de acordo com as indicações do projeto e orientação da Fiscalização.

Todas as plantas de armação deverão ser verificadas antes do início do corte e dobramento.

Na execução das armaduras deverá ser observado:

- O dobramento das barras, de acordo com os desenhos;
- O número de barras e respectivas bitolas definidas em projeto;
- A posição e espaçamento corretos das barras;
- Utilização de espaçadores para garantir o recobrimento mínimo exigido no projeto estrutural, conforme normas da ABNT.

As barras de aço deverão ser estocadas de maneira a não entrarem em contato com o solo, ficarem protegidas contra a corrosão e limpas de quaisquer substâncias prejudiciais à aderência.

A limpeza da armação deverá ser feita fora das respectivas fôrmas. Quando realizada em armaduras já montadas em fôrmas, será executada de modo a garantir que os materiais provenientes da limpeza não permaneçam retidos nas fôrmas.

Todas as plantas de armação deverão ser verificadas antes do início do corte e dobramento.

As barras deverão ser dobradas mecanicamente ou manualmente, com a utilização de pinos, ou por quaisquer outros processos que permitam obter os raios de curvatura desejados sem concentrações de tensões localizadas.

As armaduras deverão ser corretamente posicionadas, utilizando-se espaçadores plásticos, sendo que as armaduras secundárias nunca poderão ficar em nível inferior às armaduras principais, conforme projeto.

Deverão ser observados o correto posicionamento das armaduras dos elementos de fundação (estaca / bloco) e principalmente das armaduras de arranques dos pilares ou outros elementos suportados pela subestrutura.

As armaduras deverão ser posicionadas devidamente ancoradas entre si, de modo que, durante o lançamento do concreto, mantenham-se na sua posição, afastadas das fôrmas e do fundo das cavas, usando-se para isso, arame, espaçadores de concreto ou argamassa, tarugos de aço ou ainda por

vergalhões especiais (aranhas); nunca, porém, será admitido o emprego de calços de aço cujo recobrimento, depois de lançado o concreto, tenha espessura menor que o previsto em projeto.

**Medição e pagamento:**

As armaduras de concreto armado, executadas e aceitas na forma descrita, devem ser medidas pela determinação da massa de aço utilizada, expressa em quilogramas, discriminando-se os diversos tipos, de acordo com os detalhes do projeto ou instruções da Fiscalização.

Não devem ser computados em medição:

- Aço empregado para travamento de formas;
- Sobras de aço resultantes das operações de corte;
- Aço empregado em armaduras auxiliares não previstas em projeto e não autorizadas pela Fiscalização;
- O comprimento de transpasse, quando do projeto constar emendas por solda de topo ou mesmo constando do projeto, quando já estiver sendo remunerado no preço do aço ou outro serviço;

O comprimento de transpasse somente deve ser objeto de medição quando constar do projeto ou barras cujas bitolas não podem ser soldadas, de acordo com a NBR 6118 da ABNT.

As massas de aços dos diversos tipos devem ser calculadas considerando-se os comprimentos realmente aplicados e os pesos específicos exatos normalizados, para cada bitola.

O pagamento deve ser feito, após a aceitação e a medição dos serviços executados, com base nos preços unitários contratuais, os quais devem representar a compensação integral para todas as operações, transportes, materiais, perdas, mão-de-obra, equipamentos, e eventuais necessários à completa execução dos serviços.

Os serviços serão pagos por kg.

#### **4.0 ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA**

##### **4.1 ESTRUTURA METÁLICA EM TESOURAS OU TRELIÇAS, VAO LIVRE DE 20M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NÃO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METÁLICOS, AS COLUNAS, OS SERVIÇOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO**

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

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

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

Eletrodos para solda elétrica – AWS-E70XX;

Barras redondas para correntes – ASTM A36;

Chumbadores para fixação das chapas de base – ASTM A36;

Perfis de chapas dobradas – ASTM A36;

Condições Gerais referência para a execução:

O fabricante da estrutura metálica poderá substituir os perfis que indicados nos Documentos de PROJETO de fato estejam em falta na praça. Sempre que ocorrer tal necessidade, os perfis deverão ser substituídos por outros, constituídos do mesmo material, e com estabilidade e resistência equivalentes às dos perfis iniciais. Em qualquer caso, a substituição de perfis deverá ser previamente submetida à aprovação da FISCALIZAÇÃO, principalmente quando perfis laminados tenham que ser substituídos por perfis de chapa dobrados. Caberá ao fabricante da estrutura metálica a verificação da suficiência da 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 Documentos de PROJETO.

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

As conexões de barras tracionadas ou comprimidas das treliças ou contraventamento deverão ser dimensionadas de modo a transmitir o esforço solicitante indicado nos Documentos de PROJETO, e sempre respeitando o mínimo de 3000 kg ou metade do esforço admissível na barra. Para as barras fletidas as conexões deverão ser dimensionadas para os valores de força cortante indicados nos Documentos de PROJETO, e sempre respeitando o mínimo de 75% de força cortante admissível na barra; havendo conexões a momento



fletor, aplicar-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  $\varnothing 1/16''$

superior ao diâmetro nominal dos parafusos. Estes poderão ser executados por puncionamento para espessura de material até  $3/4''$ ; para espessura maior, estes furos deverão ser obrigatoriamente broqueados, sendo, porém admitido sub-puncionamento. As conexões deverão ser dimensionadas considerando-se a hipótese dos parafusos trabalharem a cisalhamento, com a tensão admissível correspondente à hipótese da rosca estar incluída nos planos de cisalhamento ( $= 1,05 \text{ t / cm}^2$ ),

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

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

Parafusos ( $\varnothing$ )	Força de tração (t)
$1/2''$	5,40
$5/8''$	8,60
$3/4''$	12,70
$7/8''$	17,60
1"	23,00
$1 1/8''$	25,40
$1 1/4''$	32,00
$1 3/8''$	38,50
$1 1/2''$	46,40

Nas conexões parafusadas do tipo atrito, as superfícies das partes a serem conectadas deverão se apresentar limpas isenta de graxa, óleo, etc. Para que se desenvolvam no corpo dos parafusos as forças de tração indicadas na tabela anterior, o aperto dos parafusos deverá ser dado por meio de chave calibrada, não sendo aceito o controle de aperto pelo método de rotação da porca. As chaves calibradas deverão ser reguladas para valores de torque que correspondem aos valores de força de tração indicados na tabela anterior. Deverão ser feitos ensaios com os parafusos de modo a reproduzir suas condições de uso. Para as conexões com parafusos ASTM A307 (ligações secundárias) e as conexões das correntes, poderão ser usadas porcas hexagonais do tipo pesado, correspondentes aos parafusos ASTM A394.

#### **Transporte e Armazenamento**

Deverão ser tomadas precauções adequadas para evitar amassamento, distorções e deformações das peças causadas por manuseio impróprio durante o embarque e armazenamento da estrutura metálica. Para tanto, as partes da estrutura metálica deverão ser providas de contraventamentos provisórios para o transporte e

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

**Montagem:**

A montagem da estrutura metálica deverá 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.

**Pintura:**

Toda a superfície a ser pintada deverá estar completamente limpa, isenta de gorduras, umidade, ferrugem, incrustações, produtos químicos diversos, pingos de solda, carepa de laminação, furos, etc... A preparação da superfície constará basicamente de jateamento abrasivo, de acordo com as melhores Normas Técnicas e obedecendo as seguintes Notas Gerais:

Depois da preparação adequada da superfície deverá ser aplicado 2 demãos de primer epóxi de 40 micras cada demão e posteriormente 2 demãos de esmalte alquídico também com 40 micras de espessura em cada demão. Deverão ser respeitados os intervalos entre as demãos conforme a especificação dos fabricantes. Para a cor do esmalte alquídico é indicado o amarelo ouro, conforme desenhos de arquitetura.

Os serviços serão pagos em m<sup>2</sup>

**4.2 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO**

Fabricadas em conformidade com a Norma ABNT NBR 15210 – Telhamento com telha de aço/alumínio e seus acessórios – Partes 1, 2 e 3, a empresa concede por um período de 10 anos, a partir da data de fabricação, a garantia total de qualidade contra qualquer desconformidade, verificada durante ou após a inspeção de recepção estabelecida nas Normas, Norma ABNT NBR 7196 – Folha de telha ondulada de fibrocimento - Procedimento.

O projeto e a execução de coberturas e fechamentos laterais com Telhamento com telha de aço/alumínio devem observar todos os requisitos da Norma ABNT NBR 7196, com destaque para a inclinação mínima de 15º (27%), recobrimentos longitudinal e transversal (transpasse) mínimos conforme a inclinação, aplicação adequada de fixações e vedações adequadas nos arremates com as peças complementares ou com a edificação.

Os serviços serão pagos por m<sup>2</sup> de estrutura executada.

**4.3 TELHA TRANSLÚCIDA EM FIBRA DE VIDRO, TRAPEZOIDAL, DIM = 5,00 X 1,10 M, ESP=1,5MM**

Fabricadas em conformidade com a Norma ABNT NBR 15210 – Telhas translúcida em fibra de vidro seus acessórios . A empresa concede por um período de 10 anos, a partir da data de fabricação, a garantia total de qualidade contra qualquer desconformidade, verificada durante ou após a inspeção de recepção estabelecida nas Normas, Norma ABNT NBR 7196 – Folha de telha ondulada de fibrocimento - Procedimento.

O projeto e a execução de coberturas e fechamentos laterais Telhas translúcida em fibra de vidro devem observar todos os requisitos, com destaque para a inclinação mínima de 15º (27%), recobrimentos longitudinal e transversal (transpasse) mínimos conforme a inclinação, aplicação adequada de fixações e vedações adequadas nos arremates com as peças complementares ou com a edificação.

Os serviços serão pagos por m<sup>2</sup> de estrutura executada.

## **5.0 DRENAGEM PLUVIAL**

### **5.1 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_06/2016**

As peças deverão ser previamente tratadas contra a corrosão.

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.

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

A fixação será realizada sem que se causem danos aos telhados ou a outras estruturas e elementos já existentes. Deverá ser evitado, ao máximo, o trânsito de pessoas sobre o telhado. Caso esse trânsito seja absolutamente necessário deverão ser utilizadas taboas, dispostas de maneira a formar uma pista de acesso e uma base de apoio para os profissionais que irão executar os serviços, visando evitar quebras e deslocamentos das telhas.

Após a montagem serão executados os testes de estanqueidade necessários.

#### **Recebimento e Armazenagem:**

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de modo a verificar a locação, o alinhamento, e o nivelamento em conformidade com o projeto. Será verificada igualmente a uniformidade, e a fixação arremates das peças.

#### **Medição e Pagamento:**

A instalação deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento de materiais, ferramentas e mão-de-obra, necessários ao serviço, incluindo acessórios de fixação, andaimes, limpeza e testes para verificação da perfeita instalação e estanqueidade.

Os serviços efetivamente realizados e aceitos serão medidos pelo seu comprimento, determinado em metros lineares (m).

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos sem ônus para a CONTRATANTE.

### **5.2 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS**

#### **a) Especificação dos materiais:**

Material: PVC

MODELO: PVC PBV esgoto primário

Temperatura MAX: 75c°

Fabricante: Tigre, Amanco ou equivalente técnico.

#### **b) Execução / Controle:**

Os cortes devem ser executados em perfeito esquadro e a rebarba deve ser removida antes da execução de qualquer conexão.

Obedecer às determinações do fabricante no que concerne ao espaçamento máximo de suportes e fixações para evitar a ocorrência de flechas.

A execução das soldas deve ser precedida de lixamento da superfície do tubo e conexões, com lixa d'água número 100, limpeza com solução limpadora, e adição de solda para PVC, de acordo com a recomendação do fabricante.

No caso de conexões elásticas, usar anel de borracha instalado com pasta lubrificante. Jamais usar sabão em substituição ao lubrificante.

Toda rede deve ser testada, de acordo com a determinação da norma brasileira.

Nunca abrir bolsas ou aquecer a tubulação sob qualquer argumento.

Toda rede deverá ser rigorosamente ancorada nos pontos de inflexão, derivação ou mudança de direção ou nível.

Nenhuma rede poderá ser solidária com a estrutura da edificação

#### **c) Medição e Pagamento:**

Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à instalação dos tubos, incluindo carga, transporte até o local da instalação, descarga e instalação dos tubos conforme projeto, inclusive todos os materiais e acessórios, tais como: suportes, chumbadores, braçadeiras, zarcão, sisal, resina sintética, eletrodos, quando for o caso, rasgos em alvenarias e/ou concreto, buchas, execução de roscas, pintura, isolamento térmico e demais serviços necessários.

A medição será efetuada por **metro** de tubulação instalada.

### **5.3 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS**

Fornecimento e instalação de tubos e conexões em PVC PBS, Local de aplicação: Instalações prediais de distribuição de água fria com pressão de serviço.

#### **a) Especificação dos materiais:**

PVC ponta e bolsa soldável, rígido, classe 15, pressão máxima de serviço 7.5 kgf/cm<sup>2</sup>. Temperatura à pressão max. de serviço: 20c°. Conexão soldável. Cor marrom

Fabricante: Tigre ou equivalente técnico.

#### **b) Execução / Controle**

Os cortes devem ser executados em perfeito esquadro e possuírem a rebarba removida antes da execução de qualquer conexão.

Sob hipótese alguma será admitido o aquecimento desta tubulação, principalmente no caso de abertura de “bolsas” para reutilização dos tubos. Neste caso deve ser usada luva dupla do mesmo material do tubo.

As conexões roscáveis, serão executadas sempre com a aplicação de fita vedante em Teflon, com no mínimo 05 (cinco) voltas em cima da rosca. É também admissível o uso de pastas de vedações (Referência de fabricação Dox, Niagara ou Gazulin), desde que utilizada juntamente com fios de cânhamo ou sisal.

Obedecer às determinações do fabricante no que concerne ao espaçamento máximo de suportes e fixações para evitar a ocorrência de flechas.

Também deve ser evitada a mistura de tubos e conexões de fabricantes para se garantir a inexistência de folgas entre as conexões e tubulações.

A execução das soldas deve ser precedida de lixamento da superfície do tubo e conexão, com lixa d’água número 100, limpeza com solução limpadora, e adição de solda para PVC, de acordo com a recomendação do fabricante. Não pressurizar a rede antes de vinte e quatro horas após a execução da solda. Toda rede deve ser testada hidrosticamente, de acordo com a determinação da norma brasileira.

Toda rede deverá ser rigorosamente ancorada nos pontos de inflexão, derivação ou mudança de direção ou nível. Nenhuma rede poderá ser solidária com a estrutura da edificação.

As tubulações enterradas devem ser assentadas em terreno resistente ou sobre base apropriada, livre de detritos ou materiais pontiagudos. O fundo da vala deve ser regularizada utilizando areia ou material granular para conferir superfície uniforme. Após instalação da tubulação no leito, preencher lateralmente a vala e realizar a compactação manual em camadas de 10 a 15 cm até atingir a geratriz superior do tubo. Completar a colocação do material de envoltória até 30 cm acima da geratriz superior do tubo e realizar a compactação de forma hidráulica. O restante do material de reaterro da vala deve ser lançado em camadas sucessivas e então compactado. Caso não seja possível atingir a profundidade mínima de assentamento conforme indicação do fabricante e dessa forma não se consiga executar o recobrimento mínimo deverá existir proteção adequada que impeça a transmissão dos esforços para a tubulação.

#### **c) Medição e Pagamento:**

Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessária à instalação dos tubos, incluindo carga e transporte até o local da instalação, descarga e instalação dos tubos conforme projeto. Inclusive todos os materiais acessórios, tais como: suportes, chumbadores, braçadeiras, zarcão, sisal, resina sintética, eletrodos, 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 “m” (metro), de tubulação instalada; e as conexões por “UN” (unidade instalada) conforme projeto.

#### **5.4 RALO HEMISFÉRICO EM FERRO FUNDIDO TIPO ABACAXI, DN=150MM**

Material utilizado para drenagem de cobertura e calhas de águas pluviais.

##### **a) Especificação dos materiais:**

Ralos hemisféricos (formato abacaxi) de ferro fundido, 100mm, local utilizado: calhas de drenagens pluvial e ralo sifonado com saída horizontal de 100x40mm.

Fabricante Cast Iron, Fundição Imperial, TIGRE ou equivalente técnico.

##### **b) Execução / Controle:**

Poderão ser instalados Durante a montagem das tubulações. Durante a instalação dos equipamentos deverão ser tomados cuidados especiais para o seu perfeito alinhamento e nivelamento. Deverão ser observadas sempre as recomendações do fabricante.

Deve-se executar ensaio de estanqueidade das conexões. Neste ensaio necessita-se ter as peças e acessórios já instalados nos pontos de utilização para que seja possível testá-los quanto a vedação nas suas juntas de conexão e contato com a calha e observar o escoamento próprio da condição de uso.

##### **c) Medição e Pagamento:**

Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessária à instalação do aparelho, incluindo metais e pertences, acessórios de fixação, serviços auxiliares de construção civil, vedações, limpeza e outros.

A medição será efetuada por unidade instalada.

#### **6.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 127/220V**

##### **6.1 LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

##### **6.2 LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

##### **Procedimento executivo**

Verificar se as luvas estão perfeitamente limpas. Por meio de uma lixa d'água, tirar o brilho das superfícies a serem roscáveis objetivando aumentar a área de ataque de adesivo.

Observar que o encaixe deve ser bastante justo, quase impraticável sem o adesivo, pois sem pressão não se estabelece a soldagem.

Limpar as superfícies locadas com solução Limpadora eliminando impurezas e gorduras. Distinguir uniformemente o adesivo com um pincel ou o bico da própria bisnaga nas superfícies tratadas.

Encaixar as partes e remover qualquer excesso de adesivo.

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

##### **6.3 CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

##### **6.4 CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2016**

##### **6.5 CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO "XA" DE 3/4"**

##### **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.

#### **6.6 ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 3/4"**

#### **6.7 ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 1 1/2"**

Caberá à contratada revisar, modificar, onde cabível, adequar e complementar o Projeto do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas, componente do Projeto Executivo.

A execução das instalações componentes do SPDA será feita de acordo com o projeto específico em obediência à norma NBR 5419/2001 da ABNT que rege o assunto. O sistema de proteção projetado é baseada no método dos condutores em malha ou gaiola (método Faraday).

Os serviços serão pagos por unidade instalada.

#### **6.8 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO**

#### **6.9 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO**

#### **6.10 ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

#### **6.11 ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

##### **Fornecimento e instalação.**

##### **Especificação dos materiais**

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| • Material            | Galvanizado a fogo (zincagem a quente) |
| • Tamanhos            | Ver projeto                            |
| • Tipo                | Classe leve                            |
| • Comprimento         | 3 metros                               |
| • Local de aplicação  | Aparente na parede                     |
| • Norma a ser seguida | NBR 13057                              |

##### **Execução e Controle**

O curvamento dos eletrodutos metálicos deverá ser executado a frio, sem enrugamento, amassaduras, avarias do revestimento ou redução do diâmetro interno.

##### **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 instalada, conforme projeto. E pagamento mediante aprovação da fiscalização do trecho executado.

#### **6.12 LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA - LAMPADAS DE 250/500W - FORNECIMENTO E INSTALACAO (EXCLUINDO LAMPADAS)**

Luminária pública fechada. Refletor em alumínio estampado e anodizado, refrator em lente lisa de policarbonato. Soqueteira/Encaixe para braço de alumínio fundido, acabamento com pintura eletrostática a pó na cor cinza, juntas de vedação resistentes ao calor e envelhecimento. Encaixe para tubo até 48,3mm. Soquete de porcelana E40

##### **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.

#### **6.13 LAMPADA MISTA DE 500W - FORNECIMENTO E INSTALACAO**

As Lâmpadas mistas de alta pressão em série funcionam com a tensão da rede, sem reator adicional. Sua durabilidade é maior que a das incandescentes. Combina o aspecto contínuo das lâmpadas incandescentes e o aspecto linear da lâmpada de mercúrio de alta pressão.

##### **Aplicações:**

Iluminação de espaços públicos ao ar livre como, estacionamentos...

##### **Características:**

- Potência: 500W;
- Base: E40;
- Alta pressão em série;
- Temperatura de cor: branco neutro;
- Fluxo luminoso: 14.000lm;

#### **6.14 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, PARA ATÉ 8 DISJUNTORES PADRÃO EUROPEU (LINHA BRANCA), EXCLUSIVE DISJUNTORES**

Inicialmente deverá ser efetuada a furação para entrada da energia na base da caixa. A seguir deve-se fixar o trilho DIN na base da caixa. Posteriormente encaixar os disjuntores no trilho, ligar barramento e quando necessário a ponte interligadora. Fixar a moldura na base e por ultimo encaixar a porta no lado que for conveniente. Antes de iniciar a montagem de quadros, serão verificados se os quadros atendem as necessidades para instalação de entradas e saídas de eletrodutos e cabos elétricos.

Os serviços serão pagos por unidade devidamente montada e instalada.

#### **6.15 HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR**

##### **Especificação dos materiais:**

Tipo	Copperweld
Material condutor	Cobre
Bitola	Ø 5/8"
Comprimento	3 metros
Pureza	Alta camada 254 microns
Referência de Fabricante	Termotécnica ou equivalente técnico

#### **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.

#### **6.16 CORDOALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 35,00 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO**

Cordoalhas são cabos trançados que garantem grande rigidez, além de serem ótimas condutoras elétricas. O barramento flexível e os terminais estanhados possuem a junção perfeita.

O acabamento pode ser em cobre nu ou estanhado, para oferecer as mais diversas uniões e atender com segurança e grande desempenho.

### **7.0 SERVIÇOS DIVERSOS**

#### **7.1 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS**

Após 24 (vinte quatro) horas, no mínimo, da aplicação de última camada de massa corrida, e do lixamento com lixa fina e remoção do pó com espanador, será aplicada uma demão de fundo selador acrílico a rolo ou pincel.

Após 12 (doze) horas, serão aplicadas 2 (duas) demãos de acabamento, a rolo, da tinta. Entre as 2 (duas) demãos haverá um intervalo mínimo de 24 (vinte quatro) horas.

Deverão ser seguidas demais recomendações do fabricante.

#### **Recebimento:**

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de conformidade com as indicações de projeto, bem como com as diretrizes gerais destas especificações técnicas.

#### **Medição e Pagamento:**

O preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à execução da pintura, incluindo preparo, aplicação da tinta nas demãos necessárias, proteções, limpeza, andaimes e demais serviços complementares.

A medição será efetuada por m<sup>2</sup> (metro quadrado) efetivamente executado, apurando-se a área conforme as dimensões indicadas no projeto.

#### **7.2 LIMPEZA FINAL DA OBRA**

Consiste na limpeza permanente da obra, removendo-se toda sujeira, com remoção de restos 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.

Durante todo período da obra esta deverá se apresentar limpa e ordenada.

Esta limpeza deverá ser feita diariamente e quantas vezes se fizer necessário.



O ambiente de trabalho deverá ser fiscalizado diariamente para verificação da limpeza.

Os serviços serão pagos por mês.

## **8.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

### **8.1 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO COM MARTELETE E COMPRESSOR**

Demolição de estrutura de concreto armado, utilizando marteleto e compressor. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições das Normas NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção e da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições. Caso necessário, prever plataforma de retenção de entulho, com dimensões de 2,5 m e inclinação de 45º, no máximo a 2 pavimentos abaixo do que será demolido. Demolir, primeiramente, paredes e, em seguida, a estrutura. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

**PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:** A estrutura de concreto armado será demolida cuidadosamente com a utilização de martelletes pneumáticos, após marcação da superfície. Transportar o material para local conveniente e posteriormente retirado da obra (descarte do bota-fora em local permitido pela Prefeitura).

**UNIDADE DE MEDIÇÃO:** Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

### **8.2 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (CARGA E DESCARGA MANUAIS)**

### **8.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA ( PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)**

O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, com caçamba reforçada, e a mão-deobra necessária para a execução do serviço de transporte do material. Remunera também o retorno do veículo descarregado. Critérios para quantificação dos serviços

- Momento de transporte do material, sendo o volume solto do material transportado multiplicado pela distância média de transporte (DMT), em vias urbanas pavimentadas com DMT até 30 km.
- Nos quantitativos da DMT considerar somente o percurso de IDA entre a origem e o destino.

### **8.4 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO**

#### **Especificação dos materiais:**

Selador Acrílico da Suvinil, ou equivalente técnico.

#### **Execução / Controle:**

Para aplicação de selador:

Após limpeza da superfície, aplicar uma demão de fundo selador acrílico a rolo ou pincel, na diluição e quantidade de demãos indicada pelo fabricante.

#### **Recebimento:**

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela FISCALIZAÇÃO, em conformidade com as indicações de projeto, bem como com diretrizes gerais deste item.

#### **Medição e Pagamento:**

O preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessária à execução da pintura, incluindo preparo, aplicação nas demãos necessárias, proteções, limpeza, andaimes e demais serviços complementares.

A medição será efetuada por m<sup>2</sup> (metro quadrado) efetivamente executado, apurando-se a área conforme as dimensões indicadas no projeto, descontando os vãos maiores que 2,00 m<sup>2</sup>, áreas de vazios ou interferências.

## **8.5 EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE MASSA ACRÍLICA, LIXAMENTO E RETOQUES**

### **Especificação dos materiais:**

Massa acrílica cor branca, referência CORAL, SUVINIL ou equivalente técnico.

### **Execução / Controle**

Deverá ser executado o preparo prévio da superfície, com a remoção de todas as manchas de óleo, graxa, mofo e outras, com detergente apropriado (amônia e água a 5%). Em seguida, a superfície será levemente lixada e limpa para a remoção do pó ou partículas soltas, e deverá ser aplicada uma demão de impermeabilizante ou selador acrílico, a rolo ou a pincel, diluído conforme indicação do fabricante.

Após 24 (vinte quatro) horas da aplicação do fundo, deverá ser feita a aplicação da massa acrílica, a ser executada com uma espátula ou desempenadeira de aço, a massa acrílica, em camadas finas e em número suficiente para o perfeito nivelamento da superfície. O intervalo mínimo a ser observado entre as camadas consecutivas de massa será de 3 horas.

### **Recebimento:**

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de conformidade com as indicações de projeto, bem como com as diretrizes deste item.

### **Medição e Pagamento:**

O preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à execução do revestimento, incluindo preparo e aplicação da argamassa, desempenho, acabamento andaimes e demais serviços auxiliares.

A medição será efetuada por m<sup>2</sup> (metro quadrado) efetivamente executado, obtendo-se a área de acordo com as dimensões indicadas no projeto, descontando-se os vãos maiores que 2,00 m<sup>2</sup>, áreas de vazios ou interferências.

## **8.6 PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER ( AR-COMPRESSADO)**

Todas as tintas serão rigorosamente, agitadas dentro das latas e periodicamente mexidas com espátula limpa, a fim de evitar-se a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos. As tintas só poderão ser afinadas ou diluídas com solventes apropriados e de acordo com as instruções do respectivo fabricante. Para aplicação em superfícies externas serão usadas conforme especificado em projeto. A pintura a óleo ou esmalte se fará, no mínimo, em duas demãos. Deve apresentar elevada resistência a impactos e, quando brilhantes, às intempéries. As superfícies pintadas poderão ser lavadas, com água e sabão neutro, após duas a três semanas da aplicação (uma semana no caso de esmalte); não se deve usar detergente para tintas à base de óleo. Todas as superfícies a pintar deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura a elas destinadas. A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente. Para limpeza utilizar pano úmido ou estopa, e com thinner em caso de superfícies metálicas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a elas destinadas. Toda vez que uma superfície estiver lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois, com um pano úmido para remover o pó, antes de aplicar a demão seguinte. As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado. Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinada à pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, ferragens, etc.), ou em outras superfícies com outro tipo de pintura ou concreto aparente. Nas esquadrias em geral deverão ser protegidos com papel colante os vidros, espelhos, fechos, rosetas, puxadores, superfícies adjacentes com outro tipo de pintura, etc., antes do início dos serviços de pintura. Na aplicação de cada tipo de pintura, todas as superfícies adjacentes deverão ser protegidas e empapeladas, para evitar respingos. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas entre 2 demãos sucessivas, ou conforme recomendações do fabricante para cada tipo de tinta. Igual cuidado haverá entre uma demão de tinta e a massa, convindo observar um intervalo de 24 horas após cada demão de massa, ou de acordo com recomendações do fabricante. Só serão aplicadas tintas de primeira linha de fabricação. Se as cores não estiverem definidas no projeto, cabe a FISCALIZAÇÃO decidir sobre as mesmas. Deverão ser usadas de um

modo geral as cores e tonalidades já preparadas de fábrica, e as embalagens deverão ser originais, fechadas, lacradas de fábrica. Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta uniformidade quanto à cor, textura, tonalidade e brilho. No emprego de tintas já preparadas serão obedecidas as instruções dos fabricantes, sendo vedada a adição de qualquer produto estranho às especificações das mesmas e às recomendações dos fabricantes. A pintura com esmalte sintético em esquadrias metálicas, tubulações aparentes, etc. será executada sobre base anticorrosiva do tipo especificado para cada material. O reboco não poderá conter umidade interna, proveniente de má cura, tubulações furadas, infiltrações por superfícies adjacentes não protegidas, etc. Manchas de gordura deverão ser eliminadas com uma solução de detergente e água, bem como mofo com uma solução de cândida e água, enxaguar e deixar secar. Os solventes a serem utilizados deverão ser: os solventes específicos recomendados pelas fabricantes das tintas abaixo indicadas. Superfícies ásperas deverão ser lixadas para obter bom acabamento. Nos locais onde houve o branqueamento da superfície, deverá ser removida a pintura antiga, e efetuada nova pintura. Para repintura, se o local a repintar estiver em bom estado, escovar a superfície inteira e depois pintar normalmente com uma ou mais demãos até uniformizar a textura. Se a pintura existente estiver brilhante, lixar a superfície inteira até eliminar o brilho, remover o pó com pano úmido e após a secagem da superfície aplicar uma ou mais demãos de acabamento até atingir estado de nova.

A medição será efetuada por m<sup>2</sup> (metro quadrado) efetivamente executado, obtendo-se a área de acordo com as dimensões indicadas no projeto, descontando-se os vãos maiores que 2,00 m<sup>2</sup>, áreas de vazios ou interferências

#### **8.7 PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA**

As superfícies da quadra a serem demarcadas deverão estar limpas e isentas de quaisquer resíduos de poeira. Será primeiramente aplicada duas demãos de selador na largura de 5cm e após a secagem receberá duas demãos de tinta para pisos em geral.

O serviço será pago por m.

#### **8.8 PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS**

A superfície a pintar do piso cimentado deverá estar limpa e isenta de quaisquer resíduos de poeira. A tinta a ser usada é à base de resina acrílica, especial para pisos cimentados. Será primeiramente aplicada duas demãos de selador e após a secagem receberá duas demãos de tinta para pisos.

O serviço será pago por m<sup>2</sup>.

#### **8.9 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015**

#### **8.10 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015**

##### **Especificação dos materiais**

Material do Condutor	Cobre de Têmpera Mole
Tipo de Condutor	Cabo, Encordoamento classe 5
Material do Isolante	Isolação termoplástico em dupla camada poliolefinico
Classe de Isolação	450/750V–AFUMEX PLUS
Norma a ser seguida	NBR 13248 – Cabos de potência e controle e condutores isolados; NBR 13570/1996 – Afluências de públicos

##### **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 instalado, conforme projeto. E pagamento mediante aprovação da fiscalização do trecho executado.

### **8.11 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

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 10A) 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
Referência de Fabricante	Merlin Gerin, Siemens, ABB ou equivalente técnico

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
Referência de Fabricante	Merlin Gerin, Siemens, ABB ou equivalente técnico

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
Referência de Fabricante	Merlin Gerin, Siemens, ABB ou equivalente técnico
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
Referência de Fabricante	VCL/SR Slim da Clamper ou OVR TS da ABB ou equivalente técnico

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

#### **8.12 CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC 300MM**

Caixa de Inspeção PVC 300

Sistema composto por caixas sifonadas, Caixa de Gordura, Caixa de Inspeção, ralos e complementos destinados a instalações prediais e condominiais.

Características

Receber os despejos dos ramais de descarga  
Ramais de esgoto primário e ramais de esgoto secundário  
Direcionando os ramais aos sistemas coletores de esgoto predial.

Vantagens

Servem também como sifões do sistema de esgoto  
Impede que gases originados nestas tubulações retornem as áreas habitada das edificações.

Dados Técnicos

Material: PVC

Bitola: DN 300

A medição será efetuada por unidade executada, conforme projeto

#### **8.13 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL D = 1"**

**Especificação dos materiais:**

Material: PVC, rígido, conexão roscável e anel de borracha, temperatura em uso contínuo

Modelo: PVC.

Fabricante: TIGRE, AMANCO ou Equivalente Técnico.

Normas Aplicáveis: EB-608/77 (NBR 5688) e EB-19/83 (NBR 8160)

**Execução / Controle:**

Obedecer às determinações do fabricante no que concerne ao espaçamento máximo de suportes e fixações para evitar a ocorrência de flechas

A execução será feita de acordo com a recomendação do fabricante.

Toda rede deve ser testada, de acordo com a determinação da norma brasileira.

Nunca abrir bolsas ou aquecer a tubulação sob qualquer argumento.

Toda rede deverá ser rigorosamente ancorada nos pontos de inflexão, derivação ou mudança de direção ou nível.

Nenhuma rede poderá ser solidária com a estrutura da edificação

#### **Medição e Pagamento**

A medição do serviço será feita por **metro** de tubulação executada no comprimento efetivo de seu caminho percorrido.

### **8.14 LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA - LAMPADAS DE 250/500W - FORNECIMENTO E INSTALACAO (EXCLUINDO LAMPADAS)**

Luminária pública fechada. Refletor em alumínio estampado e anodizado, refrator em lente lisa de policarbonato. Soqueteira/Encaixe para braço de alumínio fundido, acabamento com pintura eletrostática a pó na cor cinza, juntas de vedação resistentes ao calor e envelhecimento. Encaixe para tubo até 48,3mm. Soquete de porcelana E40

#### **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.

### **8.15 LAMPADA MISTA DE 500W - FORNECIMENTO E INSTALACAO**

As Lâmpadas mistas de alta pressão em série funcionam com a tensão da rede, sem reator adicional. Sua durabilidade é maior que a das incandescentes. Combina o aspecto contínuo das lâmpadas incandescentes e o aspecto linear da lâmpada de mercúrio de alta pressão.

Aplicações:

Iluminação de espaços públicos ao ar livre como, estacionamentos...

Características:

- Potência: 500W;
- Base: E40;
- Alta pressão em série;
- Temperatura de cor: branco neutro;
- Fluxo luminoso: 14.000lm;

### **8.16 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO 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

#### **8.17 ENCARGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES**

O encarregado 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

#### **9.0 EQUIPAMENTOS**

##### **9.1 ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM**

Alambrado para quadra esportiva com montantes em tubo de ferro galvanizado de 2" (espaçamento de 2.50m), barra horizontal de 1 ½" e tela de fio 12 revestido em PVC malha 2 ½", inclusive pintura. Toda a quadra será cercada com alambrado composto por tubo galvanizado, Ø 2" espessura de 2" mm; travamentos em tubo galvanizado de 1 ½"; tela aramada, malha de 2 ½", fio 12 galvanizado revestido em PVC; arame galvanizado fio 14 (armação). Pintura de tubos galvanizados com esmalte sintético, 2 demãos, com aplicação de galvite. O serviço será pago por m<sup>2</sup>.

##### **9.2 POSTE OFICIAL PARA VOLEI EM AÇO GALVANIZADO D=3", C/ESTICADOR E CATRACA**

Poste oficial com 2 unidades (um par), confeccionado em tubo de aço galvanizado de 03 polegadas de diâmetro, com espessura de 4mm, pintura em esmalte acrílico, com regulagem telescópica de altura da rede medindo entre 2,0m a 2,50m. Com esticador, cremalheira e catraca. A medição será efetuada por par fornecido e instalado.

##### **9.3 REDE PARA VOLEI PROFISSIONAL, EM NYLON E COM MEDIDOR DE ALTURA**

Rede para vôlei 01 unidade, confeccionada em polietileno (nylon), de filamento contínuo de 02mm, medida oficial, com 04 faixas em lona de algodão nº 800 (superior, inferior e 02 laterais), com ilhoses em latão cromado, com malha de 10 X 10cm, comprimento mínimo de 9,50m, largura/altura de 1,00m, acompanhada por corda de nylon ou seda branca, medindo 12m de comprimento e 05mm de espessura e com medidor de altura. A medição será efetuada por unidade fornecido e instalado

##### **9.4 TRAVE OFICIAL PARA FUTEBOL DE SALÃO 3X2M EM AÇO GALV.3", COM REQUADRO E REDES DE POLIETILENO FIO 4MM (CONJUNTO P/FUTSAL)**

Trave oficial com 02 unidades, 3,0 m X 2,0m, em aço galvanizado 3", perfil tubular confeccionado em aço carbono ou galvanizado, medindo 7,5cm de diâmetro, desmontável, com requadro e ganchos de 10cm em 10cm para prender a rede na parte posterior. Sem fixação, trave com base de apoio a superfície na parte inferior da trave.

Com 2 redes, confeccionada em polietileno (nylon) de filamento contínuo de 4.0mm, malha de 10 x 10cm, na cor branca, medindo entre 3,0 e 3,20m de comprimento, 41 entre 2,0m a 2,20m de altura, com profundidade inferior de 1,0m e superior de 0,48m.

A medição será efetuada por par fornecido e instalado.

**9.5 TABELA PARA BASQUETE OFICIAL EM LAMINADO NAVAL, MEDINDO 1,80X1,20M, INCLUSIVE AROS FIXO METAL E REDES**

Tabela para basquete oficial em laminado naval, com requadro metálico, com aros e redes em seda nas medidas de 1,80 x 1,20 m, com recorte no perímetro da fixação do aro evitando impacto direto entre o aro e o laminado

A medição será efetuada por par fornecido e instalado

**9.6 ESTRUTURA/SUPORTE OFICIAL P/TABELA DE BASQUETE EM TUBO AÇO GALVANIZADO D=5", H=3,05M PISO/ARO, PINTURA SINTÉTICA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

Aros retráteis oficial , para basquete flexível, oficial, confeccionado em aço galvanizado d=5", h=3,05m, pintura sintética, soldas MIG, com molas helicoidais em aço, para utilização em tabelas de laminado naval, fornecimento e instalação.

A medição será efetuada por unidade fornecido e instalado.



Modalidade de Licitação <b>TOMADA DE PREÇOS</b>	Número 003/2018
--	--------------------

**ANEXO 1.7**

**DETALHAMENTO DA TAXA DE BDI/LDI PARA SERVIÇOS (25%) E PARA EQUIPAMENTOS (15%)**

**PLANILHA BDI - SERVIÇOS (25%)**

Itens	Limites <sup>1</sup>		Adotado <sup>3</sup>
	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%
<b>Impostos</b>			
ISS <sup>2</sup>	2,00%	3,00%	2,00%
Cofins	3,00%	3,00%	3,00%
PIS	0,65%	0,65%	0,65%
<b>INSS (Desoneração)</b>	<b>4,50%</b>	<b>4,50%</b>	<b>4,50%</b>
<b>BDI</b>	<b>20,34%</b>	<b>25,00%</b>	<b>25,00%</b>

**Fórmula adotada:**

$$BDI = \frac{(1 + AC + SG + R)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

<sup>1</sup> Os 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.

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> O BDI adotado dentro dos limites estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013 do TCU são acatados sem necessidade de justificativas.

**Local/Data**

**RT:**  
**CREA/CAU:**

Modalidade de Licitação <b>TOMADA DE PREÇOS</b>	Número 003/2018
--	--------------------

**PLANILHA BDI - EQUIPAMENTOS (15%)**

**MODELO - CÁLCULO DAS BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS (B.D.I.)  
DE EQUIPAMENTOS**

Nome do Contratante:		
Obra/Serviço:		
Nome do Proponente:		
Licitação nº		
ITEM	COMPONENTES	% MÁXIMO
<b>1</b>	<b>Tributos:</b>	
	<b>COFINS</b>	<b>3,00</b>
	<b>PIS</b>	<b>0,65</b>
	<b>ISS</b>	<b>5,00</b>
<b>2</b>	<b>Bonificação</b>	<b>6,35</b>
<b>Total do B. D. I.</b>		<b>15,00</b>

Nome do profissional responsável:	Assinatura:
-----------------------------------	-------------

Modalidade de Licitação <b>TOMADA DE PREÇOS</b>	Número 003/2018
--	--------------------

**ANEXO 1.8**

**MODELO DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

SERVIÇO:				Código	
				Unidade:	
<b>MATERIAL/EQUIPAMENTO</b>					
Item	Especificação	Un	Coefic	R\$ unit	R\$ total
1					
2					
3					
4					
5					-
6					-
7					-
8					-
9					-
10					-
<b>CUSTO DO MATERIAL</b>					-
<b>MÃO DE OBRA</b>					
Item	Categoria	Un	Coefic	R\$ unit	R\$ total
1					
2					
3					-
4					-
5					-
6					-
<b>CUSTO DA MÃO DE OBRA</b>					0,00
LEIS SOCIAIS		%			-
B.D.I.		%			-
<b>VALOR TOTAL DO SERVIÇO</b>				<b>R\$</b>	-
Observações:					

Modalidade de Licitação <b>TOMADA DE PREÇOS</b>	Número 003/2018
--	--------------------

**ANEXO 1.9 – PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (SINAPI)**

BAHIA		VIGÊNCIA A PARTIR DE 08/2017			
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA%	HORISTA%	MENSALISTA%
<b>GRUPO A</b>					
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%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</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>B</b>	<b>Total</b>	<b>47,10%</b>	<b>17,53%</b>	<b>47,10%</b>	<b>17,53%</b>
<b>GRUPO C</b>					
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%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>15,92%</b>	<b>12,12%</b>	<b>15,92%</b>	<b>12,12%</b>
<b>GRUPO D</b>					
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%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,46%</b>	<b>3,37%</b>	<b>17,91%</b>	<b>6,89%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>88,28%</b>	<b>49,82%</b>	<b>117,73%</b>	<b>73,34%</b>

Modalidade de Licitação <b>TOMADA DE PREÇOS</b>	Número 003/2018
--	--------------------

## ANEXO 2

### 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 003/2018 E NO PROCESSO Nº 1328/2018, LOTE(S) 00.

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 DA 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 XXXXX de 2018, fl. 00 e do outro lado a empresa **XXXXXX**, situada na **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, CEP **00000000**, 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 **XXXXXXXXXX**, tem, entre si, acordados os termos deste contrato, de acordo com o constante no **Processo nº 1328/2018**, referente a **TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2018**, em observância à Lei 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 Construção de cobertura da Quadra Poliesportiva da Escola Municipal XXXXXXXXXXXXX, com recursos próprios e recursos do Programa PROINFÂNCIA – PAC COBERTURA DE QUADRAS, junto ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE.

1.2 Os serviços objeto da Tomada de Preços nº 000/2018, serão executados nos locais a seguir, de acordo com o Anexo 1 – Projeto Básico e anexos do Edital, a Planilha Orçamentária e o Cronograma Físico Financeiro da Contratada, aprovados pela DIRE/SMED, os quais fazem parte integrante deste instrumento, independente de transcrição.

- **Lote 01** – Escola Municipal Barbosa Romeo – Rua Elisio Mesquita, Pirajá – Salvador – Ba.
- **Lote 02** – Escola Municipal Alexandrina Santos Pita – Rua São Paulo, São Cristovão – Salvador – Ba.

1.3 O Contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões, conforme determina o Art. 65 da Lei 8.666/93.

#### CLÁUSULA SEGUNDA - DO PREÇO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

2.1 Fica estipulado em R\$ **00000 (XXXXXXXXXXXXXXXXXX)** o valor total a ser pago à **CONTRATADA** pela **CONTRATANTE**.

2.2 Os pagamentos serão efetuados mensalmente em até 20 (vinte) dias, após a medição mensal e de acordo com os serviços efetivamente executados, 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:

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

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 **05 (cinco) meses**, 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 da Contratada.

4.1.1 Poderá este contrato ser prorrogado, mediante termo aditivo, de acordo com o art. 57 da Lei Federal 8.666/93, observando-se o prazo de execução das obrigações contratuais por parte da Contratada.

4.1.2 O prazo de vigência deste contrato será de **07 (sete) meses**, 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 0000000, Natureza da Despesa 00000, Fontes 00 e 00.

**5.1.1 A dotação ocorrerá no exercício de 2018 e correspondente nos exercícios subseqüentes.**

#### **CLÁUSULA SEXTA - DA GARANTIA CONTRATUAL**

6.1 Para a garantia da execução dos serviços, a CONTRATADA prestará garantia, neste ato, na forma do art. 56, §1º da Lei Federal 8.666/93, a importância de **R\$000.000,00 (XXXXXX)**, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato, importância esta que lhe será devolvida, mediante requerimento, após a aceitação definitiva da obra contratada.

6.1.1 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.

6.1.2 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.

6.1.3 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.

6.1.4 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.

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

6.3 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.

6.4 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.

6.5 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.

6.6 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.

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

I – prejuízos ou danos causados ao CONTRATANTE;

II – prejuízos ou danos causados a terceiros pelo CONTRATADO;

III – toda e qualquer multa e juros legais/contratuais;

IV – 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;

6.8 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.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA – DAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**

7.1 Constituirão obrigações da Contratada, além do fornecimento de materiais, da mão-de-obra, das ferramentas, equipamentos e utensílios necessários para a perfeita reforma de adequação da(s) unidade(s) escolar(es), as seguintes:

7.1.1 Cumprir fielmente o contrato, de modo que, no prazo estabelecido, os serviços sejam entregues inteiramente concluídos e acabados, em perfeitas condições de uso e funcionamento;

7.1.2 Observar, na execução das obras e dos serviços, as leis, os regulamentos, inclusive de Segurança e Medicina do Trabalho e de Segurança Pública, bem como as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT);



- 7.1.3 Providenciar, às suas expensas, junto às repartições competentes, o necessário licenciamento das obras e serviços, as aprovações respectivas, inclusive de projetos complementares, a ART, o Alvará de Construção e a Carta de Habite-se, quando for o caso, bem com o fornecimento de placas exigidas pelos órgãos competentes - CREA e pela CONTRATANTE, de acordo com modelo fornecido pela **SMED/DIRE**;
- 7.1.4 Fornecer equipamentos, instalações, ferramentas, materiais e mão-de-obra necessários a instalação e manutenção do canteiro de obras;
- 7.1.5 Manter no escritório da obra, em lugar de fácil acesso à fiscalização, um “Diário de Obras”, onde deverão ser registrados todos os acontecimentos da obra;
- 7.1.6 Fornecer e utilizar, na execução das obras e dos serviços, equipamentos e mão de obra adequada, e materiais novos;
- 7.1.7 Executar ensaios, verificações e testes de materiais e de equipamentos ou de serviços executados, se for o caso, bem como acompanhamento tecnológico da obra, quando exigidos pela fiscalização;
- 7.1.8 Arcar com as despesas de mão-de-obra, inclusive as decorrentes de obrigações previstas na legislação fiscal, social e trabalhista, apresentando à CONTRATANTE, quando exigida, copia dos documentos de quitação;
- 7.1.9 Manter em condições de limpeza e organização os ambientes de execução da obra, como o canteiro e arredores, durante o período de execução da obra, livre de entulhos, removendo as instalações provisórias da obra após o seu término;
- 7.1.10 Dar integral cumprimento aos Projetos Básico e Executivo, bem como sua proposta e Edital;
- 7.1.11 Manter no canteiro de obras Cronograma Físico-Financeiro atualizado, Planilha Orçamentária, Memorial Descritivo, Especificações Técnicas e cópias das Medições;
- 7.1.12 Responder pelos danos, de qualquer natureza, que venham a sofrer seus empregados, terceiros ou a CONTRATANTE, em razão de acidentes ou de ações, ou de omissão, dolosa ou culposa, de prepostos da CONTRATADA ou de quem em seu nome agir; respondendo, civil e criminalmente, por todos os danos, perdas e prejuízos que, por dolo ou culpa no cumprimento do contrato, venham direta ou indiretamente provocar ou causar por si ou por seus empregados, à CONTRATANTE ou a terceiros, e responsabilizar-se por quaisquer danos causados por seus empregados, dentro da área e das dependências dos locais onde serão executados os serviços;
- 7.1.13 Responsabilizar-se por quaisquer acidentes na execução das obras e dos serviços, inclusive quanto às redes de serviços públicos, o uso indevido de patentes e ainda por fatos de que resultem a destruição ou danificação da obra, estendendo-se essa responsabilidade até a assinatura do "Termo de Recebimento Definitivo da Obra" e a integral liquidação de indenização acaso devida a terceiros;
- 7.1.14 Responsabilizar-se pela estabilidade da obra e o perfeito e eficiente funcionamento de todas as suas instalações, responsabilidade esta que, na forma da lei, subsistirá mesmo após a aceitação provisória ou definitiva da obra;
- 7.1.15 Responsabilizar-se pela qualidade e quantidade dos materiais empregados, assim como o processo de sua utilização, cabendo-lhe inclusive, a execução das obras e dos serviços que, não aceitos pela fiscalização devam ser refeitos;
- 7.1.16 Responsabilizar-se pelo pagamento de seguros, impostos, taxas de serviços, encargos sociais, e trabalhistas, e quaisquer despesas referentes à obra; inclusive licenças em repartições públicas, registros, publicações e autenticações do contrato e dos documentos a ele relativos, se necessária;
- 7.1.17 Responsabilizar-se pela matrícula individual da obra, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), devendo apresentar a CONTRATANTE o documento comprobatório respectivo até 05 (cinco) dias após a assinatura do contrato;
- 7.1.18 Responsabilizar-se pela entrega da obra com "Carta de Habite-se", quando necessário, e com as instalações definitivas de luz, força, água, esgoto, telefone e contra incêndio, devidamente testadas e aprovadas, em perfeitas condições de uso e funcionamento; e, quando for o caso, ligadas às redes públicas, com aprovação das concessionárias locais, se necessário;
- 7.1.19 Refazer os serviços, sem ônus para a CONTRATANTE, caso não atendam as especificações, de acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT);
- 7.1.20 Providenciar e manter na obra Livro Diário de Obra, onde serão registradas, pelas partes todas as ocorrências julgadas relevantes; O Livro Diário de Obra deverá conter Termo de Abertura assinado por ambas as partes e páginas numeradas, sendo que cada página deverá ser composta de três vias de mesma numeração, sendo duas destacáveis e uma fixa;
- 7.1.21 Manter na direção dos serviços, profissional(s) legalmente habilitado(s) pelo CREA, que será (ão) seu(s) preposto(s);

7.1.22 Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas no Processo Licitatório, conforme Edital e Especificações fornecidas; Nestas especificações devem ficar perfeitamente entendidos que todos os materiais ou equipamentos tem que atender as características de boa qualidade, ficando a critério da Fiscalização a aprovação, assim como, nos casos de dúvidas na interpretação das peças gráficas, projetos etc., deverá ser sempre consultada a fiscalização. Toda Ordem de Serviço, Intimação ou Reclamação será feita por escrito, devendo a empresa dar pronto atendimento às mesmas;

7.1.23 Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, emitidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego e outros órgãos competentes e, em especial, estabelecer, implementar e assegurar o cumprimento da Norma Regulamentadora n.º 9, NR – 9, Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA, aprovada pela Portaria MTb n.º 3.214, de 08 de junho de 1978, e alterações posteriores, que regulamenta o art. 163 da Consolidação das Leis do Trabalho, e garantir o cumprimento da Norma Regulamentadora n.º 7 – NR 7 – Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO;

7.1.24 Fornecer e exigir o uso de Equipamentos de Proteção Individual – EPI's. Difundir normas e procedimentos de segurança relativos à correta operação e manutenção de equipamentos elétricos, mantendo em seu quadro de pessoal os profissionais de segurança em número e qualificação requeridos pelas normas legais;

7.1.25 Apresentar as Equipes devidamente uniformizadas e identificar os seus profissionais através de crachás contendo fotografia recente, nome e função, e exigir seu uso em local visível. A Contratada não poderá repassar os custos de qualquer dos itens de uniforme e dos equipamentos de proteção individual a seus empregados;

7.1.26 Designar preposto, aceito pela Administração, para representá-la na execução do contrato, no local de prestação dos serviços, e instruí-lo quanto à necessidade de acatar as orientações da Contratante, inclusive quanto ao cumprimento das normas internas, conforme art. 68 da Lei n.º 8.666/93;

7.1.27 Providenciar, às suas expensas, o transporte, destinação e descarte dos resíduos, detritos e entulhos resultantes da prestação de serviço, observando a legislação ambiental pertinente;

7.1.28 Facilitar, por todos os meios ao seu alcance, a ampla ação da fiscalização, permitindo o acesso aos serviços e obras em execução, atendendo prontamente às solicitações que lhe forem efetuadas;

7.1.29 Informar, por escrito, à CONTRATANTE, nome e registro do engenheiro responsável pela obra;

7.1.30 Além da placa da empreiteira, exigida pelo CREA, a Empreiteira deve colocar em local visível, placa indicativa de acordo com modelo a ser fornecido pela **SMED/DIRE**.

7.1.31 Entregar, ao final da obra, se for o caso, o “as built” de todos os projetos, tudo em planta baixa impressa e arquivo gravado em CD na extensão “dwg”.

#### **CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

8.1 Além das obrigações resultantes da observância da Lei n.º 8.666/93 são obrigações da Contratante:

8.2 Fiscalizar a execução dos serviços por um representante da CONTRATANTE, a quem compete também anotar as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando a, quem for necessário, regularizar as faltas e defeitos observados, submetendo à autoridade competente da CONTRATANTE o que ultrapassar a sua competência, em tempo hábil, para adoção das medidas convenientes.

8.3 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;

8.4 Manifestar-se formalmente em todos os atos relativos à execução do Contrato, em especial, aplicação de sanções, alterações e repactuações do instrumento.

8.5 Apurar e aplicar as sanções administrativas através da Secretaria Municipal de Gestão - SEMGE, quando se fizerem necessárias.

8.6 Permitir livre acesso à Contratada aos locais onde serão executados os serviços.

8.7 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.

8.8 Efetuar os pagamentos devidos na forma convencionada neste instrumento.

#### **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**

12.1 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:

12.1.1 **Advertência** quando ocorrer atraso na entrega de materiais, ou do início da prestação do serviço ou obra, em até 10 (dez) dias da data estipulada para tanto.

12.1.2 **Multa** por atraso imotivado do fornecimento do material ou da execução do serviço, nos prazos abaixo definidos:

a) até 30 (trinta) dias: 0,3% ao dia, sobre o valor do fornecimento ou serviço não realizado, ou sobre a etapa do cronograma físico de obras cumprido;

b) superior a 30 (trinta) dias, nos casos em que haja o cancelamento da nota de empenho ou documento correspondente: 20% sobre o valor do fornecimento ou serviço ou etapa do cronograma de obra não realizado.

12.1.3 **Multa** de até 15% (quinze por cento) sobre o valor da nota de empenho ou contrato, em caso de recusa do adjudicatário em efetuar o reforço da caução, quando exigida, ou assinar o contrato ou retirar o documento equivalente, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data de sua convocação;

12.1.4 **Suspensão** temporária do direito de licitar e contratar com a Administração do contratado ou adjudicatário nos prazos abaixo definidos:

a) até 03 (três) meses quando incidir 02 (duas) vezes em atraso, por mais de 15 (quinze) dias, no caso de fornecimento ou por mais de 30 (trinta) dias, no caso de execução de obras ou serviços, no mesmo contrato ou em contratos distintos, no período de 01 (um) ano;

b) até 01 (um) ano nos casos em que a inadimplência acarretar prejuízo para a Administração;

12.1.5 **Declaração de inidoneidade** para licitar ou contratar com a Administração Pública Municipal será aplicada ao adjudicatário ou contratado que incorrer pela segunda vez na hipótese de aplicação da sanção prevista na letra “b” do item anterior.

12.1.6 **Perda da garantia** nos casos em que o contratado der causa à rescisão do contrato, sem prejuízo das multas e demais cominações.

12.2 A suspensão temporária do fornecedor cujo contrato com a Administração Pública Municipal esteja em vigor, impedirá o mesmo de participar de outras licitações e contratações no âmbito do Município até o cumprimento da penalidade que lhe foi imposta.

12.3 As multas aplicadas deverão ser pagas espontaneamente no prazo máximo de 05 (cinco) dias ou serão deduzidas do valor correspondente ao valor do fornecimento, do serviço ou etapa do cronograma de obras, realizadas com atraso, ou de outros créditos, eventualmente existentes, após prévio processo administrativo, garantida a ampla defesa e o contraditório ou, ainda, cobradas judicialmente, a critério da Secretaria Municipal de Gestão - SEMGE.

12.4 Caso o valor da multa seja superior ao valor da garantia prestada, quando exigida, o contratado responderá pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração, ou, ainda, cobrada judicialmente.

12.5 A multa poderá ser aplicada cumulativamente com as demais penalidades, a depender do grau da infração cometida pelo contratado e dos prejuízos causados à Administração Pública Municipal, não impedindo que a Administração rescinda unilateralmente o contrato.

12.6 As sanções previstas neste edital são de competência exclusiva do titular da Secretaria Municipal de Gestão – SEMGE, facultada a defesa do interessado no respectivo processo, no prazo de 10 (dez) dias da abertura de vistas.

12.7 Os danos e prejuízos serão ressarcidos à Contratante no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, após prévio processo administrativo, garantida a ampla defesa e o contraditório, contado da notificação administrativa à CONTRATADA.

12.8 Esgotados todos os prazos de entrega do objeto do contrato que lhe tiverem sido concedidos pela autoridade contratante, o contratado ficará automaticamente impedido de participar de novas licitações enquanto não cumprir a obrigação antes assumida, sem prejuízo de outras penalidades.

#### **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 GESTÃO E DA FISCALIZAÇÃO**

14.1 A DIRE manterá, desde o início dos serviços até o seu recebimento definitivo, uma equipe de fiscalização que será constituída por técnicos da DIRE: o Gerente de Obras, o Coordenador de Construções e Reformas e/ou engenheiro fiscal a ser nomeado posteriormente à assinatura do contrato, se for o caso. A gestão do contrato ficará a cargo do Diretor de Infraestrutura da Rede Escolar.

14.2 A empresa vencedora deverá facilitar, por todos os meios ao seu alcance, a ampla ação da Fiscalização, permitindo o acesso aos serviços e obras em execução, bem como atendendo prontamente às solicitações que lhe forem efetuadas.

14.3 Todos os atos e instruções emanados ou emitidos pela fiscalização serão considerados como se fossem praticados pelo contratante (DIRE).

14.4 A **CONTRATANTE**, através da Diretoria de Infraestrutura da Rede Escolar – DIRE fica investida dos mais amplos poderes para gerir o Contrato e fiscalizar toda a execução do serviço, impugnando quaisquer erros ou omissões que considere em desacordo com as obrigações da CONTRATADA.

14.4.1 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.

14.5 **CONTRATADA** assegura à fiscalização, todas as facilidades para o fiel cumprimento de suas atribuições inclusive o acesso a qualquer hora e sem qualquer restrição, a todos os locais previamente estabelecido para execução dos serviços.

14.6 Reserva-se à Secretaria Municipal da Educação, o direito de intervir nos serviços quando ficar comprovado a incapacidade técnica da **CONTRATADA** ou deficiência dos equipamentos e da mão de obra empregados, sem que desse ato resulte o direito da mesma pleitear indenização, seja a que título for.

**14.7 A fiscalização deverá realizar, dentre outras, as seguintes atividades:**

14.7.1 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;

14.7.2 Analisar e aprovar o projeto das instalações provisórias e canteiro de serviços apresentados pela empresa vencedora no início dos trabalhos;

14.7.3 Analisar e aprovar o plano de execução e o cronograma detalhado dos serviços e obras a serem apresentados pela empresa vencedora no início dos trabalhos;

14.7.4 Obter da empresa vencedora o Manual de Qualidade contendo o Sistema de Gestão de Qualidade e verificar a sua efetiva utilização;

14.7.5 Promover reuniões periódicas no canteiro de serviço para análise e discussão sobre o andamento dos serviços e obras, esclarecimentos e providências necessárias ao cumprimento do contrato;

14.7.6 Esclarecer ou solucionar incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas nos desenhos, memoriais, especificações e demais elementos de projeto, bem como fornecer informações e instruções necessárias ao desenvolvimento dos trabalhos;

14.7.7 Solucionar as dúvidas e questões pertinentes à prioridade ou sequência dos serviços e obras em execução, bem como às interferências e interfaces dos trabalhos da empresa vencedora com as atividades de outras empresas ou profissionais eventualmente contratados pela DIRE;

14.7.8 Paralisar e/ou solicitar o refazimento de qualquer serviço que não seja executado em conformidade com projeto, norma técnica ou qualquer disposição oficial aplicável ao objeto do contrato;

14.7.9 Solicitar a substituição de materiais e equipamentos que sejam considerados defeituosos, inadequados ou inaplicáveis aos serviços e obras;

14.7.10 Solicitar a realização de testes, exames, ensaios e quaisquer provas necessárias ao controle de qualidade dos serviços e obras objeto do contrato;

14.7.11 Exercer rigoroso controle sobre o cronograma de execução dos serviços e obras, aprovando os eventuais ajustes que ocorrerem durante o desenvolvimento dos trabalhos;

14.7.12 Aprovar partes, etapas ou a totalidade dos serviços executados, verificar e atestar as respectivas medições, bem como conferir, visitar e encaminhar para pagamento as faturas emitidas pela empresa vencedora;

14.7.13 Verificar e aprovar a substituição de materiais, equipamentos e serviços solicitados pela empresa vencedora e admitida nas Especificações Técnicas, com base na comprovação da equivalência entre os componentes, de conformidade com os requisitos estabelecidos nas Especificações Técnicas;

14.7.14 Verificar e aprovar os relatórios periódicos de execução dos serviços e obras, elaborados de conformidade com os requisitos estabelecidos e nas Especificações Técnicas;

14.7.15 Solicitar a substituição de qualquer funcionário da empresa vencedora que embarace ou dificulte a ação da Fiscalização da DIRE ou cuja presença no local do(s) serviço(s) e obra(s) seja considerada prejudicial ao andamento dos trabalhos;

14.7.16 Verificar e aprovar os desenhos “como construídos” elaborados pela empresa vencedora, registrando todas as modificações introduzidas no projeto original, de modo a documentar fielmente os serviços e obras efetivamente executados.

14.8 Qualquer auxílio prestado pela Fiscalização nas interpretações memoriais, especificações e demais elementos de que compõe este serviço, bem como na condução dos trabalhos, não poderá ser invocado para eximir a empresa vencedora da responsabilidade pela execução dos serviços e obras.

14.9 A comunicação entre a Fiscalização e a empresa vencedora será realizada através de correspondência oficial e anotações ou registros no Livro de Ocorrências.

14.10 O Livro de Ocorrências, com páginas numeradas em 03 (três) vias, sendo 02 (duas) destacáveis, será destinada ao registro de fatos e comunicações que tenham implicação contratual, como: modificações de projeto, conclusão e aprovação de serviços e etapas construtivas, autorizações para execução de trabalho adicional, autorização para substituição de materiais e equipamentos, ajustes no cronograma e plano de execução dos serviços e obras, irregularidades e providências a serem tomadas pela empresa vencedora e Fiscalização.

14.11 A Fiscalização deverá exigir relatórios diários de execução dos serviços e obras (Diário de Obra), com páginas numeradas em 03 (três) vias, sendo 02 (duas) destacáveis, contendo o registro de fatos normais do andamento dos serviços, como: entrada e saída de equipamentos, serviços em andamento, efetivo de pessoal, condições climáticas, visitas ao canteiro de serviço, inclusive para as atividades de suas subcontratadas.

14.12 As reuniões realizadas no local dos serviços e obras serão documentadas por Atas de Reunião, elaboradas pela Fiscalização e conterão, no mínimo, os seguintes elementos: data, nome e assinatura dos participantes, assuntos tratados, decisões e responsáveis pelas providências a serem tomadas.

14.13 A FISCALIZAÇÃO efetuará uma rigorosa verificação em todos os itens do projeto e planilha de custo, para que seja concedido o Termo de Entrega da Obra dentro dos conformes.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA EXECUÇÃO**

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 admitida, 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 a utilização de materiais usados nos serviços.

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.

15.7 A empresa vencedora deverá manter na obra um encarregado ou mestre de obra.

15.8 É indispensável o uso de fardamentos e EPI's, de maneira a garantir a segurança, boa aparência e identificação dos mesmos.

15.9 Durante a execução dos serviços, as áreas devem ser mantidas limpas, devendo ser retiradas toda e qualquer impureza e sobras de materiais.

15.10 Quando da execução dos serviços, o contratado deve manter os locais de trabalho desobstruídos e bem sinalizados, quando for o caso, de maneira a não comprometer a segurança daqueles que ali trafegam.

15.11 Os serviços contratados serão executados, rigorosamente, de acordo com o Memorial Descritivo 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.

15.12 Durante a execução do serviço a Contratada deverá manter profissional(ais) legalmente habilitado(s) pelo CREA, o(s) qual(ais) será(ã)o seu(s) preposto(s) responsável(eis) técnico(s).

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DO RECEBIMENTO DO SERVIÇO**

16.1 Os serviços deverão ser recebidos em conformidade com o que estabelece o Art. 73, inciso I, da Lei Federal nº 8.666/93.

16.2 Decorrido 01 mês do término dos serviços, a fiscalização, em companhia de engenheiro credenciado da Contratada, fará vistoria completa da unidade. Todos os serviços de responsabilidade da Contratada, julgados pela fiscalização como incompletos ou incorretos, deverão, após o recebimento do auto de vistoria, ser completamente refeitos, às suas expensas. A Contratada, após a execução desses serviços, comunicará por escrito à SMED/DIRE, que dará a sua aprovação ou não. Sendo julgados satisfatórios, os serviços serão recebidos definitivamente.

16.3 Executados integralmente os serviços e todas as obrigações objeto deste Contrato, o CONTRATADO deverá comunicar oficialmente ao FISCAL, mediante correspondência escrita.

16.4 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.

16.5 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.

16.6 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, quando for o caso.

16.7 Enquanto tais serviços não forem recebidos definitivamente, o CONTRATADO não poderá emitir faturas a eles correspondentes.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA VINCULAÇÃO**

17.1 O presente instrumento vincula-se aos termos do Edital da Tomada de Preço de nº **000/2018** e seus Anexos e à Proposta da Contratada e seus anexos apresentada 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 – DA INTERPRETAÇÃO DE DIVERGÊNCIAS**

18.1 Fica estabelecido que:

- a) Em caso de divergência entre uma norma de execução e este documento, prevalecerá o primeiro;
- b) Em casos de divergências entre as cotas dos desenhos e suas dimensões, medidas em escala, prevalecerão sempre às primeiras;
- c) Em caso de divergência entre este documento e os desenhos de projetos especializados: estrutural e instalações - prevalecerão sempre estes últimos;



- d) Em caso de divergência entre os desenhos de datas diferentes prevalecerão sempre os mais recentes;
- e) Em caso de divergência entre os desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala;
- f) Em caso de dúvida quanto à interpretação dos desenhos, das normas, ou das instruções da Tomada de Preço, será consultado o CONTRATANTE.
- g) Em caso de divergência 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.
- h) Em caso de divergências entre Projetos e Especificações, prevalecerão sempre às determinações da FISCALIZAÇÃO, desde que seja feita por escrito, ou seja, Ordem de Serviço ou Diário de Obra.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NONA – ANTICORRUPÇÃO**

19.1 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:

19.1.1 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;

19.1.2 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 VIGÉSIMA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

20.1 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.

20.2 Aos casos não previstos neste instrumento aplicar-se-ão os dispositivos estabelecidos na Lei Federal 8.666/93.

20.3 Todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra salvos os dispostos em contrário no Memorial Descritivo, serão fornecidos pela empresa responsável pela execução das obras.

**20.4** Serão impugnados, pela FISCALIZAÇÃO do CONTRATANTE, todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

20.5 Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

20.6 Toda e qualquer modificação introduzida nos projetos, detalhes e especificações, inclusive acréscimos, só serão admitidas com prévia autorização do CONTRATANTE.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DO FORO**

21.1 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.



**Secretaria da Educação**

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

---

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**

Modalidade de Licitação <b>TOMADA DE PREÇOS</b>	Número 003/2018
--	--------------------

**ANEXO 3**  
**MODELO CARTA PROPOSTA**

**À COMISSÃO SETORIAL PERMANENTE DE LICITAÇÃO – COPEL**

<b>DADOS DA LICITAÇÃO</b>				
TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2018	PROCESSO Nº 1328/2018	OBJETO:	LOTE:	DATA DE ABERTURA

<b>DADOS DA EMPRESA</b>		
RAZÃO SOCIAL		
CNPJ	INSCRIÇÃO ESTADUAL	
ENDEREÇO		
TELEFONE	FAX	EMAIL
BANCO (NOME/Nº)	AGÊNCIA Nº	CONTA CORRENTE Nº

<b>DADOS DO RESPONSÁVEL PARA ASSINATURA DO CONTRATO</b>		
NOME		
ENDEREÇO		
RG	ORGÃO EXPEDIDOR	CPF

VALIDADE DA PROPOSTA DE PREÇOS	PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS
--------------------------------	--------------------------------

<b>PREÇO GLOBAL DA PLANILHA: R\$</b>
<b>PREÇO GLOBAL POR EXTENSO:</b>

Declaramos que nos preços unitários propostos em nossa planilha orçamentária, anexa, estão inclusos os custos relativos a todos os serviços preliminares, complementares ou provisórios, necessários à 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, taxas, fretes, seguros, bem como as despesas diretas e indiretas e quaisquer outras necessárias a total execução dos serviços do objeto licitado.

XXXXXXXX, \_\_\_/\_\_\_/2018

\_\_\_\_\_  
Responsável legal empresa  
Assinatura/Carimbo

**ANEXAR:**

- 1- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DOS SERVIÇOS, POR LOTE;
- 2- COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS POR LOTE, COM BASE NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E SEGUINDO A ORDEM DOS ITENS ALI INFORMADA PARA FACILITAR A CONFERÊNCIA PELO SETOR TÉCNICO COMPETENTE;
- 3- PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS QUE COMPÕEM A MÃO DE OBRA, POR LOTE;
- 4- CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO POR LOTE;
- 5- COMPOSIÇÕES DE BDI PARA OS SERVIÇOS (25%) E PARA OS EQUIPAMENTOS (15%), POR LOTE.

Modalidade de Licitação <b>TOMADA DE PREÇOS</b>	Número 003/2018
--	--------------------

**ANEXO 4**

**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 Preço 003/2018, 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.

.....  
(data)

.....  
(representante legal)

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 ainda a condição através da análise do balanço.**

Modalidade de Licitação <b>TOMADA DE PREÇOS</b>	Número 003/2018
--	--------------------

**ANEXO 5**

**MODELO DE PROCURAÇÃO PARA A PRÁTICA DE ATOS CONCERNENTES AO CERTAME**

**TOMADA DE PREÇO Nº 003/2018**

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**



Secretaria da Educação

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

---

Modalidade de Licitação <b>TOMADA DE PREÇOS</b>	Número 003/2018
--	--------------------

#### ANEXO 6

#### MODELO DECLARAÇÃO DE TRABALHO DO MENOR

A XXXXXX, CNPJ nº 00.000.000/0001-00, situada na XXXXXX, para os fins desta Tomada de Preço nº 003/2018, 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 (dezesseis) 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, 00 de XXXXXX de 2018

Assinatura

#### OBSERVAÇÃO:

- a) Declaração em papel timbrado do licitante
- b) Esta declaração deverá constar do Envelope B - Documentos de Habilitação

Modalidade de Licitação <b>TOMADA DE PREÇOS</b>	Número 003/2018
--	--------------------

**ANEXO 7**

**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 da TOMADA DE PREÇO Nº 003/2018 - 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 PREÇO Nº 003/2018 - 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 PREÇO Nº 003/2018 - 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 PREÇO Nº 003/2018 -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 PREÇO Nº 000/2018 -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.

\_\_\_\_\_, em \_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
([REPRESENTANTE LEGAL DO LICITANTE/CONSÓRCIO NO ÂMBITO DA LICITAÇÃO, COM IDENTIFICAÇÃO COMPLETA])

**OBS: Esta declaração deverá ser entregue junto ao Envelope da Proposta de Preços, em cumprimento à Portaria SDE nº 51, de 03 de julho de 2009, da Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Ministério da Justiça.**

Modalidade de Licitação <b>TOMADA DE PREÇOS</b>	Número 003/2018
--	--------------------

**ANEXO 8**

**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 003/2018, 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





Secretaria da Educação

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

Modalidade de Licitação <b>TOMADA DE PREÇOS</b>	Número 003/2018
--	--------------------

**ANEXO 9**

**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 003/2018, 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.

\_\_\_\_\_, de de 20\_\_.

\_\_\_\_\_  
Nome, Cargo e assinatura do Representante Legal da

Licitante

Modalidade de Licitação <b>TOMADA DE PREÇOS</b>	Número 003/2018
--	--------------------

**ANEXO 10**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE PLENO CONHECIMENTO E  
ATENDIMENTO ÀS EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO**  
(PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA)

A \_\_\_\_\_ empresa  
CNPJ nº \_\_\_\_\_ com sede em  
\_\_\_\_\_ (endereço completo), por intermédio de  
seu representante legal, infra-assinado para fins da Tomada de Preços nº 003/2018, 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.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do representante da empresa  
(nome e número da identidade)

**Obs.: Esta declaração deverá ser entregue juntamente com os documentos de HABILITAÇÃO pelo licitante participante, conforme legislação vigente.**



Secretaria da Educação

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

Modalidade de Licitação	Número
<b>TOMADA DE PREÇOS</b>	003/2018

**ANEXO 11**

**MODELO DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE/FATO IMPEDITIVO**

Declaro(amos), sob as penas da lei, para a Tomada de Preços nº 003/2018, 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.

\_\_\_\_\_, de de 20\_\_.

\_\_\_\_\_  
Nome, Cargo e assinatura do Representante Legal da

Licitante



Secretaria da Educação

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

Modalidade de Licitação	Número
<b>TOMADA DE PREÇOS</b>	003/2018

## ANEXO 12

### DECLARAÇÃO DE UTILIZAÇÃO DE MADEIRA DE ORIGEM LEGAL

Declaramos para os devidos fins de qualificação técnica na Tomada de Preços nº 003/2018, 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.

\_\_\_\_\_, de de 20\_\_.

\_\_\_\_\_  
Nome, Cargo e assinatura do Representante Legal da

Licitante