EDITAL

DADOS DO EDITAL
Salvador, 07 de novembro de 2014
REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÃO – RDC PRESENCIAL N° 023/2014
SERVIÇO e OBRA

I - PROCESSO ADMINISTRATIVO:
4867/2014

II – DATA E HORÁRIO DE REALIZAÇÃO:
05/01/2015 às 09h00m (horário local)

III – LOCAL DE RECEBIMENTO E ABERTURA DOS ENVELOPES:
Secretaria Municipal da Educação - SMED
Rua Boa Vista de Brotas s/n - Parque Solar Boa Vista – Anexo 2 - Sala da COMISSÃO, Engenho Velho de Brotas.
CEP: 40.240.640

IV – OBJETO DA LICITAÇÃO: Contratação de empresa especializada para prestação de Serviços Técnicos para Elaboração de Projeto Básico e Projeto Executivo de Arquitetura e Engenharia, e Execução da obra de reconstrução da **Escola Municipal de Paripe** da Secretaria Municipal da Educação – SMED, **no regime de contratação integrada previsto na lei Nº 12.462/2011, conforme especificado no anexo 1 - Anteprojeto do edital.**

V – PRAZOS:
Execução dos Serviços: 330 dias, a partir da emissão da Ordem de Serviço, sendo:

- **90** (noventa) dias para a elaboração dos projetos básico e executivo da obra de reconstrução da Escola Municipal de Paripe SMED;
- **240** (duzentos e quarenta) dias para a execução da obra de reconstrução da Escola Municipal de Paripe SMED.

Vigência do Contrato: 390 dias, contados a partir da assinatura do contrato.

VI – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:
Projeto/Atividade: 12.361.009.1126, Natureza da Despesa 4.4.90.51, Fonte 001.

VII - CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:
Os pagamentos referentes aos serviços efetivamente executados, serão efetuados no prazo de até 30 (trinta) dias, de acordo com o cronograma físico financeiro apresentado, mediante a apresentação da(s) Nota(s) Fiscal/fatura devidamente atestada(s), acompanhados dos demais documentos comprobatórios de cumprimento das obrigações

VIII – LOCAL DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO:
Rua do Tupi, 111 – Paripe – Salvador-BA

IX – ANEXOS:
Anexo 1 – ANTEPROJETO; **Anexo 1.1** – CARDENO DE ESCOPO PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA, BEM COMO EXECUÇÃO DA OBRA DE RECONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE PARIPE; **Anexo 2** – PLANILHA SINTÉTICA (Projeto, Execução da Obra e Equipamentos), PEÇAS GRÁFICAS E DOCUMENTOS TÉCNICOS; CRONOGRAMA FÍSICO; E PLANTAS (Serão disponibilizados junto à Comissão); **Anexo 3** - Minuta do Contrato; **Anexo 4** – MODELO CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS; **Anexo 5** – DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE; **Anexo 6** – MODELO DE PROCURAÇÃO; **Anexo 7** – MODELO DECLARAÇÃO DE TRABALHO DO MENOR; **Anexo 8** - DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA; **Anexo 9** - DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DE REQUISITOS DE HABILITAÇÃO.

X – PREÇO DE REFERÊNCIA: ESTIMATIVA ORÇAMENTÁRIA – SIGILOSA
O valor global da proposta não poderá superar o orçamento estimado pela administração pública, com base nos parâmetros previstos no art. 9º, § 2º, inciso II da Lei nº 12.462/2011.

A SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO – SMED, através da **COMISSÃO ESPECIAL MISTA DE LICITAÇÃO,** criada pelo Decreto Municipal 25.275/2014, torna público para conhecimento dos interessados que serão recebidas propostas de preços, propostas técnicas e documentos de habilitação para a licitação na modalidade descrita acima, de acordo com as condições estabelecidas neste edital e anexos.

1 REGÊNCIA LEGAL

1.1 Lei Federal - 12.462/11;
1.2 Lei Federal - 8.666/93 na sua atual redação, subsidiariamente;
1.3 Decreto Federal – 7581/2011 ;
1.4 Decreto Federal – 8080/2013
1.5 Lei Complementar 123/06;
1.6 Decreto Municipal – 24868/2014

2.

FORMA DE EXECUÇÃO	FORMA DE CONTRATAÇÃO	MODO DE DISPUTA	TIPO - CRITÉRIO DE JULGAMENTO
RDC – PRESENCIAL	CONTRATAÇÃO INTEGRADA	FECHADO	TÉCNICA E PREÇO

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, em até 48 horas antes do certame, através dos telefones (71) 2202-3098/3058, telefax (71)2202-3097, e ou e-mail: licitação.smed@gmail.com, no horário de 09:00 às 12:00 e das 14:00 às 17:00h.

5.CONDIÇÃO DE PARTICIPAÇÃO

5.1 Poderão participar desta licitação, licitantes do ramo pertinente ao objeto da licitação que atendam a todas as exigências contidas neste edital;

5.2 No caso de Consórcios de empresas, conforme estabelecido a seguir, e nos termos do Art. 106 do Decreto Municipal 24.868/2014:

5.2.1 será permitida a participação de pessoas jurídicas organizadas em consórcio, devendo ser apresentada a comprovação do compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados, sendo a líder, necessariamente empresa de CONSTRUÇÃO CIVIL atendidas as condições estabelecidas neste Edital;

5.2.2 fica vedada a participação de pessoa jurídica consorciada em mais de um consórcio ou isoladamente, bem como de profissional em mais de uma empresa, ou em mais de um consórcio;

5.2.3 a pessoa jurídica ou consórcio deverá assumir inteira responsabilidade pela inexistência de fatos que possam impedir a sua habilitação na presente licitação e, ainda, pela autenticidade de todos os documentos que forem apresentados;

5.2.4 as pessoas jurídicas que participarem organizadas em consórcio deverão apresentar, além dos demais documentos exigidos neste edital, compromisso de constituição do consórcio, por escritura pública ou documento particular registrado em Cartório de Registro de Títulos e Documentos, discriminando a empresa líder, a qual obrigatoriamente precisa ser empresa brasileira, estabelecendo responsabilidade solidária com a indicação do percentual de responsabilidade de cada consorciada bem como a etapa da participação na execução dos serviços, objeto da presente licitação, prevista tanto no compromisso quanto no contrato a ser celebrado pelo consórcio;

5.2.4.1 vale ainda para os consórcios, para efeito de qualificação técnica, a ser observado pela comissão, o somatório dos quantitativos de cada consorciado, bem como, que seja observado o quanto exigido para a qualificação econômica financeira consoante o disposto neste edital.

5.2.5 o prazo de duração do consórcio deve, no mínimo, coincidir com o prazo de conclusão do objeto licitatório, até sua aceitação definitiva;

5.2.6 os consorciados deverão apresentar compromisso de que não alterarão a constituição ou composição do consórcio, visando manter válidas as premissas que asseguram a sua habilitação, salvo aprovação pela COMISSÃO ;

5.2.7 os consorciados deverão apresentar compromisso de que não se constituem nem se constituirão, para fins do consórcio, em pessoa jurídica e de que o consórcio não adotará denominação própria, diferente de seus integrantes;

5.2.8 os consorciados deverão comprometer-se a apresentar, antes da assinatura do contrato decorrente desta licitação, o Instrumento de Constituição e o registro do Consórcio, aprovado por quem tenha competência em cada uma das empresas. O Contrato de consórcio deverá observar, além dos dispositivos legais e da cláusula de responsabilidade solidária, as condições estabelecidas neste Edital.

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

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

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

a) Declarados inidôneos por ato da Administração Pública;
b) Cumprindo penalidade de suspensão temporária imposta pela Prefeitura Municipal de Salvador;
c) Estejam sob falência, concordata, dissolução ou liquidação, recuperação judicial ou extrajudicial;
d) Mantendo qualquer tipo de vínculo profissional com servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;
e) Autor do projeto básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;
f) 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.

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 desde que seja com 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, no prazo de até **48 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 presidente da Comissão ficará impedido de representar a empresa licitante durante a reunião de abertura dos envelopes **01 – PROPOSTA DE PREÇOS, 02 – DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA e 03 - DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO**

6.2 Os licitantes deverão apresentar juntamente com a credencial **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, bem como **Declaração de Enquadramento como ME ou EPP**, se for ocaso, conforme modelos anexos.

6.2.1 Nos termos do Decreto n. 24.868/2014, art. 59, §2º - Os licitantes que se enquandrem como ME ou EPP e que desejem obter o tratamento diferenciado e simplificado da Lei Complementar nº 123/06, deverão se inscrever previamente no cadastro unificado de pessoas físicas e jurídicas do Municipio de Salvador de que trata o decreto 14.887/2004 e demais normas regulamentares, e **apresentarem esse cadastro junto aos documentos de credenciamento**.

6.3 Deverão ainda apresentar nessa fase a **Declaração de cumprimento dos requisitos de habilitação** conforme modelo anexo.

6.4 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 A Proposta de Preços, Proposta Técnica e os documentos de Habilitação, depois de ordenados na seqüência estabelecida neste edital, serão apresentados em 03 (três) envelopes distintos e lacrados, os quais deverão conter no anverso:

ENVELOPE "01" – PROPOSTAS DE PREÇOS	**ENVELOPE "02" – DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA**	**ENVELOPE "03" – DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO**
Razão Social da empresa com CNPJ	Razão Social da empresa com CNPJ	Razão Social da empresa com CNPJ
Número da licitação	Número da licitação	Número da licitação
Objeto	Objeto	Objeto

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

8. DA ORGANIZAÇÃO DO ENVELOPE "01" DA PROPOSTA DE PREÇO:

8.1. Todas as folhas que compõem a PROPOSTA DE PREÇOS, contidas no ENVELOPE 1, deverão estar encadernadas, rubricadas pelo representante legal do licitante e numeradas sequencialmente, da primeira à última, de modo a refletir o seu número exato;

8.1.1 A eventual falta e/ou duplicidade de numeração ou ainda de rubrica nas folhas, será suprida pelo representante credenciado ou por membro da COMISSÃO, na sessão de abertura dos respectivos ENVELOPES, nos termos do presente Edital.

8.2 A inversão de qualquer documento dos envelopes, acarretará a exclusão sumária da licitante do certame;

8.3 Os elementos do Envelope **"01"** ficam dispensados de autenticação e **deverão ser apresentados em mídia e impressos em papel timbrado**, **tendo-se ciência de que terá validade o documento impresso**, preenchidos por meio mecânico ou informatizado, numerados, carimbados e rubricados, sem emendas e/ou rasuras, contendo todos os documentos a seguir relacionados:

8.3.1 Carta de apresentação da PROPOSTA DE PREÇOS, assinada, obrigatoriamente, pelo representante legal do licitante, com preços globais em Real, para os serviços, e prazo de validade da proposta não inferior a 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da data de abertura da sessão, conforme Modelo do Anexo 4 – CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS;

8.3.2 Declaração de Elaboração Independente de Proposta, conforme Modelo do Anexo 8 - DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA;

8.3.3 A licitante deverá considerar incluída nos valores propostos todas as despesas, inclusive aquelas relativas a taxas, tributos, encargos sociais, que possam influir direta ou indiretamente no custo de execução dos serviços.

8.3.4 A licitante deverá utilizar, sempre que possível, nos valores propostos, mão de obra, materiais, tecnologias e matérias primas existentes no local da execução das obras/serviços, desde que não se produzam prejuízos à eficiência na execução do objeto e que seja respeitado o limite do orçamento estimado para a contratação.

8.3.5 É de inteira responsabilidade da licitante, obter dos órgãos competentes informações sobre a incidência ou não de tributos e taxas de qualquer natureza devidas para o fornecimento, objeto desta licitação, nos mercados interno e/ou externo, não se admitindo alegação de desconhecimento de incidência tributária, ou outras correlatas.

8.3.6 Tendo em vista as definições e obrigações contidas neste Edital e seus Anexos, especialmente no Anexo 3 – MINUTA DO CONTRATO, a licitante deverá considerar no seu preço proposto que a fiscalização do Contrato estará sediada pela CERE – Coordenadoria de Estruturaçao da Rede Fisica Escolar da Secretaria Municipal da Educação do Municipio.

8.3.7 Será admitida a subcontratação se previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO, devendo a empresa indicada pela licitante contratada, antes do início da realização dos serviços, apresentar documentação que comprove sua habilitação jurídica, regularidade fiscal e a qualificação técnica necessária, **nos termos previstos nos incisos 49, §§ 1º e 2º do Decreto Municipal 24.868/2014, e condições estipuladas no anteprojeto** deste Edital;

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

8.3.8.1 a subcontratação de que trata esta cláusula não exclui a responsabilidade do contratado perante a SMED quanto à qualidade técnica da obra ou do serviço prestado.

8.3.9 O valor máximo (preço global) que a SMED admite pagar para a execução dos serviços e obras objeto desta licitação é o valor global estimado pela CERE, a ser divulgado no encerramento deste certame ou seja, após a adjudicação do objeto, com a devida homologação, nos termos do art. 48 do Decreto Municipal nº 24.868/2014.

8.3.10 A Carta de Apresentação da Proposta, que poderá ser feita conforme modelo anexo, contendo:

a) **Planilha orçamentária** sintética **(descrição: projetos complementares, execuão da obra, equipamentos e materiais**, conforme modelo anexo;

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 330 dias, a partir da emissão da ordem de serviço e de acordo ao cronograma físico da obra, sendo:

- ✓ **90** (noventa) dias para a elaboração dos projetos básico e executivo da obra de **re**construção da Escola Municipal de Paripe da SMED;

- ✓ **240** (duzentos e quarenta) dias para a execução da obra de reconstrução da Escola Municipal de Paripe SMED.

d) **Dados para assinatura do contrato;**

e) **Cronograma Físico**;

8.4 No orçamento completo entende-se que:

8.4.1 A licitante deverá considerar incluído nos valores propostos os custos relativos a todos os serviços preliminares, complementares, ou provisórios necessários a perfeita execução do serviço e 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, tributos, bem como as despesas diretas e indiretas e quaisquer outras necessárias e que possam influir na total execução dos serviços, objeto licitado.

8.4.2 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.

8.4.3 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.

8.4.4 A planilha orçamentária sintética a ser apresentada pela licitante, já deverá trazer incluso todos os custos, 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.

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

8.4.6 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 Comissão, subsidiada pelo setor técnico.

8.5 O cronograma Físico deverá:

8.5.1 Ser ilustrado por meio de representação gráfica, contendo necessariamente os prazos parciais, e percentuais para todos os serviços, conforme modelo anexo;

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

8.5.3 Conter tantos prazos parciais quantos forem os itens neles referidos.

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

8.5.4.1 Segundo os critérios da legislação, Art. 40, XIII da Lei Geral, tem-se por observado, pelo setor técnico competente, CERE/SMED, os limites para pagamento de instalação e mobilização de obra ou serviço, que é previso em separado da obra.

8.5.5 Apresentar a previsão de execução com cada uma das etapas do serviço, de forma a possibilitar uma análise preliminar da evolução física do mesmo. Devendo, ainda, conter o percentual mensal de execução dos serviços

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 A planilha e cronograma deverão ser assinados por profissional habilitado com o número da inscrição no CREA e demais exigências contidas na Lei 5.194/66.

9. CRITÉRIO DE JULGAMENTO E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇO

9.1 A Comissão junto com a equipe técnica designada, e ou já integrante desta, julgará as propostas de preços e classificará os licitantes pelo tipo MELHOR TÉCNICA E **PREÇO,** utilizando-se dos critérios definidos neste edital.

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

9.2 **FASE 1** - Abertura e Análise dos envelopes contendo as PROPOSTAS DE PREÇOS;

9.3 Divulgação dos valores globais indicados em cada PROPOSTA DE PREÇOS conforme carta de apresentação da proposta de preços em conformidade com o Modelo do Anexo 4 – CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS;

9.4 Verificação das PROPOSTAS DE PREÇOS quanto a eventuais discrepâncias, corrigindo-as se for o caso, da seguinte forma:

9.5 Entre valores grafados em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso.

9.6 Após o encerramento da fase de apresentação das propostas, a COMISSÃO classificará as PROPOSTAS DE PREÇOS por ordem decrescente de vantajosidade (do menor preço para o maior).

9.7 A PROPOSTA DE PREÇOS de maior vantajosidade será a de menor valor ofertado para a execução do objeto da licitação em questão.

9.8 A COMISSÃO reservadamente, verificará a conformidade do preço global da proposta mais vantajosa em relação ao orçamento previamente estimado para a contratação;

9.8.1 Quando a proposta do 1º classificado estiver acima do orçamento estimado, a comissão poderá negociar com o licitante condições mais vantajosas.

9.8.1.1 A negociação de que trata o subitem acima poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação, quando o 1º colocado após a negociação for desclassificado por sua proposta permanecer superior ao orçamento estimado.

9.8.2 Encerrada a etapa competitiva poderão ser divulgados os custos dos itens ou das etapas do orçamento estimado que estiver abaixo dos custos ou das etapas, ofertados pelo licitante da melhor proposta, para fins de reelaboração da planilha com adequação dos valores.

9.10 **PREFERÊNCIA E DESEMPATE** – Para fins de aplicação do quanto reza os Arts. 81 e 82 e seus parágrafos do Decreto Municipal 24.868/2014 frente à preferência de contratação de ME e EPP e desempate entre as empresas nessas condições e que apresentem valores no intervalo de até 10% (dez por cento) superiores ao menor valor apresentado, será aplicado o procedimento definido no item 12 – procedimento licitatório deste edital.

9.11 Encerrada a abertura das propostas, a COMISSÃO, por via do amparo dos técnicos competentes, ordenará todas as PROPOSTAS DE PREÇOS por ordem decrescente de vantajosidade e aguardará a abertura e julgamento da proposta técnica para que seja conhecida a licitante melhor classificada.

9.12 Quando da análise da proposta mais vantajosa, e em caso de discrepâncias dos valores ofertados nos documentos, a COMISSÃO, por via dos técnicos competentes, entendendo que pode proceder a correção, situação em que se verificará se o vício é pontual, e não compromete o julgamento das propostas bem como a isonomia entre os participantes, procederá as correções da seguinte forma:

9.12.1 Entre valores grafados em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso.

9.12.2 No caso de erro de multiplicação do preço unitário pela quantidade correspondente, o produto será retificado, mantendo-se inalterado o preço unitário e a quantidade, bem como observando-se o valor global informado o qual não pode ser majorado;

9.12.3 No caso de erro de adição, a soma será retificada, mantendo-se inalteradas as parcelas, observando-se o mesmo parâmetro acima relativo ao valor global da proposta;

9.12.4 O preço total da PROPOSTA DE PREÇOS será ajustado pela COMISSÃO por via dos técnicos da Comissão, em conformidade com os procedimentos enumerados nas alíneas precedentes para correção de erros. O valor resultante consistirá no preço-corrigido global da PROPOSTA DE PREÇOS.

9.12.5 A COMISSÃO, juntamente com os técnicos competentes, reservadamente verificará a conformidade do preço global da proposta mais vantajosa em relação ao orçamento previamente estimado para a contratação, sua adequação com os requisitos do instrumento convocatório, **promovendo a desclassificação,** mediante decisão motivada, daquela que:

9.12.5.1 Contenha vícios insanáveis;

9.12.5.2 Não obedeça às especificações técnicas relacionadas no instrumento convocatório;

9.12.5.3 Apresente preços manifestamente inexequíveis ou que permaneçam após a negociação, com valores acima do orçamento estimado para a contratação, inclusive nas hipóteses previstas no caput do art. 9º do Decreto 7.581/2011;

9.12.5.4 Não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela CERE;

9.12.5.5 Apresente desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital, desde que insanáveis;

9.12.5.6 Apresentar qualquer oferta de vantagem baseada em proposta das demais licitantes ou de qualquer outra natureza, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido.

9.12.5.7 As propostas não estejam em conformidade com os requisitos previstos neste Edital.

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

a) média aritmética dos valores das propostas superiores a cinquenta por cento do valor do orçamento previamente estimado pela CERE;

b) valor do orçamento previamente estimado pela CERE.

9.12.6 A COMISSÃO, por via de solicitação dos técnicos competentes promoverá diligência de forma a conferir ao licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta.

9.12.7 A análise de exequibilidade da proposta não considerará materiais e instalações a serem fornecidos pelo licitante em relação aos quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia esteja expressa na proposta.

9.12.8 Para efeito de avaliação da economicidade da proposta, o valor máximo que a SMED admite pagar para a execução dos serviços objeto desta licitação, é o global previamente estimado pela CERE, a ser divulgado nos termos do decreto municipal regente, devidamente corrigido de acordo com o seguinte critério;

9.12.8.1 Serão convocadas as licitantes subsequentes em ordem de classificação, quando o preço do primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado por sua proposta permanecer acima do valor do orçamento previamente estimado.

9.12.9 Verificando-se, no curso da análise, o descumprimento de requisitos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, a Proposta será desclassificada;

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

9.13.1 Será atribuída pela COMISSÃO, a cada licitante, uma "NOTA DE PROPOSTA DE PREÇOS" (NPP), que poderá variar de 0 (zero) a 720 (setecentos e vinte) pontos.

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

$$NPF = \frac{720 * MPVO}{P}$$

Onde:

NPF	=	Nota da Proposta de Preço
MPVO	=	Menor Preço Válido Ofertado
P	=	Valor da Proposta em Exame

Observação: As notas calculadas serão arredondadas até os centésimos consoante à norma da ABNT NBR 5891/1977 – Regras de Arredondamento na Numeração Decimal.

10. DO ENVELOPE "02" - PROPOSTA TÉCNICA

10.1DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

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

10.1.2 A documentação que será utilizada para a pontuação técnica da licitante, deverá ser apresentada em envelope (Nº. 02), fechado ou lacrado com o título:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO - SMED
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
NOME DA EMPRESA LICITANTE
CNPJ nº
DIA XX DE XXXXX DE 2014.
HORA: 9h (nove horas – Horário de Brasília-DF)

(LOCAL DA APRESENTAÇÃO)
RDC CONTRATAÇÃO INTEGRADA Nº 000/2014
HORA: 9h (nove horas – Horário de Brasília-DF)
(LOCAL DA APRESENTAÇÃO)
RDC CONTRATAÇÃO INTEGRADA Nº 000/2014
ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA TÉCNICA

10.1.3 A proposta técnica para o planejamento e execução das obras deverá conter:

10.1.3.1 Carta de apresentação da PROPOSTA TÉCNICA, obrigatoriamente assinada pelo representante legal da licitante;

10.1.3.2 Registro da(s) pessoa(s) jurídica(s) licitante em qualquer uma das regiões do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) **e/ou** Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo (CAU).

10.1.3.3 Indicação Nominal das Equipes Técnicas para cada uma das áreas de projeto e de execução de obras indicadas no presente edital – Termo de Referência, com indicação, **obrigatória**, da função de cada um.

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

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

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

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

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

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

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

10.1.3.7.4 **Experiência da Equipe Técnica (ETT):** Comprovação **em nome de cada um dos profissionais de nível superior da Equipe Técnica Mínima da Licitante** comprovando que tem experiência para desempenhar atividade pertinente e compatível com as características objeto desta licitação através da apresentação de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado em nome da LICITANTE, devidamente registrado no

CREA e/ou CAU, acompanhado de Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitida pelo CREA e/ou CAU, que comprove a execução de serviços e projetos com características técnicas similares às do objeto da presente licitação, os quais se consideram as parcelas de maior relevância os projetos e serviços listados abaixo para os quais a LICITANTE deverá comprovar qualificação para **todos os itens a seguir:**

10.1.3.7.4.1 Área 1: Projeto Executivo de arquitetura: Serão considerados Atestados/CAT de projetos para edificações com no mínimo 1.000 m² de área construída para prédios públicos ou privados.

10.1.3.7.4.2 Área 2: Projeto de Paisagismo: Serão considerados os Atestados/CAT de projetos com no mínimo 1.000m², para qualquer finalidade e que tiverem projetos de paisagismo.

10.1.3.7.4.3 Área 3: Projeto de Fundações e Superestrutura em Concreto Armado e/ou em Aço: Serão considerados Atestados/CAT de projetos desenvolvidos para edificações que utilizaram no mínimo 200m³ de concreto estrutural, ou 300 toneladas de aço estrutural ou 1.000m² de área construída em edificações para qualquer finalidade.

10.1.3.7.4.4 Área 4: Projeto de Instalações Hidráulicas e Sanitárias: Serão considerados Atestados/CAT de projetos desenvolvidos para edificações com pelo menos 1.000 m² de área construída para qualquer finalidade.

10.1.3.7.4.5 Área 5: Projeto de Instalações Elétricas: Serão considerados Atestados/CAT de projetos desenvolvidos para instalações elétricas com no mínimo 75KVA de carga instalada para qualquer finalidade;

10.1.3.7.4.6 Área 6: Projeto de Telefonia e Rede Estruturada de Comunicação de Dados: Serão considerados Atestados/CAT de projetos desenvolvidos para redes estruturadas de telefonia e comunicação de dados com no mínimo 10 ponto des para qualquer finalidade;

10.1.3.7.4.7 Área 7: Projeto de Instalações de Detecção, Proteção e Combate a Incêndio: Serão considerados Atestados/CAT de projetos desenvolvidos para edificações com no mínimo 1.000 m² de área construída para qualquer finalidade.

10.1.3.7.4.8 Área 8: Projeto de Climatização Artificial: Serão considerados Atestados/CAT de projetos desenvolvidos para instalações de ar condicionado central, com carga térmica total instalada não inferior a 10TR em edificações para qualquer finalidade.
Obs.: Não serão aceitos projetos que para o cômputo da carga térmica mínima acima mencionada inclua aparelhos de ar condicionado de janela.

10.1.3.7.4.9 Área 9: Projeto de Instalações de GLP: Serão considerados Atestados/CAT de projetos desenvolvidos para edificações com pelo menos 1.000 m² de área construída para qualquer finalidade.

10.1.3.7.4.10 Área 10: Projetos de Desempenho Acústico, Conforto Ambiental e Sonorização: Serão considerados Atestados/CAT de projetos desenvolvidos para edificações com no mínimo 1.000 m² de área construída para qualquer finalidade.

10.1.3.7.4.11 Área 11: Projetos de Segurança Patrimonial (CFTV): Serão considerados Atestados/CAT de projetos desenvolvidos para edificações com no mínimo 1.000 m² de área construída para qualquer finalidade.

10.1.3.7.4.12 Área 12: Elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas: Serão considerados Atestados/CAT de orçamentos desenvolvidos para edificações públicas de edificações com no mínimo 1.000 m² de área construída.

10.1.3.7.4.13 Área 13: Coordenação dos projetos complementares de arquitetura e engenharia: Serão consideradas Atestados/CAT de coordenação de projetos de edificações para qualquer finalidade com no mínimo 1.000 m² de

área construída e que contenha no mesmo Atestado/CAT a coordenação de projetos de arquitetura, estrutura, fundação, inst. hidráulicas, inst. sanitárias, inst. combate a incêndio, inst. elétricas, inst. cabeamento estruturado, inst. CFTV e orçamento.

10.1.3.7.4.14 Área 14: Experiência na Execução de obras: Serão consideradas Atestados/CAT de execução de obras de edificações com no mínimo 1.000 m² de área construída para prédios públicos ou privados.

10.1.4 Para a pontuação do Plano de Trabalho, deverão ser considerados os seguintes critérios:

10.1.4.1 Para a metodologia para a elaboração dos projetos executivos de arquitetura e engenharia, a licitante deverá abordar os seguintes temas:

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

10.1.4.3 Indicar plataforma de programa que será utilizada para a elaboração dos projetos executivos de arquitetura e engenharia: CAD ou BIM.

10.1.4.3.1 Se for utilizada a plataforma BIM, deverá ser apresentado acervo técnico de toda a equipe comprovando a elaboração de projetos executivos de todas as especialidades utilizando esse programa, ou a indicação da contratação de um consultor para a utilização dessa plataforma. Nesse último caso, deverão ser apresentados currículo e acervo técnico desse profissional que comprovem a experiência do mesmo na utilização da plataforma BIM em projetos executivos de arquitetura e engenharia.

10.1.4.4 Para a metodologia do planejamento da obra, a licitante deverá abordar os seguintes temas:

10.1.4.4.1 Apresentação detalhada do planejamento da obra, conforme modelo constante no Anexo 02, e instruções para preenchimento do mesmo no documento Anteprojeto / Termo de Referência, presente no Anexo 01.

10.1.4.4.2 Deverá ser detalhada a metodologia e suas ferramentas para dimensionamento de equipe, equipamentos e a previsão de tempo para execução de cada um dos serviços.

10.1.4.4.3 Se for utilizada a plataforma BIM como uma das ferramentas da metodologia para o planejamento da obra, deverá ser apresentado acervo técnico do profissional responsável por tal atividade que comprove a experiência na utilização desse programa para esse fim, ou a indicação da contratação de um consultor para a utilização dessa plataforma. Nesse último caso, deverão ser apresentados currículo e acervo técnico desse profissional que comprovem a experiência do mesmo na utilização da plataforma BIM em planejamento de obra.

10.1.4.4.4 Para a adoção de critérios de sustentabilidade para a edificação, deverão ser descritos, de forma detalhada, como a licitante irá incorporar equipamentos, soluções técnicas e/ou selos de certificação ambiental à edificação construída. Para isso, deverão ser indicadas soluções de sustentabilidade subdivididas pelos seguintes temas:

10.1.4.4.1 **Economia de água**: indicar soluções técnicas a serem adotadas e demonstrar, por meio de cálculos e/ou experiências consolidadas, publicadas em revistas técnicas de circulação nacional, a eficiência da solução indicada;

10.1.4.4.2 **Economia de energia**: indicar soluções técnicas a serem adotadas e demonstrar, por meio de cálculos e/ou experiências consolidadas, publicadas em revistas técnicas de circulação nacional, a eficiência da solução indicada;

10.1.4.4.3 **Utilização racional de recursos durante a obra**: indicar soluções técnicas a serem adotadas e demonstrar, por meio de cálculos e/ou experiências consolidadas, publicadas em revistas técnicas de circulação nacional, a eficiência da solução indicada;

10.1.4.4.4 **Especificação de materiais e serviços que tenham menor custo de manutenção da edificação**: indicar soluções técnicas a serem adotadas e demonstrar, por meio de cálculos e/ou experiências consolidadas, publicadas em revistas técnicas de circulação nacional, a eficiência da solução indicada.

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

TABELA PADRÃO PARA PONTUAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA – ATESTADOS TÉCNICO OPERACIONAL					
	Projetos (Áreas)	Parâmetros para pontuação do item	Pontuação correspondente	Pontuação mínima exigida	Pontuação máxima admitida
1	*Área 1:* Projeto Executivo de Arquitetura	A cada 1.000 m² de projetos validados distintos	5 (cinco)	5 (cinco)	100 (cem)
2	*Área 2:* Projeto de Paisagismo	A cada 1.000 m² de projetos validados distintos	1 (um)	1 (um)	10 (dez)
3	*Área 3:* Projeto de Fundações e Superestrutura em Concreto Armado e/ou em Aço:	A cada 1.000 m² de projeto estrutural em projetos validados distintos	5 (cinco)	5 (cinco)	100 (cem)
4	*Área 4:* Projeto de Instalações Hidráulicas e Sanitárias:	A cada 1.000 m² de projetos validados distintos	2 (dois)	2 (dois)	20 (vinte)
5	*Área 5:* Projeto de Instalações Elétricas:	A cada 75 KVA em projetos elétricos validados distintos	2 (dois)	2 (dois)	20 (vinte)
6	*Área 6:* Projeto de Telefonia e Rede Estruturada de Comunicação de Dados:	A cada 10 pontos de rede estruturada de comunicação de dados em projetos validados distintos	2 (dois)	2 (dois)	20 (vinte)
7	*Área 7:* Projeto de Instalações de Detecção, Proteção e Combate a Incêndio:	A cada 1.000 m² de projetos validados distintos	1 (um)	1 (um)	10 (dez)
8	*Área 8:* Projeto de Climatização Artificial:	A cada 10TR em projetos validados distintos	2 (dois)	2 (dois)	20 (vinte)
9	*Área 9:* Projeto de Instalações de GLP e/ou gases especiais	A cada 1.000 m² de projetos validados distintos	2 (dois)	2 (dois)	20 (vinte)
10	*Área 10:* Projetos de Desempenho Acústico, Conforto Ambiental e Sonorização:	A cada 1.000 m² de projetos validados distintos	2 (dois)	2 (dois)	20 (vinte)
11	*Área 11*: Projeto de Segurança Patrimonial (CFTV)	A cada 1.000 m² de elaboração de planilhas	2 (dois)	2 (dois)	20 (vinte)
12	*Área 12*: Elaboração de planilhas orçamentárias detalhadas de obras públicas	A cada 1.000 m² de elaboração de planilhas orçamentárias detalhadas de obras públicas	2 (dois)	2 (dois)	20 (vinte)
13	*Área 13:* Coordenação dos projetos	A cada 1.000 m² de	5 (cinco)	5 (cinco)	100 (cem)

	complementares de arquitetura e engenharia	coordenação de projetos validados distintos			
14	*Área 14*: Experiência na execução de obras	A cada 1.000 m² de obras executadas de prédios públicos ou privados.	1 (um)	1 (um)	10 (dez)
15	*Plano de Trabalho:* Metodologia para a elaboração dos projetos executivos de arquitetura e engenharia	a) Fluxograma das atividades	20 (vinte)	20 (vinte)	20 (vinte)
		b) Elaboração dos projetos executivos de arquitetura e engenharia na plataforma CAD	20 (vinte)	0 (zero)	20 (vinte)
		c) Elaboração dos projetos executivos de arquitetura e engenharia na plataforma BIM	40 (quarenta)	0 (zero)	40 (quarenta)
16	*Plano de Trabalho:* Metodologia para o planejamento da obra	d) Apresentação da metodologia para o planejamento da obra	20 (vinte)	20 (vinte)	20 (vinte)
		e) Apresentação da metodologia para o planejamento da obra, utilizando como uma das ferramentas a plataforma BIM	40 (quarenta)	0 (zero)	40 (quarenta)
17	*Plano de Trabalho:* Adoção de critérios de sustentabilidade à edificação	f) Apresentação de critérios de sustentabilidade à edificação em relação à economia de água	25 (vinte e cinco)	0 (zero)	25 (vinte e cinco)
		g) Apresentação de critérios de sustentabilidade à edificação em relação à economia de energia	25 (vinte e cinco)	0 (zero)	25 (vinte e cinco)
		h) Apresentação de critérios de sustentabilidade à edificação em relação a utilização racional de recursos durante a obra	25 (vinte e cinco)	0 (zero)	25 (vinte e cinco)

		i) Apresentação de critérios de sustentabilidade à especificação de materiais e serviços que tenham menor custo de manutenção da edificação	25 (vinte e cinco)	0 (zero)	25 (vinte e cinco)
TOTAL				72 (setenta e dois)	720 (setecentos e vinte)

10.2 DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA TÉCNICA

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

NF = (0,50 * NT) + (0,50 * NPF)
onde:
NF - Nota Final da licitante
NT - Nota da Proposta Técnica da licitante
NPF - Nota final para o preço da licitante

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

10.2.2.1 Quando da análise dessa fase (proposta técnica e preço), os membros da comissão especial que detém conhecimento técnico para julgar essses envelopes, qual seja, engenheiros, deverão emitir decisão motivada para cada pontuação ofertada no julgamento dos quesitos técnicos relativos a proposta de cada licitante.

10.2.2.1.1 Caso esses membros não reduzam, quando da sessão, a termo, a aludida motivação, prevista no subitem acima, relativo ao seu julgamento técnico, estes deverão apresentar de modo apartado parecer técnico trazendo as motivações que determinará a pontuação angariada pelos licitantes, o que fará parte integrante do processo.

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

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

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

10.2.3.3 A experiência da SMED em licitações de técnica e preço para a contratação de empresa para a elaboração de projetos executivos de arquitetura e engenharia, ou seja, para atividades exclusivamente de cunho intelectual, demonstra que as empresas vencedoras são aquelas que obtiveram pontuação máxima nos critérios técnicos, mesmo com propostas de preço superiores às demais licitantes, pois os pesos utilizados favoreciam as notas das propostas técnicas.

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

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

11. ENVELOPE 03 – HABILITAÇÃO

11.1 Os elementos do envelope 3 deverão, preferencialmente, apresentar índice relacionando todos os documentos e as folhas em que se encontram, conforme relação a seguir:

11.1.1 **Habilitação Jurídica**

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

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

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

d) E, Em caso de empresas reunidas em consório, apresentar nessa fase, uma declaração de que esta compromissado a se constituir em consórcio, indicando as empresas participantes e que respondem solidariamente, bem como estar devidamente subscrito pelos consorciados.

d.1) O ato de compromisso de constituição e registro do consórcio a ser feito por escritura pública ou documento particular registrado em Cartório de Registro de Títulos e Documentos, deverá ser apresentado quando da assinatura do contrato, em caso de vencedor, discriminando a empresa líder, estabelecendo responsabilidade solidária com a indicação do percentual de responsabilidade de cada consorciada bem como a etapa da participação na execução dos serviços, objeto da presente licitação,cujas responsabilidade devem estar previstas tanto no compromisso quanto no contrato a ser celebrado pelo consórcio;

11.1.2 **Regularidade Fiscal**

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

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

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;

d) Prova de regularidade para com a Fazenda Pública Estadual e Municipal da sede do licitante;

e) Prova de regularidade relativa à Seguridade Social (INSS), mediante apresentação da Certidão Negativa de Débito/CND;

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).

11.1.3 **Qualificação Técnica**

a) PROVA DE REGISTRO OU INSCRIÇÃO NA ENTIDADE PROFISSIONAL COMPETENTE – DEIXA DE SER EXIGIDO NESTE ENVELOPE – SENDO APRESENTADO NO ENVELOPE 02 – PROPOSTA TÉCNICA CONSOANTE SINALIZADO PELO SETOR TÉCNICO NO TR, item 7.4.3:

a.1)Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA e/ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo (CAU), com indicação do objeto social compatível com a presente licitação;

a.2) Prova de inscrição ou registro do(s) responsável(eis) técnico(s) que atuarão na execução dos serviços, junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA e/ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo (CAU);

a.2.1) Será dispensada a apresentação desse documento quando o(s) responsável(eis) técnico(s) constar(em) no registro da empresa licitante junto ao CREA e/ou CAU.

b) CAPACIDADE TÉCNICO – PROFISSIONAL - DEIXA DE SER EXIGIDO NESTE ENVELOPE – SENDO APRESENTADO NO ENVELOPE 02 – PROPOSTA TÉCNICA CONSOANTE SINALIZADO PELO SETOR TÉCNICO NO TR, item 7.4.3:

b.1) Comprovação de Aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características técnicas, em quantidade e prazos com o objeto da presente licitação, através de Atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, em nome do(s) responsável(s) técnico(s) indicado(s) para o acompanhamento da execução dos serviços, acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, consoante especificações definidas no TR.

b.2) Declaração(ões) individual(ais), por escrito, do(s) profissional(ais) apresentado(s) para atendimento deste item, autorizando sua(s) inclusão(ões) na equipe técnica, e que irá participar na execução dos trabalhos. Este termo deve ser firmado pelo representante da licitante com o ciente do profissional.

c) **CAPACIDADE TÉCNICO – OPERACIONAL DEIXA DE SER EXIGIDO NESTE ENVELOPE – SENDO APRESENTADO NO ENVELOPE 02 – PROPOSTA TÉCNICA CONSOANTE SINALIZADO PELO SETOR TÉCNICO NO TR, item 7.4.3:**

c.1) Declaração formal e expressa do licitante, devidamente assinada por um de seus responsáveis, informando que dispõe de infra-estrutura necessária, adequada e indispensável à integral execução de todos os serviços, compreendendo: instalações, pessoal técnico especializado e equipamentos necessários à execução do objeto deste certame;

c.2) É necessária a comprovação de que o licitante possui em seu quadro permanente, profissional(ais) de nível superior, devidamente registrado(s) no órgão de classe.

c.2.1) O(s) profissional(is) indicado como responsável(is) técnico(s) para o acompanhamento do serviço, deverão 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 e/ou CAU, ou mediante apresentação de contrato de prestação de serviço ou declaração de contratação futura acompanhada da anuência do profissional;

11.1.4 **Qualificação Econômico-Financeira**

a) Certidão Negativa de Falência e Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor judicial competente da sede do licitante, com data de emissão não superior a 90 (noventa) 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.

b.1) 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.2) O cumprimento do que trata a alínea "b" deverá ser feita através de cópias do livro diário (número do livro, termo de abertura e encerramento), inclusive cópias autenticadas das folhas onde constem o balanço patrimonial e demonstrativos contábeis extraídas deste Livro, com evidência e registro na Junta Comercial ou publicação na imprensa, de acordo com a personalidade jurídica do licitante.

b.3) O Balanço Patrimonial e demonstrações Contábeis deverão estar assinados por seu titular ou representante legal e pelo contador ou profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

b.4) 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.5) 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.

ILG=ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL=$\frac{\text{Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo}} \geq \mathbf{1,0}$

ILC=ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE=$\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} \geq \mathbf{1,0}$

ISG=ÍNDICE DE SOLVÊNCIA GERAL= $\frac{\text{Ativo total}}{\text{Passivo Circulante + Exigivel a Longo Prazo}} \geq \mathbf{1,0}$

b.5.1) As fórmulas em apreço deverão estar aplicadas em memorial de cálculos, como parte integrante do balanço apresentado.

b.5.1.1) Caso o memorial não seja apresentado, a Comissão reserva-se o direito de efetuar os cálculos, através de Contador habilitado, desde que constem no Balanço e demonstrações contábeis todos os dados e informações necessários para aplicação das fórmulas.

c) Em caso dos índices solicitados apresentarem resultado menor do que 1,0, deve a empresa licitante apresentar patrimônio líquido de no mínimo 10% (dez) por cento do valor total estimado, comprovado através do Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social.

c.1) Na hipótese das empresas apresentarem o patrimônio líquido, em função dos índices acima referenciados se encontrarem com resultado menor do que 1,0, esta deverá, também, apresentar a Relação dos Compromissos assumidos pela licitante que importem diminuição da capacidade operativa ou absorção de Disponibilidade Financeira, calculada esta em função do Patrimônio Líquido atualizado e sua capacidade de rotação, nos termos do § 4º art. 31 da Lei nº.8.666/93 através da seguinte fórmula:

DFL = (10 x PL) – VA

Onde:

DFL = disponibilidade financeira líquida;
PL = patrimônio líquido;
VA = somatórios dos saldos contratuais das obras e serviços em andamento ou a iniciar, junto aos órgãos da Administração Pública do Município do Salvador.
DFL deverá ser igual ou superior ao orçamento oficial da Obra.

d.1) A apresentação da relação de compromissos assumidos, em sendo necessária a sua apresentação, de forma incompleta, será motivo de inabilitação da empresa.

Nota: A justificativa para a escolha do índice contábil, exigido no item 8.1.4 "b.5", assim como de seu valor, prende-se às orientações estabelecidas nos itens 7.1, V e 7.2 da Instrução Normativa nº 5, de 21/07/1995, do extinto Ministério de Administração Federal e Reforma do Estado – MARE, para todos os órgãos do Governo Federal que integram o Sistema de Serviços Gerais - SISG. Os índices contábeis adotados e seus valores são os usualmente utilizados nas licitações do Governo Federal. Entendemos que a exigência de comprovação de boa situação financeira das interessadas, a escolha dos índices adotados e de seus valores não restringem o caráter competitivo da licitação, e é imprescindível à Administração para a contratação com o mínimo de segurança.

11.1.5 **Cumprimento do Dispositivo Constitucional**

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

11.2 Os documentos exigidos no Envelope **"02" e "03",** 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 até 48 horas antes da abertura dos envelopes**, mediante apresentação dos originais.

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

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

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

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

b) 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.

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

11.5.1. Em quaisquer das situações estabelecidas neste Edital, caso alguma certidão esteja com prazo vencido, a COMISSÃO poderá fazer consulta por meio eletrônico (INTERNET), para comprovação dessa regularidade, podendo, ainda, a licitante apresentar cópia autenticada desses documentos, na sessão pertinente.

11.6. Recebidos OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO com todos os documentos válidos, a COMISSÃO procederá o que se segue:

11.6.1. consulta "online", por meio do CNPJ, da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas e da Habilitação, naquilo que cabe, Regularidade Fiscal, Regularidade Trabalhista e Qualificação Econômico-Financeira da licitante detentora da NOTA FINAL (PROPOSTA TÉCNICA E PROPOSTA DE PREÇO) melhor classificada, nos sítios oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões, podendo inclusive, fazer consulta a outras dependências do Município do Salvador, via fax ou correio eletrônico;

11.7 Se os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO não estiverem completos e corretos, ou contrariarem qualquer dispositivo deste Edital e seus Anexos, mesmo após diligências com caráter saneador, a COMISSÃO considerará a licitante inabilitada;

11.8 Constatado o atendimento pleno às exigências deste Edital seja mediante a apresentação dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO a licitante será declarada a vencedora do certame e, não havendo interposição de recurso, a COMISSÃO encaminhará o processo à Autoridade Superior, que deliberará acerca da adjudicação do objeto à(s) vencedora(s), bem como quanto a homologação da licitação, procedendo, posteriormente, a remessa dos autos ao órgão requisitante/interessado, para que seja o adjudicatário convocado a assinar o contrato;

11.8.1. Poderá haver nova sessão pública para a divulgação do resultado da habilitação, caso este não seja proferido na sessão de análise, e ou divulgado no DOM.

11.9. Se a proposta melhor classificada não atender às exigências habilitatórias, serão requeridos e avaliados pela COMISSÃO, a proposta subsequente, verificando a sua aceitabilidade e a habilitação do participante, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda a este Edital.

11.10 Às microempresas e empresas de pequeno porte beneficiárias do regime diferenciado e favorecido da Lei Complementar nº 123/06, quando da análise dos documentos de habilitação, havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 2 (dois) 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).

11.11 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.

12 PROCEDIMENTO LICITATÓRIO

- ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA -

12.1 No local, dia e hora definidos **no Campo II – Dados do Edital**, a COMISSÃO receberá do representante legal de cada empresa licitante os Envelopes "01", "02" e "03" contendo a PROPOSTA DE PREÇOS, a PROPOSTA TÉCNICA e a DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO, conforme segue, bem como os documentos de credenciamento, devendo estes serem apresentados em separado dos demais envelopes, e as declarações, oportunidade em que serão adotados os seguintes procedimentos:

12.1.1 Credenciamento dos representantes legais dos licitantes interessados;

12.1.2 Recebimento dos envelopes "0**1" - PROPOSTA DE PREÇOS, "02" – PROPOSTA TÉCNICA** e **"03" - DOCUMENTAÇÃO;**

12.1.3 **Abertura do(s) Envelope(s) "01"** e leitura dos dados básicos das Propostas de Preços;

12.1.4 Rubrica das licitantes presentes e da Comissão nas propostas de preços apresentadas;

12.1.5 Franquear para exame dos licitantes as propostas de preços.

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

12.1.7 Na análise e Julgamento das propostas/planilha orçamentária e demais anexos que se relacionam, caso não seja possível a análise desses documentos em sessão, será suspensa, para que os técnicos competentes procedam a analise destes, com emissão de parecer.

12.1.8 Observados os Arts. 81 e 82 e seus parágrafos do Decreto Municipal 24.868/2014 quanto à preferência de contratação de ME e EPP e desempate, após a declaração da proposta mais bem classificada será verificado se o mesmo se encontra na condição de "ME" ou "EPP", em caso contrário a Presidente verificará se há empresas nessas condições e que apresentem valores no intervalo de até 10% (dez por cento) superiores ao menor valor apresentado.

12.1.8.1 Será assegurada a preferência de contratação a microempresas, empresas de pequeno porte, respeitado o seguinte:

12.1.8.1.1 Constatado o empate ficto de preços da proposta de menor lance com microempresa ou empresas de pequeno porte, a COMISSÃO divulgará a ordem de classificação das propostas informando o empate de preços;

12.1.8.1.2 A microempresa ou empresa de pequeno porte em empate ficto, observada a ordem de classificação, será convocada para apresentar nova PROPOSTA DE PREÇOS, obrigatoriamente abaixo daquela de menor valor obtida.

12.1.8.1.3 Na hipótese de não ocorrer o desempate da proposta da microempresa ou empresa de pequeno porte com aquela de menor preço, em razão da não apresentação de nova oferta, a COMISSÃO convocará as licitantes remanescentes que por ventura se enquadrem na hipótese mencionada, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito;

12.1.8.4 O critério de desempate ficto disposto neste item somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa, ou empresa de pequeno porte.

12.1.8.5 Nas licitações em que após o exercício de preferência esteja configurado empate em primeiro lugar, será adotado o critério de desempate previsto no inciso IV do art. 25 da Lei 12.462/2011.

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

a) Valores que, após a negociação, permaneçam superiores aos preços do orçamento sigiloso;

b) Um ou mais itens sem cotação de preço;

c) Divergência entre os quantitativos na planilha do licitante em relação à Planilha da CERE/SMED;

d) Proposta de Preços omissa, vaga ou com irregularidade ou defeitos capazes de dificultar o julgamento, ou manifestadamente inexeqüíveis ou que deixe de atender a quaisquer das condições contidas no Edital.

12.1.10 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.

12.1.11 Até a assinatura do Contrato a Comissão poderá desclassificar a 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.

12.1.12 O licitante que apresentar proposta com preço global inexeqüível, conforme art. 48, inciso II da Lei 8.666/93, será desclassificado, consoante o item 9.15.8, desde que a licitante, após diligência não consiga comprovar a exeqüibilidade com validação do preço.

12.1.13 **Abertura do(s) Envelope(s) 02 – Proposta(s) Técnica(s),** ou posterior convocação dos participantes para abertura dos referidos envelopes, caso não ocorra a abertura destes na primeira sessão.

12.1.14 Julgamento pela equipe técnica competente com base nas exigências contidas no item 10 e seus subitens em sua integralidade, deste edital face a tabela padrão para a pontuação da proposta técnica, e aplicação da média para determinar a nota final.

12.1.14.1 Não ocorrendo a análise da proposta/documentação técnica em sessão, esta será suspensa para posterior análise, com convocação através do DOM, dos licitantes participantes, para a divulgação do resultado de julgamento da técnica e preço em sessão pública.

12.1.15 Convocação dos participantes para a **sessão de Abertura do Envelope "3"** – Habilitação da licitante classificada em 1º lugar (nos termos do art. 89 do Decreto nº 24.868/14), conforme informado em ata, em caso de suspensão.

12.1.15.1 Abertura do envelope e apreciação da documentação do licitante classificado em primeiro lugar, com deliberação da comissão e setores técnicos.

12.1.15.2 A Comissão, quando necessário, poderá abrir e apreciar o envelope contendo a documentação para habilitação de tantos licitantes classificados, quantos forem os inabilitados, obedecendo a normativa do art. 89 do decreto 24.868/2014, quanto a análise de documentação do melhor classificado, até encontar uma proposta que atenda este edital.

12.1.16 Franquear para exame das licitantes a documentação para habilitação;

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

12.1.18 Rubrica das licitantes e da Comissão na documentação apresentada;

12.1.19 Inabilitação da licitante cujo Envelope "3" não contiver todos os documentos solicitados;

12.1.20 Na análise e Julgamento da documentação, caso não seja possível a análise desses documentos em sessão, será suspensa, para que a Comissão e os técnicos competentes, bem como o FME procedam a analise destes, com emissão de parecer, de modo que a divulgação do resultado do julgamento de habilitação, com declaração de vencedor será publicado em Diário Oficial do Município – DOM, momento em que será cumprido o prazo legal único de recurso em cinco dias úteis, a partir da data de publicação.

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

12.3 Não ocorrendo interposição de recurso, e ou havendo a renúncia expressa deste, pelos presentes a sessão, será procedida a divulgação do resultado final de adjudicação e homologação da licitação, bem como da divulgação do orçamento, publicando-a através do DOM.

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

12.5 O licitante que ensejar o retardamento do certame não mantiver a proposta ou fizer declaração falsa, garantindo o direito ao contraditório e à ampla defesa, ficará impedido de licitar e contratar com a Administração, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja

promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais.

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

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

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

13 ADJUDICAÇÃO

13.1 A Administração reserva-se o direito de adjudicar ou não, total ou parcialmente, o(s) serviço(s) incluído(s) nesta licitação, não havendo qualquer compromisso com os proponentes nem direito a reclamação ou indenização, podendo acrescer ou suprimir o objeto original, respeitando-se o limite de 25% (vinte e cinco por cento), e no caso de reformas ou obra, o limite de 50% (cinqüenta por cento).

14 HOMOLOGAÇÃO

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

14.2 Após a publicação da homologação, a licitante vencedora será convocada pelo setor competente do FME/SMED, através de fax e/ou e-mail, para a assinatura do Contrato.

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

15 IMPUGNAÇÃO E RECURSO – FASE RECURSAL ÚNICA

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

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

15.2 O prazo para interposição de recurso terá fase única e será de 5 (cinco) dias úteis, observado o disposto do art.94 do Decreto 24.868/14.

15.3. Divulgada a decisão da COMISSÃO, em face do ato de julgamento (declaração do vencedor), se dela discordar, (obs. 16.1.1) a licitante terá o prazo de **05 (cinco) dias úteis** para interpor recurso, contados a partir da data de intimação ou da lavratura da ata se em sessão;

15.3.1 A licitante que desejar apresentar recurso em face dos atos de julgamento da proposta ou da habilitação deverá manifestar imediatamente, após o término de cada sessão, a sua intenção de recorrer, mediante motivação com registro em ata pela COMISSÃO, sob pena de preclusão;

15.3.2 As razões do recurso deverão ser apresentadas no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de intimação ou da lavratura da ata, conforme o caso;

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

15.3.4 Não serão recebidos recursos, pedidos de reconsiderações e impugnações interpostos através de "fac-simile" ou e-mail.

16 DA CONTRATAÇÃO E DAS GARANTIAS (DO CONTRATO E A OBRA)

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

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

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

16.4 O futuro contrato não poderá ser objeto de sub-contratação, cessão ou transferência, no todo ou em parte, sem prévia e expressa anuência da Administração.

16.4.1 Os serviços considerados especializados, serão passíveis de sub-contratação, desde que devidamente autorizados pelos técnicos da CERE/SMED.

16.5 O Contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões, de até 25% (vinte e cinco por cento) conforme determina o § 1º, Art. 65 da Lei 8.666/93.

16.6 Se, por ocasião da formalização do contrato, as certidões de regularidade 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.

16.7 O valor do Contrato é irreajustável. Ocorrendo prorrogação que estenda a sua execução após 12 meses, será deferido reajustamento dos preços contratados, a partir da ordem de serviço, pela variação do Índice Nacional de Preços da Construção Civil - INCC, ou, na sua falta, índice legalmente previsto à época.

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

16.9 **A GARANTIA AO CONTRATO** será prestada conforme as disposições a seguir:

16.9.1 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, no prazo de **05 (cinco) dias úteis** a partir da notificação formalizada pela Administração, tratando-se de condição indispensável para assinatura do contrato, sob pena de aplicação das sanções cabíveis, importância esta que lhe será devolvida, mediante requerimento, após a aceitação definitiva da obra contratada.

16.9.2 A garantia poderá ser prestada nas seguintes modalidades:

a) Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
b) Seguro-garantia; ou

c) Fiança bancária.

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

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

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

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

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

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

16.9.9 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 exeqüibilidade, valor e prazo de resgate, taxa de atualização, condições de resgate.

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

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

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

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

16.10. Quanto ao **SEGURO DE RISCO DE ENGENHARIA** deve ser observado o seguinte:

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

16.10.2 Estarão abrangidos no Seguro de Risco de Engenharia:

16.10.2.1 Coberturas Mínimas:

16.10.2.2 Cobertura Básica;

16.10. 2.3 Seguros para obras civis em construção (OCC);

16.10.2.4 Riscos inerentes à construção ou erro de execução ou de projeto e sabotagens;

16.10.2.5 Riscos da natureza (danos causados por vendaval, queda de granizo, queda de raio e alagamento, entre outros).

16.11 Coberturas especiais:

16.11.1 Despesas extraordinárias, que compreende despesas de mão de obra para serviços noturnos e/ou realizados em feriados e finais de semana para consertos ou fretamento de meios de transporte;

16.11.2 Tumultos, que compreende despesas com danos causados por tumulto, greve ou greve patronal (lockout);

16.11.3 Desentulho do local, que compreende despesas com a retirada de entulho do local;

16.11.4 Obras concluídas, que compreende danos materiais causados a partes da obra quando finalizadas;

16.11.5 Obras temporárias, que compreende danos materiais causados exclusivamente a barracões e andaimes existentes no local da construção.

16.11.6 Despesas de salvamento e contenção de sinistros, que compreende despesas com providências de emergência para conter as consequências de prejuízo decorrente de acidentes;
Danos morais decorrentes de responsabilidade civil, que compreende danos morais causados involuntariamente a terceiros em decorrência dos trabalhos pertinentes à obra.

16.12 Coberturas adicionais:

16.12.1 Erro de projeto/risco de fabricante, que compreende danos causados à obra decorrentes de erro de projeto mais prejuízos ocorridos durante reposição, reparo ou retificação;

16.12.2 Responsabilidade civil, que, além de garantir indenização para danos a terceiros, cobre gastos com honorários de advogados;

16.12.3 Responsabilidade civil cruzada, que compreende os danos materiais e corporais causados involuntariamente a terceiros, decorrentes da execução da obra por empreiteiros ou subempreiteiros ligados diretamente ao segurado principal na prestação de serviços durante o prazo de vigência da apólice;

16.12.4 Propriedade circunvizinha, que compreende danos materiais a outros bens de propriedade do segurado ou bens de terceiros sob a sua guarda, custódia ou controle, existentes no canteiro de obras, desde que comprovadamente decorrentes dos trabalhos de execução ou testes;

16.12.5 Manutenção simples, que garante danos causados aos bens decorrentes da execução dos trabalhos de acertos, ajustes e verificação realizados durante o período de manutenção;

16.12.6 Manutenção ampla, que além da cobertura para manutenção simples, ou seja, para os empreiteiros segurados, durante as operações realizadas por eles, no período de manutenção, garante danos verificados nesse mesmo período, porém ocorridos na fase de construção ou instalação;

16.12.7 Lucros cessantes decorrentes de responsabilidade civil, que garante as quantias pelas quais o segurado é responsável, referentes a perdas financeiras e lucros cessantes causados involuntariamente a terceiros em decorrência dos trabalhos pertinentes à obra;

16.12.8 Responsabilidade civil do empregador, que garante as quantias pelas quais o segurado vier a ser responsável civilmente, devido aos danos corporais causados involuntariamente a empregados ou a seus representantes quando estiverem exclusivamente a seu serviço no canteiro de obras;

16.12.9 Na apólice mencionada deverão constar, no mínimo, as seguintes informações: número completo da licitação ou, quando se tratar de aditamento, o número do Contrato; objeto a ser contratado; localidade do risco, especificando o local onde será executado o objeto licitado; nome e número do CNPJ do emitente (seguradora); nome e número do CNPJ da CONTRATADA (contratante da apólice);

16.12.10 A apólice supracitada deverá ser entregue acompanhada da cópia do comprovante de pagamento do prêmio tarifário total ou parcelado. Neste caso, o comprovante de pagamento de cada parcela, tão logo seja efetuado, deverá ser remetido a SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO - SMED, sob pena de aplicação das sanções previstas neste instrumento;

16.12.11 Acrescido o valor inicial do Contrato e/ou prorrogado o seu prazo, a CONTRATADA apresentará as garantias complementares, no mesmo percentual e/ou prazo, no ato da assinatura do correspondente Termo.
A liberação das garantias estará condicionada à emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO dos Serviços, mediante requerimento da CONTRATADA e, desde que, cumpridas todas as obrigações contratuais.

17 PRAZO DE EXECUÇÃO

17.1 Indicado no campo V – Dados do Edital – 330 dias, a partir da emissão da Ordem de Serviço, sendo:

- Para a elaboração dos projetos básico e executivo da obra de reconstrução da Escola Municipal de Paripe da SMED: : **90** (noventa) dias.
- Para a execução da reconstrução da Escola Municipal de Paripe da SMED: **240** (duzentos e quarenta) dias.

17.2 Este prazo poderá ser prorrogado, a critério da Coordenadoria de Estruturação da Rede Física Escolar – CERE, 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. CONDIÇÕES GERAIS PARA A EXECUÇÃO (COM FORMAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA) E DO RECEBIMENTO DO SERVIÇO

18.1 A execução de todos os serviços contratados (elaboração dos projetos básico e executivo e execução da obra de construção) obedecerá rigorosamente às normas técnicas em vigor. Na ausência das normas aplicar-se-ão, no caso de materiais e equipamentos, aquelas prescritas pelo fabricante.

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

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

18.4 Não será aceita sob nenhuma hipótese nos serviços a aplicação de materiais usados.

18.5 Equipe Técnica Mínima para a execução da obra foi definida tendo como base dois critérios elementares:

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

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

EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS
Reconstrução do CMEI Paripe da SMED

ITEM	ESPECIALIDADE	ÁREA DE ATUAÇÃO	DEDICAÇÃO NECESSÁRIA	REQUISITOS MÍNIMOS
1	Engenheiro Civil Residente	Gerenciamento das obras e serviços	44h semanais, no canteiro de obras.	Diploma de graduação no curso de Engenharia Civil e registro no CREA
2	Arquiteto	Acompanhamento e registro, por meio de relatórios técnicos, dos serviços executados na obra.	Visitas quinzenais à obra, que deverão servir de subsídio à elaboração de relatórios técnicos de acompanhamento da obra.	Autor do Projeto Executivo de Arquitetura da etapa de Planejamento da Obra
3	Arquiteto / Engenheiro Civil especialista em Segurança	Acompanhamento e registro, por meio de relatórios técnicos, dos serviços relacionados aos projetos de segurança executados na obra.	Visitas à obra durante a montagem do canteiro de obras, a execução das escadas e saídas de segurança e no final da obra, que deverão servir de subsídio à elaboração de relatórios técnicos de acompanhamento da obra.	Autor do Projeto Executivo de Prevenção e Combate a Incêndio da etapa de Planejamento da Obra

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

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

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

18.6 Quando do recebimento do serviço, caso haja entendimento parcial ou incompleto por parte do vencedor, no que diz respeito à forma de apresentação desta rotina e demais elementos fornecidos, deverão ser acionados os técnicos indicados pela Coordenadoria de Estruturação da Rede Física Escolar - CERE, que estarão à disposição dos interessados para quaisquer esclarecimentos, que se fizerem necessários.

18.7 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, sendo indispensável o uso de fardamentos e destes EPI'S de modo a garantir a segurança, boa aparência e segurança dos mesmos.

18.7.1 Durante a execução dos serviços as áreas devem ser mantidas limpas devendo ser retiradas toda e qualquer impureza e sobras de materiais; Devendo manter na obra, um encarregado ou mestre de obras;

18.7.2 Quanda da execução dos serviços manter os locais de trabalho desobstruídos e bem sinalizados, quando for o caso, de maneira a não comprometer a segurança daquelas que ali trafegam.

18.8 Todos os serviços e reparos necessários, julgados pela fiscalização, como sendo de responsabilidade da Contratada, deverão, após o recebimento do auto de vistoria, serem completamente refeitos, às suas expensas. A Contratada, após a execução desses serviços ou reparos, comunicará pôr escrito à SMED/CERE, que dará a sua aprovação ou não. Sendo julgados satisfatórios, a obra será recebida definitivamente.

18.9 Executado integralmente os serviços e todas as obrigações objeto deste Contrato, o CONTRATADO deverá comunicar oficialmente ao FISCAL, mediante correspondência escrita.

18.10 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.

18.11 Caso a Administração não aceite os serviços, poderá conceder novo prazo ao CONTRATADO, para que, às suas expensas, complete ou refaça os serviços rejeitados, reservado o direito de aplicação das penalidades cabíveis. Enquanto tais serviços não forem recebidos definitiamente, o CONTRATADO não poderá emitir faturas a eles correspondentes.

19. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

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

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

19.1.1.1 50% do valor destinado ao pagamento da etapa de elaboração de Projetos na entrega do Projeto Básico aprovado;

19.1.1.2 50% do valor destinado ao pagamento da etapa de elaboração de Projetos na entrega do Projeto Executivo aprovado.

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

19.1.3 A revisão e aprovação dos projetos básico e executivo de arquitetura e engenharia seguirão o que determina o Anexo 1.1 – Escopo para elaboração dos projetos básicos e executivos de arquitetura e complementares de engenharia e ao ANTEPROJETO.

19.2 Forma de pagamento pela execução das obras:

19.2.1 Os pagamentos serão efetuados mediante apresentação à Contratante dos documentos hábeis de cobrança, nos termos e condições estabelecidas no item CONDIÇÕES GERAIS PARA A EXECUÇÃO E FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS do anteprojeto parte integrante deste edital.

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

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

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

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

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

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

19.2.4.2.2 Juntamente com a primeira medição de serviços, a Contratada deverá apresentar comprovação de matrícula da obra junto à Previdência Social, as ART dos engenheiros e da obra.

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

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

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

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

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

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

19.2.5 O pagamento somente será efetuado após o “atesto”, pelo fiscal da obra, da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela Contratada, acompanhada dos demais documentos exigidos neste Edital.

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

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

19.2.5.1.2 Da regularidade fiscal, constatada através de consulta "on-line" ao SICAF, ou na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no artigo 29 da Lei n° 8.666, de 1993; e

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

19.2.6 Havendo erro na apresentação de qualquer dos documentos exigidos nos subitens anteriores ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

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

19.2.8 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, nos termos da Instrução Normativa n° 1.234, de 11 de janeiro de 2012, da Secretaria da Receita Federal do Brasil, inclusive quanto ao artigo 31 da Lei n° 8.212, de 1991.

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

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

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

19.2.9.1 **Por força do Decreto Municipal nº 23.856 de 03 de abril de 2013, 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.**

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

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

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

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

Sendo:
EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido
I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

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

Sendo:
N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento
VP = Valor da Parcela em atraso

19.2.13 Marcos de Pagamento

MARCOS DE MEDIÇÕES					
ITEM	**DESCRIÇÃO**	**ETAPAS MEDIÇÃO**			
1.0	**PROJETOS COMPLEMENTARES**	50%	PROJETO BÁSICO APROVADO	50%	PROJETO EXECUTIVO APROVADO
2.0	**INSTALAÇÃO DA OBRA/ CANTEIRO**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
3.0	**DEMOLIÇÃO / RETIRADAA**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
4.0	**MOVIMENTOS DE TERRA**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
5.0	**INFRA-ESTRUTURA**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
6.0	**INFRA-ESTRUTURA DE CONTENÇÃO**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
7.0	**SUPERESTRUTURA**	50%	1ª LAJE CONCLUIDA	50%	FINALIZAÇÃO DO SERVIÇO
8.0	**ALVENARIA DE FECHAMENTO**	50%	TERREO CONCLUIDO	50%	FINALIZAÇÃO DO SERVIÇO
9.0	**ESQUADRIAS**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
10.0	**VIDROS**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
11.0	**COBERTURA**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
12.0	**IMPERMEABILIZAÇÃO**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
13.0	**PISOS**	50%	TERREO CONCLUIDO	50%	FINALIZAÇÃO DO SERVIÇO
14.0	**REVESTIMENTOS**	50%	TERREO CONCLUIDO	50%	FINALIZAÇÃO DO SERVIÇO
15.0	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**	50%	INFRAESTRUTURA (TUBULAÇÕES,	50%	LOUÇAS, METAIS E

			REGISTROS E PEÇAS HIDRAULICAS)		ACABAMENTOS
16.0	**PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
17.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**	50%	INFRAESTRUTURA (TUBULAÇÕES, FIOS E CABOS E QUADROS)	50%	ACABAMENTOS E LIGAÇÃO DEFINITIVA PELA COELBA
18.0	**INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
19.0	**REDE DE LÓGICA**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
20.0	**PINTURA**	50%	EMASSAMENTO + 1ª DEMÃO	50%	PINTURA DEFINITIVA
21.0	**EQUIPAMENTOS**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
22.0	**PROGRAMAÇÃO VISUAL**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
23.0	**LIMPEZA**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
24.0	**PAVIMENTAÇÃO EXTERNA**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
25.0	**PAISAGISMO**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
26.0	**ADM**		MENSALMENTE		

20. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

20.1 Indicado no campo VI – Dados do Edital.

20.1.1 **A dotação ocorrerá no exercício de 2014 e correspondente nos exercícios subseqüentes**.

21. DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

21.1 Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 12.462, de 2013, e da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que, no decorrer da contratação:

- Apresentar documentação falsa;
- Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;
- Fizer declaração falsa;
- Comportar-se de modo inidôneo;
- Cometer fraude fiscal;
- Ensejar o retardamento da execução do certame;
- Fraudar a licitação ou praticar atos fraudulentos na execução do contrato;
- Descumprir qualquer dos deveres elencados no Edital ou no Contrato;
- Não mantiver a sua proposta dentro do prazo de validade, salvo se em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado;
- Convocado dentro do prazo de validade da sua proposta não celebrar o contrato, inclusive nas hipóteses de convocação de licitante remanescente ou de revogação da licitação em virtude da não celebração do contrato;

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

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

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

21.3 Multa:

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

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

21.3.3 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 x 0,01 x N. Onde: M = valor da multa; V = valor da etapa; N = número de dias de atraso na conclusão da etapa.

21.3.4 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.

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

21.5 Impedimento de licitar e contratar com a União e descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

21.6 Nas hipóteses previstas no art. 47, *caput* e incisos, da Lei nº 12.462/2013, a penalidade se estenderá, além da União, aos Estados, Distrito Federal e Municípios.

21.7 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.

21.8 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:

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

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

21.8.3Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

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

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

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

21.12 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.

21.13 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no cadastro Unificado de Pessoas Físicas e Jurídicas de que tratam os Decretos n.14887/2004 e 15.984/2005.

21.14 As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou, no caso das multas, cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis, como as sanções administrativas, criminais e demais regras previstas no Capítulo IV da Lei Federal n. 8666/93.

21.15 As multas aplicadas deverão ser pagas espontaneamente no prazo máximo 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, buscando observar o prazo máximo de recolhimento em 30 (trinta), salvo diante da impossibilidade de cumprimento, a critério da Secretaria Municipal de Gestão - SEMGE.

21.16 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.

21.17 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.

21.18 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.

21.19 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.

21.20 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.

22. DISPOSIÇÕES GERAIS

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

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

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

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

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

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

22.7 As decisões referentes a este processo licitatório poderão ser comunicadas aos licitantes por qualquer meio de comunicação que comprove o recebimento, sendo de responsabilidade do licitante a informação de seus dados para envio, ou, ainda, mediante publicação no Diário Oficial do Município – DOM.

22.8 As impugnações, recursos e correspondências referentes a esta licitação deverão ser encaminhadas à Comissão de Licitação, Rua Boa Vista de Brotas s/ nº, Parque Solar Boa Vista, Anexo 2 - Sala da Comissão, Engenho Velho de Brotas, Salvador/BA - CEP 40.240.640.

22.9 Quaisquer esclarecimentos e informações sobre este edital, poderão ser feitos à Comissão de Licitação, pessoalmente, até 48 (quarenta e oito) horas antes da sessão no horário de atendimento. As consultas, resultados da licitação e demais informações sobre o edital serão prestadas pela Comissão de Licitação.

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

23. ANEXOS DO EDITAL

23.1 Indicados no campo IX – Dados do Edital.

Jussara Couto Morais
Presidente da Comissão

ANEXO I – ANTEPROJETO

1. OBJETO

1.1 Contratação Integrada de empresa especializada para prestação de Serviços Técnicos para Elaboração de Projeto Básico e Projeto Executivo de Arquitetura e Engenharia, e Execução da obra de reconstrução da **Escola Municipal de Paripe** da Secretaria Municipal da Educação - SMED.

2. PERÍODO DE EXECUÇÃO E DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

2.1. O período de execução do contrato será de **330 (trezentos e trinta) dias**, divididos da seguinte forma:

- **90** (noventa) dias para a elaboração dos projetos básico e executivo da obra de reconstrução da Escola Municipal de Paripe da SMED;
- **240** (duzentos e quarenta) dias para a execução da obra de reconstrução do Escola Municipal de Paripe da SMED.

2.2. O período de vigência do contrato será de **390 (trezentos e noventa) dias**.

3. CUSTO ESTIMADO DA LICITAÇÃO

3.1. A estimativa orçamentária da presente licitação é sigilosa.

3.2. A estimativa orçamentária previamente estimada para a contratação será tornada público apenas e imediatamente após o encerramento da licitação, sem prejuízo da divulgação dos quantitativos e das demais informações necessárias para a elaboração das propostas. No entanto, à disposição dos órgãos de Controle Interno e Externo para consulta.

3.3. A presente licitação se dará por Lote Único para melhor otimização dos serviços e da fiscalização da empresa vencedora, já que o parcelamento acarretaria no atraso dos serviços no momento em que uma das empresas não cumprisse seu cronograma.

3.4. O valor da estimativa orçamentária foi calculado utilizando-se as referências de preço dos sistemas ORSE e SINAPI, bem como da experiência da equipe técnica da SMED/CERE na elaboração de outros orçamentos para edificações de características semelhantes.

3.5. As taxas de Bonificações e Despesas Indiretas não foram apresentadas conforme Decreto nº 8.080/2013.

4. TERMINOLOGIA

4.1. Para os estritos efeitos deste ANTEPROJETO, são adotadas as seguintes definições:

- Contratante - Órgão que contrata a elaboração dos Projetos Básico e Executivo bem como a execução da obra de reconstrução da Escola Municipal de Paripe da SMED.
- Contratada - Empresa contratada para a elaboração dos Projetos Básico e Executivo bem como para a execução da obra.
- Fiscalização – A SMED/CERE manterá desde o início dos serviços e obras até o seu recebimento definitivo, a seu critério exclusivo, uma equipe de fiscalização constituída por profissionais habilitados que considerar necessários ao acompanhamento e controle dos trabalhos. A empresa vencedora deverá facilitar, por todos os meios ao seu alcance, a ampla

ação da Fiscalização, permitindo o acesso aos serviços e obras em execução, bem como atendendo prontamente às solicitações que lhe forem efetuadas.

- Programa de Necessidades - Conjunto de características e condições necessárias ao desenvolvimento das atividades dos usuários da edificação que, adequadamente consideradas, definem e originam a proposição para o empreendimento a ser realizado.
- Estudo preliminar - Conjunto de desenhos elaborados para a concepção e desenvolvimento preliminar da proposta arquitetônica da(s) edificação(ões). Deve assegurar a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, a partir dos dados levantados no Programa de Necessidades, bem como das condicionantes estabelecidas neste ANTEPROJETO e pela Contratante.
- Projeto Básico - Conjunto de desenhos, memoriais descritivos, especificações técnicas, orçamento, cronograma e demais elementos técnicos necessários e suficientes à precisa caracterização da obra a ser executada, atendendo às Normas Técnicas e à legislação vigente, consolidando claramente todos ambientes, suas articulações e demais elementos do empreendimento, com as definições necessárias para o intercâmbio entre todas as especialidades envolvidas no processo.
- Projeto Executivo - Conjunto de informações técnicas claras e objetivas sobre todos os elementos, sistemas e componentes do empreendimento, necessárias para a realização do empreendimento. Deve conter de forma precisa e completa todas as indicações e detalhes construtivos para a perfeita caracterização das obras/serviços a serem executados, bem como a avaliação dos custos, métodos construtivos, e prazos de execução da obra.
- Planilha orçamentária - Documento técnico que apresenta o detalhamento de todos os serviços a serem executados na obra, com a descrição dos mesmos, suas quantidades e custos unitários, compatíveis com o projeto executivo elaborado.
- Cronograma físico-financeiro - Documento técnico que sintetiza o planejamento da obra, devendo apresentar as seguintes informações: a) cronograma de execução dos serviços necessários para a construção da edificação e suas inter-relações; b) cronograma de aquisição de insumos e equipamentos necessários para a execução da obra, evidenciando sua inter-relação com o cronograma de execução de serviços.
- Planejamento da Obra - Compreende o conjunto de documentos técnicos (todos os projetos complementares de arquitetura e engenharia; planejamento do canteiro de obras; plano de gerenciamento de resíduos da construção civil; planilha orçamentária detalhada; cronograma físico-financeiro), compatibilizados entre si, que guiarão a execução e fiscalização da obra.

5. JUSTIFICATIVA

O prédio onde funciona a ESCOLA MUNICPAL DE PARIPE apresenta várias patologias que comprometem a segurança do imóvel. Trata-se de um prédio de tipologia construtiva em estrutura pré-moldada de argamassa armada, com mais de 20anos de construído e, portanto apresenta os seguintes problemas;

- Corrosões generalizadas, devido ao acúmulo de umidade na sua estrutura por falta de manutenção, somando-se a isso uma atmosfera rica em cloretos, típicos de cidades litorâneas.

- Infiltrações generalizadas nos pilares de descida de instalações, ocasionado a corrosão das ferragens, devido a um mau funcionamento do sistema de captação e escoamento de águas pluviais.

- Os circuitos elétricos aparentando várias infiltrações, devido às fiações aparentes sobre calhas metálicas, trazendo riscos para os usuários.

- Comprometimento do isolamento térmico, devido à falta de contra capas da cobertura.

- Perda no decorrer dos anos de parte do colchão de areia sobre onde o piso pré-moldado foi executado, ocasionando desníveis e, como conseqüência, impedindo o acesso de portadores de necessidades especiais.

- O prédio apresenta sua estrutura física comprometida, sem a possibilidade de ser uma edificação adequada às necessidades pedagógicas a serem desenvolvidas, e sem acesso aos portadores de necessidades especiais.

- Uma reforma para adaptação do prédio não seria aconselhável, devido ao elevado estado de deterioração e alto custo de recuperação, com baixos resultados. A opção pela reconstrução de uma nova edificação apresentou-se como a mais indicada solução, pois o ensino aprendizagem poderá ser desenvolvido com segurança e qualidade, em espaço projetado apropriado para a função. A nova escola estará atendendo as recomendações do Ministério de Educação - MEC, relativas aos padrões mínimos para construções escolares e obedecendo a norma brasileira ABNT NBR 9050-2004, que trata de acessibilidade às edificações.

O projeto para construção da ESCOLA MUNICIPAL DE PARIPE, com 2823,46 m² de área construída, constará de: 13 salas de aula, 10 salas pré-escolar, 08 solários, 05 sanitários pré-escolar, 03 sanitários para alunos, 03 sanitários para alunas, sala multiuso, sala de AEE, sala de informática, sala de leitura, espaço de acolhimento, sala de coordenação, diretoria, sala de professores, secretaria, depósito de material didático, depósito de material de limpeza, depósito de merenda escolar, cozinha, lavanderia, triagem, refeitório, sanitário masculino, sanitário feminino, sanitários da administração, 04 sanitários PNE, área de serviço descoberta, estacionamento com 15 vagas, parquinho, quadra poliesportiva, pátio externo de acesso, casa de gás, guarita com sanitário, 02 recreio coberto e recreio descoberto.

6. DA OPÇÃO PELO USO DO RDC

A opção pelo RDC visa ampliar a eficiência da pretensa contratação, a competitividade entre as licitantes, assegurar o tratamento isonômico, buscar maior simplificação, celeridade, transparência e economicidade nos procedimentos para dispêndio de recursos públicos, proporcionando a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública. A adoção do presente RDC tem arrimo no Art. 1.º, §3º, da Lei nº. 12.462/2011.

A opção é pelo RDC Presencial. O art. 13 da Lei nº. 12.462/2011 e o art. 8º, V c/c art. 13, do Decreto nº. 7.581/2011, Decreto nº 24.868/2014 estabelecem que as licitações deverão ser realizadas preferencialmente sob a forma presencial.

Será admitida a participação de empresas em forma de consórcio no limite de duas empresas.

7. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA TÉCNICA

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

NF = (0,50 * NT) + (0,50 * NPF)
onde:
NF - Nota Final da licitante
NT - Nota da Proposta Técnica da licitante
NPF - Nota final para o preço da licitante

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

7.1.2 será atribuída pela COMISSÃO, a cada licitante, uma "NOTA DE PROPOSTA DE PREÇOS" (NPF), que poderá variar de 0 (zero) a720 (setecentos e vinte vinte) pontos. (Idêntica a técnica)

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

$$NPF = \frac{720 * MPVO}{P}$$

Onde:
NPF = Nota da Proposta de Preço
MPVO = Menor Preço Válido Ofertado
P = Valor da Proposta em Exame

Observação: As notas calculadas serão arredondadas até os centésimos consoantes à norma da ABNT NBR 5891/1977 – Regras de Arredondamento na Numeração Decimal.

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

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

- O objeto a ser licitado abrange a elaboração de projetos executivos de arquitetura e engenharia, atividade predominantemente intelectual; e a execução da obra, atividade que envolve a gestão do processo e as técnicas construtivas.
- As atividades de cunho intelectual para a execução do objeto, apesar de fundamentais para o sucesso do empreendimento, equivalem a, no máximo, 5% do valor total do objeto a ser licitado.
- A experiência da SMED em licitações de técnica e preço para a contratação de empresa para a elaboração de projetos executivos de arquitetura e engenharia, ou seja, para atividades exclusivamente de cunho intelectual, demonstra que as empresas vencedoras são aquelas que obtiveram pontuação

máxima nos critérios técnicos, mesmo com propostas de preço superiores às demais licitantes, pois os pesos utilizados favoreciam as notas das propostas técnicas.

- Assim, buscando escolher a proposta mais vantajosa para o Poder Público, a SMED decide adotar pesos iguais para as propostas de técnica e preço, pois considera que a adoção de pesos diferenciados, a favor da técnica, estaria em desajuste com os recursos destinados às atividades de elaboração dos projetos executivos e a execução da obra, tornando a licitação economicamente prejudicial aos cofres públicos.
- Por outro lado, a adoção de pesos diferenciados a favor do preço prejudicaria em demasia a escolha da licitante, que deve ser devidamente qualificada para as atividades de cunho intelectual e capaz para propor e executar inovações tecnológicas no cumprimento do objeto.

7.4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

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

- A documentação que será utilizada para a pontuação técnica da licitante, deverá ser apresentada em envelope (Nº. 02), fechado ou lacrado com o título:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO - SMED
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
NOME DA EMPRESA LICITANTE
CNPJ nº
DIA XX DE XXXXX DE 2014.
HORA: 9h (nove horas – Horário de Brasília-DF)
(LOCAL DA APRESENTAÇÃO)
RDC CONTRATAÇÃO INTEGRADA Nº 000/2014
ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA TÉCNICA

- A proposta técnica para o planejamento e execução das obras deverá conter:

7.4..1. Carta de apresentação da PROPOSTA TÉCNICA, obrigatoriamente assinada pelo representante legal da licitante;

7.4..2. Registro da(s) pessoa(s) jurídica(s) licitante em qualquer uma das regiões do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e/ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo (CAU).

7.4..3. Indicação Nominal das Equipes Técnicas para cada uma das áreas de projeto e de execução de obras indicadas no presente edital – Termo de Referência, com indicação, **obrigatória**, da função de cada um.

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

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

7.4..5.1. Os profissionais indicados pela licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional deverão participar dos serviços objeto da licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada previamente pela Contratante.

7.4..6. A pontuação técnica será apurada mediante análise e comprovação de:

7.4..6.1. **Conhecimento Técnico (CT)**: A Licitante deverá comprovar conhecimento técnico das Normas de acessibilidade universal e critérios de sustentabilidade e sua aplicação em edificações, bem como todos conhecimentos técnicos necessários para elaborar os demais projetos necessários para execução da obra.

7.4..6.2. **Metodologia (MT):** A empresa deverá comprovar que será capaz de atender a demanda do CONTRATANTE apresentando a metodologia de trabalho que será implantada. Para o planejamento da obra, a licitante deverá abordar os seguintes temas: Apresentação detalhada do planejamento da obra, metodologia e suas ferramentas para dimensionamento de equipe, equipamentos e a previsão de tempo para execução de cada um dos serviços.

7.4..6.3. **Estrutura Organizacional (EO):** A Empresa deverá apresentar sua estrutura organizacional, a infraestrutura que deseja disponibilizar em Salvador e que possui equipe de profissionais permanentes na empresa como forma de demonstrar que será capaz de atender a demanda da Contratante.

7.4..6.4. **Experiência da Equipe Técnica (ETT):** Comprovação **em nome de cada um dos profissionais de nível superior da Equipe Técnica Mínima da Licitante** comprovando que tem experiência para desempenhar atividade pertinente e compatível com as características objeto desta licitação através da apresentação de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado em nome da LICITANTE, devidamente registrado no CREA e/ou CAU, acompanhado de Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitida pelo CREA e/ou CAU, que comprove a execução de serviços e projetos com características técnicas similares às do objeto da presente licitação, os quais se consideram as parcelas de maior relevância os projetos e serviços listados abaixo para os quais a LICITANTE deverá comprovar qualificação para **todos os itens a seguir:**

7.4..6.4.1. *Área 1: Projeto Executivo de arquitetura*: Serão considerados Atestados/CAT de projetos para edificações com no mínimo 1.000 m² de área construída para prédios públicos ou privados.

7.4..6.4.2. *Área 2: Projeto de Paisagismo*: Serão considerados os Atestados/CAT de projetos com no mínimo 1.000m², para qualquer finalidade e que tiverem projetos de paisagismo.

7.4..6.4.3. *Área 3: Projeto de Fundações e Superestrutura em Concreto Armado e/ou em Aço:* Serão considerados Atestados/CAT de projetos desenvolvidos para edificações que utilizaram no mínimo 200m³ de concreto estrutural, ou 300 toneladas de aço estrutural ou 1.000m² de área construída em edificações para qualquer finalidade.

7.4..6.4.4. *Área 4: Projeto de Instalações Hidráulicas e Sanitárias:* Serão considerados Atestados/CAT de projetos desenvolvidos para edificações com pelo menos 1.000 m² de área construída para qualquer finalidade.

7.4..6.4.5. *Área 5: Projeto de Instalações Elétricas:* Serão considerados Atestados/CAT de projetos desenvolvidos para instalações elétricas com no mínimo 75KVA de carga instalada para qualquer finalidade;

7.4..6.4.6. *Área 6: Projeto de Telefonia e Rede Estruturada de Comunicação de Dados:* Serão considerados Atestados/CAT de projetos desenvolvidos para redes estruturadas de telefonia e comunicação de dados com no mínimo 10 ponto des para qualquer finalidade;

7.4..6.4.7. *Área 7: Projeto de Instalações de Detecção, Proteção e Combate a Incêndio*: Serão considerados Atestados/CAT de projetos desenvolvidos para edificações com no mínimo 1.000 m² de área construída para qualquer finalidade.

7.4..6.4.8. *Área 8: Projeto de Climatização Artificial*: Serão considerados Atestados/CAT de projetos desenvolvidos para instalações de ar condicionado central, com carga térmica total instalada não inferior a 10TR em edificações para qualquer finalidade.
Obs.: Não serão aceitos projetos que para o cômputo da carga térmica mínima acima mencionada inclua aparelhos de ar condicionado de janela.

7.4..6.4.9. Área 9: Projeto de Instalações de GLP: Serão considerados Atestados/CAT de projetos desenvolvidos para edificações com pelo menos 1.000 m² de área construída para qualquer finalidade.

7.4..6.4.10. Área 10: Projetos de Desempenho Acústico, Conforto Ambiental e Sonorização: Serão considerados Atestados/CAT de projetos desenvolvidos para edificações com no mínimo 1.000 m² de área construída para qualquer finalidade.

7.4..6.4.11. Área 11: Projetos de Segurança Patrimonial (CFTV): Serão considerados Atestados/CAT de projetos desenvolvidos para edificações com no mínimo 1.000 m² de área construída para qualquer finalidade.

7.4..6.4.12. Área 12: Elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas: Serão considerados Atestados/CAT de orçamentos desenvolvidos para edificações públicas de edificações com no mínimo 1.000 m² de área construída.

7.4..6.4.13. Área 13: Coordenação dos projetos complementares de arquitetura e engenharia: Serão consideradas Atestados/CAT de coordenação de projetos de edificações para qualquer finalidade com no mínimo 1.000 m² de área construída e que contenha no mesmo Atestado/CAT a coordenação de projetos de arquitetura, estrutura, fundação, inst. hidráulicas, inst. sanitárias, inst. combate a incêndio, inst. elétricas, inst. cabeamento estruturado, inst. CFTV e orçamento.

7.4..6.4.14. Área 14: Experiência na Execução de obras: Serão consideradas Atestados/CAT de execução de obras de edificações com no mínimo 1.000 m² de área construída para prédios públicos ou privados.

- Para a pontuação do Plano de Trabalho, deverão ser considerados os seguintes critérios:

7.4.7 Para a metodologia para a elaboração dos projetos executivos de arquitetura e engenharia, a licitante deverá abordar os seguintes temas:

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

7.4.7.2 Indicar plataforma de programa que será utilizada para a elaboração dos projetos executivos de arquitetura e engenharia: CAD ou BIM.

7.4.7.2.1 Se for utilizada a plataforma BIM, deverá ser apresentado acervo técnico de toda a equipe comprovando a elaboração de projetos executivos de todas as especialidades utilizando esse programa, ou a indicação da contratação de um consultor para a utilização dessa plataforma. Nesse último caso, deverão ser apresentados currículo e acervo técnico desse profissional que comprovem a experiência do mesmo na utilização da plataforma BIM em projetos executivos de arquitetura e engenharia.

7.4.7.3 Para a metodologia para o planejamento da obra, a licitante deverá abordar os seguintes temas:

7.4.7.3.1 Apresentação detalhada do planejamento da obra, conforme instruções contidas no item 10 deste Anteprojeto

7.4.7.3.2 Deverá ser detalhada a metodologia e suas ferramentas para dimensionamento de equipe, equipamentos e a previsão de tempo para execução de cada um dos serviços.

7.4.7.3.3 Se for utilizada a plataforma BIM como uma das ferramentas da metodologia para o planejamento da obra, deverá ser apresentado acervo técnico do profissional responsável por tal atividade que comprove a experiência na utilização desse programa para esse fim, ou a indicação da contratação de um consultor para a utilização dessa plataforma. Nesse último caso, deverão ser apresentados currículo e acervo técnico desse profissional que comprovem a experiência do mesmo na utilização da plataforma BIM em planejamento de obra.

7.4.7.3.4 Para a adoção de critérios de sustentabilidade para a edificação, deverão ser descritos, de forma detalhada, como a licitante irá incorporar equipamentos, soluções técnicas e/ou selos de certificação ambiental à edificação construída. Para isso, deverão ser indicadas soluções de sustentabilidade subdivididas pelos seguintes temas:

7.4.7.3.4.1 **Economia de água**: indicar soluções técnicas a serem adotadas e demonstrar, por meio de cálculos e/ou experiências consolidadas, publicadas em revistas técnicas de circulação nacional, a eficiência da solução indicada;

7.4.7.3.4.2 **Economia de energia**: indicar soluções técnicas a serem adotadas e demonstrar, por meio de cálculos e/ou experiências consolidadas, publicadas em revistas técnicas de circulação nacional, a eficiência da solução indicada;

7.4.7.3.4.3 **Utilização racional de recursos durante a obra**: indicar soluções técnicas a serem adotadas e demonstrar, por meio de cálculos e/ou experiências consolidadas, publicadas em revistas técnicas de circulação nacional, a eficiência da solução indicada;

7.4.7.3.4.4 **Especificação de materiais e serviços que tenham menor custo de manutenção da edificação**: indicar soluções técnicas a serem adotadas e demonstrar, por meio de cálculos e/ou experiências consolidadas, publicadas em revistas técnicas de circulação nacional, a eficiência da solução indicada.

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

TABELA PADRÃO PARA PONTUAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA – ATESTADOS TÉCNICO OPERACIONAL					
	Projetos (Áreas)	Parâmetros para pontuação do item	Pontuação correspondente	Pontuação mínima exigida	Pontuação máxima admitida
1	*Área 1:* Projeto Executivo de Arquitetura	A cada 1.000 m² de projetos validados distintos	5 (cinco)	5 (cinco)	100 (cem)
2	*Área 2:* Projeto de Paisagismo	A cada 1.000 m² de projetos validados distintos	1 (um)	1 (um)	10 (dez)
3	*Área 3:* Projeto de Fundações e Superestrutura em Concreto Armado e/ou em Aço:	A cada 1.000 m² de projeto estrutural em projetos validados distintos	5 (cinco)	5 (cinco)	100 (cem)
4	*Área 4:* Projeto de Instalações Hidráulicas e Sanitárias:	A cada 1.000 m² de projetos validados distintos	2 (dois)	2 (dois)	20 (vinte)
5	*Área 5:* Projeto de Instalações Elétricas:	A cada 75 KVA em projetos elétricos validados distintos	2 (dois)	2 (dois)	20 (vinte)
6	*Área 6:* Projeto de Telefonia e Rede Estruturada de Comunicação de Dados:	A cada 10 pontos de rede estruturada de comunicação de dados em projetos validados distintos	2 (dois)	2 (dois)	20 (vinte)
7	*Área 7:* Projeto de Instalações de Detecção, Proteção e Combate a Incêndio:	A cada 1.000 m² de projetos validados distintos	1 (um)	1 (um)	10 (dez)
8	*Área 8:* Projeto de Climatização Artificial:	A cada 10TR em projetos validados distintos	2 (dois)	2 (dois)	20 (vinte)
9	*Área 9:* Projeto de Instalações de GLP e/ou gases especiais	A cada 1.000 m² de projetos validados distintos	2 (dois)	2 (dois)	20 (vinte)
10	*Área 10:* Projetos de Desempenho Acústico, Conforto Ambiental e Sonorização:	A cada 1.000 m² de projetos validados distintos	2 (dois)	2 (dois)	20 (vinte)
11	*Área 11*: Projeto de Segurança Patrimonial (CFTV)	A cada 1.000 m² de elaboração de planilhas	2 (dois)	2 (dois)	20 (vinte)
12	*Área 12*: Elaboração de planilhas orçamentárias detalhadas de obras públicas	A cada 1.000 m² de elaboração de planilhas orçamentárias detalhadas de obras públicas	2 (dois)	2 (dois)	20 (vinte)
13	*Área 13:* Coordenação dos projetos complementares de arquitetura e engenharia	A cada 1.000 m² de coordenação de projetos validados distintos	5 (cinco)	5 (cinco)	100 (cem)

14	*Área 14*: Experiência na execução de obras	A cada 1.000 m² de obras executadas de prédios públicos ou privados.	1 (um)	1 (um)	10 (dez)
15	*Plano de Trabalho:* Metodologia para a elaboração dos projetos executivos de arquitetura e engenharia	j) Fluxograma das atividades	20 (vinte)	20 (vinte)	20 (vinte)
		k) Elaboração dos projetos executivos de arquitetura e engenharia na plataforma CAD	20 (vinte)	0 (zero)	20 (vinte)
		l) Elaboração dos projetos executivos de arquitetura e engenharia na plataforma BIM	40 (quarenta)	0 (zero)	40 (quarenta)
16	*Plano de Trabalho:* Metodologia para o planejamento da obra	m) Apresentação da metodologia para o planejamento da obra	20 (vinte)	20 (vinte)	20 (vinte)
		n) Apresentação da metodologia para o planejamento da obra, utilizando como uma das ferramentas a plataforma BIM	40 (quarenta)	0 (zero)	40 (quarenta)
17	*Plano de Trabalho:* Adoção de critérios de sustentabilidade à edificação	o) Apresentação de critérios de sustentabilidade à edificação em relação à economia de água	25 (vinte e cinco)	0 (zero)	25 (vinte e cinco)
		p) Apresentação de critérios de sustentabilidade à edificação em relação à economia de energia	25 (vinte e cinco)	0 (zero)	25 (vinte e cinco)
		q) Apresentação de critérios de sustentabilidade à edificação em relação a utilização racional de recursos durante a obra	25 (vinte e cinco)	0 (zero)	25 (vinte e cinco)
		r) Apresentação de critérios de sustentabilidade à especificação de materiais e serviços que tenham menor custo de manutenção da edificação	25 (vinte e cinco)	0 (zero)	25 (vinte e cinco)
TOTAL				72 (setenta e dois)	720 (setecentos e vinte)

8 LEGISLAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS

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

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

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

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

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

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

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

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

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

8.2.8 Normas internacionais específicas consagradas, se necessário;

8.2.9 Outras normas aplicáveis ao objeto do Contrato.

9 MATRIZ DE RISCOS

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

MATRIZ DE RISCO Reconstrução da Escola Municipal de Paripe da Secretaria Municipal da Educação - SMED					
ITEM	**EVENTOS**	**Materialidade (Riscos)**	**Probabilidade**	**Impacto**	**Competência**
1	DIFICULDADE DE SEGUIR OS PADRÕES DA SMED	DIFICULDADE DE INCLUIR NOS PROJETOS ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS DA SMED	E	E	CONTRATADA
2	CRONOGRAMA PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS	DIFICULDADE DE CUMPRIR O CRONOGRAMA DA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS	C	A	CONTRATADA
3	IMPEDIMENTO MUNICIPAL PARA EXECUÇÃO DA OBRA	NÃO LIBERAÇÃO DO ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO	E	C	SMED

4	MUDANÇAS ARQUITETÔNICAS SOLICITADAS PELA SMED	MUDANÇAS NO PROJETO SOLICITADAS PELA SMED	D	D	SMED
5	MUDANÇAS ARQUITETÔNICAS SOLICITADAS A PEDIDO DE OUTRAS ENTIDADES PÚBLICAS	MUDANÇAS NO PROJETO PARA ADEQUAÇÃO Á LEGISLAÇÃO DO MUNICÍPIO	D	B	CONTRATADA
6	MUDANÇAS ARQUITETÔNICAS SOLICITADAS A PEDIDO DE OUTRAS ENTIDADES PÚBLICAS	MUDANÇAS NO PROJETO PARA ADEQUAÇÃO Á LEGISLAÇÃO DO MUNICÍPIO	E	A	SMED
7	CUSTOS E PRAZOS INCORRETOS	ERRO NO VALOR E PRAZO PARA EXECUÇÃO OBRA	C	A	CONTRATADA
8	PROBLEMAS NA IMPLANTAÇÃO DA EDIFICAÇÃO NO TERRENO	PROBLEMAS VERIFICADOS QUANTO AO GABARITO E LOCAÇÃO DE NÍVEIS DA EDIFICAÇÃO NO TERRENO	C	A	CONTRATADA
9	PROBLEMAS DE MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	PROBLEMAS ENTRE OS CORTES E ATERROS PROJETADOS E O QUE FOI EXECUTADO.	C	A	CONTRATADA
10	PROBLEMAS NA ESTRUTURA PREDIAL PROJETADA	PROBLEMAS VERIFICADOS NA OBRA DE ERROS CONSTRUTIVOS DA ESTRUTURA PREDIAL PROJETADA, ESTRUTURAS SUB-DIMENSIONADAS	D	B	CONTRATADA
11	LIBERAÇÃO DO LOCAL PARA INÍCIO DA OBRA	ATRASOS NO INÍCIO DA CONSTRUÇÃO POR MOTIVO NÃO IMPUTÁVEIS AO PRIVADO GERANDO CUSTOS ADICIONAIS	E	E	SMED
12	SEGURANÇA PATRIMONIAL E PESSOAL	PREJUÍZOS GERADOS POR FALTA DE SEGURANÇA NO CANTEIRO	D	B	CONTRATADA

13	RECLAMAÇÃO DE TERCEIROS	PREJUÍZOS CAUSADOS A TERCEIROS PELA CONTRATADA OU SEUS SUBCONTRATADOS	C	B	CONTRATADA
14	EVENTOS DEVIDO A FORÇA MAIOR OU CASO FORTUITO	EVENTOS NÃO SEGURÁVEIS QUE PREJUDIQUEM A CONTINUIDADE DAS OBRAS	E	D	SMED
15	MUDANÇA DE LEGISLAÇÃO, REGULAMENTAÇÃO OU TRIBUTÁRIAS	MUDANÇA DE REGRAS QUE AUMENTEM OS CUSTOS DA OBRA EXCETO AUMENTO DE SALÁRIOS	E	E	SMED COM REEQUILÍBRIO FINANCEIRO
16	GERENCIAMENTO DE PROJETO INADEQUADO	CUSTOS DEVIDO A MÁ GESTÃO DO PROJETO	D	A	CONTRATADA
17	PREJUÍZOS CAUSADOS POR SUBCONTRATADOS	CUSTOS GERADOS POR MÁ EXCUÇÃO DE SERVIÇOS POR SUBCONTRATADOS	D	C	CONTRATADA
18	ATRASOS DA OBRA	CUSTOS CAUSADOS POR DESCONFORMIDADE COM AS ESPECIFICAÇÕES DA SMED, QUALQUER MOTIVOS POR CULPA DO PRIVADO	D	C	CONTRATADA
19	ERROS CONSTRUTIVOS NA EXECUÇÃO DA OBRA	PREJUÍZOS DECORRENTES DE ERROS NA REALIZAÇÃO DAS OBRAS VERIFICADOS PELA FISCALIZAÇÃO, ACABAMENTOS E UTILIZAÇÃO DE MATERIAIS INADEQUADOS OU FORA DAS ESPECIFICAÇÕES	D	B	CONTRATADA
20	ERROS DEVIDO A PROJETOS MAL ELABORADOS	PROBLEMAS CAUSADOS DEVIDO A ERROS NOS PROJETOS COMPLEMENTARES	C	C	CONTRATADA

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

CRITÉRIOS ADOTADOS

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

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

10 CONDIÇÕES GERAIS PARA PLANEJAMENTO DA OBRA

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

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

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

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

10.1.4 Adotar estratégias de sustentabilidade ambiental aplicada às edificações, o paisagismo produtivo com utilização de espécies nativas, a coleta seletiva de lixo;

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

10.1.6 Adotar soluções que ofereçam facilidade de operação e manutenção dos diversos componentes e sistemas da edificação;

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

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

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

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

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

10.1.12 Incluir na planilha orçamentária os equipamentos que se incorporarão diretamente à obra, ou que necessitarão de infraestrutura especial executada, como bancada com cuba, coifa, exaustor, chapéu chinês, ar condicionado central ou do tipo split, câmara fria, caldeirão, entre outros; de modo que os mesmos sejam fornecidos, instalados e testados pela empresa que executará a obra;

10.1.13 Levar em consideração no dimensionamento das esquadrias (janelas e portas) a dimensão dos equipamentos e móveis a serem instalados nos ambientes, de forma a evitar refazimentos de serviços.

10.2 Material Técnico a ser disponibilizado para as licitantes:

10.2.1 Para o desenvolvimento dos projetos básico e executivo de arquitetura e engenharia da reconstrução da Escola Municipal de Paripe da SMED serão entregues os seguintes documentos técnicos, a nível de anteprojeto:

10.2.1.1 Peças gráficas do anteprojeto arquitetônico: planta de implantação; plantas baixas dos pavimentos; cortes; fachadas; plantas indicativas das soluções dos projetos de engenharia;

10.2.1.2 Sondagem do terreno;

10.2.1.3 Memorial Descritivo do projeto arquitetônico e indicações preliminares das soluções dos projetos de engenharia;

10.2.1.4 Especificações de Materiais e Serviços;

10.2.1.5 Cronograma físico para o Planejamento da Obra;

10.2.1.6 Planilha modelo para Planejamento da Obra;

10.2.2 Para a execução de todos os projetos deverão ser seguidas as orientações dos seguintes documentos técnicos:

10.2.2.1 Escopo para elaboração de projetos básicos e executivos de arquitetura e complementares de engenharia, disponibilizado no Anexo 02;

10.2.2.2 Caderno de Padrões Mínimos da SMED.

10.3 Coordenação e Responsabilidade

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

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

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

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

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

10.4 Equipe Técnica Mínima

10.4.1 A Equipe Técnica Mínima para o planejamento da obra foi definida de acordo com os projetos complementares de arquitetura e engenharia necessários para a execução da obra, indicados na "Área de Atuação" da tabela baixo:

DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS
Reconstrução da Escola Municipal de Paripe da SMED

ITEM	ESPECIALIDADE	ÁREA DE ATUAÇÃO	REQUISITOS MÍNIMOS
1	Arquiteto	Coordenação e Compatibilização dos Projetos	Diploma de graduação no curso de Arquitetura e registro no CAU
		Projeto arquitetônico	Diploma de graduação no curso de Arquitetura e registro no CAU
2	Engenheiro Civil	Projeto de Fundações	Diploma de graduação no curso de Engenharia Civil e registro no CREA
		Projeto de Contenções	
		Projeto de Terraplenagem	
		Projetos de Estrutura em Concreto Armado	
3	Arquiteto / Engenheiro Civil	Projeto de Instalações hidrossanitárias (água fria; esgoto; captação e reuso de águas pluviais)	Diploma de graduação no curso de Arquitetura ou Engenharia Civil e registro no respectivo conselho de classe
		Projeto de Drenagem Pluvial de áreas externas	
4	Engenheiro Eletricista, com atribuição na área eletrotécnica	Projeto de Instalações Elétricas de baixa e média tensão	Diploma de graduação no curso de Engenharia Elétrica e registro no CREA
		Projetos de Subestação	

		Projeto de SPDA	
5	Engenheiro Mecânico	Projetos de Climatização e Exaustão	Diploma de graduação no curso de Engenharia Mecânica e registro no CREA
		Projetos de Instalações de GLP	
		Projetos de Instalações de Gases Especiais	
6	Arquiteto / Engenheiro Civil especialista em Segurança	Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio	Diploma de graduação no curso de Arquitetura ou qualquer Engenharia, curso de especialização em segurança e registro no respectivo conselho de classe
7	Arquiteto / Engenheiro Civil	Projeto Acústico	Diploma de graduação no curso de Arquitetura ou Engenharia Civil e registro no respectivo conselho de classe.
8	Arquiteto	Projeto de Paisagismo	Diploma de graduação no curso de Arquitetura e registro no CAU
9	Arquiteto / Designer Gráfico	Projeto de Comunicação Visual	Diploma de graduação no curso de Arquitetura e registro no CAU; Diploma de graduação no curso de Design.
10	Arquiteto / Engenheiro Civil	Planejamento de Canteiro de Obras	Diploma de graduação no curso de Arquitetura ou Engenharia Civil e registro no respectivo conselho de classe
		Orçamento detalhado da obra	
		Cronograma físico-financeiro	

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

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

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

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

10.5 Desenvolvimento dos Projetos Básico e Executivo

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

10.6 Orientações para o Planejamento da Obra

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

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

10.6.3 Para o planejamento da obra, a contratada deverá utilizar a planilha existente no Anexo - 06, denominada "Planilha PCP – MODELO.xls". A referida planilha deve ser assinada por profissional legalmente habilitado, contemplando o planejamento de médio e curto prazo da obra objeto desta licitação, em observância ao prazo de execução estabelecido no edital, bem como a programação de aquisição de materiais e identificação de restrições.

10.6.4 No **Planejamento de Curto Prazo**, deve-se programar as tarefas a executar em cada semana, definindo inicialmente as tarefas "P" (Previstas). À medida que as tarefas forem sendo executadas, com o decorrer da obra, deve-se preencher a linha "E" (Executada). Evidentemente não se pode alterar a linha correspondente às tarefas Previstas para acompanhar a linha das tarefas Executadas. Os problemas devem ser identificados com antecedência e sanados para não implicar em descumprimento do planejamento.

10.6.5 Para o preenchimento da planilha de **Planejamento de Curto Prazo**, deve ser considerada a seguinte terminologia:

10.6.5.1 **"EQUIPE"**: nome dos profissionais e ajudantes que compõem a equipe.

10.6.5.2 **"PACOTE DE TRABALHO":** identificação das tarefas a executar

10.6.5.3 **"P"**: tarefas Previstas inicialmente

10.6.5.4 **"E"**: tarefas realmente Executadas

10.6.5.5 **"PROBLEMA"**: identificação das restrições, problemas para o não cumprimento das tarefas programadas, previstas inicialmente.

10.6.5.6 **"%"**: avalia a eficácia e é igual ao nº de pacotes de trabalho executados/nº pacotes de trabalho planejados.

10.6.6 No **Planejamento de Médio Prazo**, devem ser descritas as atividades, a programação do início e fim, bem como as restrições. As restrições são as medidas necessárias para garantir que as atividades sejam executadas conforme programado.

10.6.7 Para o preenchimento da planilha de **Planejamento de Médio Prazo**, deve ser considerada a seguinte terminologia:

10.6.7.1 **"PERÍODO"**: período de abrangência do planejamento: mensal.

10.6.7.2 "**LEAD TIME"**: é o tempo de ciclo e abrange desde a chegada dos insumos necessários para a realização da atividade até a sua finalização.

10.6.7.3 **"DATA LIMITE"**: data limite de chegada dos insumos de modo a não comprometer a viabilidade de execução do planejamento de execução da atividade no período programado.

10.6.7.4 **"DATA DE PEDIDO"**: data de pedido, compra dos insumos. Os pedidos devem ser feitos com prazo suficiente, inclusive abrangendo possíveis atrasos do fornecedor, prazo de transporte, etc. de modo a não comprometer a viabilidade de execução do planejamento de execução da atividade no período programado.

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

10.7 Apresentação e Entrega de Desenhos e Documentos

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

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

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

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

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

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

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

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

a) Identificação da Contratante;
b) Identificação da Contratada (nome da empresa e CNPJ) e dos autores dos Projetos (nome, habilitação e registro profissional, número da ART e assinatura);
c) Identificação da edificação (nome e endereço completo);
d) Identificação do Projeto (etapa de execução, atividade técnica e codificação);
e) Identificação do documento (título, data da emissão, data e número de revisão);
f) Identificação do arquivo eletrônico correspondente;
g) Demais dados pertinentes.

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

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

10.7.7 A Contratada deverá apresentar, por intermédio do autor da Planilha Orçamentária, Declaração de compatibilidade dos quantitativos e dos custos constantes da planilha com os quantitativos do Projeto e com os custos do SINAPI, ORSE ou praticados no mercado.

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

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

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

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

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

10.8 Orientações pra criação de arquivos

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

10.9 Orientações para Elaboração de Desenhos em AutoCAD/BIM

10.9.1 Deverá ser utilizada apenas a fonte “ARIAL”.

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

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

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

a) Logomarca da SMED (a ser fornecida);
b) Logomarca da contratada;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

10.10 Conforme o §7º, art. 8º, da Lei 12.462/2011, é vedada a realização, sem projeto executivo, de obras e serviços de engenharia para cuja concretização tenha sido utilizado o RDC, qualquer que seja o regime adotado.

11 CONDIÇÕES GERAIS PARA A EXECUÇÃO

11.1 Equipe Técnica Mínima

11.1.1 A Equipe Técnica Mínima para a execução da obra foi definida tendo como base dois critérios elementares:

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

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

EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS
Reconstrução da Escola Municipal de Paripe da SMED

ITEM	ESPECIALIDADE	ÁREA DE ATUAÇÃO	DEDICAÇÃO NECESSÁRIA	REQUISITOS MÍNIMOS
1	Engenheiro Civil Residente	Gerenciamento das obras e serviços	44h semanais, no canteiro de obras.	Diploma de graduação no curso de Engenharia Civil e registro no CREA
2	Arquiteto	Acompanhamento e registro, por meio de relatórios técnicos, dos serviços executados na obra.	Visitas quinzenais à obra, que deverão servir de subsídio à elaboração de relatórios técnicos de acompanhamento da obra.	Autor do Projeto Executivo de Arquitetura da etapa de Planejamento da Obra
3	Arquiteto / Engenheiro Civil especialista em Segurança	Acompanhamento e registro, por meio de relatórios técnicos, dos serviços relacionados aos projetos de segurança executados na obra.	Visitas à obra durante a montagem do canteiro de obras, a execução das escadas e saídas de segurança e no final da obra, que deverão servir de subsídio à elaboração de relatórios técnicos de acompanhamento da obra.	Autor do Projeto Executivo de Prevenção e Combate a Incêndio da etapa de Planejamento da Obra

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

11.1.3 Os custos da Equipe Técnica Mínima devem estar presentes na Planilha Orçamentária detalhada, no grupo “Administração Central”.

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

12 CONDIÇÕES GERAIS PARA A FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS

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

12.1.1 A execução dos serviços ora contratados será objeto de acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação por representante da CONTRATANTE, para este fim especialmente designado, com as atribuições específicas determinadas na Lei n° 8.666/1993 e na Lei 12.462/2011, conforme detalhado nos projetos executivos, na planilha orçamentária detalhada e no cronograma físico-financeiro aprovados.

12.1.2 O órgão deve acompanhar e fiscalizar a conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, por meio de um representante especialmente designado, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº. 8.666, de 1993, e do art. 6º do Decreto nº. 2.271, de 1997.

12.1.3 O acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação de que trata este subitem não excluem a responsabilidade da CONTRATADA e nem confere à CONTRATANTE responsabilidade solidária, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades ou danos na execução dos serviços contratados.

12.2 Os representantes da FISCALIZAÇÃO reportar-se-ão diretamente ao Responsável Técnico da CONTRATADA.

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

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

12.4.1 Assim estiver previsto e determinado no Instrumento Convocatório ou no Contrato;

12.4.2 For necessário para execução correta e fiel dos trabalhos, nos termos do Instrumento Convocatório e de acordo com as especificações em anexo, parte integrante deste Edital.

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

12.4.4 A FISCALIZAÇÃO assim o determinar ou autorizar formalmente.

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

12.6 A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos no Anteprojeto, em especial aqueles relativos aos índices de produtividade.

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

12.6.2 A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido no Anteprojeto e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

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

12.8 A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o artigo 70 da Lei nº. 8.666, de 1993.

12.9 Procedimentos operacionais de fiscalização e acompanhamento das medições das obras:

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

12.9.2 As planilhas de medição devem ser elaboradas pela fiscalização, ou seja, de autoria do fiscal designado, contendo em anexo toda a memória de cálculo dos quantitativos dos materiais e dos serviços realizados, não sendo aceitas medições em percentuais;

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

12.9.3.1 Relatório do fiscal dos serviços feitos na obra durante o mês;

12.9.3.2 Relatórios fotográficos semanais do fiscal contendo os serviços feitos durante o mês;

12.9.3.3 Cópias das notas fiscais de materiais carimbadas e assinadas pelo Fiscal;

12.9.3.4 Cópias dos contratos de aluguéis de máquinas e equipamentos, bem como de serviços especializados com o endereço da obra em vigor;

12.9.3.5 Controle Tecnológico dos serviços licitados e contratados, demonstrando o atendimento ao projeto executivo elaborado e à boa técnica;

12.9.3.6 Diário de Obras do Mês da medição;

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

12.9.3.8 Cronograma físico-financeiro dos serviços executados no período;

12.9.3.9 Planejamento da obra para o mês corrente da medição;

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

12.9.3.11 Relatório mensal do estado do canteiro de obras e acondicionamentos de materiais, máquinas e equipamentos, e cheque-liste conforme a NR-18;

12.9.3.12 Relatório de Medidas de Segurança e de utilização de EPI´s;

12.9.3.13 Relatório mensal de Vistoria da Comissão de Acompanhamento de Obras da SMED/CERE.

13 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E DA CONTRATANTE

13.1 Obrigações da Contratada:

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

13.1.2 Prestar garantia contratual, conforme estabelecido neste Anteprojeto e na minuta do contrato;

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

13.1.3.1 Devem ser relatados quaisquer fatos ou circunstâncias detectadas por seus empregados quando da execução dos serviços, que prejudiquem ou possam vir a prejudicar a qualidade dos serviços ou comprometer à integridade do patrimônio público.

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

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

13.1.6 Ceder os direitos patrimoniais relativos ao projeto ou serviço técnico especializado, para que a Administração possa utilizá-lo de acordo com o previsto neste Anteprojeto, nos termo do artigo 111 da Lei n° 8.666, de 1993;

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

13.1.8 Assegurar à Contratante, nos termos do artigo 19, inciso XVI, da Instrução Normativa SLT I/MPOG n° 2, de 30 de abril de 2008:

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

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

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

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

13.1.11 Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Anteprojeto, no Edital ou na minuta de contrato;

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

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

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

13.1.15 Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência da obra;

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

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

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

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

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

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

13.1.21 Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregados que sejam familiares de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão contratante nos termos do artigo 7º do Decreto nº. 7.203 de 2010, que dispõe sobre a vedação no nepotismo no âmbito da administração pública federal;

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

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

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

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

13.1.25 Permitir acesso dos funcionários da CONTRATANTE às dependências da CONTRATADA para prestar inspeções periódicas nas instalações físicas para verificar o cumprimento das medidas de segurança adotada nos trabalhos e outras medidas necessárias à execução dos serviços e demais condições estabelecidas pela norma de segurança e saúde do trabalho, principalmente quanto aos equipamentos de segurança coletiva;

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

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

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

13.1.27.2 Ao final da obra, o referido Diário será de propriedade da CONTRATANTE.

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

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

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

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

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

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

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

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

13.1.36 Responsabilizar-se pelos encargos previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato;

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

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

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

13.2 Obrigações da Contratante:

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

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

13.2.3 Cumprir fielmente as disposições do Contrato;

13.2.4 Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

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

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

13.2.7 A execução dos serviços será conduzida por um profissional especializado;

13.2.7.1 A presença do responsável pela manutenção deverá ser contínua, devendo o mesmo estar em condições de prestar quaisquer esclarecimentos a respeito dos serviços.

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

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

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

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

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

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

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

13.2.14.1 Essas reuniões serão previamente agendadas e seu objetivo é apresentar e discutir o desenvolvimento dos trabalhos e seus ajustes.

14 SUBCONTRATAÇÃO

14.1 É vedada a subcontratação total do objeto do contrato.

14.2 No caso de subcontratação parcial essa depende de autorização prévia por parte da Contratante, ao qual cabe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução dos serviços, bem como verificar os demais requisitos de habilitação eventualmente aplicáveis, dentre eles a regularidade fiscal.

14.3 Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da

subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

15 CONDIÇÕES GERAIS PARA APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

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

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

15.1.2 Valor do Orçamento previamente estimado pela Contratante.

15.2 A ausência de orçamento anexo a este Edital ocorre sem prejuízo da divulgação das informações necessárias – Anteprojeto – para que os interessados elaborem suas propostas;

15.3 O orçamento efetuado pela Administração para a estipulação do limite a ser aceito somente será divulgado apenas e imediatamente após o encerramento desta licitação, exaurida a negociação conforme dispõe o art. 26, da Lei nº 12.462/2011.

16 DOS PAGAMENTOS

16.1Forma de pagamento pela elaboração dos projetos básico e executivo de arquitetura e engenharia:

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

16.1.1.1 50% do valor destinado ao pagamento da etapa de elaboração de Projetos na entrega do Projeto Básico aprovado;

16.1.1.2 50% do valor destinado ao pagamento da etapa de elaboração de Projetos na entrega do Projeto Executivo aprovado.

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

16.1.3 A revisão e aprovação dos projetos básico e executivo de arquitetura e engenharia seguirão o que determina o Anexo II – Escopo para elaboração dos projetos básicos e executivos de arquitetura e complementares de engenharia e este ANTEPROJETO.

16.2Forma de pagamento pela execução das obras:

16.2.1 Os pagamentos serão efetuados mediante apresentação à Contratante dos documentos hábeis de cobrança, nos termos e condições estabelecidas no item CONDIÇÕES GERAIS PARA A EXECUÇÃO E FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS, deste ANTEPROJETO.

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

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

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

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

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

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

16.2.4.2.2 Juntamente com a primeira medição de serviços, a Contratada deverá apresentar comprovação de matrícula da obra junto à Previdência Social, as ART dos engenheiros e da obra.

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

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

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

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

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

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

16.2.5 O pagamento somente será efetuado após o “atesto”, pelo fiscal da obra, da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela Contratada, acompanhada dos demais documentos exigidos neste Edital.

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

16.2.5.1.1 Do pagamento da remuneração e das contribuições sociais (Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e Previdência Social), correspondentes ao mês da última nota

fiscal ou fatura vencida, quanto aos empregados diretamente vinculados à execução contratual, nominalmente identificados;

16.2.5.1.2 Da regularidade fiscal, constatada através de consulta "on-line" ao SICAF e CADIN, ou na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no artigo 29 da Lei n° 8.666, de 1993; e

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

16.2.6 Havendo erro na apresentação de qualquer dos documentos exigidos nos subitens anteriores ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

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

16.2.8 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, nos termos da Instrução Normativa n° 1.234, de 11 de janeiro de 2012, da Secretaria da Receita Federal do Brasil, inclusive quanto ao artigo 31 da Lei n° 8.212, de 1991.

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

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

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

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

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

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

$$\boxed{EM = I \times N \times VP}$$

Sendo:

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido

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

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

Sendo:

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

VP = Valor da Parcela em atraso

16.2.13. Macro de Pagamento

MARCOS DE MEDIÇÕES					
ITEM	**DESCRIÇÃO**	**ETAPAS MEDIÇÃO**			
1.0	**PROJETOS COMPLEMENTARES**	50%	PROJETO BÁSICO APROVADO	50%	PROJETO EXECUTIVO APROVADO
2.0	**INSTALAÇÃO DA OBRA/ CANTEIRO**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
3.0	**DEMOLIÇÃO / RETIRADAA**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
4.0	**MOVIMENTOS DE TERRA**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
5.0	**INFRA-ESTRUTURA**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
6.0	**INFRA-ESTRUTURA DE CONTENÇÃO**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
7.0	**SUPERESTRUTURA**	50%	1ª LAJE CONCLUIDA	50%	FINALIZAÇÃO DO SERVIÇO
8.0	**ALVENARIA DE FECHAMENTO**	50%	TERREO CONCLUIDO	50%	FINALIZAÇÃO DO SERVIÇO
9.0	**ESQUADRIAS**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
10.0	**VIDROS**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
11.0	**COBERTURA**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
12.0	**IMPERMEABILIZAÇÃO**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
13.0	**PISOS**	50%	TERREO CONCLUIDO	50%	FINALIZAÇÃO DO SERVIÇO
14.0	**REVESTIMENTOS**	50%	TERREO CONCLUIDO	50%	FINALIZAÇÃO DO SERVIÇO
15.0	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**	50%	INFRAESTRUTUR	50%	LOUÇAS, METAIS

			A (TUBULAÇÕES, REGISTROS E PEÇAS HIDRAULICAS)		E ACABAMENTOS
16.0	**PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
17.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**	50%	INFRAESTRUTURA (TUBULAÇÕES, FIOS E CABOS E QUADROS)	50%	ACABAMENTOS E LIGAÇÃO DEFINITIVA PELA COELBA
18.0	**INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
19.0	**REDE DE LÓGICA**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
20.0	**PINTURA**	50%	EMASSAMENTO + 1ª DEMÃO	50%	PINTURA DEFINITIVA
21.0	**EQUIPAMENTOS**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
22.0	**PROGRAMAÇÃO VISUAL**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
23.0	**LIMPEZA**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
24.0	**PAVIMENTAÇÃO EXTERNA**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
25.0	**PAISAGISMO**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
26.0	**ADM**		MENSALMENTE		

17 DAS GARANTIAS

17.1Devem ser prestadas pela empresa, à época da contratação, duas espécies de garantias: uma garantia ao contrato (caução, seguro-garantia ou fiança bancária) e uma garantia à obra (seguro de risco de engenharia).

17.2A garantia ao contrato será prestada conforme as disposições a seguir.

17.2.1 Será exigida a prestação de garantia pela Contratada, no percentual de **5% (cinco por cento)** do valor total do contrato, no prazo de **05 (cinco) dias úteis** a partir da notificação formalizada pela Administração, tratando-se de condição indispensável para assinatura do contrato, sob pena de aplicação das sanções cabíveis.

17.2.2 A garantia poderá ser prestada nas seguintes modalidades:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

17.3Quanto ao SEGURO DE RISCO DE ENGENHARIA deve ser observado o seguinte:

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

17.3.2 Estarão abrangidos no Seguro de Risco de Engenharia:

17.3.2.1 Coberturas Mínimas:

17.3.2.1.1 Cobertura Básica;

17.3.2.1.2 Seguros para obras civis em construção (OCC);

17.3.2.1.3 Riscos inerentes à construção ou erro de execução ou de projeto e sabotagens;

17.3.2.1.4 Riscos da natureza (danos causados por vendaval, queda de granizo, queda de raio e alagamento, entre outros).

17.3.2.2 Coberturas especiais:

17.3.2.2.1 Despesas extraordinárias, que compreende despesas de mão de obra para serviços noturnos e/ou realizados em feriados e finais de semana para consertos ou fretamento de meios de transporte;

17.3.2.2.2 Tumultos, que compreende despesas com danos causados por tumulto, greve ou greve patronal (lockout);

17.3.2.2.3 Desentulho do local, que compreende despesas com a retirada de entulho do local;

17.3.2.2.4 Obras concluídas, que compreende danos materiais causados a partes da obra quando finalizadas;

17.3.2.2.5 Obras temporárias, que compreende danos materiais causados exclusivamente a barracões e andaimes existentes no local da construção.

17.3.2.2.6 Despesas de salvamento e contenção de sinistros, que compreende despesas com providências de emergência para conter as consequências de prejuízo decorrente de acidentes;

17.3.2.2.7 Danos morais decorrentes de responsabilidade civil, que compreende danos morais causados involuntariamente a terceiros em decorrência dos trabalhos pertinentes à obra.

17.3.2.3 Coberturas adicionais:

17.3.2.3.1 Erro de projeto/risco de fabricante, que compreende danos causados à obra decorrentes de erro de projeto mais prejuízos ocorridos durante reposição, reparo ou retificação;

17.3.2.3.2 Responsabilidade civil, que, além de garantir indenização para danos a terceiros, cobre gastos com honorários de advogados,

17.3.2.3.3 Responsabilidade civil cruzada, que compreende os danos materiais e corporais causados involuntariamente a terceiros, decorrentes da execução da obra por empreiteiros ou subempreiteiros ligados diretamente ao segurado principal na prestação de serviços durante o prazo de vigência da apólice.

17.3.2.3.4 Propriedade circunvizinha, que compreende danos materiais a outros bens de propriedade do segurado ou bens de terceiros sob a sua guarda, custódia ou controle, existentes no canteiro de obras, desde que comprovadamente decorrentes dos trabalhos de execução ou testes;

17.3.2.3.5 Manutenção simples, que garante danos causados aos bens decorrentes da execução dos trabalhos de acertos, ajustes e verificação realizados durante o período de manutenção;

17.3.2.3.6 Manutenção ampla, que além da cobertura para manutenção simples, ou seja, para os empreiteiros segurados, durante as operações realizadas por eles, no período de manutenção, garante danos verificados nesse mesmo período, porém ocorridos na fase de construção ou instalação;

17.3.2.3.7 Lucros cessantes decorrentes de responsabilidade civil, que garante as quantias pelas quais o segurado é responsável, referentes a perdas financeiras e lucros cessantes causados involuntariamente a terceiros em decorrência dos trabalhos pertinentes à obra;

17.3.2.3.8 Responsabilidade civil do empregador, que garante as quantias pelas quais o segurado vier a ser responsável civilmente, devido aos danos corporais causados involuntariamente a empregados ou a seus representantes quando estiverem exclusivamente a seu serviço no canteiro de obras.

17.3.3 Na apólice mencionada deverão constar, no mínimo, as seguintes informações: número completo da licitação ou, quando se tratar de aditamento, o número do Contrato; objeto a ser contratado; localidade do risco, especificando o local onde será executado o objeto licitado; nome e número do CNPJ do emitente (seguradora); nome e número do CNPJ da CONTRATADA (contratante da apólice).

17.3.4 A apólice supracitada deverá ser entregue acompanhada da cópia do comprovante de pagamento do prêmio tarifário total ou parcelado. Neste caso, o comprovante de pagamento de cada parcela, tão logo seja efetuado, deverá ser remetido a SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO - SMED, sob pena de aplicação das sanções previstas neste instrumento.

17.4 Acrescido o valor inicial do Contrato e/ou prorrogado o seu prazo, a CONTRATADA apresentará as garantias complementares, no mesmo percentual e/ou prazo, no ato da assinatura do correspondente Termo.

17.5 A liberação das garantias estará condicionada à emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO dos Serviços, mediante requerimento da CONTRATADA e, desde que, cumpridas todas as obrigações contratuais.

18 DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1 Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 12.462, de 2013, e da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que, no decorrer da contratação: (mesclada com infrações do RDC – art. 47. Verificar as em vermelho.)

18.1.1 Apresentar documentação falsa;

18.1.2 Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

18.1.3 Fizer declaração falsa;

18.1.4 Comportar-se de modo inidôneo;

18.1.5 Cometer fraude fiscal;

18.1.6 Ensejar o retardamento da execução do certame;

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

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

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

18.1.10 Convocado dentro do prazo de validade da sua proposta não celebrar o contrato, inclusive nas hipóteses de convocação de licitante remanescente ou de revogação da licitação em virtude da não celebração do contrato;

18.1.11 Atrasar injustificadamente a execução do contrato ou a entrega do objeto contratado;

18.1.12 Inexecutar total ou parcialmente o contrato.

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

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

18.2.2 Multa:

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

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

18.2.2.3 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 x 0,01 x N. Onde: M = valor da multa; V = valor da etapa; N = número de dias de atraso na conclusão da etapa.

18.2.2.4 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.

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

18.2.4 Impedimento de licitar e contratar com a União e descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

18.2.4.1 Nas hipóteses previstas no art. 47, *caput* e incisos, da Lei nº 12.462/2013, a penalidade se estenderá, além da União, aos Estados, Distrito Federal e Municípios.

18.2.5 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.

18.3Também 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:

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

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

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

18.4A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

18.5A 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.

18.6As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

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

18.7 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

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

19 RESPONSÁVEL PELO PROJETO E UNIDADE FISCALIZADORA

CERE - Coordenação de Estruturação da Rede Física Escolar da Secretaria Municipal da Educação.

20 RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DESTE ANTEPROJETO

Eng. Civil Livia T. L. Sales
CREA 48783
Tel. ☎ 2202-3071

Salvador, xx de xxxxxxxx de 2014.

ANEXO 1.1

CADERNO DE ESCOPO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO E RECONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE PARIPE

1 – CONSIDERAÇÕES

Esse caderno tem por objetivo orientar a reconstrução da Escola Municipal de Paripe localizada na Rua Tupy s/n, Paripe observando-se soluções de melhoramento da funcionalidade do espaço e estabelecendo-se padrões construtivos, em que se deve procurar racionalizar a obra e utilizarem-se materiais duráveis que facilitem a manutenção.

Esse caderno de especificações descreve e especifica os cômodos e os materiais indicados para a reconstrução da escola atendendo as normas vigentes no Município, as normas do Ministério de Educação e Cultura para unidades de ensino, a Legislação Federal Emenda Constitucional n°14 de 12/09/1996 Art.211 Parágrafo n°1, a Lei Federal n°9.394/96 de 20/12/1996 Título III Art. n°4 Item IX, a Legislação Estadual Capítulo XII Art.244, ao Decreto Federal n°5.296 de 2 de Dezembro de 2004 e a NBR 9050:2004 que tratam de acessibilidade para portadores de necessidades especiais.

2 – PASSEIO

O solo onde será construído o passeio deverá ser compactado. O contra piso deverá ser uma camada de concreto magro de 3cm, no mínimo.

Espessura do passeio nas áreas de pedestres deverá ser 5cm e nas áreas de tráfego de veículos 7cm.

O lastro de brita deverá ter espessura mínima de 3cm.

Deverão ser colocadas juntas plásticas no sentido da largura do passeio, a cada 1,50m. Essas devem ficar aparentes no passeio e funcionarem como juntas.

O passeio especificado deverá ter 2,00m de largura, também será preciso deixar juntas no sentido do comprimento. Essas juntas não devem ser desencontradas.

Os níveis deverão ser gabaritados para garantir o caimento de 2% a 3% em relação à rua. O caimento longitudinal deverá ser de no máximo 5%.

O concreto deverá ser usinado, fck 15MPA, no mínimo.

Para aumentar a resistência dos passeios às sobrecargas de veículos na entrada da garagem se deverá inserir no concreto uma tela armada com malha 10x10cm de vergalhão de aço de 4,2mm.

Assentamento de meio fio padrão DNER mantendo uma altura máxima de 15cm em relação ao RN da rua.

O passeio deverá ter uma faixa de piso para portadores de necessidades especiais com placas de concreto de 25cm x 25cm pré-pigmentadas na cor amarelo para placas de sinalização tátil tipo direcionais e de alerta.

O passeio também deverá ter uma rampa pré-moldada para portadores de necessidades especiais ligando o nível da rua ao passeio seguindo a NBR 9050 e detalhe específico.

Deverão ser pintados de forma alternada, com tinta de demarcação branca as placas do meio fio e na cor amarela as faixas de aviso da mudança de nível nas rampas e na entrada de veículos.

3 – MURO EXTERNO/ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA

MURO – Muro com estrutura em concreto armado conforme projeto estrutural e vedações em alvenaria de bloco cerâmico rebocado em ambos os lados com 2,10m de altura.

Nos elementos estruturais horizontais (vigas superiores e vigas da base do muro) em ambos os lados deverão ser salientes em relação às alvenarias e com altura de 30cm, onde serão assentadas pastilhas de 5cm x 5cm na cor azul (idem a cor azul especificada na pintura do emolduramento das janelas).

O restante do muro deverá ser rebocado e pintado em ambos os lados com tinta acrílica cor areia (idem a especificada no projeto da fachada).

Deverão ser executados murais artísticos com mosaicos de pedaços de cerâmicas coloridas com motivos infantis (flores, animais e brinquedos infantis) em ambos os lados do muro formando painéis nos requadros entre as estruturas verticais e horizontais.

Deverão ser executados esses painéis nos trechos do muro paralelo a fachada principal.

ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA – Nos locais do terreno que exigirem contenção deverão ser construídas alvenarias de pedra argamassada conforme indicação do projeto específico e deverão seguir as seguintes recomendações técnicas:

São construídos gabaritos de madeira a cada 10m, ao longo do eixo dos mesmos, definindo a seção do maciço conforme as dimensões do projeto. A manutenção da seção transversal do muro é garantida através da utilização de linhas de nylon ou arame recozido devidamente esticados, passados de um gabarito a outro.

Efetuada a locação do alinhamento do muro, é executada a escavação da área. Após a escavação, o fundo das cavas deverá ser compactado, utilizando soquetes de 30 a 50Kg e regularizado com lastro de concreto magro de 5cm de espessura e largura 10cm maior que a base da alvenaria.

Deverão ser selecionadas pedras de boa qualidade e graduação uniforme, não se admitindo uso de material em estado de decomposição ou proveniente de capa de pedreira. As pedras deverão ser assentadas com argamassa de cimento e areia no traço indicado em projeto, ou na falta desta indicação, no traço 1:4.

As pedras serão colocadas lado a lado em camadas horizontais e umedecidas em toda a largura e comprimento do muro, lançando-se em seguida, a argamassa sobre as superfícies das mesmas, de modo a possibilitar a aderência com a camada subsequente.

Para evitar rachaduras provocadas pela retração do muro, pelas variações de temperatura ou por pequenas acomodações do terreno de fundação, recomenda-se colocar juntas verticais ao longo da extensão do mesmo. Estas juntas, distantes entre si de 6 a 10m, devem ser colocadas quando da execução do muro, podendo ser em neoprene, borracha ou outro material designado pela fiscalização da obra. Deverão ser revestidas posteriormente com asfalto.

Os vazios entre as pedras deverão ser preenchidos com pedras menores, sempre que possível, para proporcionar uma melhor coesão entre elas, aumentando assim, a estabilidade do maciço. Desse modo, em camadas sucessivas, o muro será executado até atingir a altura indicada do projeto.

No caso de paramentos de contenção, deverá ser prevista a drenagem das águas pluviais oriundas do talude, por meio do uso de barbaças uniformemente distribuídos de acordo com o projeto.

4 – PORTÕES

PORTÃO DE PEDESTRES E DE VEÍCULOS – Portão em chapa de aço galvanizado, com distribuição homogênea das travessas horizontais e verticais, contraventada em barra chata e emoldurada com montantes em tubo galvanizado de no mínimo 2” com tratamento anti-ferrugem e preparado para pintura esmalte sintético na cor especificada no projeto. As dobradiças devem ser soldadas em montantes de tubo galvanizados encostados na alvenaria.

O portão de pedestres e veículos deverão ser de duas folhas obedecendo as dimensões do projeto.

Os portões deverão ter janelas de observação em chapa de aço com dimensões de 25cmx25cm com dobradiças, ferrolhos, porta cadeados e fechaduras pintados em esmalte sintético brilhante na mesma especificada no projeto

PORTÕES INTERNOS – Na entrada do acolhimento da escola ,no acesso do recreio coberto a quadra e no acesso da circulação ao parquinho deverão ser instalados portões em alumínio anodizado cor branca (de giro) tipo veneziana horizontal, duas folhas de abrir, linha 30 e altura de 2,10m.

Na colocação e acabamento de portões e gradis em perfis de alumínio anodizado na cor branca, linha30, deverão ser observados o prumo e o alinhamento. Chumbar os perfis na alvenaria com a argamassa de cimento, cal hidratada e areia média ou grossa no traço adequado. Deverão possuir fechaduras reforçadas, sistema de travas, maçanetas tipo alavanca e ferrolhos completos. Os parafusos deverão ser de aço inox.

PORTÃO DA CASA DE GÁS – Portões e gradis em perfis e chapas de aço galvanizado (de giro), com tratamento anti-ferrugem e preparado para pintura esmalte sintético brilhante na mesma cor do muro especificada no projeto, deverá ser provido de tela aramada metálica reforçada em requadros entre as cantoneiras de aço galvanizado.

Colocação e acabamento de portões em perfis e chapa de aço galvanizado com duas folhas. As folhas deverão ter tela aramada metálica reforçada em toda sua área.

Deverão ser observados o prumo e o alinhamento dos portões. A folga entre o portão e o portal deverá ser uniforme em todo o perímetro da mesma.

Iniciar o assentamento posicionando o batente de acordo com o nível da soleira. Alinhar o batente no vão e chumbá-lo na alvenaria com argamassa de cimento, cal hidratada e areia média ou grossa no traço adequado.

Deverão possuir fechaduras reforçadas, sistema de travas, maçanetas tipo alavanca, ferrolhos completos e porta cadeados.

Todos os portões deverão ser pintados com tinta esmalte sintético brilhante idem a cor do muro especificada no projeto e sobre base anti-ferrugem.

5 – GUARITA

PISO – Piso cerâmico, com resistência alta à abrasão – índice PEI V, tipo A antiderrapante, cor branca, de fácil limpeza, substituição e manutenção nas dimensões 40cm x 40cm, assentado sobre argamassa de regularização de cimento e areia, afixada com argamassa AC II, pré-fabricada, sobre camada impermeável.

Esta atividade só deve ter início após verificação das condições locais, isto é, a ortogonalidade entre as vedações verticais, o nivelamento e as condições superficiais do contra piso, bem como se todas as demais atividades que antecedem a execução do revestimento de piso estão terminadas, tais como arremates de portas, janelas, tetos, instalações em geral e os revestimentos de parede. 0

Recomenda-se que o espalhamento seja em camada fina (de 2 a 5mm) o mais uniforme possível, pois assim, consegue-se o máximo da força de aderência entre a superfície e o componente cerâmico e também maior contato entre os dois elementos.

Nos casos em que as paredes sejam revestidas com componentes cerâmicos, recomenda-se que estes se sobreponham ao revestimento de piso a fim de possibilitar, melhor acabamento da junta, garantindo-lhe a estanqueidade e proporcionando a execução de um detalhe construtivo que permita a existência de uma junta de movimentação no encontro das duas superfícies.

O assentamento das fiadas deve observar os corretos procedimentos para os cortes das peças. As especificações do fabricante deverão ser seguidas rigorosamente, evitando-se erros que prejudicarão a eficiência desse tipo de assentamento.

Antes de iniciar o assentamento, o projeto da pavimentação em cerâmica deverá ser verificado, definindo a paginação do piso.

Utilizar gabarito (nível do piso acabado) para manter a espessura da junta e alinhamento das peças cerâmicas. Após o preparo, a argamassa deverá ser espalhada cuidadosamente sobre a superfície utilizando-se desempenadeira de aço dentada. Inicia-se com o lado liso da desempenadeira imprimindo-se uma pressão suficientemente forte para que a argamassa adira ao substrato, buscando-se, com esse procedimento, uniformizar a superfície.

Em seguida passa-se a desempenadeira com o lado dentado, que resultará na formação dos cordões, cuja altura resultante deve ser da ordem de 3mm, podendo variar entre 2 e 5mm com a maior ou menor inclinação da desempenadeira, em função das características de uniformidade do substrato e do tardoz do componente cerâmico. Este procedimento deve começar pela porta de entrada, pois aí, devem ficar os componentes inteiros, deixando que os recortes do piso, quando necessários, sejam executados no fundo do ambiente.

Após o espalhamento da argamassa, inicia-se a fixação dos componentes cerâmicos, a partir das extremidades de cada fiada, a fim de que se tenham componentes de referência, pelos quais, deve ser uma linha que servirá de guia para fixação dos demais componentes cerâmicos.

Com as linhas posicionadas deve-se verificar o esquadro entre as duas fiadas perpendiculares e o nivelamento dos componentes fixados, dando continuidade á fixação dos demais componentes espalhando-se a argamassa adesiva conforme os procedimentos anteriormente colocados, até que todo o ambiente seja revestido, guiando-se sempre pelas linhas que vão ser transferidas após a execução de cada fiada.

O correto alinhamento dos componentes exige que o fio esteja faceando todas as juntas, sendo que o possível desvio de algum componente em relação a este fio, não deverá ultrapassar 2mm. A fim de que as juntas apresentem as espessuras indicadas no projeto e sejam uniformes deve-se empregar rejunte com argamassa pré-fabricada. Na execução de rejuntamento deve ser usada argamassa pré-fabricada. As juntas entre as peças cerâmicas deverão ser, no máximo, igual a 3mm de espessura.

Não deverá ser adicionado nenhum tipo de aglutinante ou agregado como cal, areia, cimento ou caulim.

Deve-se molhar as juntas antes da aplicação do rejuntamento. Preencher as juntas entre as peças cerâmicas com argamassa pré-fabricada. Em seguida, alisar o material, fazendo o acabamento final do rejuntamento.
Essas especificações deverão ser seguidas onde forem previstos pisos em cerâmica.

PAREDE INTERNA – Cerâmica esmaltada, tipo A, nas dimensões 40cm x40cm, com juntas de rejunte branco flexível, cor branca espessura máxima de 2mm, sobre emboço fresco, afixados com argamassa tipo ACII, pré-fabricada. Será aplicada até a altura de 1,60m.
O procedimento de execução do revestimento com cerâmicas deverá obedecer ao disposto na NBR 8214 - Assentamento de azulejos. O assentamento das peças cerâmicas só poderá ser iniciado, quando forem concluídos os seguintes serviços: Instalações elétricas e hidráulicas (inclusive testes); contra piso; emboço, com no mínimo 7 dias de aplicado; instalações de contra marcos; marcações dos níveis; plano executivo para definição das posições dos arremates.
No momento da colocação da cerâmica as peças deverão estar secas, com o tardoz da peça, isento de pó. A desempenadeira dentada deverá ser de aço com chapa, com espessura de 0,5mm, dimensões aproximadas de 11cm por 28cm, tendo dois lados adjacentes denteados, com reentrâncias quadradas de 6mm de lado.
A camada de argamassa colante, a ser espalhada com o lado liso da desempenadeira, deverá ter espessura aproximada indicada pelo fabricante. O rejuntamento do revestimento deverá ser iniciado depois de decorridas, no mínimo, 72 horas do seu assentamento. Antes da liberação para realização desse serviço, deverão ser verificadas, por meio de percussão com instrumento não contundente, as peças que apresentarem falhas de aderência (som cavo). Em caso afirmativo, deverão ser removidas e providenciadas, imediatamente, o reassentamento.
O assentamento deverá ser realizado de baixo para cima, uma fiada de cada vez, a partir de duas peças cerâmicas colocadas nas extremidades inferiores da parede, tomando como referência a cota estabelecida.
A argamassa colante deverá ser aplicada com o auxílio de uma desempenadeira dentada. A borda inferior da cerâmica deverá ser colocada em contato com a parede e pressionada, uniformemente, contra a mesma. Se necessário, deverão ser dados pequenos impactos, com instrumento de madeira, até obtenção do seu perfeito nivelamento e prumo.
Em panos com área superior a 32m² ou que um dos lados tenha mais de 8m, deverão ser feitas juntas de movimentação, conforme disposto na NBR 8214. As juntas deverão estar dispostas, de modo que as fiadas formem ângulo de 90° com a horizontal.
Essa especificação deverá ser seguida em todos os locais onde toda parede (do piso até a laje ou do piso até o forro) for revestida e onde as paredes serão revestidas até 1,60m.

PAREDE EXTERNA – Pastilhas 5cm x 5cm em cores a serem definidas no projeto arquitetônico.

TETO – Tinta látex sobre massa na cor branco neve.

PINTURA PAREDES – Acima de 1,60m, tinta látex ou acrílica sem brilho sobre massa, na cor branco neve.

ESQUADRIA – Em alumínio anodizado cor branca linha 30, com vidro liso transparente 4mm, definidas e padronizadas conforme medidas de projeto. Também deverão ter todos os comandos fechos, ferragens com a mesma anodização especificada para os perfis e parafusos em inox. Todas as esquadrias de alumínio terão perfis e acessórios de alumínio anodizado cor branca. Por questão da segurança, especial atenção deverá ser dada aos acessórios das esquadrias externas. Deverão ser instalados de forma que não possam ser retirados, impossibilitando a entrada de pessoas não portadoras das chaves, quando as esquadrias estiverem trancadas.

Os vidros serão encaixilhados com guarnição de EPDM. Todas as partes móveis serão providas de pingadeiras ou demais dispositivos que garantam a perfeita estanqueidade do conjunto, impedindo a penetração de águas pluviais.

Todos os parafusos ou rebites para ligações de peças de alumínio serão de aço inox. As emendas realizadas através de rebites ou parafusos deverão ser perfeitamente ajustadas, sem folgas, diferenças de nível ou rebarbas.

Por questão da segurança, especial atenção deve ser dada aos acessórios das esquadrias externas, devendo ser instalados de forma que não possam ser retirados, não permitindo a entrada de pessoas não portadoras das chaves, quando as esquadrias estejam trancadas.

Após a instalação, as esquadrias de alumínio deverão ser protegidas com aplicação de vaselina industrial ou óleo, que será removida ao final da execução dos serviços e obras, por ocasião da limpeza final e recebimento.

As esquadrias de vãos envidraçados, sujeitos à ação de intempéries, serão submetidas a testes específicos de estanqueidade, utilizando-se jato de mangueira d'água sob pressão de conformidade com as especificações de projeto.

Fecho tipo concha cega em alumínio para janelas de correr e fecho tipo Maxim-ar (alavanca em alumínio e contrafecho em polímero) para janelas basculantes.

As dobradiças serão cromadas do tipo reforçado, de primeira qualidade.

Essas especificações deverão ser seguidas para todos os cômodos em que forem especificadas esquadrias de alumínio.

PORTA EXTERNA – Em alumínio anodizado cor branca linha 30, tipo veneziana. Também deverão ter todos os comandos, fechos, ferragens, fechadura em alumínio anodização especificada para os perfis e parafusos de aço inox.

Colocação e acabamento de portas de alumínio tipo veneziana com uma ou duas folhas. Deverão ser observados o prumo e o alinhamento da porta. A folga entre a porta e o portal deverá ser uniforme em todo o perímetro da mesma.

Iniciar o assentamento, posicionando-se o batente de acordo com o nível da soleira, alinhando-o em função do revestimento da parede e do sentido do giro da folha da porta. Chumbar o batente na alvenaria com a argamassa de cimento, arenoso e areia média ou grossa no traço 1:2:8. Fixar a porta no batente, utilizando-se dobradiças. Em seguida, colocar a fechadura.

Essa especificação deverá ser seguida em todos os locais onde for especificada.

COBERTURA DA GUARITA – Telha fibrocimento sobre laje de cobertura pré-moldada impermeabilizada seguindo a mesma especificação da cobertura do prédio da escola..

6 – SANITÁRIO DA GUARITA

PISO – Piso cerâmico, com resistência alta à abrasão – índice PEI V, tipo A antiderrapante, nas dimensões 40cm x 40cm,cor branca, assentado sobre argamassa de regularização de cimento e areia no traço 1:6, afixada com argamassa AC II, pré-fabricada, sobre camada impermeável.

PAREDE – Cerâmica esmaltada, tipo A,cor branca, nas dimensões 40cm x40cm, com juntas de rejunte branco flexível, espessura máxima de 2mm, sobre emboço fresco, afixados com argamassa tipo ACII, pré-fabricada. Será aplicada em toda extensão.

ESQUADRIA – Em alumínio anodizado cor branca linha 30, com vidro liso canelado 4mm, definidas e padronizadas conforme medidas de projeto, também deverão ter todos os comandos, fechos, ferragens com a mesma anodização especificada para os perfis.e parafusos de inox.

PORTA – Em alumínio anodizado cor branca linha 30, tipo veneziana. Também deverão ter todos os comandos, fechos, ferragens, com a mesma anodização especificada para os perfis. Os parafusos deverão ser de aço inox.

FORRO – Placa de PVC cor branco e largura 10cm.
Forro PVC em placas com largura de 10cm, espessura 8mm, comprimento de 6m, liso.
O forro em réguas de PVC será na cor branca ou conforme padrão existente, dotado de todos os acessórios como arremates, cantoneiras ser fixado em estrutura metálica, tipo Metalon (gradeamento) suspenso na estrutura da cobertura existente e com quadros de no máximo 80x80cm em metalon galvanizado ou zincado, chapa 18 ou de acordo com recomendações do fabricante.
Nas partes horizontais, o forro deverá ser nivelado ou conforme projeto. Os arremates das réguas junto às paredes deverão ser perfeitos, sem gretas ou aberturas, sendo as linhas de coincidência perfeitamente alinhadas e niveladas.
Os serviços de fornecimento e instalação do forro suspenso deverão ser executados, conforme orientação do fabricante.

7 – ACOLHIMENTO, CIRCULAÇÕES E RECREIOS COBERTOS DO PAVIMENTO TÉRREO E SUPERIOR, REFEITÓRIO, HALLS ESCADA E RAMPA

PISO – Piso de alta resistência monolítico, granílíticos pigmentado na cor cinza claro.

Rodapé retangular em granito polido cinza Corumbá com 10 cm de altura.

Será executado piso de alta resistência em placas retangulares de 1,00m x 1,20m, com granitina de alta dureza e granulometria específica, grupo B de resistência mecânica, obedecendo a especificações do fabricante.

Deverá ser executado à base de basalto e quartzo, na cor natural do cimento cinza excluindo-se qualquer tipo de calcário. O acabamento da superfície deverá ser polido nas áreas internas, e nas áreas externas deverão ter acabamento liso, bem como receber resina poliuretana.

Os perfis plásticos deverão ter 20mm de altura, 3mm de espessura e serem de cor clara. Os pisos de alta resistência devem ser executados em duas fases distintas: a execução do contra piso ou capa niveladora e a execução da camada de alta resistência. Deverá ser dimensionado para tráfego médio, com juntas plásticas e acabamento polido.

Somente deverá ser aplicado sobre laje ou lastro de concreto. A base de concreto deverá estar suficientemente áspera, livre de impregnações tais como óleos, graxas, grânulos soltos ou friáveis, ou de qualquer outro tipo. Em caso da superfície estar muito lisa, recomenda-se que seja feito um apicoamento para garantia de perfeita aderência das camadas que serão superpostas.

Após a limpeza, a base deverá ser lavada e saturada de água. Procede-se à aplicação das juntas que deve ser feita a partir de pontos de nível previamente determinados. Utiliza-se um fio de nylon que, devidamente posicionado nos referenciais obtidos através de pontos de nível, proporciona o nivelamento e alinhamento que a junta deverá seguir.

Sob o caminho do fio, deve-se aplicar chapisco de cimento e areia de traço 1:2 e argamassa de cimento e areia de traço 1:3. Respeitando-se o alinhamento e nivelamento do fio, introduz-se a junta na argamassa que deverá ser pressionada de modo a não cobrir mais que 3/5 de sua altura, bem como, não ultrapassar 2cm de largura de cada lado. Durante a cura, a argamassa deverá ser sulcada, para facilitar sua aderência às demais camadas.

A base de concreto deve ser chapiscada com argamassa de traço 1:2, cimento e areia. Lança-se sobre a base o contra piso de correção, que é uma argamassa de cimento e areia no traço 1:3, devendo ser bem compactado e desempenado, deixando-o já com o rebaixamento equivalente à espessura a ser preenchida pelo produto de alta resistência.

A espessura do produto de alta resistência deverá ser de 12mm, recomendando-se um rebaixamento ligeiramente menor uma vez que pela retração normal da argamassa ele tende a aumentar.

Quando a espessura do contra piso de correção tiver que ser superior a 3cm, recomenda-se a adição de brita 0. Neste caso, misturam-se areia e brita em partes iguais.

Para obtenção de argamassa de alta resistência, mistura-se o produto específico com cimento e água nas proporções indicadas pelo fabricante. Sobre o contra piso ainda não endurecido, esta argamassa deve ser lentamente espalhada, vibrada e compactada com auxílio de régua vibradora. Posteriormente dá-se acabamento com desempenadeira metálica.

Seis a oito horas após a aplicação da camada de alta resistência deve-se cobri-la com colchões de areia úmida de 2 a 3cm de espessura, que aí permanecerá durante 4 (quatro) dias, sendo constantemente umedecido.

O polimento deverá passar por três fases de desgaste feito por máquinas elétricas para lixar e polir, após a remoção do colchão de areia:

1ª Fase: O desgaste será feito com pedra esmeril grana 36, onde se obtêm a retirada da nata superficial, o corte e a homogeneização do agregado;

2ª Fase: O desgaste é feito com esmeril grana 60 ou 80, onde são retirados eventuais riscos provocados pela pedra passada anteriormente. O piso deve ser imediatamente estucado com pasta de cimento (pigmentada com a argamassa de alta resistência na cor bege claro), aplicada com espátulas, aí devendo permanecer durante pelo menos 72 horas;

3ª Fase: Na última fase o polimento é feito com pedra esmeril grana 120, retirando o estuque conferindo ao piso o aspecto final.

Estando o piso totalmente seco após o polimento final, o mesmo deve receber uma demão de cera líquida especial. A espessura do piso, desde a superfície acabada da camada de alta resistência à base, deverá ter de 3 a 5cm. A interrupção dos serviços só será feita nas juntas plásticas.

Deverá ser evitado, durante a execução e cura, a ação de raios solares, correntes de ar ou variações bruscas de temperatura. Nas áreas ou compartimentos onde houver ralos ou saídas de águas, o seu caimento deverá ter uma declividade mínima de 1% em direção aos mesmos. Respeitar demais procedimentos e orientações do fabricante e/ou fornecedor. A superfície final deverá se apresentar bem uniforme e com bom acabamento nas juntas e arremates com paredes, ralos e outros elementos, em conformidade com as indicações do projeto.

A argamassa de alta resistência deverá atender às condições especificadas na NBR 11801 – 1992. Argamassa de alta resistência mecânica para pisos. Será marcada na parede, uma linha horizontal na altura especificada neste item. Serão colocadas as juntas de dilatação, que poderão ser de plástico, vidro ou outro material compatível, no mesmo alinhamento das juntas do piso. Será aplicada a argamassa de alta resistência, compactando-a e desempenando com desempenadeira de aço. Inicia-se então a cura 24 horas após a aplicação e, no oitavo dia será feito o polimento.

Quando o piso de alta resistência for previsto para construção no nível térreo, deverá ser prevista a colocação de malha de ferro em rolo para distribuição de cargas. Essa especificação deverá ser seguida em todos os locais onde for especificado esse tipo de piso em pavimento térreo e superior..

PAREDE – As paredes deverão ser revestidas com massa corrida e aplicada tinta látex ou acrílica em toda a superfície. Deverá ser pintada uma faixa de 1,60 m de altura a partir do piso em esmalte sintético com brilho. Cores a serem definidas no projeto arquitetônico.

ESQUADRIAS – Em alumínio anodizado cor branca linha 30, com vidro liso transparente 4 mm, definidas e padronizadas conforme medidas de projeto, também deverão ter todos os comandos, fechos, ferragens com a mesma anodização especificada para os perfis e parafusos em aço inox.

Parte do acolhimento será fechada com toras de eucaliptos autoclavados e envernizados, montados na vertical com altura definida em projeto. O diametro das toras poderão variar de 8cm a 10cm.

Antes da colocação dos eucaliptos é necessário tratamento com produtos impermeabilizantes na parte da bases inferiores das toras que ficarão engastastadas no piso.

Deverá ser exigida a certificação da qualidade do eucalipto e dos tratamentos anti fúngicos.

.

PORTAS INTERNAS – Em madeira lisa, semi-oca, padrão madeira Tauari, tratada com verniz marítimo com filtro solar fosco. O alisar da porta deve possuir de 10cm de largura e 1,5cm de espessura da mesma madeira especificada para a da porta. As portas deverão possuir folha com largura mínima para a passagem de uma cadeira de rodas, conforme NBR 9050:2004.

PORTAS EXTERNAS – Em alumínio anodizado cor branca linha 30, tipo veneziana com dimensões indicadas em projeto. Também deverão ter todos os comandos, fechos, ferragens de alumínio com a mesma anodização especificada para os perfis. O portão de acesso principal ao acolhimento , a quadra poliesportiva e parquinho deverão seguir as dimensões do projeto arquitetônico e as recomendações do Ítem 4. Os parafusos deverão ser em inox. As portas deverão possuir folhas com largura mínima para a passagem de uma cadeira de rodas, conforme NBR 9050:2004.

LAVATÓRIOS – Lavatório sem coluna para torneira inox de alavanca, instalado na altura de 80cm na área do refeitório sendo que um lavatórios deverá ser instalado na altura de 50cm.

FERRAGENS - Maçaneta tipo alavanca com haste bipartida e espelho em aço inox, com 3 dobradiças de aço cromado para portas de até 25kg e fechadura em aço cromado.

FORRO – Forro termo acústico, modular, retangular espessura 10 mm, acabamento na cor branca, fixado com perfis de alumínio natural cor branca.

O forro especificado deverá apresentar certificado de qualidade de não inflamável (solicitar informações ao fornecedor). Foram especificados forros termo acústicos no acolhimento, circulações e recreios cobertos do pavimento térreo e pavimento superior, refeitório, halls da escada ,hall rampa e tetos da escada e rampa.

MURAL DE AVISOS – Instalado em uma das laterais da parede oposta a das esquadrias, com dimensão total de 3,00m x 1,00m, em laminado melâninico sem brilho na cor branca, assentados sobre compensado naval e fixado em uma das

paredes laterais conforme layouts dos equipamentos Esse mural deverá ser instalado entre duas peças de madeira tauari, aparelhada, tratada, envernizada com 10cm de largura e 2cm de espessura.

O mural deverá ser instalado com buchas e parafusos inox a 0,90m do piso.

Os murais deverão ser instalados no acolhimento , circulações dos pavimentos térreo e superior, refeitório e recreio coberto do pavimento térreo e . superior

8 - ESCADA

PISO – Piso de alta resistência monolítico, granilítico pigmentado na cor cinza claro. Rodapé reto em granito cinza Corumbá polido com 10 cm de altura.

Na extremidade de cada degrau deverá ser instalada uma fita adesiva antiderrapante cor amarela.

PAREDE – As paredes deverão ser revestidas com massa corrida e aplicada tinta látex em toda a superfície. Deverá ser pintada uma faixa de 1,60m em esmalte sintético acetinado. Cores a serem definidas no projeto arquitetônico.

ESQUADRIA – Em alumínio anodizado cor branca linha 30, com vidro liso transparente 4mm, definidas e padronizadas conforme medidas de projeto, também deverão ter todos os comandos, fechos, ferragens de alumínio com a mesma anodização especificada para os perfis. Parafusos em aço inox.

FORRO – Forro termo acústico, modular, retangular espessura 10mm, acabamento na cor branca, fixado com perfis de alumínio natural cor branca.

O forro especificado deverá apresentar certificado de qualidade de não inflamável (solicitar informações ao fornecedor).

CORRIMÃO – Em tubo de aço inox diâmetro 4,5cm instalados com barras horizontais de duas alturas h1=70cm e h2=92cm obedecendo a norma ABNT NBR 9050.Os corrimões deverão ser contínuos não interrompendo nos patamares.

9- RAMPA INTERNA

PISO – Piso de alta resistência monolítico, granilítico pigmentado na cor cinza claro com rodapé reto no mesmo material com 10cm de altura.

PAREDE – As paredes deverão ser revestidas com massa corrida e aplicada tinta látex em toda a superfície. Deverá ser pintada uma faixa de 1,60m em esmalte sintético acetinado. Cores a serem definidas no projeto arquitetônico.

ESQUADRIA – Em alumínio anodizado cor branca linha 30, com vidro liso transparente 4mm, definidas e padronizadas conforme medidas de projeto, também deverão ter todos os comandos, fechos, ferragens de alumínio com a mesma anodização especificada para os perfis. Parafusos em aço inox.

FORRO – Forro termo acústico, modular, retangular espessura 10mm, acabamento na cor branca, fixado com perfis de alumínio natural cor branca.
O forro especificado deverá apresentar certificado de qualidade de não inflamável (solicitar informações ao fornecedor).

GUARDA-CORPO DA RAMPA INTERNA – O guarda corpo dá rampa deverá ser de alvenaria e ter a altura de 1,00m. Os corrimões deverão ser em aço inox obedecendo a NBR 50. Diâmetro do tubo 4,5cm e em duas alturas 70cm e 92cm. Deverá ser contínuo passando pelos patamares.

10– SECRETARIA

PISO – Piso de alta resistência monolítico, granilítico pigmentado na cor cinza claro com rodapé reto em granito cinza Corumbá polido com 10cm de altura.

PAREDE — As paredes deverão ser revestidas com massa corrida e aplicada tinta látex ou acrílica em toda a superfície. Deverá ser pintada uma faixa de 1,60m em esmalte sintético acetinado. Cores a serem definidas no projeto arquitetônico.

BANCADA DE ATENDIMENTO – Em granito cinza Corumbá com polimento nas bordas, apoiado em alvenaria a 75cm do piso e dimensões definidas em projeto. As bancadas devem atender aos dimensionamentos de acessibilidade aos portadores de necessidades especiais: altura, profundidade e alcance máximos, conforme NBR 9050:2004, permitindo inclusive postos de trabalho acessíveis.

ESQUADRIA – Em alumínio anodizado cor branca linha 30 tipo de correr, com vidro liso transparente 4mm, definidas e padronizadas conforme medidas de projeto, também deverão ter todos os comandos, fechos, ferragens com a mesma anodização especificada para os perfis.
Acima da bancada de granito deverá ser instalada esquadria de alumínio anodizado cor branca, linha 30 tipo guilhotina, completa com fechadura seguindo as dimensões do projeto. Parafusos em aço inox.

PORTA INTERNA– Em madeira lisa, semi-oca, padrão madeira Tauari, envernizada com verniz marítimo com filtro solar fosco. Alisar de 10cm de largura e 1,5cm de espessura da mesma madeira da porta.

Execução do engradamento, assentamento de aduelas, colocação do alisar e folha(s) da(s) porta(s). Para o engradamento das aduelas, deve-se verificar o engradamento nas peças e, em seguida, verificar a dimensão do rebaixo, observando se estão de acordo com os detalhes específicos do projeto.

Para executar o assentamento das aduelas, as mesmas já deverão estar engradadas com sarrafos, seladas e o nível do piso já deverá estar definido, bem como o projeto de alvenaria deverá ter as dimensões dos vãos, conforme normas técnicas. O comprimento das ombreiras deverá ser de 2,13m. As peças serão furadas, com broca, antes da montagem. A travessa deverá ser, em seguida, fixada nas ombreiras com pregos 2 ½" x 11 e os travamentos serão fixados com pregos 2 ½" x 11.

O assentamento será feito verificando-se o vão e em seguida, posicionando-se a aduela na altura, de acordo com o nível do piso fornecido.

A aduela deverá ser alinhada pelas taliscas de revestimento sendo posicionada no vão com cunhas de madeira, observando as bonecas para a colocação de alisares. A aduela deve ser, então, chumbada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média no traço 1:2:8.

Para a colocação do alisar deverá ser realizado o encontro da aduela com o revestimento. Deve-se tirar as medidas das peças e realizado o encontro da peça vertical com a horizontal de acordo com detalhes fornecidos. O alisar deve ser alinhado pela aresta da aduela e a distância deste, concordando com os pregos 15x15 sem cabeça, fixados no topo da aduela ou de acordo com detalhes específicos. Os pregos serão, então, repuxados nos alisares, distanciando-se em 30cm os pontos de fixação.

Para assentar a(s) folha(s) da(s) porta(s) o alisar já deverá ter sido colocado, bem como as soleiras e as portas deverão estar seladas ou com tinta de fundo. As condições da porta deverão ser verificadas de acordo com as especificações das mesmas, das dobradiças e dos parafusos. Os locais das dobradiças serão marcados na porta e aduela e, em seguida, deverão ser feitos os rebaixos de acordo com a dobradiça utilizada. Deverão ser furadas com broca e em seguida estas devem ser fixadas na porta. Será dependurada a porta na aduela e as dobradiças serão parafusadas. A folga entre a porta e o portal será uniforme em todo o perímetro, de acordo com as normas técnicas.

Essa especificação deverá ser seguida em todos os locais onde for especificada porta de madeira.

MURAL DE AVISOS – Instalado em uma das laterais da parede oposta a das esquadrias, com dimensão total de 3,00m x 1,00m, em laminado melâninico sem brilho na cor branca, assentados sobre compensado naval e fixado em uma das paredes laterais conforme layouts dos equipamentos Esse mural deverá ser instalado entre duas peças de madeira tauari, aparelhada, tratada, envernizada com 10cm de largura e 2cm de espessura.

O mural deverá ser instalado com buchas e parafusos de aço inox a 0,90m do piso.

FERRAGENS - Maçaneta tipo alavanca com haste bipartida e espelho em aço inox, com 3 dobradiças de aço cromado para portas de até 25kg e fechadura em aço cromado.

TETO – Tinta latex na cor branco neve sobre massa.

11 – DIRETORIA, COORDENAÇÃO SALA DOS PROFESSORES.

PISO – Piso de alta resistência monolítico, granilítico pigmentado na cor cinza claro. Rodapé reto em granito cinza Corumbá polido com 10cm de altura.

PAREDE – As paredes deverão ser revestidas com massa corrida e aplicada tinta látex ou acrílica em toda a superfície. Deverá ser pintada uma faixa de 1,60m em esmalte sintético acetinado. Cores a serem definidas no projeto arquitetônico.

ESQUADRIA – Em alumínio anodizado linha 30, tipo de correr ,cor branca com vidro liso transparente 4mm, de correr, definidas e padronizadas conforme medidas de projeto, também deverão ter todos os comandos, fechos, ferragens com a mesma anodização especificada para os perfis. Parafusos em aço inox.

PORTAS INTERNAS – Em madeira lisa, semi-oca, padrão madeira Tauari, envernizada com verniz marítimo com filtro solar fosco. Alisar de 10cm de largura e 1,5cm de espessura da mesma madeira da porta.

BANCADA COM PIA SALA DE PROFESSORES– Bancadas em granito cinza Corumbá com cuba em inox nas dimensões 60x50x 20cm.Demais dimensões de acordo com o projeto.

FERRAGENS - Maçaneta tipo alavanca com haste bipartida e espelho em aço inox, com 3 dobradiças de aço cromado para portas de até 25kg e fechadura em aço cromado.

MURAL DE AVISOS – Instalado em uma das laterais da parede oposta a das esquadrias, com dimensão total de 3,00m x 1,00m, em laminado melâninico sem brilho na cor branca, assentados sobre compensado naval e fixado em uma das paredes laterais conforme layouts dos equipamentos Esse mural deverá ser instalado entre duas peças de madeira tauari, aparelhada, tratada, envernizada com 10cm de largura e 2cm de espessura.
O mural deverá ser instalado com buchas e parafusos inox a 0,90m do piso.

TETO – Tinta látex na cor branca neve sobre massa.

12 – DEPÓSITO DE MATERIAL DIDÁTICO / DEPÓSITO DE MATERIAL DE LIMPEZA

PISO – Piso de alta resistência monolítico, granilítico pigmentado na cor cinza claro. Rodapé reto em granito cinza Corumbá polido com 10cm de altura.

PAREDE – Cerâmica esmaltada, tipo A, nas dimensões 40cm x 40cm, com juntas de rejunte branco flexível, espessura máxima de 2mm, sobre emboço fresco, afixados com argamassa tipo ACII, pré-fabricada. Será aplicada em toda a extensão das paredes.

PORTA – No depósito de material didático em madeira lisa, semi-oca, padrão madeira Tauari, envernizada com verniz marítimo com filtro solar fosco. Alisar de 10cm de largura e 1,5cm de espessura da mesma madeira da porta.
No depósito de limpeza a porta deverá ser em alumínio anodizado cor branca linha 30, tipo veneziana 0,80 x 2,10m. Deverá ter todos os comandos, fechos, ferragens com a mesma anodização da porta.
Os parafusos deverão ser de aço inox.

ESQUADRIAS – Em alumínio anodizado linha 30, tipo de correr ,cor branca com vidro liso transparente 4mm, de correr, definidas e padronizadas conforme medidas de projeto, também deverão ter todos os comandos, fechos, ferragens com a mesma anodização especificada para os perfis. Parafusos em aço inox.

PRATELEIRAS – Em concreto armado, apoiadas em alvenaria de blocos, revestidas na face superior e inferior com azulejo tipo A, nas dimensões 15cm x 15cm, com juntas de rejunte branco flexível espessura máxima de 2mm. As quinas das prateleiras devem ser abauladas colocando-se cantoneira em PVC arredondadas especificas no momento do assentamento dos azulejos.

FERRAGENS – Maçaneta tipo alavanca com haste bipartida e espelho em aço inox, com 3 dobradiças de aço cromado para portas de até 25kg e fechadura em aço cromado.

TETO – Tinta látex na cor branca neve sobre massa nos depósitos de material didático e material de limpeza.

13 – DEPÓSITO MERENDA ESCOLAR

PISO – Cerâmica, PEI V, tipo A antiderrapante, nas dimensões 40 cm x 40cm,cor branca, assentada sobre argamassa de regularização, afixada com argamassa ACII, pré-fabricada, sobre camada impermeável.

PAREDE – Cerâmica esmaltada, tipo A, nas dimensões 40cm x 40cm, cor branca com juntas de rejunte branco flexível, espessura máxima de 2mm, sobre emboço fresco, afixados com argamassa tipo ACII, pré-fabricada. Será aplicada em toda a extensão das paredes.

ESQUADRIA – Tipo de correr em alumínio anodizado cor branca linha 30, com vidro liso transparente 4mm, definidas e padronizadas conforme medidas de projeto, também deverão ter todos os comandos, fechos, ferragens de alumínio com a mesma anodização especificada para os perfis. Os parafusos deverão ser de aço inox.

PRATELEIRAS – Em concreto armado, apoiadas em alvenaria de blocos, revestidas na face superior e inferior com azulejo 15 x 15cm branco tipo A, nas dimensões 15 x 15cm, com juntas de rejunte branco flexível espessura máxima de 2mm. As quinas das prateleiras devem ser abauladas colocando-se cantoneira em PVC arredondada, especificas no momento do assentamento do azulejo.

PORTA – Em alumínio anodizado cor branca linha 30, tipo veneziana. Também deverá ter todos os comandos, fechos, ferragens de alumínio com a mesma anodização especificada para os perfis. Os parafusos deverão ser aço em aço inox. Dimensões definidas no projeto arquitetônico.

FERRAGENS – Para porta do depósito de material didático maçaneta tipo alavanca com haste bipartida e espelho em aço inox, com 3 dobradiças de aço cromado para portas de até 25kg e fechadura em aço cromado.

TETO – Tinta látex na cor branca neve sobre massa.

TELA – Tipo mosquiteiro a ser instalada em toda dimensão da esquadria.

14 – COZINHA

PISO – Piso cerâmico, PEI V, tipo A antiderrapante, nas dimensões 40cm x 40cm,cor branca, assentado sobre argamassa de regularização de cimento e areia no traço 1:6, afixada com argamassa ACII, pré-fabricada, sobre camada impermeável.

PAREDE – Cerâmica esmaltada, tipo A, nas dimensões 40cm x 40cm, cor branca ,com juntas de rejunte branco flexível, espessura máxima de 2mm, sobre emboço fresco, afixados com argamassa tipo ACII, pré-fabricada. Será aplicada em toda a extensão das paredes.

BANCADAS DAS CUBAS – Bancadas em inox instalada a 90cm de altura com duas cubas, uma cuba de (60x50x30)cm, (largura x profundidade x altura) e uma cuba de (60x50x20)cm, (largura x profundidade x altura), demais dimensões de acordo com projeto. O número de bancadas segue o layout do projeto arquitetônico.

PRATELEIRAS EM AÇO INOX/ MESAS EM INOX/COIFA EM INOX – Prateleiras de aço inox, largura 30cm x 120cm fixadas com parafusos 2 ½ x 10 de aço inox fixadas acima das bancadas seguindo o projeto Mesas 1 x 1m, h=90cm em inox com prateleira vazada na altura 30cm do piso.

COIFA EM INOX COM DUTOS EM CHAPAS METÁLICAS – Instalação de coifa em inox e dutos em chapas metálicas conforme projeto.

BALCÃO PASSA PRATO – Em granito cinza Corumbá com polimento nas bordas apoiado em alvenaria com dimensões definidas em projeto.

ESQUADRIA DO BALCÃO PASSA PRATOS –
Em alumínio anodizado cor branca linha 30, tipo guilhotina . definidas e padronizadas conforme medidas do projeto. Deverão ter todos os comandos, fechos, ferragens, fechaduras de alumínio com a mesma anodização especificada para os perfis. Parafusos em aço inox..A esquadria do balcão passa pratos deverá ser instalada acima do balcão .
Os vidros das esquadrias serão lisos, transparentes de 4mm, definidas e padronizadas conforme medidas de projeto, também deverão ter todos os comandos, fechos, ferragens, fechaduras de alumínio com a mesma anodização especificada para os perfis. Parafusos em aço inox.

ESQUADRIA EXTERNA – Em alumínio anodizado cor branca linha 30, tipo de correr definida e padronizada conforme medidas do projeto. Deverão ter todos os comandos, fechos, ferragens, fechaduras de alumínio com a mesma anodização especificada para os perfis. Parafusos em aço inox. Vidro liso transparente de 4mm.

LOUÇA – Lavatório sem coluna para lavagem de mãos em louça cor branco nas dimensões 0,38m x 0,28m.

METAL – Torneiras de metal cromada tipo alavanca com arejador, pescoço de ganso bica móvel, bico escalonado para as bancadas.
Tomada de torneira de pressão temporizada para o lavatório de mãos.

PORTA INTERNA PARA CIRCULAÇÃO – Em madeira lisa, semi-oca, padrão madeira Tauari, envernizada com verniz marítimo com filtro solar fosco. Alisar de 10cm de largura e 1,5cm de espessura da mesma madeira da porta.

PORTA PARA TRIAGEM – Em alumínio anodizado cor branca linha 30, tipo veneziana. Também deverão ter todos os comandos, fechos, ferragens, fechaduras de alumínio com a mesma anodização especificada para os perfis. Parafusos em aço inox. Dimensões definidas no projeto arquitetônico.

FERRAGENS – Na porta para circulação a maçaneta é do tipo alavanca com haste bipartida e espelho em aço inox, com 3 dobradiças de aço cromado para portas de até 25kg e fechadura em aço cromado.

TETO – Tinta látex na cor branco neve sobre massa.

TELA – Tipo mosquiteiro a ser instalada nas esquadrias.

15 – TRIAGEM

PISO – Piso cerâmico, PEI V, tipo A antiderrapante, nas dimensões 40cm x 40cm,cor branca, assentado sobre argamassa de regularização de cimento e areia no traço 1:6, afixada com argamassa ACII, pré-fabricada, sobre camada impermeável.

PAREDE – Cerâmica esmaltada, tipo A, nas dimensões 40cm x 40cm, cor branca, com juntas de rejunte branco flexível, espessura máxima de 2mm, sobre emboço fresco, afixados com argamassa tipo ACII, pré-fabricada. Será aplicada em toda a extensão das paredes.

BANCADA DAS CUBAS – Bancada em granito cinza Corumbá instalada a 90cm de altura com dois tanques de inox, demais dimensões de acordo com projeto.

METAIS – Torneiras de metal cromadas para tanque.

PORTAS – Em alumínio anodizado cor branca linha 30, tipo veneziana. Também deverão ter todos os comandos, fechos, ferragens, fechaduras com a mesma anodização especificada para os perfis. Parafusos em aço inox. Dimensões definidas no projeto arquitetônico.

TETO – Tinta látex na cor branco neve sobre massa.

TELA – Tipo mosquiteiro a ser instalada nas esquadrias.

16 – LAVANDERIA

PISO – Piso cerâmico, PEI V, tipo A antiderrapante, cor branca, nas dimensões 40cm x 40cm, assentado sobre argamassa de regularização de cimento e areia no traço 1:6, afixada com argamassa ACII, pré-fabricada, sobre camada impermeável.

PAREDE – Cerâmica esmaltada, tipo A, nas dimensões 40cm x 40cm, cor branca, com juntas de rejunte branco flexível, espessura máxima de 2mm, sobre emboço fresco, afixados com argamassa tipo ACII, pré-fabricada. Será aplicada em toda a extensão das paredes.

ESQUADRIA – Em alumínio anodizado cor branca linha 30, tipo de correr com vidro liso transparente 4mm, definidas e padronizadas conforme medidas de projeto, também deverão ter todos os comandos, fechos, ferragens de alumínio com a mesma anodização especificada para os perfis. Parafusos em aço inox.

PORTA INTERNA PARA CIRCULAÇÃO – Em madeira lisa, semi-oca, padrão madeira Tauari, envernizada com verniz marítimo com filtro solar fosco. Alisar de 10cm de largura e 1,5cm de espessura da mesma madeira da porta.

PORTA EXTERNA – Em alumínio anodizado cor branca linha 30, tipo veneziana. Também deverão ter todos os comandos, fechos, ferragens, fechaduras com a mesma anodização especificada para os perfis. Dimensões definidas no projeto arquitetônico. Parafusos em aço inox.

FERRAGENS – Maçaneta tipo alavanca com haste bipartida e espelho em aço inox, com 3 dobradiças de aço cromado para portas de até 25kg e fechadura em aço cromado.

PRATELEIRAS – Em concreto armado, apoiadas em alvenaria de blocos, revestidas na face superior e inferior com azulejo 15 x 15cm branco tipo A, nas dimensões 15 x 15cm , com juntas de rejunte branco flexível espessura máxima de mm. As quinas das prateleiras devem ser abauladas colocando-se cantoneira em PVC arredondadas especificas no momento do assentamento de azulejo.

TETO – Tinta látex na cor branco neve sobre massa.

TELA – Tipo mosquiteiro a ser instalada nas esquadrias.

TANQUES PARA LAVAR– Em aço inox e tamanhos definidos em projeto .Instalação de tanque com acessórios (válvula, sifão e torneiras em aço cromado).

TANQUES PARA LAVAR ROUPA ÁREA EXTERNA – Em louça cor branca e tamanhos definidos em projeto .Instalação de tanque com coluna e com acessórios (válvula, sifão e torneiras em aço cromado).

17 – SANITÁRIO PRÉ-ESCOLAR

SANITÁRIO PRÉ-ESCOLAR

PISO – Piso cerâmico, PEI V tipo A, antiderrapante, nas dimensões 40cm x 40cm,cor branca, assentado sobre argamassa de regularização de cimento e areia no traço 1:6, afixados com argamassa ACII, pré-fabricada, sobre camada impermeável.

PISO EMBORRACHADO COM RELEVO – Em manta, espessura 4mm, aplicado sobre camada impermeável nas áreas dos chuveiros. Cor azul. Para a aplicação desse piso se faz necessária aplicação anterior de primer epóxi em superfície totalmente limpa. Somente após a secagem do primer epóxi se deverá colar a manta no piso com adesivo especial. No box do chuveiro do piso emborrachado deverá ser instalado um perfil de alumínio com cola especial e parafusos de aço inox.

PAREDE – Cerâmica esmaltada tipo A, nas dimensões 40cm x 40cm,cor branca, com juntas de rejunte branco flexível, espessura máxima de 2mm, sobre emboço fresco, afixados argamassa ACII, pré fabricada. Será aplicada em toda a extensão das paredes.

ESQUADRIA – Em alumínio anodizado cor branca, tipo de correr com vidro canelado transparente 4mm, definidas e padronizadas conforme medidas de projeto, também deverão ter todos os comandos, fechos, de alumínio com a mesma anodização especificada para os perfis. Parafusos em aço inox.

DIVISÓRIAS EM GRANITO BANHO DAS SALAS DO PRÉ-ESCOLAR – Em placas de granito cinza Corumbá e espessura 2cm. Deverão ser engastada no piso e nas paredes e deverão ter a altura de 1,50m a partir do piso
Colocação de divisória de granito cinza com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

A argamassa de assentamento deverá apresentar resistência e plasticidade adequadas para fixação de placa divisória. Como dosagem inicial recomenda-se o traço nas proporções 1:3, em volume sendo uma parte de cimento e três partes de areia média ou grossa; o ajuste do traço deverá ser feito experimentalmente em função dos materiais constantes da argamassa.

A divisória deverá ter dimensões, forma e detalhes específicos indicados no projeto. A placa divisória deverá ter as bordas e superfícies lisas, sem irregularidades.

Após o revestimento do piso e parede, executar o rasgo para engaste da placa divisória com largura de aproximadamente 1cm superior à espessura da placa e profundidade de 3cm a 5cm; executar o corte com esmerilhadora elétrica, com disco de corte apropriado.

Após aprumada e nivelada, fixar a placa com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, que deverá preencher todos os vazios do rasgo e ter sua superfície aparente lisa e regular. Entre a parede e a placa divisória entre esta e o piso, instalar elementos de arremate ou executar um rejuntamento mais adequado para acabamento, como, por exemplo, pasta de cimento branco.

BANCADA PIA – Bancadas em granito cinza Corumbá com cubas de louça de sobrepor redonda dimensão 36 cm de diametro, com rodopia de 10 cm e rodo saia de 10cm .A colagem das peças deverão ser de topo.

Serão dois níveis de bancadas; uma bancada terá altura de 60cm com duas cubas e outra terá altura de 90 cm com uma cuba conforme projeto.

LOUÇA SANITÁRIA – Bacias sanitárias infantis e porta papéis higiênico em louça cor branco e assento para vasos infantis

METAIS – Torneiras de pressão metal cromado para lavatórios.

CAIXAS DE DESCARGAS – Caixas de descargas plásticas de sobrepor com engates completos, capacidade 9 litros. Largura 31,50cm, profundidade 14,65cm e altura 33cm.

CHUVEIROS ELÉTRICOS DE DUPLA FUNÇÃO COM DUCHAS ESPECIAIS DE JATO MULTIDIRECIONAL ACLOPADAS – A serem instaladas nos locais de chuveiros representados em planta Deverá ser feito o devido aterramento.

Com o disjuntor (chave) desligado, deverá ser enroscado o chuveiro na tomada d'água, usando sempre o veda rosca, depois devem ser recolocados os fios, isolá-los com fita isolante.

ESPELHO – Espelho natural de 4mm emoldurado por granito cinza Corumbá conforme projeto e assentado sobre compensado naval de 6mm em cima das bancadas..

FORRO – Placa de PVC cor branco e largura 10cm.

Forro PVC em placas com largura de 10cm, espessura 8mm, comprimento de 6m, liso.

O forro em réguas de PVC será na cor branca ou conforme padrão existente, dotado de todos os acessórios como arremates, cantoneiras ser fixado em estrutura metálica, tipo Metalon (gradeamento), suspenso na estrutura da cobertura existente e com quadros de no máximo 80 x 80cm em metalon galvanizado ou zincado, chapa 18 ou de acordo com recomendações do fabricante.

Nas partes horizontais, o forro deverá ser nivelado ou conforme projeto. Os arremates das réguas junto às paredes deverão ser perfeitos, sem gretas ou aberturas, sendo as linhas de coincidência perfeitamente alinhadas e niveladas.

Os serviços de fornecimento e instalação do forro suspenso deverão ser executados, conforme orientação do fabricante.

18 – SANITÁRIOS ALUNOS E ALUNAS

PISO – Piso cerâmico, PEI V, nas dimensões 40 cm x 40 cm, assentado sobre argamassa de regularização de cimento e areia no traço 1: 6, afixados com argamassa AC II, pré-fabricada, sobre camada impermeável.

PAREDE – Cerâmica esmaltada tipo A, nas dimensões 40 cm x 40 cm, com juntas de rejunte branco flexível, espessura máxima de 2 mm, sobre emboço fresco, afixados argamassa ACII, pré fabricada. Será aplicada em toda a extensão das paredes.

ESQUADRIA – Em alumínio anodizado natural, linha 30 com vidro canelado transparente 4 mm, definidas e padronizadas conforme medidas de projeto, também deverão ter todos os comandos, fechos, ferragens e parafusos de alumínio com a mesma anodização especificada para os perfis.

PORTA – Em madeira lisa, semi-oca, padrão Tauari, envernizada com verniz marítimo com filtro solar fosco. Alisar de 10 cm de largura e 1,5cm de espessura da mesma madeira da porta.

BANCADA PIA – Bancada em granito cinza Corumbá com cubas de louça de sobrepor oval dimensões 49 cm x 35 cm, com rodopia de 10 cm e rodo saia de 10cm .A colagem das peças deverão ser de topo.

FERRAGENS - Maçaneta tipo alavanca com haste bipartida e espelho em aço inox, com 3 dobradiças de aço cromado para portas de até 25kg e fechadura em aço cromado.

DIVISÓRIAS ENTRE BOXES – Divisória em granito cinza Corumbá polido e = 3 cm ,h =1,90m.

Colocação de divisória de granito cinza com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com 3 cm de espessura. A argamassa de assentamento deverá apresentar resistência e plasticidade adequadas para fixação de placa divisória. Estas serão usadas nos boxes dos sanitários

Como dosagem inicial recomenda-se o traço nas proporções 1:3, em volume sendo uma parte de cimento e três partes de areia média ou grossa; o ajuste do traço deverá ser feito experimentalmente em função dos materiais constantes da argamassa.

A divisória deverá ter dimensões, forma e detalhes específicos, indicados no projeto. A placa divisória deverá ter as bordas e superfícies lisas, sem irregularidades.

Após o revestimento do piso e parede, executar o rasgo para engaste da placa divisória com largura de aproximadamente 1 cm superior à espessura da placa e profundidade de 3 cm a 5 cm; executar o corte com esmerilhadora elétrica, com disco de corte apropriado.

Após aprumada e nivelada, fixar a placa com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, que deverá preencher todos os vazios do rasgo e ter sua superfície aparente lisa e regular. Entre a parede e a placa divisória entre esta e o piso, instalar elementos de arremate ou executar um rejuntamento mais adequado para acabamento, como, por exemplo, pasta de cimento branco.

LOUÇAS SANITÁRIAS – Vasos sanitários de louça cor branca e porta papel higiênico em louça cor branca.

Assento para vaso em polietileno branco,com parafusos plásticos.

CHUVEIROS ELÉTRICOS – A serem instaladas nos locais de chuveiros representados em planta Deverá ser feito o devido aterramento.

Com o disjuntor (chave) desligado, deverá ser enroscado o chuveiro na tomada d'água, usando sempre o veda rosca, depois devem ser recolocados os fios, isolá-los com fita isolante.

FORRO – Placa de PVC cor branco e largura 10cm.

Forro PVC em placas com largura de 10cm, espessura 8mm, comprimento de 6m, liso.

O forro em réguas de PVC será na cor branca ou conforme padrão existente, dotado de todos os acessórios como arremates, cantoneiras ser fixado em estrutura metálica, tipo Metalon (gradeamento), suspenso na estrutura da cobertura existente e com quadros de no máximo 80 x 80cm em metalon galvanizado ou zincado, chapa 18 ou de acordo com recomendações do fabricante.

Nas partes horizontais, o forro deverá ser nivelado ou conforme projeto. Os arremates das réguas junto às paredes deverão ser perfeitos, sem gretas ou aberturas, sendo as linhas de coincidência perfeitamente alinhadas e niveladas.

Os serviços de fornecimento e instalação do forro suspenso deverão ser executados, conforme orientação do fabricante.

ESPELHO – Espelho natural de 4 mm emoldurado por granito cinza Corumbá e assentado sobre compensado naval de 6mm seguindo a mesma extensão da bancada de granito acima do rodo pia.

METAIS – Torneiras de pressão temporária metal cromado para cubas da bancada.

CAIXA DE DESCARGA – Caixa de descarga plástica de sobrepor.com engate completa capacidade 9 litros. Largura 31,50 cm, profundidade 14,65 cm e altura 33,00cm.

PORTAS DOS BOXES – Em alumínio anodizado natural ou pré pintado de branco, tipo veneziana, de dimensão 0,60m x 1,60m conforme projeto arquitetônico. O ferrolho deve ser de aço inox e colocado em altura que possa ser acessado na parte interna e externa.

19 – SANITÁRIOS FUNCIONÁRIOS E SANITÁRIO ADMINISTRAÇÃO

PISO – Piso cerâmico, PEI V, tipo A nas dimensões 40cm x 40cm, cor branca, assentado sobre argamassa de regularização de cimento e areia no traço 1:6, afixados com argamassa ACII, pré-fabricada, sobre camada impermeável.

PAREDE – Cerâmica esmaltada tipo A, nas dimensões 40cm x 40cm, cor branca, com juntas de rejunte branco flexível, espessura máxima de 2mm, sobre emboço fresco, afixados argamassa ACII, pré fabricada. Será aplicada em toda a extensão das paredes.

ESQUADRIA – Em alumínio anodizado cor branca tipo de correr, linha 30, com vidro canelado transparente 4mm, definidas e padronizadas conforme medidas de projeto, também deverão ter todos os comandos, fechos, ferragens com a mesma anodização especificada para os perfis. Parafusos em aço inox.

PORTAS DO SANITÁRIO DOS FUNCIONÁRIOS E ADMINISTRAÇÃO – Em madeira lisa, semi-oca, padrão madeira Tauari, envernizada com verniz marítimo com filtro solar fosco. Alisar de 10cm de largura e 1,5cm de espessura da mesma madeira da porta.

FERRAGENS – Maçaneta tipo alavanca com haste bipartida e espelho em aço inox, com 3 dobradiças de aço cromado para portas de até 25kg e fechadura em aço cromado.

DIVISÓRIAS ENTRE BOXES DO SANITÁRIO DA ADMINISTRAÇÃO – Em placas de granito cinza Corumbá e espessura 2cm. Deverá ser engastada no piso e nas paredes. As divisórias dos boxes devem ser 15cm elevadas do piso, com altura máxima de 1,90m a partir do piso.

Colocação de divisória de granito cinza com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

A argamassa de assentamento deverá apresentar resistência e plasticidade adequadas para fixação de placa divisória. Estas serão usadas nos boxes dos sanitários.

Como dosagem inicial recomenda-se o traço nas proporções 1:3, em volume sendo uma parte de cimento e três partes de areia média ou grossa; o ajuste do traço deverá ser feito experimentalmente em função dos materiais constantes da argamassa.

A divisória deverá ter dimensões, forma e detalhes específicos, indicados no projeto. A placa divisória deverá ter as bordas e superfícies lisas, sem irregularidades.

Após o revestimento do piso e parede, executar o rasgo para engaste da placa divisória com largura de aproximadamente 1cm superior à espessura da placa e profundidade de 3cm a 5cm; executar o corte com esmerilhadora elétrica, com disco de corte apropriado.

Depois de aprumada e nivelada, fixar a placa com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, que deverá preencher todos os vazios do rasgo e ter sua superfície aparente lisa e regular. Entre a parede e a placa divisória entre esta e o piso, instalar elementos de arremate ou executar um rejuntamento mais adequado para acabamento, como, por exemplo, pasta de cimento branco.

PORTAS DAS DIVISÓRIAS SANITÁRIOS DA ADMINISTRAÇÃO – Em alumínio anodizado cor branca, tipo veneziana, de dimensão 0,60m x 1,60m conforme projeto arquitetônico. O ferrolho deve ser de aço inox.

PORTAS DE BOXES DOS CHUVEIROS DOS SANITÁRIOS DOS FUNCIONÁRIOS PRÓXIMOS A LAVANDERIA – Porta de boxe de correr de vidro temperado 10mm translúcido e transparente assentado sobre filete de granito cinza Corumbá

LOUÇAS SANITÁRIAS – Lavatório em louça branca com coluna, bacia sanitária cor branca e acessórios de louça cor branca. Assento plástico.

METAIS – Torneira de pressão temporizada de metal cromado para lavatório.

ESPELHO – Espelho natural de 4mm emoldurado por perfil de alumínio e assentados sobre compensado naval de 6mm colocados acima dos lavatórios conforme projeto.

CAIXAS DE DESCARGAS – Caixas de descargas plásticas de sobrepor com engates completos, capacidade 9 litros. Largura 31,50cm, profundidade 14,65cm e altura 33cm.

CHUVEIROS ELÉTRICOS– Deverá ser feito o devido aterramento.
Com o disjuntor (chave) desligado, deverá ser enroscado o chuveiro na tomada d'água, usando sempre o veda rosca, depois devem ser recolocados os fios, isolá-los com fita isolante.
Deverão ser instalados em todos os locais de chuveiro.

EXAUSTORES ELÉTRICOS TIPO DOMICILIAR – O objetivo do exaustor é renovar o ar do ambiente. O exaustor pode ser controlado pelo interruptor de parede ou por um interruptor com cordão de puxar instalado no próprio aparelho.
O exaustor deverá ter a frente em ABS, pintura eletrostática, equipado com gaveta coletora de gordura e conector elétrico que permite fácil retirada da frente para limpeza. O exaustor deverá ser instalado a uma altura mínima de 2,30m. Deverão ser instalados nos sanitários de funcionários e administração.

FORRO PVC – Forro PVC em placas com largura de 10cm, espessura 8mm, comprimento de 6m, liso.

20 – SANITÁRIOS PCD

PISO – Piso cerâmico, PEI V, tipo A antiderrapante, nas dimensões 40cm x 40cm,cor branca, assentado sobre argamassa de regularização de cimento e areia no traço 1:6, afixada com argamassa ACII, pré-fabricada, sobre camada impermeável.

PAREDE – Cerâmica esmaltada, tipo A, nas dimensões 40cm x 40cm,cor branca, com juntas de rejunte branco flexível, espessura máxima de 2mm, sobre emboço fresco, afixados com argamassa tipo ACII, pré-fabricada. Será aplicada em toda a extensão das paredes.

ESQUADRIA – Em alumínio anodizado cor branca tipo de correr linha 30, com vidro canelado transparente 4mm, definidas e padronizadas conforme medidas de projeto, também deverão ter todos os comandos, fechos, ferragens de alumínio com a mesma anodização especificada para os perfis. Os parafusos deverão ser em aço inox.

PORTA – Em madeira lisa, semi-oca, padrão madeira Tauari, envernizada com verniz marítimo com filtro solar fosco. Alisar de 10cm de largura e 1,5cm de espessura da mesma madeira da porta. A porta do sanitário PCD deve ter na sua parte inferior chapa de aço perfurado até 40cm em ambos os lados. Deve ter puxadores horizontais de aço inox

associado à maçaneta localizado a uma distancia de 10cm da face onde se encontra a dobradiça e com comprimento igual a metade da largura da porta. Essas barras devem ser instaladas em ambos os lados seguindo a NBR 9050.

FERRAGENS – Maçaneta tipo alavanca com haste bipartida e espelho em aço inox, com 3 dobradiças de aço cromado para portas de até 25kg e fechadura em aço cromado.

ESPELHO – Espelho natural de 4mm emoldurado por perfil de alumínio natural e assentado sobre compensado naval de 6mm colocado acima do lavatório seguindo a NBR 9050.

BANCO PARA BOXES DE CHUVEIROS NOS SANITÁRIOS PCD – Banco em plástico especial nas dimensões 45cm x70cm. Fixado na parede para suportar esforço de 1,5KN, seguindo o projeto arquitetônico atendendo a NBR 9050.

CHUVEIROS ELÉTRICOS DE DUPLA FUNÇÃO COM DUCHAS ESPECIAIS DE JATO MULTI DIRECIONAL ACLOPADAS – Deverá ser feito o devido aterramento.
Com o disjuntor (chave) desligado, deverá ser enroscado o chuveiro na tomada d'água, usando sempre o veda rosca, depois devem ser recolocados os fios, isolá-los com fita isolante.

METAIS – Torneiras de alavanca em inox.

FORRO PVC - Forro PVC em placas com largura de 10cm, espessura 8mm, comprimento de 6m, liso.

LOUÇA SANITÁRIA – Lavatório sem coluna para torneira inox de alavanca, instalado na altura de 80cm. Vaso sanitário especial para portadores de necessidades especiais, para atender a NBR 9050, que determina altura total de 46cm. Assento de vaso especial.
A instalação do lavatório far-se-á mediante a fixação na parede com uso de buchas plásticas e parafusos de fixação cromados. A ligação à rede hidráulica será feita com engate flexível, seguida da colocação da torneira, válvula e sifão em aço cromado, todos de primeira qualidade.
Nos sanitários para atender ABNT NBR 9050 aos portadores de necessidades especiais serão instaladas, bacias sanitárias com válvulas de descarga.

DUCHA HIGIENICA – Ducha metálica com acionador tipo alavanca e mangueira ao lado do vaso.

BARRAS DE APOIO – Em aço inox com diâmetro de 4,5cm nos locais indicados no projeto (próximos a bacias sanitária, em torno do lavatório do sanitário PCD e na área do chuveiro) seguindo altura e dimensões estabelecidas na ABNT NBR 9050 e o projeto específico

As barras de apoio dos lavatórios deverão circular o lavatório.

Fabricadas em aço inox AISI-304, possuem alta resistência e durabilidade. As barras são fixadas as paredes através de parafusos, tendo como acabamento final as canopolas.

Serão utilizadas buchas e os parafusos deverão ser de inox adequados para a fixação das peças, nas paredes.

EXAUSTORES ELÉTRICOS TIPO DOMICILIAR – O objetivo do exaustor é renovar o ar do ambiente. O exaustor pode ser controlado pelo interruptor de parede ou por um interruptor com cordão de puxar instalado no próprio aparelho.

O exaustor deverá ter a frente em ABS, pintura eletrostática, equipado com gaveta coletora de gordura e conector elétrico que permite fácil retirada da frente para limpeza. O exaustor deverá ser instalado a uma altura mínima de 2,30m. Deverão ser instalados nos quatro sanitários PCD.

21 – SALAS DE AULAS (números 1 a 13), SALAS PRÉ-ESCOLAR (número 1 a 10), SALA AEE, SALA MULTIUSO, SALA DE LEITURA, SALA INFORMÁTICA E RECREIO COBERTO DO PAVIMENTO SUPERIOR

PISO – Piso de alta resistência monolítico, granilítico pigmentado na cor cinza claro. Rodapé reto em granito cinza Corumbá polido com 10cm de altura.

PAREDES – As paredes deverão ser revestidas com massa corrida e aplicada tinta látex ou acrílica em toda a superfície. Deverá ser pintada uma faixa de 1,60m em esmalte sintético acetinado. Cores a serem definidas no projeto arquitetônico.

ESQUADRIAS – Em alumínio anodizado cor branca, tipo de correr linha 30, ou com pintura eletrostática branca com vidro liso transparente 4mm, definidas e padronizadas conforme medidas de projeto, também deverão ter todos os comandos, fechos, ferragens de alumínio com a mesma anodização especificada para os perfis. Os parafusos deverão ser de aço inox.

PORTAS INTERNAS – Em madeira lisa, semi-oca, padrão madeira Tauari, envernizada com verniz marítimo com filtro solar fosco. Maçanetas com haste bipartida de alavanca e espelho em inox, 3 dobradiças com rolamento e fechadura de primeira qualidade. Alisar de 10cm.

FERRAGENS – Maçaneta de alavanca inox, com 3 dobradiças com anéis e fechadura de primeira qualidade.

BANCADA PIA DAS SALAS PRÉ-ESCOLAR – Bancada em granito cinza Corumbá comprimento 1m x 0,40m com cuba de louça de sobrepor redonda cor branca diâmetro 36cm, com rodopia de 10cm, instalada com altura de 60cm. As quinas de encontro da bancada com o rodopia deverão ter as arestas arredondadas.
A serem instaladas nas salas do pré-escolar.

BANCADA COM PIA SALA MULTIUSO – Bancadas em granito cinza Corumbá com cuba em inox nas dimensões 60x50x 20cm

QUADRO DE AULA – Instalado na parede, com dimensão total de 4m x 1,50m, em laminado melamínico brilhante na cor branca, assentados sobre compensado naval. A moldura do quadro deverá ser em pau d'arco, seção 1,5 x 10cm. Na parte inferior por calha suporte para apagador e pincel atômico. Deverão ser instalados em todos os locais descritos no ítem.21 exceto no local do recreio coberto do pavimento superior..

MURAL DE AVISOS – Instalado em uma das laterais da parede oposta a das esquadrias, com dimensão total de 3m x 1m, em laminado melâninico sem brilho na cor branca, assentados sobre compensado naval e fixado em uma das paredes laterais conforme layouts dos equipamentos. Esse mural deverá ser instalado entre duas peças de madeira tauari, aparelhada, tratada, envernizada com 10cm de largura e 2cm de espessura.
O mural deverá ser instalado com buchas e parafusos em aço inox a 0,90 m do piso.
Deverão ser instalados em todos os locais descritos no ítem 21.

TETO – Tinta látex na cor branco neve sobre massa.

REDE DE PROTEÇÃO DAS JANELAS – Deverão ser instaladas redes de proteção das janelas na cor cinza nas 13 salas de aula do pavimento superior., sala de multiuso, sala de informática, sala de leitura, recreio coberto, hall da rampa e circulação do pavimento superior.

22 – SOLÁRIOS

PISO – Piso de concreto pintado com tinta apropriada para piso externo a base de epóxi cor amarela. Ver especificação da tinta (Item pintura adesiva para concreto).
Na área dos solários é necessário o sistema de drenagem de águas pluviais, instalações hidro sanitárias e instalações elétricas

PÉRGOLA – Pérgola em eucalipto auto clavado, tratado diâmetro 8cm, envernizado cor natural ou cor madeira clara, de acordo com o projeto arquitetônico. A pérgola deverá ser apoiada em estrutura de eucalipto conforme projeto arquitetônico. As peças verticais deverão ter o diâmetro mínimo de 12cm e seguir as mesmas especificações do eucalipto de diâmetro 8cm. Nas partes inferiores das peças verticais de eucalipto que ficarão enterradas no chão deverá ser aplicado produtos que garantam a total impermeabilização das peças de eucalipto nas partes em contato com o solo. Todos os materiais metálicos usados na montagem da pérgola deverão ser em aço inox. O eucalipto deverá ter certificado de qualidade garantindo o acabamento, imunização e envernizamento.

23 – RAMPA NO PASSEIO PARA PCD

RAMPA PASSEIO PARA PCD – Rampa ligando a rua ao passeio. Deverá ser pré-fabricada em micro concreto armado para rebaixamento de calçada obedecendo ABNT 9050 normas para portadores de necessidades especiais. Em frente à rampa em ambos os lados da rua deverá ser demarcada uma faixa de travessia para pedestre e instalada uma placa de trânsito pelo órgão responsável pelo transito.
Nos limites da rampa deverão ser pintadas com tinta específica para demarcação de pisos, faixas na cor amarela (vide ítem Pintura).

24 – PÁTIO DE ACESSO, ESTACIONAMENTO, RECREIO DESCOBERTO ÁREA DE SERVIÇO, JARDIM, PARQUINHO E ALAMBRADOS

PÁTIO DE ACESSO, ESTACIONAMENTO, RECREIO DESCOBERTO E ÁREA DE SERVIÇO
A pavimentação deverá ser blocos de concreto inter travados retangulares, com dimensões de 10 x 20 x 8cm, resistência de 35Mpa, nas cores cerâmica, terracota, amarelo e grafite obedecendo a diagramação do projeto.
Colocação de blocos inter travados de concreto sobre coxim de areia.
Deverão todas as áreas onde forem especificados blocos intertravados serem limitadas por placas guias pré-moldadas.
Sobre o leito devidamente compactado e drenado distribui-se uma camada de areia média, ou pó de pedra, com 5cm de espessura.
Os blocos deverão ser assentados conforme paginação de piso, ajustando-se as peças umas às outras, tendo-se o devido cuidado para que as juntas sejam as menores possíveis. Deve-se observar a correta inclinação do piso para facilitar a drenagem. Após o assentamento dos blocos, deve-se rejuntar e compactar a superfície. Espalha-se areia fina sobre os blocos, saturando-se as juntas e compactando com um placa vibratória. Ver diagramação de piso para verificação do assentamento e uso de cores (cerâmica, terracota, amarelo e grafite).
Exigir o certificado de certificação do bloco quanto à resistência a compressão seguindo a Norma 9781.

Deverão ser construídas duas pérgolas em eucalipito no pátio de acesso**,** engastadas no piso intertravado. Em toda a área do pátio de acesso é necessário o sistema de drenagem de águas pluviais e sistema de iluminação externa.
Os bancos serão em ripas de madeira e seguirão o projeto arquitetônico.

JARDIM – Grama em placas prevendo-se drenagem, irrigação e arbustos de pequeno e médio porte. Deverão ser previstas torneiras de jardim para molhação da grama. As plantas deverão ser arbustos de médio e pequeno porte. Estão previstas palmeiras e ixórias.

PARQUINHO – Grama sintética sobre piso de concreto prevendo-se a drenagem. Entorno da grama sintética área de piso de bloco articulado conforme projeto..

ALAMBRADO PARA SEPARAÇÃO DE ÁREAS – Alambrado composto por tubo galvanizado, Ø 3" espessura de 2mm, a cada 2m; travamentos e montantes em tubo galvanizado, Ø 2" espessura de 2mm; tela aramada, malha de 2 ½", fio 14 galvanizado revestido em PVC; arame galvanizado fio 14 (armação); galvanizado fio 14 (tensor). Pintura dos tubos galvanizados com esmalte sintético, 2 demãos, sobre base protetora com aplicação de anti ferrugem. A altura do alambrado é 2,10m e sua localização está indicada no projeto arquitetônico. Os portões de acesso ao alambrado terão a mesma especificação dos alambrados, dimensões de 0,90 x 2,10m e possuírem ferrolhos para porta cadeados. Deverão seguir a indicação da localização do projeto arquitetônico.

25 - QUADRA POLIESPORTIVA SEM COBERTURA

ATERRO – Compactado com material argiloso importado com CBR ≥ 15%, em camadas de 20 cm, evitando presenças de trincas e ondulações.

COMPACTAÇÃO - O terreno deverá ser bem compactado, com a ajuda de compactador manual, depois de molhado e limpeza do material. Nas áreas aterradas que exigirem a compactação feita por máquinas pesadas deverá ser feita rolo compactador pé de carneiro ou pneumático.

HERBICIDA - Glifosato puro, sem acréscimo de água, colocado com aplicador específico.
Quando a quadra for construída em cima de laje deverá ser impermeabilizada com manta e os locais de fixação de mastros, hastes e estruturas da cobertura deverão ser previamente planejados para evitarem-se furos na manta e garantir que o piso da quadra fique estanque.

PISO - Piso de concreto usinado, FCK 18 Mpa, espessura de 10 cm, pintado com Poliuretano, espessura final de 3 mm. A execução será em sarrafos de madeira, de 8 cm de altura x 2,5 cm de largura, dispostos na forma de quadrados de (2,00 x 2,00) m sobre o lastro de pedra. Esses quadrados devem ser preenchidos diagonalmente pela camada de concreto e, após a cura de 24 horas, os sarrafos são retirados e o espaço vazio é preenchido pelo asfalto. O acabamento tem, em média, 2 cm de espessura feito com argamassa de cimento e areia. A pintura e demarcação são feitas com tinta resistente à abrasão. A armadura do piso de concreto é em tela de aço, com fio diâmetro mínimo de 3,4 mm.

INCLINAÇÃO - Deverá ter inclinação e sistema de drenagem para coleta das águas pluviais.

ALAMBRADO - Toda a quadra será cercada com alambrado composto por tubo galvanizado, Ø 3" espessura de 2 mm, a cada 2 m; travamentos e montantes em tubo galvanizado, Ø 2" espessura de 2 mm; tela aramada, malha de 2 ½ ", fio 14 galvanizado revestido em PVC; arame galvanizado fio 14 (armação); galvanizado fio 14 (tensor); rede teto 10x10, fio 1,50 mm. Pintura de galvanizados com esmalte sintético, 2 demãos, sobre base protetora com aplicação de galvite. A altura total do alambrado deverá ser de 4 metros.

ARQUIBANCADAS - Arquibancada de alvenaria de bloco, assentos em concreto armado, revestidos em massa única, pintura específica para piso, 2 demãos.de acordo com o projeto. Corrimões nas laterais dos degraus em tubo de aço inox de 4,5 cm em duas aturas (72cm e 90cm) soldados em montantes verticais de tubo de aço inox de 7 cm de diâmetro. Deverá além dos corrimões terem duas barras de proteção de tubo de 4,5cm horizontais fixadas nos montantes verticais

LÂMPADA VAPOR METÁLICO - Com potência de 400 W, tonalidade branca brilhante, IRC de 90, temperatura de cor de 5000 K. Deverão ser utilizados ignitores e reatores com alto fator de potência e, se necessário, capacitores para correção de fator de potência. Deverão ter tensão de 220 V e 60 Hz. Estes equipamentos deverão ser instalados no interior da luminária. Todo este conjunto deverá ser fornecido por um único fabricante.

LUMINÁRIAS - De chapa de aço tratada, Pintura epóxi em processo eletrostático, tipo sobrepor.

POSTE GALVANIZADO RETO CÔNICO CONTÍNUO - Em aço zincado a quente, fixação: base e chumbadores, esforço: 80 kgf, acabamento: pintura resistente a intempéries cor cinza, altura: 9 m.

PROJETORES - Corpo em alumínio injetado a alta pressão, refletor em alumínio conformado multifacetado com tratamento superficial vitrificado, pintura eletrostática cinza interna e externamente, vedação por gaxeta e filtro de carvão ativado, refrator de vidro plano temperado, fecho rápido em aço inoxidável, facho aberto.

FAIXAS DE DEMARCAÇÃO - Pintadas para delimitar áreas destinadas às diversas modalidades esportivas. Onde houver sobreposição de faixas prevalece a faixa já pintada.

Aplicar as faixas na seguinte sequencia: basquetebol, voleibol, futebol de salão e handebol.

CORES E ESPESSURAS DAS FAIXAS DEMARCATÓRIAS - Basquetebol: cor amarelo com 5 cm; voleibol cor branco com 5 cm: futebol de salão cor azul com 5 cm e handebol cor vermelho com 5 cm, exceto entre os postes da baliza que deverá ser de 8 cm.

EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS

* Mastro para vôlei oficial h = 2,55 m livre e 0,50 m embutido no piso, em tubo com 3" de diâmetro, esp.= 3 mm, com regulagem de altura, sendo 2,43 m para jogos masculinos, 2,24 m para jogos femininos e 2,17 m para jogos juvenis; com cremalheira de ferro fundido, adaptável ao mesmo e roldana com canal para passagem do cabo de aço. Acompanha 02 (duas) buchas para fixação no piso e tampa cilíndrica de concreto com argola de ferro, e pintura em esmalte branco. (qtde.: 01 par completo). Pintura em esmalte sintético, 2 demãos, com aplicação de galvite. (qtde.:01 par completo).

* Rede de vôlei 4 faixas, fio 2, costura dupla, com dimensão 1 m x 9,5 m, trama em cor preta, quadrados de 10 x 10 cm; na parte superior com banda horizontal branca de 5 cm de largura de tela dobrada ao meio, fixada em todo o comprimento da rede com cabo flexível, e na parte inferior cordas para amarrá-las aos postes, e faixas laterais em cor branca. (qtde.: 01 unidade).

* Antena de fibra de vidro federada - 1,80 m de comprimento Ø10 mm. (qtde.: 01 par completo).

* Protetores dos postes (de voleibol) - em espumas envolvidas por tecido 100% algodão. (qtde.: 01 par completo).

* Poste para basquete em tubo de aço galvanizado 4” inclusive fundação.

* Tabelas para basquete em madeira compensada 10 mm, revestido com laminado melamínico texturizado branco, medindo (1800 x 1200) mm, com moldura metálica em toda a volta emborracha mento antichoque, aros e rede oficial. Pintura em esmalte sintético, 2 demãos, com aplicação de fundo especial alquídico (qtde.: 01 par completo).

* Trave oficial para futebol de salão removível e com tampa cilíndrica de concreto com argola de ferro e na medida oficial (3,00 x 2,00) m livres. Confeccionada em perfil tubular industrial galvanizado de 3" de diâmetro externo e = 2,00 mm. Os prendedores da rede com distancia de 10 cm um do outro, tanto nos horizontais como nos verticais. Possui descanso total para a rede com requadramento confeccionado em perfil tubular de 1", proporcionando o mesmo um recuo total de 1,00m na parte inferior. Pintura em esmalte sintético, 2 demãos, com aplicação de fundo especial alquídico. (qtde.: 01 par completo).

* Rede de nylon tipo super nylon e = 4 mm, malha 10 x 10 cm, para trave de futebol de salão. (qtde.: 01 par completo).

A fixação dos equipamentos deve seguir detalhes do projeto estrutural com previsão de colocação de inserts no momento da concretagem para garantir a fixação das hastes.

26 – ESCADA

PISO – Piso de alta resistência monolítico, granilítico pigmentado na cor cinza claro. Rodapé reto em granito cinza Corumbá polido com 10cm de altura.
Na extremidade de cada degrau deverá ser instalada uma fita adesiva ante derrapante cor amarela.

PAREDE – As paredes deverão ser revestidas com massa corrida e aplicada tinta látex em toda a superfície. Deverá ser pintada uma faixa de 1,60m em esmalte sintético acetinado. Cores a serem definidas no projeto arquitetônico.

ESQUADRIA – Em alumínio anodizado cor branca linha 30, com vidro liso transparente 4mm, definidas e padronizadas conforme medidas de projeto, também deverão ter todos os comandos, fechos, ferragens de alumínio com a mesma anodização especificada para os perfis. Parafusos em aço inox.

FORRO – Forro termo acústico, modular, retangular espessura 10mm, acabamento na cor branca, fixado com perfis de alumínio natural cor branca.
O forro especificado deverá apresentar certificado de qualidade de não inflamável (solicitar informações ao fornecedor).

CORRIMÃO – Em tubo de aço inox diâmetro 4,5cm instalados com barras horizontais de duas alturas h1 = 70cm e h2 = 92cm obedecendo a norma ABNT NBR 9050.
Os corrimões deverão ser contínuos nos patamares.

27 – FACHADAS

No momento da execução do reboco das paredes externas das fachadas deve-se prever um emolduramento em torno das esquadrias conforme detalhe.
As esquadrias de portas e janelas das fachadas terão um emolduramento de argamassa em relevo de 15cm de largura e espessura de 5cm. Esse emolduramento deverá ser emassado e após o lixamento pintado em quatro cores especificadas no projeto.
Todas as paredes das fachadas serão emassadas com massa acrílica e pintadas em duas demãos com tinta acrílica para fachadas nas cores definidas no projeto arquitetônico.
Deverão ser instalados brises soleils na fachada sudoeste.

28– COBERTURA

Telhas onduladas de fibrocimento 8mm de espessura, sempre apoiadas em estrutura de madeira sobre laje de cobertura impermeabilizada.

O cálculo da estrutura de telhado faz parte do Projeto Estrutural, deverão obedecer às normas da ABNT, mais especificamente às normas NBR-6120/80 e NBR-7190/82.

As estruturas deverão ser executadas em madeira maçaranduba ou equivalente e deverão receber tratamento anti-fungos e imunizante.

A execução do madeiramento deverá obedecer aos desenhos do projeto da estrutura da cobertura. O madeiramento será em maçaranduba ou equivalente aparelhada. O projeto de telhamento obedecerá a NBR 6120/80 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações e NBR 6123/88 - Forças devidas ao vento em edificações.

A estrutura de madeira será constituída por tesouras e terças em madeira maçaranduba ou equivalente, apoiados sobre a laje de concreto armado e/ou pontaletes de alvenaria. A inclinação será a determinada pelo fabricante. Todas as conexões, emendas ou samblagens serão tão simples quanto possível, devendo permitir satisfatória justaposição das superfícies em contato. As emendas coincidirão com os apoios, de forma a obter-se maior segurança, solidez e rigidez na ligação.

A cobertura em telhas onduladas de fibrocimento terá inclinação determinada pelo fabricante.

As calhas da cobertura deverão ser em concreto armado nas dimensões de 45 x 30cm, devidamente impermeabilizada para garantir sua estanqueidade.

Deverá ser observada a inclinação do leito da calha e os locais dos ralos dos tubos de queda. Os tubos de queda deverão ser em quantidade suficiente para garantir a eficiência do escoamento de águas pluviais. Os ralos deverão ser do tipo hemisférico tipo abacaxi de ferro.

Os rufos (elemento de vedação entre a cobertura e alvenaria) serão confeccionados em folha zincada e deverão garantir total estanqueidade. Deve-se observar que os rufos serão instalados após a colocação da última fiada de telhas sendo sobrepostos a elas e chumbados nas paredes das platibandas.

As telhas de cumeeira deverão ter o mesmo perfil das telhas da cobertura, utilizando-se os mesmos elementos de fixação.

A colocação e fixação das telhas deverá obedecer a todas as recomendações do fabricante.

29– CASA DE GÁS

Deverá ser construída em alvenaria, com laje de cobertura impermeabilizada e com a inclinação de
3%. Deverá ser rebocada, ter piso de concreto e ser pintada com tinta látex ou acrílica da mesma cor da tinta especificada para as paredes das fachadas.

A casa de gás deverá ter na frente um portão com tela seguindo (vide item IV - Portões e ítem XI Instalações de gás). As instalações de gás devem obedecer ao projeto do responsável técnico do sistema de distribuição de gás.

30 – ESPECIFICAÇÕES GERAIS

I – LOUÇAS, METAIS, ACESSÓRIOS E DIVERSOS

Bacia de louça branca para uso convencional

Deverão ser instaladas, conforme detalhes do projeto, bacias sanitárias de louça de boa qualidade, de cor branca, nos sanitários, inclusive com tampa e acessórios. As descargas serão plásticas de sobrepor.

Nos sanitários para atender ABNT NBR 9050 aos portadores de necessidades especiais serão instaladas, bacias sanitárias com válvulas de descarga.

No sanitário da sala do pré-escolar serão instalados, bacias sanitárias de padrão infantil com caixa de descarga plástica de sobrepor na cor branca, de boa qualidade.

A instalação de bacia de louça far-se-á mediante fixação ao piso com uso de buchas de nylon.

Os assentos dos vasos deverão ser de plástico no padrão popular com exceção dos assentos dos sanitários dos portadores de necessidades especiais que são específicos e os assentos para vasos infantis que também são específicos.

Cuba de louça branca de sobrepor

Assentamento do conjunto formado por cubas de sobrepor redondas diâmetro 36 cm fixadas em bancadas de granito nos sanitários do pré-escolar e nas bancadas de granito das salas de aulas do pré escola conforme projeto.

Assentamento do conjunto formado por cubas de sobrepor circulares 49x35cm fixadas em bancadas de granito nos sanitários de alunos e alunas.conforme projeto

Os serviços para sobrepor as cubas na peça de granito devem ser realizados em marmoraria, empregando-se adesivo especial indicado pelo fabricante. Instalar os acessórios (torneira, válvula e sifão em aço cromado) às redes de água e esgoto

Lavatório em louça branca sem coluna

Instalação de lavatório de louça sem coluna com acessórios metálicos na cozinha para lavagens de mãos e no refeitório seguindo projeto. A instalação dos lavatórios sem colunas far-se-á mediante a fixação na parede com uso de buchas plásticas e parafusos de fixação cromados. A ligação à rede hidráulica será feita com engate flexível, seguida da colocação da torneira, válvula e sifão em aço cromado, todos de primeira qualidade.

Lavatório para sanitários de portadores de necessidades especiais

Serão instalados também, conforme ABNT NBR 9050, para atender os portadores de necessidades especiais lavatório sem colunas nos sanitários para PCD obedecendo ao detalhamento arquitetônico na altura de 78cm.
A instalação dos lavatórios sem colunas far-se-á mediante a fixação na parede com uso de buchas plásticas e parafusos de fixação cromados. A ligação à rede hidráulica será feita com engate flexível, seguida da colocação da torneira, válvula e sifão em aço cromado, todos de primeira qualidade.

Lavatórios com colunas

Instalação de lavatórios com colunas nos sanitários dos funcionários e administração e na guarita.

Tanque de louça branca com coluna

Assentamento de dois tanques com colunas e com acessórios (válvula, sifão e torneiras em aço cromado) no espaço na parte externa da lavanderia. Os tanques serão fixados na parede com buchas de nylon e parafusos cromados. A saída dá-se com a instalação do sifão em metal cromado.

Tanque de inox

Assentamento de dois tanques de aço inox com acessórios (válvula, sifão e torneiras em aço cromado) na triagem. A saída dá-se com a instalação do sifão em metal cromado. Estes tanques deverão ser assentados em bancada de granito cinza Corumbá de acordo com o projeto arquitetônico.

Porta toalha

Deverão ser colocados porta-toalhas de louça, na cor branca, com bastão de plástico. Serão colocados nos locais onde tiverem chuveiros.

Papeleira (porta papel higiênico) de louça

Serão colocados porta papéis higiênicos de louça, na cor branca, de embutir nos sanitários em todos os locais de bacias sanitárias. Nos sanitários para portadores de necessidades especiais a papeleira deverá seguir a altura de 50cm do piso em relação a parte inferior horizontal da papeleira de embutir obedecendo a ABNT NBR 9050.

Saboneteira de louça

Serão colocadas saboneteiras de louça branca, de embutir, nas dimensões: 7,5 x 15cm nos sanitários em todos os locais de chuveiros.

Cabide de louça

Serão colocados cabides de louça branca, de embutir próximos a todos os lavatórios e chuveiros nos sanitários e cozinha. Nos sanitários para portadores de necessidades especiais o cabide deverá seguir a altura de 1,00m do piso em relação ao eixo do cabide obedecendo a ABNT NBR 9050.

Porta sabonete líquido

Reservatório para sabonete líquido em refil de 800ml, constituído em plástico resistente de alto impacto na cor branco. Deve possui sistema de travas para abertura e fechamento. Deverão ser instalados em todos os sanitários, no lavatório da cozinha e no refeitório. Nos sanitários para portadores de necessidades especiais o porta sabonete líquido deverá seguir a altura de 1,20m do piso em relação a parte superior do porta sabonete líquido obedecendo a ABNT NBR 9050.

Porta papel toalha

Serão colocados porta papéis toalha em plástico ABS, padrão institucional nos sanitários próximos aos lavatórios, nas bancadas dos sanitários e no lavatório da cozinha. Nos sanitários para portadores de necessidades especiais a papeleira deverá seguir a altura de 1,20m do piso ao eixo da papeleira obedecendo a ABNT NBR 9050.

Bancadas de inox com cuba de aço inox

Assentamento da bancada de inox com cuba e dos acessórios metálicos na cozinha.

Bancadas em inox instalada a 90cm de altura, com uma cuba de 60x50x20cm e duas cubas de 60 x 50 x 30cm (largura x profundidade x altura) e demais dimensões de acordo com projeto a serem instaladas na cozinha. Instalar os acessórios (torneira, válvula e sifão em aço cromado) às redes de água e esgoto.

Reservatórios de polietileno

As duas caixas d'água superiores 2.000 litros cada, deverão ser cilíndricas produzidas com fibra de vidro de alta qualidade por processo 100% mecanizado, atendendo às mais recentes normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e ao projeto hidro sanitário. Deverão ser caixas duráveis e resistentes ao tempo e uso permanente. Observar a ausência de cantos vivos para favorecer a higiene e a limpeza, evitando o acúmulo de resíduos laterais. Com total isolamento de luminosidade e impermeabilidade, devem garantir a pureza da água armazenada e possuir pontos de furação evitando o uso de ferramentas perfurantes**.**

Deverão ser instaladas seguindo todas as recomendações do fabricante e possuir certificado de qualidade.

Torneiras

Instalação de torneiras de bancada em metal cromado seguindo as seguintes orientações:

Torneira tipo alavanca, formato "pescoço de ganso" com nuca giratória e bico escalonado (mesa-bica) – para cozinha;

Torneira de pressão temporizada – para lavatórios de sanitários, exceto os de PCD;

Torneira de pressão temporizada de alavanca – apropriada para lavatórios dos sanitários de PCD (segundo ABNT NBR-9050);

Instalação de torneira de parede padrão acionamento convencional em metal cromado – para tanques das áreas de lavanderias;

Instalação de torneira para jardins padrão acionamento convencional em metal cromado – para áreas externas.

Duchas higiênicas metálicas com jatos acionados por alavancas

As duchas higiênicas deverão ser instaladas em todos os sanitários PCD. A mangueira, o registro e a alavanca deverão ser de metal.

DIVERSOS

Brise soleil

O brise especificado são painéis horizontais com cantos arredondados de 84 mm de largura e 16 mm de altura, em alumínio e zinco, com ângulo fixo de 45 graus composto por painéis lisos com espessura de 0,4mm,fixados em porta – painéis através de encaixe, resultando em um distanciamento vertical entre painéis de 18mm pré pintados de primer e posterior pintura poliéster 45% brilho com cor e locais de instalações definidos no projeto arquitetônico .

Por trás do brise deverá ser instalada uma rede de proteção nos vãos de esquadrias.

Barras de apoio nos sanitários para portadores de necessidade especial

Serão instaladas barras de apoio, de acordo com a NBR-9050 e ao projeto específico que atende aos portadores de necessidades especiais. Nos locais próximos a bacia sanitária a altura da barra é 75cm do eixo da barra ao piso , no entorno do lavatório h=78cm do eixo da barra ao piso e na área de chuveiro . Serão em aço inox, Ø 4,5cm e comprimento conforme projeto.

Corrimões em tubo de aço inox Ø 4,5cm

Colocação de corrimões em tubo de aço inox em paredes laterais da escada. Deverão ser colocados em duas alturas 72cm e 90cm.

Chumbar o corrimão na parede através de grapas metálicas distantes 1,50m, utilizando argamassa de cimento e areia, no traço 1:2. Quando não forem assentados em alvenaria deverão ter a estrutura vertical a cada 1,50m em aço inox Ø=2,0”.

Deverá ser deixado um espaço livre de 4,5cm entre a parede e o corrimão.

Os corrimões laterais devem ser contínuos sem interrupção nos patamares da escada obedecendo a NBR 9050. As partes iniciais e finais dos corrimões devem ser arredondadas e recuadas em relação ao primeiro degrau.

Banco para boxes de chuveiros nos sanitários PCD

Banco em plástico especial nas dimensões 45cm x70cm para ser fixado na parede seguindo a NBR 9050. . Fixado na parede para suportar esforço de 1,5KN

Mastro em tubo galvanizado para bandeira, H=4,00m

Confeccionado de conformidade com as normas de construção e dimensionamento estabelecidas pela NBR 14744, com tubos em aço SAE 1010/1020, conificados e unidos por solda de alta resistência, com rebarbas internas removidas, e com acabamento adequado. Deverão receber tratamento antiferrugem e pintados na cor branca.

Fornecido para engastamento diretamente no solo ou com base e chumbadores para fixação em bloco de concreto; roldana em liga de alumínio com eixo em latão; alça de amarração em aço soldado ao mastro.

Escada de marinheiro em aço CA 50

Escada de marinheiro fabricada de acordo com as especificações da norma NFE 85-010 e com base na norma EN 131, com os seguintes componentes:

Montantes de escada em tubos quadrados (com sistema de acoplamento a partir de 6m de comprimento) e tampas de fechamento nas extremidades superiores.

Degraus em perfil redondo ranhura do, antiderrapante; distância mínima da parede: 225mm.

Ancoragem no piso e cantoneira de fixação na parede.

Cesto de segurança conforme a norma, a partir de 3m de comprimento de escada, com 5 perfis verticais para apoio (distância entre dois arcos de segurança: 1250mm).

Tipo de cesto de segurança conforme a necessidade:

a) com abertura lateral para saída à direita ou esquerda;

b) com aumento da abertura de saída de 400mm diâmetro do cesto de segurança para 750mm nos montantes da escada;

c) com abertura de 700mm largura para saída frontal.

Barras retráteis e extensíveis de metal reforçado como auxílio de saída

Plataforma de descanso com balaustrada de segurança e fixação na parede a partir de 9m de comprimento da escada, conforme especificação da norma.

Deverá receber tratamento anti-ferrugem e ser pintada com esmalte sintético tipo industrial na cor branca.

Bancos de madeira envernizada

Banco de ripas de madeira com estrutura em madeira , sem encosto dimensões 1,80m x 0,60m. As ripas de madeira deverão ser envernizadas com verniz marítimo.Os locais dos bancos estão indicados no projeto.

Brinquedos do parquinho e trave da mini quadra

A casinha, a gangorra, escorregadeira, carrossel e trave com rede da mini-quadra deverão ser de plástico colorido e instalados sobre a grama sintética.

Porta-cadeado com cadeado de aço de 45 mm

Os porta-cadeados deverão ser de aço e atender às recomendações da ABNT atinentes ao assunto.

Deverão ser instalados porta-cadeados e cadeados em todos os portões de chapa de aço.

II – EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS

Bebedouros

Instalação de bebedouros com tripla filtração (física, química e bacteriológica) em plástico de engenharia ABS com tratamento ultravioleta. Os bebedouros têm cantos arredondados sem quinas vivas internamente e externamente. Tem 2 cubas medindo 100 x 40 x 73cm, cinco torneiras em latão cromado, sendo duas torneiras econômicas de leve toque com acionamento eletrônico temporizado e controle de fluxo e três torneiras modelo gota anti acidente com acionamento frontal duplo e misturador para água natural e gelada. Altura de instalação das cubas variando entre 60cm e 90cm seguindo detalhe específico. As cores serão especificadas em projeto.

Deverão ser instalados no refeitório e na circulação do pavimento térreo e superior.

Chuveiros elétricos de plástico – A serem instaladas nos locais de chuveiros representados em planta Deverá ser feito o devido aterramento.

Com o disjuntor (chave) desligado, deverá ser enroscado o chuveiro na tomada d'água, usando sempre o veda rosca, depois devem ser recolocados os fios, isolá-los com fita isolante.

Deverão ser instalados nos sanitários de alunos , alunas , funcionários e administração..

Chuveiros elétricos de dupla função com duchas especiais de jato multidirecional acopladas

Deverão ser instalados no sanitário do pré-escolar e sanitários PCD Deverá ser feito o devido aterramento.

Com o disjuntor (chave) desligado, deverá ser enroscado o chuveiro na tomada d'água, usando sempre o veda rosca, depois devem ser recolocados os fios, isolá-los com fita isolante.

Ventiladores turbo de parede

Ventiladores turbo de parede tipo industrial. Previsão de 2 unidades para cada sala de aula e pré-escolar, , 2 unidades na sala multiuso , 2 na sala de informática e 2 na sala de leitura , 2 unidades no acolhimento, 2 unidades no refeitório, 2 unidades na cozinha ,2 e 1 unidade em cada sala (secretaria, coordenação, sala de AEE, diretoria e sala dos professores). Ventiladores de parede oscilantes de no mínimo, três velocidades definidas, para uso em ambiente escolar. Base de fixação à parede em aço carbono, com 4 parafusos, medindo 90mm comprimento, 90mm de altura e com1,2mm de espessura. Tolerância de ± 2,5%. Tubo de fixação com Ø=38mm, espessura de 0,75mm, comprimento de do tubo de 150mm. Tolerância de ± 2,5%. Canopla de acabamento injetada em poliamida para cobrir a base de fixação na parede. A capa envoltória do motor (carcaça) em poliamida injetada na cor preta.

Aparelhos de ar condicionado de parede tipo split

Deverão ser instalados aparelhos de ar condicionado de parede tipo split nos seguintes locais com as seguintes especificações:

Sala da coordenação 12.000 BTUS;

Sala dos professores 12.000 BTUS;

Sala da diretoria 12.000 BTUS;

Sala da secretaria 12.000 BTUS;

Sala multiuso 21.000 BTUS;

Sala de leitura 21.000 BTUS.

Sala de informática 21.000 BTUS.

Sala AEE 21.000 BTUS;

Os serviços deverão ser executados em fiel cumprimento ao esquema de distribuição segundo a Norma Brasileira e seguindo o projeto específico.

Purificadores de água

Purificadores de água para duas temperaturas de água com filtro para cinco estágios de purificação mineral e de carvão ativado.

Dimensões 43cm de altura, largura 31cm e profundidade 32cm e cor branca.

Capacidade de armazenamento de água gelada 2,4 l para atender a 35 pessoas.

Deverão ser instalados um em cada sala da pré-escola, cozinha e um na sala dos professores.

Exaustores elétricos tipo domiciliar

O objetivo do exaustor é renovar o ar do ambiente. O exaustor pode ser controlado pelo interruptor de parede ou por um interruptor com cordão de puxar instalado no próprio aparelho.

O exaustor deverá ter a frente em ABS, pintura eletrostática, equipado com gaveta coletora de gordura e conector elétrico que permite fácil retirada da frente para limpeza, deverá ser instalado a uma altura mínima de 2,30m. Deverão ser instalados nos quatro sanitários PCD e sanitários funcionários,administração e funcionários.

Exaustores / coifa

A cozinha deverá ter um projeto de exaustão mecânica para coifa e para o ambiente.

Coifa de aço inox para o fogão ligada a dutos de chapa de aço pintados para fazerem exaustão e ventilação mecânica. Serão interligadas ao um motor elétrico externo.

Deverá ser seguido o projeto executivo de exaustão mecânica para coifa e para o ambiente.

Conjunto motor-bomba trifásica 1 CV

As bombas devem ser movimentadas com cuidado e segurança, a fim de se evitar acidentes ou danos no equipamento. A instalação deve ser feita em lugares fechados, ou de qualquer modo, protegida das intempéries e deve ser instalada o mais próximo possível da fonte de água, a qual deve estar isenta de sólidos em suspensão como: areia, galhos, folhas, etc.

A bomba dever ser fixada em uma base rígida o suficiente para absorver todas as vibrações, através de parafusos adequados.

Nunca reduza a bitola de sucção da bomba. Utilize sempre tubulação com bitola igual ou maior a indicada no catálogo. Os diâmetros das tubulações devem ser compatíveis com a vazão desejada.

Deverão ser instaladas duas bombas no sistema hidráulico para que permita a alternância de equipamentos.

Chave de bóia automática

Deverá ser instalada no reservatório superior.

A chave de automático de bóia somente poderá ser usada para ligação direta de bombas com motores monofásicos. A ligação direta de motores monofásicos de maior capacidade (maior que ½ HP) PE desaconselhável.

A ligação deverá ser feita por intermédio de chave magnética (contactadora). As bombas com motores trifásicos somente podem ser ligados por intermédio de chave magnética.

Nesse caso o automático é ligado em série com a bobina da chave magnética e, portanto recebe somente a corrente elétrica consumida pela mesma.

Campainha e cigarra

Deverá ser prevista instalação de pulsador campanhia / eletroduto PVC 1/2" - 4x2".

E instalação de cigarra 50/60hz PVC 1/2" - 4x2".

A cigarra é usada para assinalar o começo e o término das aulas. Instalar, obrigatoriamente, uma no acolhimento e uma no pavimento superior, no ponto que permita maior difusão sonora.

Luminária tipo calha de alumínio cor branca, de sobrepor (Vide ídem IX – Especificações Instalações Elétricas)
Deverão ser instaladas nas salas da secretaria, coordenação, professores, diretoria , salas de salas de aula do pré-escolar, salas de aula ,sala multiuso, sala de leitura,sala de informática,sala AEE, cozinha, triagem, lavanderia, depósitos de merenda, limpeza, material didático e guarita).

Luminária tipo calha de alumínio cor branca de embutir (Vide especificação no item IX - Especificações Instalações Elétricas)
Deverão ser instaladas em todos os locais de forro em placas (acolhimento, circulações dos pavimentos térreo e superior, refeitório, hall escada, rampa, recreio coberto dos pavimento térreo e superior) e nos locais de forro de réguas PVC de 10cm (sanitários infantis, sanitários PCD nos dois pavimentos, sanitários de alunos e alunas ,sanitários funcionários, sanitários administração e sanitário guarita).

Luminária tipo arandela, de uso externo cor branca
Deverão ser instaladas nos seguintes locais:, paredes externas da entrada do acolhimento, estacionamento, parede externa do refeitório, lavanderia, triagem, diretoria ,sala AEE ,secretaria e sala dos professores. (Vide especificação no item IX Especificações Instalações Elétricas).

Refletores (vide especificação no item IX – Especificações Instalações Elétricas)
Para a iluminação externa deverão ser previstas instalações de refletores de alumínio na cor branca.
Os refletores deverão ser instalados em toda extensão interna do muro.

Poste galvanizado reto cônico contínuo com luminárias de três pétalas fechadas
Poste em aço zincado a quente, fixação: base e chumbadores esforço 80 kgf, pintura a base de epóxi na cor branco altura 9m. Deverão ser instalados no pátio de acesso,estacionamento,área próxima a quadra e na área próxima ao parquinho Deverá seguir projeto executivo de luminotécnica.

Quadro de medição geral em chapa metálica
As caixas a serem instaladas devem ser do padrão Coelba, obedecendo às especificações quanto às dimensões e afastamentos exigidos, permitindo uma leitura adequada quando necessário.

Todos os serviços elétricos que envolvem instalações de equipamentos elétricos deverão obedecer aos projetos elétricos completos (luminoténica, etc) do responsável técnico e ser aprovado quando exigido pela concessionária local (COELBA).

III – PINTURA

Pintura em paredes internas, externas, piso, madeiras e metálicos

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas. Serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destina.

As paredes deverão ser pintadas somente após a limpeza do material resultante do lixamento. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, observar um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre duas demãos sucessivas. Igual cuidado haverá entre uma demão de tinta e massa, e após cada demão de massa.

Deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, etc). Os salpicos que não poderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado.

Toda superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho (fosco, semi fosco e brilhante).

Só serão aplicadas tintas de 1ª (primeira) linha de fabricação.

Látex PVA no teto, 2 demãos

Os forros deverão receber pintura a base de tinta látex PVA, com acabamento em 2 demãos.

Nas superfícies rebocadas, deverão ser aplicados 02 (duas) ou mais, se for necessário de massa corrida à base de PVA ou de massa acrílica, através de espátula ou desempenadeira.

Após a secagem, a superfície deverá ser lixada a seco com lixa d'água, proporcionando um acabamento (lisa, sem ondulações aparentes, pronta para pintura). Depois de concluído o emassamento, será a superfície preparada com selador de fundo, à base de PVA ou selador.

Tinta acrílica nas paredes internas e fachadas

Acrílica semi-brilho em duas demãos quando especificada e aplicada sobre duas demãos de massa acrílica e selador acrílico em 1 demão nas cores especificadas no projeto arquitetônico.

A tinta acrílica a ser usada na fachada deverá ser específica para exteriores e ter garantia de qualidade.

A tinta do muro deverá ser acrílica aplicada em rolo seguindo a especificação do fabricante na cor areia.

Pintura de partes metálicas, com iniciadores sintetizados quimicamente e trincha

Execução de pintura de preparação de superfície, correspondendo à primeira demão da pintura, formando uma capa dura e resistente que sirva de base para a pintura definitiva.

Os sintetizados quimicamente devem oferecer perfeita aderência à superfície do corpo que vai cobrir e compatibilidade com o material da superfície e a tinta. A camada aplicada deve produzir uma película seca com espessura mínima de 25 micra.

O líquido preparado pode ser diluído com uma pequena quantidade de solvente apropriado, de modo a obter uma consistência adequada para seu espalhamento uniforme em toda superfície.

O primer só deve ser aplicado sobre a superfície isenta de ferrugem e carepas de laminação, limpa, seca e livre de graxa. Não se deve aplicar o primer em peças expostas em dias chuvosos. A tinta de acabamento deve ser aplicada em um período entre 12 e 24 horas, salvo recomendação do fabricante; caso ultrapasse o tempo determinado, a superfície deve ser lixada para receber a pintura definitiva.

Espalhar o primer sobre superfície limpa, utilizando-se uma trincha de cerdas longas passada no sentido da parte não pintada para a parte pintada, sempre na mesma direção, exercendo-se pouca pressão. Deve-se evitar a formação de sulcos que dificulta o acabamento da pintura.

A tinta de base especificada deverá ser usada em todos os portões, estruturas de alambrados, mastros de bandeiras, escada de marinheiro, tampas de reservatório inferior e peças metálicas da obra que exigem proteção antiferrugem.

Pintura em tinta esmalte para partes metálicas

Execução de pintura em metais com esmalte sintético, resultando no revestimento final da superfície, protegendo-a da ação das intempéries, evitando sua degradação, ou mesmo alteração, e promovendo um acabamento estético agradável.

O esmalte sintético deve ter perfeita aderência com a base da pintura. Cada camada aplicada deve produzir uma película seca com espessura mínima de 25 micra. A cor deve ser determinada no projeto. Deve ser aplicado sobre a superfície preparada, retocada, limpa, seca e livre de graxa.

Em dias chuvosos, não é recomendável aplicar a tinta em peças expostas. Uso de mão-de-obra habilitada. Espalhar uniformemente a tinta sobre a superfície com uma trincha de cerdas longas passada no sentido da parte não pintada para a parte pintada, sempre na mesma direção, exercendo-se pouca pressão.

A segunda demão deve ser aplicada somente após a secagem da primeira, com intervalo de tempo mínimo de 10 horas, salvo recomendação do fabricante. Deve-se evitar a formação de sulcos na película da pintura.

Deverá ser aplicada nas barras de 1,60m das paredes, no acabamento dos portões, no mastro das bandeiras e na estrutura do alambrado. Cores definidas no projeto arquitetônico.

Pintura em madeira com verniz (três demãos)

Para a aplicação do verniz sem brilho devem ser verificadas as condições da madeira que, por sua vez, deve estar seca, isenta de óleos, graxa, sujeira, resinas exsudadas, resíduos de serragem e outros contaminantes.

Aplica-se uma demão de selador para madeira, diluído conforme recomendações do fabricante e, depois de seco, lixa-se levemente a superfície, eliminando o pó. Faz-se a calafetagem dos furos existentes.

Então, deve-se aplicar a primeira demão de verniz diluído conforme orientação do fabricante e espera-se 12 a 24 h e lixa-se levemente, eliminando-se o pó. Aplica-se a segunda demão e depois a terceira. O acabamento final deve ser uniforme, regular, sem falhas ou imperfeições.

Deverá ser aplicado nas portas internas e molduras do quadro de avisos.

Pintura adesiva p/ concreto, a base de resina Epóxi (Pintura do piso do solário)

A superfície deve estar limpa, livre de impurezas, pinturas, poeira, óleo, graxa, desmoldantes, nata de cimento, ferrugem, etc. Em se tratando de substratos cimentícios, pode haver umidade, porém sem saturação.

O produto deverá ser aplicado utilizando-se trincha, rolo, pistola de ar comprimido ou simplesmente derramando a favor da gravidade tomando o cuidado de preencher todas as cavidades. O produto se manterá pegajoso ao tato por um período de 1h até 2h depois de aplicado, dependendo da temperatura ambiente (com maior calor, secará mais rápido).

Uma camada de 0,5mm de espessura é suficiente para promover a aderência ao concreto. O manuseio do produto deverá seguir instruções do fabricante.

A base a receber a tinta deve ser lixada, isenta de graxa, gordura, fungos, restos de materiais, pó ou material estranho.

A aparência do serviço deve ser homogênea, ter recobrimento total da superfície e não aparecer as marcas do rolo, vazios, saliências e a cor não apresentar manchas.

Deverá ser seguida a orientação do fabricante para uso da tinta especificada.

Deverá ser aplicada nos pisos dos solários na cor amarelo.

Tinta de demarcação de pisos de vagas no estacionamento, locais de rampas

As vagas de veículos deverão ser demarcadas com tinta especifica para demarcação de faixas seguindo a diagramação do projeto arquitetônico.

Deverá ser pintado no piso da vaga para portadores de necessidades especiais o símbolo que representa a vaga especial nas cores azul e branco. Também deverão ser pintadas faixas paralelas de demarcação de circulação de pessoas na cor amarela e faixa limite da vaga (cor branco) seguindo as medidas e NBR 9050.

Deverão ser pintadas no piso, na cor amarela, faixas de 8cm de largura indicando os locais de alerta onde ocorrem a mudança de nível das rampas.

Deverão ser pintados alternados, na cor branco, os meios fios no entorno da escola.

IV – IMPERMEABILIZAÇÃO

Impermeabilização de laje de cobertura no local dos reservatórios

Impermeabilização empregando manta à base de asfalto modificado, com polímeros. Cobre a estrutura com uma manta impermeável, elástica e de grande durabilidade. Deverão ser obedecidas rigorosamente as recomendações das normas e especificações regulamentadoras existentes.

As superfícies a serem impermeabilizadas deverão ser cuidadosamente limpas e secas. As fissuras devem ser tratadas, as tubulações e ralos chumbados e as juntas de dilatação devidamente impermeabilizadas, caso existam. Todas as furações das lajes a serem impermeabilizadas devem ser feitas antes da colocação da manta.

A superfície deverá ser regularizada com argamassa de cimento e areia, traço adequado, com inclinação.

Será aplicada a pintura primária, usando rolo de pêlo de carneiro, deixando a superfície secar de 1 a 3 horas. Deverá ser passado na superfície adesivo à base de asfalto e elastômero emulsionado, para aderência das mantas.

As mantas serão estendidas sobre toda a superfície. As emendas das mantas serão feitas com maçarico a gás, com sobreposição de 10cm. Para proteção será necessário a colocação de véu de poliéster e argamassa de proteção mecânica com 2cm de espessura mínima, no traço 1:4, cimento, areia, ou pavimentação cerâmica.

O produto e sua aplicação devem obrigatoriamente apresentar uma garantia de 5 anos.

Impermeabilização de reservatório inferior com impermeabilizante 3 demãos

Antes da preparação da superfície, executar teste de carga d'água por no mínimo 72 horas, de modo a propiciar o aparecimento de eventuais vazamentos que venham a ocorrer na estrutura quando da carga total e possibilitar a preparação adequado para a superfície a ser impermeabilizada.

A superfície deverá ser previamente lavada, isenta de pó, areia, resíduos de óleo, graxa, desmoldante, etc.

As falhas de concretagem deverão ser escareadas, e tratadas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, utilizando água de amassamento composta de 1 parte de emulsão adesiva e 2 partes de água.

As tubulações deverão estar limpas e chumbadas convenientemente. Ao redor destas, executar canaleta em forma de "U', para posterior preenchimento com mastique de polissulfeto.

Quando houver ocorrência de jorros de água, no caso de reservatórios enterrados com influência do lençol freático, executar tamponamento com utilização de cimento de pega ultra-rápida, após prévio preparo do local.

As tubulações deverão ser fixadas com flanges e contra flanges para um perfeito arremate da impermeabilização e não poderá haver emendas das tubulações embutidas no concreto.

Aplicar com trincha o impermeabilizante em 2 a 3 demãos cruzadas, ou até atingir o consumo especificado, aguardando a secagem entre demãos, por um período mínimo de 3 horas, dependendo da temperatura ambiente. Se a demão anterior estiver seca, molhar o local antes da nova aplicação.

Posteriormente saturar com água o substrato antes de iniciar o processo de aplicação.

Deverão ser impermeabilizados também os tetos dos reservatórios.

Aguardar a cura por no mínimo 48 horas.

A impermeabilização deve atender o disposto na norma NBR 9575/2003.

V – FORROS

Forro termo acústico retangular com suporte em estrutura de alumínio anodizado no acolhimento, refeitório, circulações e halls rampa e escada pavimentos térreo e superior,recreio coberto pavimento térreo e superior.

Colocação de forro constituído de painéis termo acústicos apoiados em estrutura de alumínio anodizado, pintados com epóxi, podendo ser utilizado para rebaixamento.

A altura de instalação está definida no projeto arquitetônico. A estrutura de sustentação deverá ser formada por perfis de alumínio em "T". No encontro entre o forro e a parede deverão ser instaladas, na parede, cantoneiras de alumínio. Marcar, em todo o perímetro da parede, o nível determinado do pé-direito, colocando-se as cantoneiras de arremate na parede, por meio de buchas e parafusos ou outro elemento de fixação. Fixar os perfis principais e secundários, no teto, com pendurais ou arame galvanizado.

A cantoneira de arremate dará a referência do nivelamento das linhas dos perfis. Apoiar as placas removíveis de forro sobre as abas dos perfis principais, pronta para receber a pintura, devendo para tanto, estar lisas e sem irregularidades. Caso sejam previstos, fixar luminárias ou outros equipamentos aparentes nos perfis.

O forro deverá certificação de não inflamável.

Forro em lambri de PVC branco liso de 10cm

Forro PVC em placas com largura de 10cm, espessura 8mm, comprimento de 6m, liso.

O forro em réguas de PVC será na cor branca ou conforme padrão existente, dotado de todos os acessórios como arremates, cantoneiras ser fixado em estrutura de metálica, tipo Metalon (gradeamento) suspenso na estrutura da cobertura existente e com quadros de no máximo 80 x 80cm em metalon galvanizado ou zincado, chapa 18 ou de acordo com recomendações do fabricante.

Nas partes horizontais, o forro deverá ser nivelado ou conforme projeto. Os arremates das réguas junto às paredes deverão ser perfeitos, sem gretas ou aberturas, sendo as linhas de coincidência perfeitamente alinhadas e niveladas.

Os serviços de fornecimento e instalação do forro suspenso deverão ser executados, conforme orientação do fabricante.

Deverá ser instalado em todos os sanitários infantis ,sanitários de alunos e alunas, em todos os sanitários PCD do pavimento térreo e superior e sanitários da administração, funcionários e sanitário da guarita.

VI – ARREMATES

Rodapé em granito polido h = 10cm, e =2,5cm

Os rodapés serão em granito polido cinza Corumbá h = 10cm, e = 2,50m. O topo do rodapé, na parede, poderá ter acabamento em aresta viva polida. Está especificado em todos os locais onde o piso é alta resistência.

Soleiras de granito cinza Corumbá, e = 2cm e L=15cm

Deverão ser em todos os vãos de portas ou portões definidos no projeto arquitetônico. Deverão ser soleiras em granito Corumbá polido, com 2cm de espessura, obedecendo rigorosamente às dimensões dos vãos e largura. Caso haja necessidade da regularização da laje ou do contra piso para se conseguir os desníveis indicados no projeto, aplicar nata de cimento e cola específica, espalhada com vassoura e depois proceder à regularização conforme indicado nas considerações gerais. Os cortes das peças, caso necessário, deverão ser com ferramenta elétrica adequada especifica para corte.

As placas de granito serão então colocadas sobre a nata de cimento, de 15cm, comprimindo-as individualmente com o cabo da colher ou com martelo de borracha, ajeitando-as para proceder-se o alinhamento e finalmente batidas com régua em toda a superfície revestida, para nivelamento, de forma que fiquem bem fixadas, niveladas, esquadrejadas e não se desagreguem do piso com sua utilização normal. É importante observar que as placas devem estar submersas em água 12 horas antes.

Após o assentamento, placas deverão ser limpas cuidadosamente antes que os eventuais respingos de argamassa sequem, pois sua limpeza posterior é extremamente difícil.

O comprimento corresponderá a vão livre da porta ou portão acrescido das espessuras da aduela.

Peitoril em granito cinza Corumbá polido, e=2,0cm e L=17,0 cm, assentado com argamassa mista de cimento, arenoso e areia no traço 1:1:4

Todas as janelas, basculantes e gradis deverão ser assentadas sobre peitoris de granito cinza Corumbá.

Assentamento de peça para arremate da parede do vão da janela, na altura da parte inferior.

A peça de granito deverá ter a largura especificada, o comprimento na medida do vão da esquadria mais 4cm.

As peças deverão ser planas, sem trincas ou deformações, com textura uniforme e polida. É importante que o peitoril tenha sua seção em degrau para o interior, caso a abertura da janela permita, de modo que a água que escorre pela esquadria não penetre no cômodo. A argamassa deverá apresentar resistência e trabalhabilidade adequadas.

O traço deverá ser determinado em função das características dos materiais constituintes, tendo como dosagem inicial as proporções 1:1:4 de cimento, arenoso e areia média, em volume. A peça deverá ser aplicada com um caimento de cerca de 10% para o exterior com pingadeira para evitar o escorrimento da água pela parede.

O peitoril será assentado penetrando 2cm de cada lado da parede no vão da esquadria. Sobre a camada de argamassa mista de cimento, arenoso e areia média no traço 1:1:4, nivelada, será lançado o pó de cimento, que formará uma pasta

sobre a qual o peitoril deverá ficar completamente assentado, nivelado ao longo da esquadria, com a declividade desejada, no sentido transversal e com sua borda livre da parede, para a atuação da pingadeira.

A peça de granito será limpa de qualquer resíduo de argamassa. Caso a espessura da parede seja superior a largura do peitoril, deverá ser executado o devido arestamento da parede, de modo a completar o acabamento.

Filetes de granito

A serem assentados nas áreas de chuveiros do sanitário da administração e funcionários. Deverá ser de granito cinza Corumbá polido. Duas peças de granito coladas obedecendo as dimensões do box do chuveiro.

Junta e sobre junta

Preenchimento das juntas de dilatação das estruturas de concreto armado com material elástico (EPS, Poliuretano expandido, etc.) com acabamento de sobre junta com perfis de PVC nas dimensões das frestas.

VII – PAISAGISMO

Preparo de terreno com terra vegetal

Aplicação de terra vegetal adubada em toda área de abrangência do projeto, visando atingir o nivelamento desejado e atender às especificações de plantio das espécies vegetais a serem utilizadas. O espalhamento de terra vegetal só deve ser executado após a limpeza da área a ser trabalhada (capinação, erradicação de ervas, coroamento, etc).

A terra vegetal a ser empregada deve ser de boa qualidade, rica em matéria orgânica, isenta de pedregulhos e raízes.

A terra vegetal deverá ser espalhada manualmente, com altura mínima de 10cm, utilizando-se ferramentas apropriadas.

Plantio de grama tipo “batatais” em placas

Aplicação de placas por justaposição nas áreas indicadas no projeto arquitetônico, sendo em seguida submetidas a processo de compressão por zonas, após o que, serão recobertas por camada leve de terra vegetal previamente adubada, com farta irrigação posterior.

Cuidados preliminares no preparo da terra, fornecimento das mudas, umedecimento e plantio da grama. Deverão ser indicadas as "espécies vegetais" a serem aplicadas, previamente estabelecidas no projeto paisagístico. A terra vegetal deverá ser isenta de elementos que possam dar origem a outros tipos de vegetação.

Cuidados especiais com os sistemas de irrigação e drenagem, evitando-se a saturação do solo na molhação. O reaproveitamento de camadas superficiais (camada orgânica de boa qualidade) de cortes e aterros deverá possuir espessura mínima de 30cm, quanto houver movimento terra na obra, sendo depositada em locais previamente escolhidos para posterior utilização. São fundamentais os serviços de limpeza e manutenção da área gramada. Após 30 dias do plantio, deverá ser adubada quimicamente com NPK na proporção de 10g/m².

Após o nivelamento aplica-se a terra vegetal numa camada mínima de 2cm de espessura, observando que a cota final do terreno deverá ficar 2cm abaixo da cota do meio fio ou outro ponto referencial existente. Preparado o solo, colocar passarelas de tábuas largas ou folhas de compensado, por onde transitarão os carrinhos transportando as placas de grama, para que não haja pisoteio nem formação de trilha sobre a terra já nivelada.

Sobre as passarelas é que deverão trabalhar os plantadores. O plantio das placas deve ser iniciado no extremo final da área em ajardinamento, com os plantadores caminhando de costas e em direção ao ponto de início do jardim. Assim possibilita um trabalho mais rápido e perfeito, tanto pela facilidade de movimentos como pelo ótimo campo visual da área plantada.

As placas são postas unidas, sem nenhuma superposição. Onde houver contornos de canteiros ou passeios, as placas são recortadas após a colocação, utilizando para isso uma faca bem afiada.

Executar o umedecimento das placas para facilitar a moldagem no solo. Feito o estiramento das placas no solo, para assentá-las, é preciso batê-los com um soquete de madeira com base quadrada. Compactadas as placas, cumpre recobrir toda a superfície do gramado com fina camada de terra adubada peneirada, com espessura de 2cm. Em seguida, aplica-se uma rega abundante tal como chuveiro fino sobre toda a área.

Plantio de arbustos

Plantio de arbustos para fins de ajardinamento nas áreas de grama natural, específicas para flora local, utilizando-se terra vegetal e adubo orgânico curtido (esterco). A qualidade das mudas de arbustos. Deverão ser plantadas palmeiras de médio porte e mini ixórias amarelas e rosas nas áreas de grama natural próximas ao muro e indicadas no projeto arquitetônico.

VIII – VIDRO 4mm

Vidro liso comum de 4mm, em caixilhos de alumínio, com gaxeta de neoprene para esquadria de alumínio. O caixilho que vai receber o vidro deverá ser suficientemente rígido para não se deformar. A chapa de vidro será fixada com gaxeta no rebaixo do caixilho que deverá estar isento de umidade, gordura, oxidação, poeira e outras impurezas.

O envidraçamento em contato com o meio exterior deverá ser estanque à água e ao vento. A chapa de vidro deverá ser colocada de tal modo que não sofra tensões suscetíveis de quebrá-la e deverá ter sua borda protegida do contato com a alvenaria ou peça metálica.

A chapa de vidro deverá ter folgas em relação às dimensões do rebaixo: a folga de borda deverá ser de, no mínimo, 3mm e as folgas laterais de, no mínimo, 2mm. Para chapas de vidro com uma das dimensões superior a 100cm, deverá se usar calços nos rebaixos, de modo a garantir as folgas e evitar o aparecimento de tensões inaceitáveis para o vidro ou caixilho.

Os espelhos dos sanitários da creche 2 e 3 deverão ser espelho cristal 4mm com moldura em granito e o seu desenho deverá obedecer ao projeto arquitetônico. Os espelhos deverão ser instalados sobre placa de compensado naval ou isopor isolando o espelho contra umidade da parede.

Os espelhos dos sanitários da creche 4 e pré-escolar deverão ser contínuos em cima dos lavatórios e emoldurados com perfil de alumínio.

Os espelhos dos sanitários PCD deverão obedecer ABNT NBR 9050 serem instalados em posição vertical, a altura da borda inferior deve ser de no máximo 90cm e a da borda superior de no mínimo 1,80m do piso acabado. Deverão ter 60cm x 90cm, serem emoldurados com perfil de alumínio terem no seu verso um compensado naval de 6mm.

Os vidros deverão atender às condições estabelecidas na NBR 11706 - Vidros na construção civil e ter sua espessura determinada de acordo com a NBR 7199 - Projeto, execução e aplicações - vidros na construção civil, sendo sua espessura mínima de 4mm. Cuidados especiais deverão ser tomados no transporte e armazenamento das chapas de vidro.

Deverão sempre ser manipuladas e estocadas de maneira que não entrem em contato com materiais que danifiquem suas superfícies e bordas, e protegidas da umidade que possa provocar condensações.

As chapas de vidro deverão ser fornecidas nas dimensões respectivas, evitando-se, sempre que possível, cortes no local da construção. As bordas de corte deverão ser esmerilhadas, de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidades.

A montagem da chapa de vidro deverá ser acompanhada por um responsável (vidraceiro) e, após fixada, deverá ser adequadamente assinalada com um "x", de modo a marcar sua presença evitando danos e acidentes.

Os vidros das esquadrias deverão ser instalados em rebaixo fechado, com ou sem moldura, sendo as gaxetas encaixadas sob pressão para a fixação da chapa de vidro. A folga existente entre o fundo e laterais do rebaixo e a borda e laterais do vidro deverá ser preenchida pela gaxeta de neoprene e ter espessura mínima de 2mm. Outros materiais de calafetagem poderão ser usados desde que sejam compatíveis com a gaxeta, o vidro e o material do rebaixo.

Nas esquadrias dos sanitários os vidros deverão ser canelados transparentes 4mm.

IX- ESPECIFICAÇÕES DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A execução das instalações elétricas deverá obedecer às normas da ABNT atinentes.

As instalações elétricas deverão ser executadas de acordo com as demandas, obedecendo às normas relativas ao assunto e obedecendo ao projeto executivo do responsável técnico pelo projeto elétrico. O serviço deverá ser previamente aprovado pela Empresa Concessionária (COELBA), quando a carga a ser instalada ultrapassar o valor determinado pela Concessionária e com isto seja necessária uma ampliação de rede elétrica da rua ou quarteirão.

Entrada de Energia

O tipo de padrão deverá seguir a recomendação específica da COELBA.

O Padrão de Entrada deve ser instalado no limite da via pública com o imóvel, podendo ser na parede, muro, pontalete ou poste; será permitido fazer-se um acabamento/revestimento no local da caixa (tais como painéis de madeira, lambris, pinturas, etc.), desde que não impeça a leitura ou a retirada de sua tampa.

Deverá ser instalada preferencialmente no limite da propriedade do consumidor com o passeio publico, admitindo-se um afastamento máximo de 2m deste limite no interior da propriedade, desde que o local seja de livre acesso.

Quando localizada na parede da edificação, deverá ser instalada externamente, em local de fácil acesso, próximo aos portões de entrada.

LUMINÁRIAS, REFLETORES E POSTES METÁLICOS

Foram especificadas para a escola as seguintes luminárias:

- Luminária fluorescente de sobrepor em chapa de aço tratada e pintada em epóxi branco, com refletor em alumínio anodizado de alto brilho, aletas parabólicas em alumínio, com duas lâmpadas fluorescentes tubulares do tipo t5 de 28 watts e com reator de partida rápida;

- Luminária fluorescente de sobrepor em chapa de aço tratada e pintada em epóxi branco, com refletor em alumínio anodizado de alto brilho, aletas parabólicas em alumínio, com duas lâmpadas fluorescentes tubulares do tipo t5 de 14 watts e com reator de partida rápida;

- Luminária fluorescente de embutir em chapa de aço tratada e pintada em epóxi branco, com refletor em alumínio anodizado de alto brilho, aletas parabólicas em alumínio, com duas lâmpadas fluorescentes tubulares do tipo t5 de 28 watts e com reator de partida rápida;

- Luminária fluorescente de embutir em chapa de aço tratada e pintada em epóxi branco, com refletor em alumínio anodizado de alto brilho, aletas parabólicas em alumínio, com duas lâmpadas fluorescentes tubulares do tipo t5 de 14 watts e com reator de partida rápida;

- Luminária pendente com lâmpada de vapor metálico de 250 watts com alojamento em chapa de aço fosfatizada e pintada eletrostaticamente refletor repuxado em alumínio anodizado e difusor em vidro temperado transparente;

- Luminária tipo arandela, de uso externo, instalada a 1,80m do piso acabado com lâmpada de 18 watts;

- Refletores para áreas externas;

- Poste metálico para área de acesso e mini quadra.

REATORES E IGNITORES

Reator eletrônico com alto fator de potência (0,95) para lâmpadas fluorescentes tubulares de 14W e 28W, tensão bivolt, modulação acima de 30 kHz que atenda às seguintes normas: IEC 928, IEC 929, EN60555-2, EN-55015 e apresente ISO 9001. Fabricantes de referência: OSRAM, PHILIPS ou similar com equivalência técnica.

Os reatores deverão ser eletrônicos, fabricados em conformidade com as normas NBR 14.417 e NBR 14.418, da ABNT e possuir as características principais abaixo descritas, válidas para os seguintes reatores: 2 x 28W.

Fator de potência maior ou igual a 0,98;

Distorção harmônica total de corrente menor que 10%;

Rendimento superior a 98%;

Partida rápida sem cintilação e sem efeito estroboscópico;

Fator de fluxo luminoso maior ou igual a 1,00;

Frequência de operação superior a 50/60 kHz;

Tensão de alimentação de 127V, com variação máxima de ±10%, à 60Hz;

Invólucro não combustível;

Na carcaça do reator deverão estar inscritas de fábrica as seguintes informações:

Nome ou marca do fabricante;

Fator de potência;

Tensão nominal de alimentação;

Tipos de lâmpadas ao qual se aplica;

Potência total do circuito;

Fator de fluxo luminoso do reator;

Esquemas de ligação;

Frequência nominal;

Faixa de temperatura ambiente para funcionamento na tensão nominal;

Data de fabricação;

Os reatores serão do tipo eletrônico com fator de potência acima de 0,98 e Índice de Distorção.

MÓDULOS DE EMERGÊNCIA

Módulos de emergência autônomo, operação permanente, com carregador / flutuador de alta precisão, comutação automática

Bateria selada 6V x 4,0Ah, autonomia mínima 1,0 h, alimentação 127V, proteções de rede e bateria e circuito que proteja a bateria contra descarga rápida e excessiva. Fabricantes de referência: AUREON (modelo Modulux) ou similar com equivalência técnica, conforme descrito abaixo:

Luminária tipo bloco autonomo em alumínio fundido, **com vidro e com uma lâmpada fluorescente compacta 18W,** instalação embutida em forro tipo placa, ref.: blokito d-9 aureon fab.: proincendio ou equivalente técnico.

LÂMPADAS

Para as lâmpadas tubulares, deverão ser observadas as seguintes características técnicas:
Versão em pó fluorescente comum e trifósforo, objetivando maior eficiência e melhor reprodução de cores (IRC de 80-89);
Temperatura de cor 4000K;
Fluxo luminoso igual ou superior a 1200 Lumens.

Lâmpada fluorescente tubular de 14 W e 28W, bulbo T5, cor 21, índice de reprodução de cor de 85% (tensão 127V). Fabricantes de referência: PHILIPS, OSRAM, SILVÂNIA ou similar com equivalência técnica.

Lâmpada fluorescente compacta dupla de 26W, cor 21, índice de reprodução de cor de 85% (tensão 127V). Fabricantes de referência: PHILIPS, OSRAM ou similar com equivalência técnica.

ELETRODUTOS, ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS

Eletrodutos
Os eletrodutos de PVC rígido roscáveis devem possuir em suas terminações buchas e arruelas, de modo evitar as saliências e rebarbas que danifiquem os condutores que neles serão instalados.
Tão logo sejam instalados, os eletrodutos devem ser tapados em suas extremidades com estopa e terem lançados suas guias condutoras de arame galvanizado nas bitolas adequadas.
Antes de iniciar-se a enfiação dos condutores, os eletrodutos devem ser limpos e deve ser verificada a continuidade de suas seções, com passagem de uma bucha de estopa, de modo também a retirar-se a umidade e a poeira da obra.
As uniões deverão ser convenientemente montadas, garantido não só o alinhamento, mas também o espaçamento correto, de modo a permitir o roscamento da parte móvel sem esforços.
Nas partes expostas, manter-se-á uma boa aparência, com toda a tubulação bem alinhada e aprumada.

Caixas metálicas

Todas as caixas deverão situar-se em recintos secos, abrigados e seguros, de fácil acesso e em áreas de uso comum da edificação. Não poderão ser localizadas nas áreas fechadas de escadas.

A fixação dos dutos nas caixas deverá ser feita por meio de arruelas e buchas de proteção. Os dutos não poderão ter saliências maiores que a altura da arruela mais a bucha de proteção.

Quando a instalação de tubulação aparente, as caixas de passagem, distribuição e distribuição geral deverão ser convenientemente fixadas na parede.

Caixas de PVC e conduletes

Deverão ser empregadas caixas:

Nos pontos de entrada e saída dos condutores;

Nos pontos de emenda ou derivação dos condutores;

Nos pontos de instalação de aparelhos ou dispositivos;

Nas divisões das tubulações;

Em cada trecho contínuo de quinze metros de canalização, para facilitar a passagem ou substituição de condutores.

Poderão ser usados conduletes:

Nos pontos de entrada e saída dos condutores na tubulação;

Nas divisões da tubulação.

Nas redes de distribuição o emprego das caixas deverá ser feito da seguinte forma, quando não indicado nas especificações ou no projeto:

Octogonais de fundo móvel, nas lajes, para o ponto de luz;

Octogonais estampadas, com 75x75mm (3"x3"), entre lados paralelos, nos extremos dos ramais de distribuição;

Retangulares estampadas, com 100x50mm (4"x2"), para pontos e tomadas ou interruptores em número igual ou inferior a 3;

Quadradas estampadas, com 100x100mm (4"x4"), para caixas de passagem ou para conjunto de tomadas e interruptores em número superior a 3.

As caixas deverão ser fixadas de modo firme e permanente às paredes, presas às pontas dos condutos por meio de arruelas de fixação e buchas apropriadas, de modo a obter uma ligação perfeita e de boa condutibilidade entre todos os condutos e respectivas caixas; deverão também ser providas de tampas apropriadas, com espaço suficiente para que os condutores e suas emendas caibam folgadamente dentro das caixas depois de colocadas as tampas.

As caixas com interruptores e tomadas deverão ser fechadas por espelhos que completem a montagem desses dispositivos.

As caixas a ser embutidas nas lajes deverão ficar firmemente fixadas às formas. Só poderão ser removidos os discos das caixas nos furos destinados a receber ligação de eletrodutos.

As caixas embutidas nas paredes deverão facear o revestimento da alvenaria e deverão ser niveladas e aprumadas de modo a não provocar excessiva profundidade depois do revestimento.

As caixas de arandelas e de tomadas altas deverão ser instaladas de acordo com as indicações do projeto, ou, se este for omisso, em posição adequada, a critério da Equipe de Fiscalização de Obras.

As diferentes caixas de uma mesma sala deverão ser perfeitamente alinhadas e dispostas de forma a apresentar uniformidade no seu conjunto.

A disposição e o espaçamento, das diversas caixas de passagem e de derivação da rede elétrica, deverão ser criteriosamente planejados, de modo a facilitar os serviços de enfiação dos condutores, bem como os futuros serviços de manutenção do sistema, conforme prescrito na NBR 5410/2004.

Será obrigatória a instalação de caixas apropriadas em todos os pontos de entrada, saída e emenda, dos condutores, bem como nos locais de derivação dos circuitos.

Todas as caixas deverão ser cuidadosamente instaladas, com nível e prumo perfeitos, na posição exata determinada em projeto e, sempre que instaladas em elementos de alvenaria, faceando o revestimento final dos respectivos paramentos.

Quando forem embutidas em elementos de concreto armado, as caixas deverão ser rigidamente fixadas às formas, depois de integralmente preenchidas com serragem molhada, de modo que, durante a concretagem, não sofram deslocamentos sensíveis de posição ou penetração excessiva de nata de cimento.

Nas ligações entre caixas e eletrodutos deverão ser removidos, única e exclusivamente, os “olhais” correspondentes aos pontos de conexão.

As caixas para instalação de interruptores, tomadas de parede, luminárias, etc, deverão ser de ferro estampado, chapa nº 18-CSN, esmaltadas a quente interna e externamente, dotadas de olhais para conexão de eletrodutos e de orelhas para fixação de aparelhos, integralmente de acordo com as determinações das normas da ABNT.

As caixas de passagem em áreas externas deverão ser executadas de acordo com as determinações do projeto, com dimensões adequadas a cada caso específico, impermeabilizadas internamente e/ou providas de um sistema de drenagem de fundo, constituído por manilha preenchida por britada.

Caixas subterrâneas

As caixas subterrâneas obedecerão aos processos construtivos indicados nas Normas do INMETRO e nas Práticas Telebrás.

A entrada e saída dos dutos nas caixas de distribuição, passagem e distribuição geral, somente poderão ser feitas nas extremidades superior e inferior das referidas caixas.

CABOS

Cabos de Força de Baixa Tensão

Seção maior ou igual a 6mm² até 150mm² - Cabo, condutores de cobre, isolação classe 0,6/1Kv, EPR/XLPE – 90º C, encordoamento flexível.

Cabos de Comando e Controle

Cabo multipolar, condutores de cobre, encordoamento flexível, isolação classe 0,6/ 1Kv, PVC /70º C, e cobertura em PVC.

Cabos em Redes Prediais Internas

Seção maior ou igual a 2.5mm² até 4mm² - Cabo de cobre, têmpera mole, isolação para 750V, PVC/70º C, anti-chama, encordoamento flexível.

Descrição geral

A fiação será conforme bitolas e isolamentos previstos nas normas brasileiras e conforme diagrama unifilar, segundo o seguinte critério:

a) Alimentadores dos quadros gerais de baixa tensão (quando não forem acoplados aos transformadores ou alimentados por bus way):

Fase e neutro: cabos flexíveis singelos com isolação em EPR-90ºC – tensão de isolamento 0,6 / 1kV (NBR 7286), classe de encordoamento 5 - flexível;

Terra: cabos singelos com isolação em PVC – tensão de isolamento 750V (NBR 6148) – flexível, classe de encordoamento 5.

b) Alimentadores dos quadros terminais de distribuição e quadros advindos dos QGBT's:

Fase e neutro: cabos flexíveis singelos com isolação em EPR-90ºC – tensão de isolamento 0,6 / 1 kV (NBR 7286) – classe de encordoamento 5 - flexível;

Terra: cabos singelos com isolação em PVC – tensão de isolamento 750V (NBR 6148) – flexível – classe de encordoamento 5.

Para todos os circuitos alimentadores, existirá um condutor terra para o aterramento dos quadros e equipamentos.

c) Circuitos terminais (áreas internas):

Fase, neutro e terra: cabos singelos com isolação em PVC – tensão de isolamento 750V (NBR 6148) – classe de encordoamento 5 - flexível.

d) Circuitos terminais (áreas externas):

Fase e neutro: cabos singelos com isolação em PVC/PVC – tensão de isolamento 0,6 / 1kV (NBR 7288) - classe de encordoamento 5 - flexível;

Terra: cabos singelos com isolação em PVC – tensão de isolamento 750V (NBR 6148) classe de encordoamento 5 - flexível.

Obs.: Por se tratar de um ambiente com afluência de público, caracterizado pela NBR 5410 como bd3 (alta densidade de ocupação. percurso de fuga breve) faz-se obrigatório seguir as orientação desta norma (NBR 5410) sobre o uso de cabos livres de halogênio com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos do tipo "afumex de fabricação prysmian" ou equivalente técnico;

A conexão dos condutores do tipo cabo junto às chaves e disjuntores deverá ser efetuada através de terminais de compressão adequados.

Todos os circuitos devem ser identificados junto à extremidade dos cabos e próximo às chaves através de anilhas e nas eletrocalhas e leitos fazer a identificação a cada 15 metros.

Obs.: É obrigatório pela NBR 5410 ter condutor de proteção em todos os trechos de condutos.

As cores da fiação utilizadas nos circuitos terminais com tensão de isolamento 750V são:

Condutor	Cor
Fase R	Preto
Fase S	Branco
Fase T	Vermelho
Retorno	Cinza ou Amarelo
Neutro	Azul claro
Terra	Verde

INTERRUPTORES E TOMADAS

Tomadas de Uso Geral (Tomadas na Cor branca)

Tensão 127V (F + N + T): 2P + T universal, 10/15A. Fabricantes de referência: PIAL LEGRAND,

SIEMENS, PRIMELÉTRICA ou similar com equivalência técnica.

Tensão 220V (F + F + T): 3P chatos, 20A. Fabricantes de referência: PIAL LEGRAND, SIEMENS, PRIMELÉTRICA ou similar com equivalência técnica.

Tomadas para uso de computadores (Tomadas na Cor preta)

Tensão 127V (F + N + T): 2P + T, 15A. Fabricantes de referência: PIAL LEGRAND, SIEMENS, PRIMELÉTRICA ou similar com equivalência técnica.

Interruptores

O projeto deverá tomar como base as normas da ABNT, destacando-se entre outras:

NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

Tipos de Interruptores

Interruptores monopolares simples e paralelos 10A -125 / 250V - linha Silentoque para áreas técnicas. Fabricantes de referência: PIAL LEGRAND, SIEMENS, PRIMELÉTRICA ou similar com equivalência técnica.

Interruptores monopolares simples e paralelos 10A -125 / 250V - linha Elite, Pial Plus (Pial) ou linha Light (Bticino) ou linha Thesi (Bticino) para áreas nobres. Fabricantes de referência: PIAL LEGRAND, SIEMENS, PRIMELÉTRICA ou similar com equivalência técnica.

Interruptores monopolares simples e paralelos 10A – 250V – Montadas em caixa tipo Condulete. Fabricantes de referência: BLINDA, DAISA, WETZEL ou similar com equivalência técnica.

QUADROS

Características Gerais dos Quadros Elétricos

Deverão ser do tipo PTTA (parcial type-tested assemblies) conforme definido pela norma NBR – IEC - 60439:

Para alta garantia de segurança, as características construtivas deverão obedecer à norma NBR – IEC - 60439-1, com a compartimentação entre unidades funcionais que atendam a forma 2b abaixo definida. Construída em estrutura autoportante em chapa de aço carbono e, fechamentos executados em bitola 14USG.

Separações internas por barreiras e divisões deverão ser efetuadas de modo a garantir:

Proteção contra contatos com partes vivas pertencentes às unidades funcionais adjacentes;

Proteção contra passagem de corpos sólidos estranhos;

Limitar a possibilidade de se iniciar um arco, bem como confinar os efeitos decorrentes de um curto-circuito dentro da unidade funcional.

Formas típicas de separação (conforme a norma NBR-IEC-60439-1	
Forma 1	**Nenhuma separação**
Forma 2b	Separação entre barramentos e unidades funcionais porém, as unidades funcionais não possuem separações entre si e, não existe nenhuma separação entre as unidades funcionais e seus respectivos terminais. Terminais separados dos barramentos
Forma 3b	Separação entre barramentos e unidades funcionais e separação entre todas as unidades funcionais mas, não entre seus terminais de saída, de uma unidade para outra. Os terminais de saída precisam ser separados do barramento
Forma 4b	Separação entre barramentos e unidades funcionais e separação entre todas as unidades funcionais, incluindo seus terminais de saída, de uma unidade para outra. Os terminais de saída são separados dos barramentos.

Cada quadro deverá ser construído por chapas de aço carbono, com espessura não inferior a 1,96mm (14MSG). A estrutura deverá ser convenientemente reforçada, de modo que não ocorram deformações resultantes da carga dos elementos nela montados ou das operações de transporte.

O projeto dos quadros e o arranjo dos componentes deverão assegurar o espaço adequado para inspeção e manutenção dos componentes, fiação e terminais. Os equipamentos montados no interior do quadro deverão ser arranjados de modo que os bornes dos dispositivos montados nos painéis frontais sejam acessíveis sem necessidade de remoção de qualquer componente.

Todas as junções passíveis de remoção para manutenção e/ou montagem deverão ser feitas através de parafusos de aço galvanizado ou de material não corrosível. As bordas das chapas deverão ser dobradas de tal forma que as cabeças dos parafusos de junção não apareçam externamente. Onde necessário, as porcas dos parafusos deverão ser soldadas às chapas para facilitar o aperto. O quadro deverá ser provido de porta, compreendendo toda a altura. A porta deverá ser equipada com gaxeta, dobradiças embutidas e trinco, deverão ser providos aletas de ventilação, com telas de proteção contra insetos, de material não corrosível.

Deverão ser fornecidas plaquetas de identificação para todos os circuitos dos quadros. As plaquetas deverão ser preferencialmente de acrílico aparafusadas, contendo letras brancas em fundo preto. Não serão aceitas plaquetas fixadas com fitas adesivas dupla-face.

No lado interno da porta haverá um encaixe adequado para portar uma copia plotada de desenho feito no formato ao dobrado para formato A4.

DISJUNTORES DE BAIXA TENSÃO

Normas técnicas

A fabricação e o ensaio dos disjuntores deverão seguir as seguintes normas:

NBR IEC 60898 A norma NBR IEC 60898 fixa as condições exigíveis a disjuntores com interrupção no ar de corrente alternada 60Hz, tendo uma tensão nominal até 440V (entre fases), uma corrente nominal até 125A e uma capacidade

de curto-circuito nominal de até 25kA. Os disjuntores são projetados para uso por pessoas não qualificadas e para não sofrerem manutenção.

NBR IEC 60947-2 estabelece que as instalações serão manuseadas por pessoas especializadas e engloba todos os tipos de disjuntores em BT.

Todos os disjuntores de baixa tensão deverão ser do mesmo fabricante, devendo ainda ser garantida por este a integridade de todos os componentes do sistema em função dos níveis de curto-circuitos adotados.

As especificações limitam-se a direcionar os disjuntores e respectivas localizações, porém, deverá ser seguido o diagrama unifilar para determinação das capacidades e os disjuntores a serem utilizados.

Caso o fabricante do quadro pretenda utilizar outro disjuntor, deverão ser anexadas à proposta as curvas de limitação de corrente, bem como as curvas de limitação de A^2s, para a proteção adequada do circuito, conforme exigido nas normas NBR 5410 e NBR 6808.

Fabricantes de Referência: ABB, SCHNEIDER, SIEMENS ou similar com equivalência técnica.

PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS - INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (IDR)

A fabricação e o ensaio dos Interruptores Diferenciais deverão seguir as seguintes Normas:

IEC 1008 e IEC 1009;

Obs: Recomenda-se a utilização na Norma de instalações elétricas de Baixa Tensão NBR 5410.

Descrição

De acordo com a norma NBR 5410, para proteção contra choques elétricos de contatos indiretos, foi previsto um protetor DR (diferencial residual), para circuitos de tomadas em áreas úmidas e outros similares. Os DR's serão de alta sensibilidade, 30mA.

Características construtivas

Interruptor Diferencial com proteção residual; interrupção do circuito independente da alavanca de acionamento; construção interna das partes integrantes totalmente metálicas (para garantir uma vida útil maior e evitar deformações internas); contatos banhados a prata; fixação em trilho DIN.

Fabricantes de Referência: ABB, SCHNEIDER, SIEMENS ou similar com equivalência técnica.

ATERRAMENTO

As malhas de aterramento deverão ser executadas de acordo com os detalhes do projeto.

Não deverá ser permitido o uso de cabos que tenham quaisquer de seus fios partidos.

Todas as ligações mecânicas não acessíveis devem ser feitas pelo processo de soldas exotérmicas.

Todas as ligações aparafusadas, onde permitidas, devem ser feitas por conectores de bronze com porcas, parafusos e arruelas de material não corrosível.

Aterramento

O objetivo do aterramento é assegurar sem perigo o escoamento das correntes de falta e de fuga para a terra, satisfazendo as necessidades de segurança das pessoas e funcionais das instalações.

O valor da resistência de aterramento deve satisfazer as condições de proteção e de funcionamento da instalação elétrica, de acordo com o esquema de aterramento utilizado no nosso caso o sistema utilizado é o TN-S, condutor neutro e o condutor de proteção são separados ao longo de toda a instalação.

X - ESPECIFICAÇÕES INSTALAÇÕES ELETRÔNICAS (REDE DE LÓGICA)

Rack Padrão 19" fechado com chave, altura de 32U - fornecimento e instalação;

Patch Panel 24 PSC Cat. 5e 568A - fornecimento e instalação;

Patch Cable Cat 5e 1,5M 568A Com identificação - fornecimento e instalação;

Guia de Cabos Horizontais - fornecimento e instalação;

Cabo UTP Cat 5e - fornecimento e instalação;

Conector RJ-45 fem cat. 5e 568A BG - fornecimento e instalação;

Tomada dupla para conector RJ-45 2 PSC - fornecimento e instalação;

Montagens dos racks com instalação de guias de cabos, patch-panels e dos switchs, servidores e equipamentos de rede existentes - fornecimento e instalação;

Eletroduto de pvc rigido roscável dn 20mm (3/4"), anti-chama, incluindo conexões, fornecimento e instalação;

Eletroduto de pvc rigido roscavel dn 25mm (1") , anti-chama, inclusive conexões, fornecimento e instalação.

As instalações para rede lógica, no que se referem aos eletrodutos, caixas de passagem, tomadas na parede e enfiação, serão como as instalações para eletricidade, atendendo às normas e recomendações do TELEBRÁS e da Concessionária local. Os eletrodutos da rede telefônica serão de PVC rígido marca TIGRE ou similar. As buchas e arruelas serão da MARVITEC ou similar.

Nas redes subterrâneas, os tubos serão envelopados, construindo caixas de passagem com tampa de ferro fundido padronizado.

Nas redes primárias das áreas externas serão utilizados, cabos do tipo CTP-APL.

Será instalado, nos quadros de entrada e no distribuidor geral, um cabo ou fio de cobre nu conectado ao sistema terra das instalações.

Todos os quadros de distribuição terão fundos de madeira pintados com tinta anti-ferrugem na cor cinza instalados conforme indicação do projetista.

Alguns serviços acima serão pagos por unidade instalada e outros por metro.

XI - INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS

Caixa de distribuição 60x60x12;

Caixa de passagem 10 x 10;

Tomada para telefone padrão Telebrás, montada em caixa plástica 4"x2";

Tomada para TV a cabo, 2p+T, montada em caixa plástica 4"x2";

Tomada para antena TV/FM montada em caixa plástica 4"x2";

Eletroduto de PVC rígido roscável dn 20mm (3/4"), anti-chama, incluindo conexões;

Eletroduto de PVC rígido roscável dn 25mm (1 ") , anti-chama, inclusive conexões;

Cabo telefônico interno com isolação em PVC, diâmetro do condutor de 0,50mm e 10 pares;

Cabo coaxial RGC-6 75/U+2126 com 60% de malha.

As instalações para rede telefônica, no que se referem aos eletrodutos, caixas de passagem, tomadas na parede e enfiação, serão como as instalações para eletricidade, atendendo às normas e recomendações do TELEBRÁS e da Concessionária local. Os eletrodutos da rede telefônica serão de PVC rígido marca TIGRE ou similar. As buchas e arruelas serão da MARVITEC ou similar.

Nas redes subterrâneas, os tubos serão envelopados, construindo caixas de passagem com tampa de ferro fundido padronizado.

Nas redes primárias das áreas externas serão utilizados, cabos do tipo CTP-APL.

Será instalado, nos quadros de entrada e no distribuidor geral, um cabo ou fio de cobre nu conectado ao sistema terra das instalações.

Todos os quadros de distribuição terão fundos de madeira pintados com tinta anti-ferrugem na cor cinza instalados conforme indicação do projetista.

XII - ESPECIFICAÇÕES DAS INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS

Deverá seguir projeto executivo de instalações hidro sanitárias do responsável técnico pelo projeto.

Está previsto no projeto arquitetônico um reservatório inferior enterrado, estrutura em concreto armado para capacidade para 12000 litros e dois reservatórios superiores em fibra de 2000 litros cada. O sistema de bombeamento deverá prever duas bombas que funcionarão alternadamente. A especificação das bombas encontra-se no item II EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.

REDE DE ESGOTO PRIMÁRIO E SECUNDÁRIO

Tubo de PVC branco para esgoto Ø 100 mm;

Tubo de PVC branco para esgoto Ø 75 mm;

Tubo de PVC branco para esgoto Ø 50mm;

Tubo de PVC branco para esgoto Ø 40mm.

Por meio de uma lixa d'água, tirar o brilho das superfícies a serem soldadas objetivando aumentar 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 lixadas com solução limpadora eliminando impurezas e gorduras. Distribuir uniformemente o adesivo com um pincel ou o bico da própria bisnaga nas superfícies tratadas. Encaixar as partes e remover qualquer excesso de adesivo.

Junção simples de PVC para esgoto Ø 100mm;

Junção dupla de PVC para esgoto Ø 100mm;

Junção simples de PVC para esgoto Ø 100x75mm;

Junção simples de PVC para esgoto Ø 75x50mm.

Linha de tubos e conexões de PVC rígido, fabricados com espessura de parede maior que a linha Série Normal, para serem utilizados na condução de efluentes em trechos que sofrem maiores impactos internos ou externos, como: tubos de queda, subcoletores, ramais de despejos de máquinas de lavar louças residenciais e também condutores verticais de água de chuva, em obras com mais de três pavimentos.

Joelho 90° de PVC para esgoto Ø 100mm;

Joelho 45° de PVC para esgoto Ø 100mm;

Joelho 90° de PVC para esgoto Ø 75mm;

Joelho 90° de PVC para esgoto Ø 50mm;

Joelho 45° de PVC para esgoto Ø 75mm;

Joelho 45° de PVC para esgoto Ø 50mm;

Joelho 90° de PVC para esgoto Ø 40mm;

Joelho 45° de PVC para esgoto Ø 40mm.

Indicado para ser utilizado em instalação de sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação. É composto por PVC, com dimensões comerciais e diâmetros. O joelho é aplicado em instalações de esgoto, escoamento por gravidade não submetido à pressão e na ventilação do sistema. Projetado para instalações hidráulicas, acabamento preciso na instalação para água da chuva.

Tê de PVC para esgoto Ø 100mm;

Tê de PVC para esgoto Ø 75mm.

Indicado para ser utilizado em instalação de sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação. É composto por PVC, com dimensões comerciais e diâmetros. O tê é aplicado em instalações de esgoto, escoamento por gravidade não submetido à pressão e na ventilação do sistema. Projetado para instalações hidráulicas, acabamento preciso na instalação para água da chuva.

As conexões em PVC serão estocadas abrigadas e separadas por bitola em caixas ou escaninhos apropriados. As pilhas não deverão ter altura superior a 1m. As juntas deverão ser executadas criteriosamente, deve-se lixar a ponta do tubo para melhorar as condições de trabalho do adesivo. O interior da bolsa da conexão deverá ser limpo.

Luva simples de PVC para esgoto Ø 100mm;

Luva simples de PVC para esgoto Ø 75mm;

Luva simples de PVC para esgoto Ø 50mm;

Luva simples de PVC para esgoto Ø 40mm.

As luvas de PVC são utilizadas para conectar um tubo a outro. As conexões em PVC serão estocadas abrigadas e separadas por bitola em caixas ou escaninhos apropriados. As pilhas não deverão ter altura superior a 1m. As juntas deverão ser executadas criteriosamente, deve-se lixar a ponta do tubo para melhorar as condições de trabalho do adesivo. O interior da bolsa da conexão deverá ser limpo.

Terminal de ventilação Ø 75mm

O terminal de ventilação é instalado nas pontas de tubos de ventilação para impedir a entrada de insetos e água da chuva.

Anel de borracha Ø 100mm;

Anel de borracha Ø 75mm.

Os anéis de borracha são empregados nas juntas elásticas dos tubos e conexões, devem ter seção circular, conforme a NBR.

Caixa sifonada em PVC com tampa cega de Ø 150 x 185 x 75mm

Deverão ser em PVC rígido, com tampa cega e atender as normas da ABNT. São utilizadas na captação de esgoto secundário, destinando a rede primária, com sifonagem através de fecho hídrico.

Ralo seco com saída vertical em PVC Ø 40mm

Deverão ser em PVC rígido, com tampa cromada, com grelhas e atender as normas da ABNT. O ralo em PVC possui saída vertical para tubo de até 40 mm, é resistente e de alta durabilidade.

Caixa de passagem de 80 x 80 x 100cm em alvenaria de tijolo com reboco interno, tampa em concreto armado e fundo em concreto;

Caixa de passagem de 60 x 60 x 70cm em alvenaria de tijolo com reboco interno, tampa em concreto armado e fundo em concreto;

Caixa de passagem de 60 x 60 x 60cm em alvenaria de tijolo com reboco interno, tampa em concreto armado e fundo em concreto.

Consistem na construção de caixas em alvenaria de tijolinhos cerâmicos maciços, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, rebocadas, tampa em concreto armado e laje de fundo em concreto simples. Os expurgos derivados da escavação deverão ser transportados por caminhão e descartados em local apropriado.

Estas caixas são executadas ao longo das redes de água e adutoras, com o objetivo de propiciar o acesso adequado para a manutenção das mesmas. Possuem dimensões variáveis, de acordo com o diâmetro dos tubos, com a profundidade da rede/adutora e com as dimensões da peça a ser protegida.

Escavação de vala (largura = 50cm e altura = 80cm), assentamento de tubulação, aterro com areia limpa (altura = 50cm) e reaterro de regularização

As escavações das valas devem obedecer às regras da boa técnica, abertas de jusante para montante, devendo-se utilizar escoramento (para conter as paredes laterais da vala), sempre que necessário. A largura da vala deverá ser uniforme de 50cm e altura de 80cm. As escavações em rocha decomposta, pedras soltas e rocha viva devem ser feitas até abaixo do nível inferior da tubulação, para que seja possível a execução de um berço de material granular de no mínimo 15cm sobre os tubos. O fundo da vala deve ser regular e uniforme, obedecendo à declividade prevista no projeto, isento de saliências e reentrâncias. As eventuais reentrâncias devem ser preenchidas com material adequado, convenientemente compactado, de modo a se obter as mesmas condições de suporte do fundo da vala normal. Deverá ser aterrado cm areia limpa na altura de 50cm e deverá ser feito reaterro de regularização.

Caixa de gordura de 40 x 40 x 40cm em alvenaria de tijolo com reboco interno, tampa em concreto armado e fundo em concreto

Consiste na construção de caixas em alvenaria de tijolinhos cerâmicos maciços, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, rebocadas, tampa em concreto armado e laje de fundo em concreto simples. Os expurgos derivados da escavação deverão ser transportados por caminhão e descartados em local apropriado.

Estas caixas são executadas ao longo das redes de água e adutoras, com o objetivo de propiciar o acesso adequado para a manutenção das mesmas. Possuem dimensões variáveis, de acordo com o diâmetro dos tubos, com a profundidade da rede/adutora e com as dimensões da peça a ser protegida.

Sifão cromado regulável para pia, Ø 1"x 1½" (pia de cozinha tipo mesa)

Os sifões deverão ser cromados, reguláveis para pia com Ø 1" x 1½", deverão impedir o retorno de gases provenientes do interior do sistema predial dos esgotos sanitários; devem ser cromados, para pia e possuir braçadeiras de fixação em aço galvanizado tipo rosca sem fim.

Gabarito para suporte das prumadas e trechos horizontais (considerar de 1% a 3% do valor da tubulação)

O Gabarito para suporte e localizador de prumada de instalações hidrossanitárias é utilizado para garantir um perfeito posicionamento e chumbamento dos tubos de PVC.

REDE HIDRAULICA - ÁGUA FRIA

Válvula esfera em PVC Ø 3/4";

Válvula esfera em PVC Ø 1 ½".

A válvula esfera é um dispositivo mecânico utilizado para controlar o fluxo de fluido em tubulações.

A esfera dentro do equipamento tem um orifício no meio que, quando alinhado com as extremidades da válvula, permite a passagem de fluxo. Quando a válvula é fechada, o orifício fica perpendicular às extremidades da válvula, e o fluxo é então interrompido.

União roscável de Ø 3/4";

União soldável de Ø 50mm.

No uso de união soldável as juntas deverão ser executadas criteriosamente, deve-se lixar a ponta do tubo para melhorar as condições de trabalho do adesivo.

A principal vantagem da linha roscável é a facilidade no desmonte ou remanejamento.

Tubo de PVC soldável, sem conexões 20mm;

Tubo de PVC soldável, sem conexões 25mm;

Tubo de PVC soldável, sem conexões 32mm;

Tubo de PVC soldável, sem conexões 40mm;

Tubo de PVC soldável, sem conexões 50mm.

Serão usados tubos de PVC rígido soldável. Os tubos serão cortados em reta (esquadro), em morsa apropriada. Serão previamente limpos com estopa branca, lixado com lixa nº 100 até tirar o brilho e aumentar a área de ataque do adesivo. O adesivo será aplicado em quantidade suficiente nas partes a serem soldadas, com encaixe bastante justo, pois sem pressão não se estabelece a soldagem. Só serão empregadas conexões apropriadas à mudança de direção, deflexões, ângulos e derivações necessárias sem fazer curvas ou dobrar a força.

Engate flexível Ø 1/2" (40 ou 50cm)

O engate deverá ser em PVC da marca Tigre ou equivalente e sempre que necessário deverá ser substituído ou instalado obedecendo a critérios técnicos de utilização e submetendo-se a teste de estanqueidade após instalação.

Sifão corrugado para pia ou lavatório

Poderão ser da marca Tigre ou equivalente, é um dispositivo que recebe as águas servidas conduzindo-as ao esgoto sanitário e ao mesmo tempo impede o retorno de gases, isso devido ao fecho hídrico (bolsa de água acumulada no sifão que impede a passagem dos gases).

Os sifões são peças fundamentais para impedir a passagem do mau cheiro que são emitidos pelos esgotos. Geralmente são instalados nas pias de cozinha, nos lavatórios dos banheiros ou nos tanques de lavar roupas.

Ponto de água para bebedouro

Implantação de pontos de água para bebedouro, com fornecimento das tubulações e conexões necessárias, observando-se as inclinações necessárias ao bom funcionamento, conforme normas da
ABN.

Joelho 90°com bucha de latão Ø 20mm x ½";

Joelho 90°com bucha de latão Ø 25mm x ½";

Joelho 90°soldável Ø 20mm;

Joelho 90°soldável Ø 25mm;

Joelho 90°soldável Ø 32mm;

Joelho 90°soldável Ø 40mm;

Joelho 90°soldável Ø 50mm.

Indicado para ser utilizado em instalação de sistemas prediais de água pluvial, Esgoto sanitário e ventilação. É composto por PVC com comprimentos comerciais e diâmetros. O sistema é aplicado em instalações de esgoto, escoamento por gravidade não submetido à pressão e na ventilação do sistema. Projetado para instalações hidráulicas, acabamento preciso na instalação para água da chuva.

Tê soldável Ø 20mm;

Tê soldável Ø 25mm;

Tê soldável Ø 32mm;

Tê soldável Ø 40 mm;

Tê soldável Ø 50 mm;

Tê soldável Ø 32mm x 20mm;

Tê soldável Ø 25mm x 20mm;

Tê soldável Ø 32mm x 25mm;

Tê soldável Ø 40mm x 32mm.

Indicado para ser utilizado em instalação de sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação. É composto por PVC com comprimentos comerciais e diâmetros. O sistema é aplicado em instalações de esgoto, escoamento por gravidade não submetido à pressão e na ventilação do sistema. Projetado para instalações hidráulicas, acabamento preciso na instalação para água da chuva.

Bucha de redução curta Ø 25mm x 20mm;

Bucha de redução curta Ø 40mm x 32mm.

As conexões em PVC serão estocadas abrigadas e separadas por bitola em caixas ou escaninhos apropriados. As pilhas não deverão ter altura superior a 1m. As juntas deverão ser executadas criteriosamente, deve-se lixar a ponta do tubo para melhorar as condições de trabalho do adesivo. O interior da bolsa da conexão deverá ser limpo.

Registro de pressão Ø 3/4" com canopla para chuveiro;

Registro de gaveta Ø 3/4";

Registro de gaveta Ø 1".

Registro de gaveta metálico de primeira qualidade, composto por sede, cunha com guias, corpo fundido, castelo envolvente, gaxeta, haste, e acabamento para registro. O registro é destinado a interrupção eventual de passagem de água para reparo na rede ou ramal. O registro deve ficar completamente aberto para evitar danos em seus componentes.

Adaptador soldável curto com bolsa e rosca 25mm x 3/4";

Adaptador soldável curto com bolsa e rosca 32mm x 1";

Adaptador soldável curto com bolsa e rosca 50mm x 1 ½"

As conexões em PVC serão estocadas abrigadas e separadas por bitola em caixas ou escaninhos apropriados. As pilhas não deverão ter altura superior a 1m. As juntas deverão ser executadas criteriosamente, deve-se lixar a ponta do tubo para melhorar as condições de trabalho do adesivo. O interior da bolsa da conexão deverá ser limpo.

Torneira de bóia Ø 3/4"

A torneira bóia promove o fechamento automático da vazão de água quando a caixa se enche. Esta pode ter corpo em metal ou polipropileno de alta densidade, vara em metal e balão em polipropileno ou metal de elevada durabilidade.

Sensor de nível automático

Garantir o abastecimento através do controle de nível dos reservatórios é imprescindível, limitando a intervenção humana ao mínimo possível, apenas à inspeção periódica e eventual limpeza. Este controle é automático e se dá pelo emprego de um conjunto formado por sensores de nível, contador e bomba centrífuga.

Os sensores detectam o nível mínimo e máximo de água em um reservatório acionando um contador, ligando a bomba no nível mínimo e desligando-a no máximo ou quando não houver água suficiente no reservatório inferior, detectado pelo sensor de nível mínimo instalado neste reservatório. O abastecimento do sistema dessa forma se dá automaticamente, sem intervenção humana, garantindo a funcionalidade e o conforto, mantendo os níveis dentro da faixa de consumo.

Suportação das prumadas e trechos horizontais (considerar de 1% a 3% do valor da tubulação)

O gabarito para suporte e localizador de prumada de instalações hidrosanitárias é utilizado para garantir um perfeito posicionamento e chumbamento dos tubos de PVC.

Na entrada do registro da cozinha deverá ser instalado um filtro.

REDE DE DRENAGEM DE ÁGUA PLUVIAL

Tubo de PVC para esgoto Ø 150mm;

Tubo de PVC para esgoto Ø 100mm.

Os tubos serão usados para condução dos efluentes dos aparelhos sanitários, inclusive das bacias sanitárias e mictórios, e em instalações prediais de esgoto e ventilação e rede de drenagem.

Os tubos de PVC rígido serão assentados em berço de areia, incluindo escavação até a profundidade de 1m e reaterro. Os tubos e conexões de PVC com juntas soldáveis ou elásticas são destinados a linhas fixas enterradas.

Serão usados tubos de PVC rígido soldável. Os tubos serão cortados em reta (esquadro), em morsa apropriada. Serão previamente limpos com estopa branca, lixado com lixa nº 100 até tirar o brilho e aumentar a área de ataque do adesivo. O adesivo será aplicado em quantidade suficiente nas partes a serem soldadas, com encaixe bastante justo, pois sem pressão não se estabelece a soldagem. Só serão empregadas conexões apropriadas à mudança de direção, deflexões, ângulos e derivações necessárias sem fazer curvas ou dobrar a força.

Joelho 90° de PVC Ø 100mm;

Joelho 45° de PVC Ø 100mm.

Indicado para ser utilizado como um redutor de diâmetro dos tubos das redes, de instalação de sistemas prediais de água pluvial, Esgoto sanitário e ventilação. É composto por PVC com comprimentos comerciais e diâmetros. O sistema é

aplicado em instalações de Esgoto, escoamento por gravidade não submetido à pressão e na ventilação do sistema. Projetado para instalações hidráulicas, acabamento preciso na instalação para água da chuva.

Junção simples de PVC para esgoto Ø 100mm

Linha de tubos e conexões de PVC rígido, fabricados com espessura de parede maior que a linha Série Normal, para serem utilizados na condução de efluentes em trechos que sofrem maiores impactos internos ou externos, como: tubos de queda, subcoletores, ramais de despejos de máquinas de lavar louças residenciais e também condutores verticais de água de chuva, em obras com mais de três pavimentos.

Luva simples para esgoto de PVC Ø 100mm

As luvas de PVC são utilizadas para conectar um tubo a outro. As conexões em PVC serão estocadas abrigadas e separadas por bitola em caixas ou escaninhos apropriados. As pilhas não deverão ter altura superior a 1m. As juntas deverão ser executadas criteriosamente, deve-se lixar a ponta do tubo para melhorar as condições de trabalho do adesivo. O interior da bolsa da conexão deverá ser limpo.

Anel de borracha Ø 100mm

Os anéis de borracha são empregados nas juntas elásticas dos tubos e conexões, devem ter seção circular, conforme a NBR.

Grelha Ø 100mm

Grelha redonda que irá apoiar na porta grelha de fechamento da caixa. Deverão ser em PVC rígido e atender as normas da ABNT, da marca Tigre ou equivalente.

Porta grelha Ø 100mm

Porta grelha redonda para apoio da grelha junto ao prolongador da caixa sinfonada. Deverão ser em PVC rígido e atender as normas da ABNT, da marca Tigre ou equivalente.

Ralo hemisférico tipo abacaxi de ferro Ø 100mm (4")

A grelha desses ralos é do tipo hemisférico ou “abacaxi”, pois proporcionam maior seção de escoamento e retêm todo tipo de detritos evitando a entrada destes na canalização. O ralo deve ser instalado na extremidade superior do tubo de captação de águas pluviais.

Caixa de passagem de 80 x 80 x 100cm em alvenaria de tijolo com reboco interno, tampa em concreto armado e fundo em concreto;

Caixa de passagem de 60 x 60 x 70cm em alvenaria de tijolo com reboco interno, tampa em concreto armado e fundo em concreto;

Caixa de passagem de 60 x 60 x 60cm em alvenaria de tijolo com reboco interno, tampa em concreto armado e fundo em concreto;

Caixa de passagem de 60 x 60 x 40cm em alvenaria de tijolo com reboco interno, tampa em concreto armado e fundo em concreto;

Caixa de passagem de 40 x 40 x 50cm em alvenaria de tijolo com reboco interno, tampa em concreto armado e fundo em concreto.

Consiste na construção de caixas em alvenaria de tijolinhos cerâmicos maciços, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, rebocadas, tampa em concreto armado e laje de fundo em concreto simples. Os expurgos derivados da escavação deverão ser transportados por caminhão e descartados em local apropriado.

Estas caixas são executadas ao longo das redes de água e adutoras, com o objetivo de propiciar o acesso adequado para a manutenção das mesmas.

Possuem dimensões variáveis, de acordo com o diâmetro dos tubos, com a profundidade da rede/adutora e com as dimensões da peça a ser protegida.

Escavação de vala (Largura = 50cm e altura = 80cm), assentamento de tubulação, aterro com areia limpa (altura = 50cm) e reaterro de regularização

As escavações das valas devem obedecer às regras da boa técnica, abertas de jusante para montante, devendo-se utilizar escoramento (para conter as paredes laterais da vala), sempre que necessário. A largura da vala deverá ser uniforme de 50cm e altura de 80cm. As escavações em rocha decomposta, pedras soltas e rocha viva devem ser feitas até abaixo do nível inferior da tubulação, para que seja possível a execução de um berço de material granular de no mínimo 15cm sobre os tubos. O fundo da vala deve ser regular e uniforme, obedecendo a declividade prevista no projeto, isento de saliências e reentrâncias. As eventuais reentrâncias devem ser preenchidas com material adequado, convenientemente compactado, de modo a se obter as mesmas condições de suporte do fundo da vala normal; Deverá ser aterrado com areia limpa na altura de 50cm e deverá ser feito reaterro de regularização.

Suportação das prumadas e trechos horizontais (considerar de 1% a 3% do valor da tubulação)

O Gabarito para suporte e localizador de prumada de instalações rede de drenagem pluvial é utilizado para garantir um perfeito posicionamento e assentamento e chumbamento dos tubos de PVC.

Deverá seguir projeto executivo prevendo – se a captação e escoamento de águas pluviais na cobertura e terreno.

XIII – ESPECIFICAÇÃO DE PROGRAMAÇÃO VISUAL

Placas de Sinalização internas e externas

Em dimensões variáveis, em PVC, com aplique de adesivo impresso de acordo com o modelo.

(Vide Anexo III - Modelo, tipo, dimensões e cores das placas).

Serão as seguintes placas:

Sala de aula (placas do número 1 a 13)

Sala pré-escolar (placas do número 1 a 10)

Solários (8 placas)

Sanitário pré-escolar (5 placas)

Sanitário de alunos (3placas)

Sanitário de alunas (3placas)

Sala multiuso;

Sala de AEE,

Sala de informática,

Sala de leitura,

Acolhimento;

Coordenação,

Diretoria,

Sala de professores,

Secretaria,

Depósito de material didático,

Depósito de material de limpeza,

Depósito de merenda escolar,

Cozinha,

Lavanderia,

Triagem,

Refeitório,

Sanitários masculino,

Sanitário feminino,

Sanitário administração,

Sanitários PCD,

Área de serviço,

Estacionamento 15 vagas

Parquinho,

Quadra poliesportiva,

Pátio de acesso,

Casa de gás,

Guarita,

WC,

Rampa (2 placas)

Escada (2 placas)

Recreio coberto (2 placas)

Recreio descoberto

(Vide Anexo III - Modelo, tipo, dimensões e cores das placas).

Placa de Sinalização de segurança, dimensão de 30 x 30cm em PVC, com aplique de adesivo impresso

Placas de sinalização confeccionadas com chapas ou PET reciclado, principalmente para sinalização escolar, rotas de fuga, etc. Deverão ser instaladas com cola específica.

Deverão ser brancas com letras vermelhas seguindo o padrão:

Extintor PÓ QUÍMICO PQS (A, B,C)

Extintor GÁS CARBONICO CO2

Extintor ÁGUA PRESSURIZADA

O número de placas dos extintores seguirá o quantitativo e localização do projeto específico

Para rota de fuga deverão ser confeccionadas: placas de mesmo material das placas indicativas dos extintores, seguindo as dimensões de 30 x 10cm. As placas deverão apenas ter uma seta plotada na horizontal indicando todo o percurso da rota de fuga. O fundo da placa deverá ser branco e as setas verdes, seguindo o padrão.

Deverão ser instaladas seguindo o projeto especifico.

Placas do mesmo material das placas indicativas dos extintores, seguindo as dimensões de 10 x 80cm. Nas placas deverão ser plotadas as palavras SAÍDA DE EMERGENCIA no portão de acesso principal. Deverão ser instaladas seguindo o projeto especifico.

Placas de PVC nas dimensões de 10cm x 30 cm com os seguintes textos:

ABRIGO DE GÁS;

PROIBIDO FUMAR;

PERIGO;

INFLAMÁVEL;

ATENÇÃO.

Placa vertical indicativa de estacionamento para PCD

Placas de PVC nas dimensões de 50 x 70cm com o símbolo da cadeira de rodas e o texto "ESTACIONAMENTO RESERVADO PARA VEÌCULOS AUTORIZADOS" seguindo o modelo da NBR 9050.

Placa de inauguração em acrílico de 40 x 60cm

A placa de inauguração deverá ser acrílica e obedecer à dimensão de 40 x 60cm, ter pontos de fixação para parafusos e buchas. Os parafusos deverão ser de aço inox. Os dizeres da placa deverão obedecer ao modelo definido pela Assessoria de Comunicação da Secretaria de Educação.

Letra de chapa de alumínio nº 22 pintada cor branca, altura 20cm

As **letras** devem ser fixadas através de pinos de encaixe (furado) ou base para colar. A **instalação** é simples, é feita uma matriz em papel no tamanho original das letras com as marcações onde deve ser furado para o encaixe, após fazer todas as furações, retire o papel e encaixe as **letras** em seus respectivos furos.

A localização da placa de inauguração e o nome da escola devem seguir o modelo definido pela Assessoria de Comunicação da Secretaria de Educação.

XIV -ESPECIFICAÇÃO SINALIZAÇÃO TÁTIL DE PISO PARA PCD

A sinalização tátil no piso deverá seguir o projeto especifico. Algumas recomendações se fazem necessárias.

São elas:

A sinalização tátil no piso pode ser do tipo de alerta ou direcional, são placas quadradas de dimensões entre 20cm a 60cm. No projeto da creche em questão optou-se por placas de 25 x 25cm.

São especificadas de concreto para as áreas descobertas e de borracha para áreas cobertas seguindo o projeto especifico. As placas direcionais e de alerta devem ser amarelas.

Na execução do passeio deverão ser colocadas placas de concreto de piso 25 x 25cm tipo direcional e alerta. As placas de piso direcional e alerta deverão ser de concreto e sua coloração pré-pigmentada na cor amarela de acordo com o projeto específico.

A seguir Tabelas 1 de especificações de piso alerta.

TABELA 1 - DIMENSÃO DO PISO TÁTIL DE ALERTA

	Mínimo (mm)	Máximo (mm)
Diâmetro de base do relevo:	22	30
Distância horizontal entre centros de relevo:	42	53
Distância diagonal entre centros de relevo:	60	75
Altura do relevo:	Entre 3 e 5	
NOTA: Distância do eixo da primeira linha de relevo até a borda do piso = ½ distância horizontal entre centros. Diâmetro do topo = ½ a ⅔ diâmetro da base.		

Nas áreas internas os pisos tipo alerta e direcional devem ser de placas de borracha de 25 x 25cm seguindo as mesmas especificações das tabelas acima. Antes da colagem das placas deve-se limpar a área onde serão aplicadas as placas. Deve-se aplicar uma camada de primer epóxi em todo o percurso onde serão coladas as placas seguindo as dimensões das placas de borracha. Deve-se esperar a total secagem do primer epóxi. Após a secagem da aplicação do primer epóxi deve-se colar as placas de borracha com adesivo apropriado para se garantir uma melhor aderência da borracha ao piso.

As instalações dos pisos táteis internos e externos deverão seguir projeto específico, observando os tipos diferenciados de material para uso interno e externo.

XV - ESPECIFICAÇÃO INSTALAÇÃO DE GÁS

O abrigo deve estar localizado no exterior da edificação, em local ventilado, próximo de um acesso, preferencialmente onde não haja trânsito de alunos. O abrigo também não deve estar perto de locais onde existam fontes de calor. Os acessos ao abrigo devem estar sempre desimpedidos, com os equipamentos de proteção contra incêndio (hidrantes/extintores) em funcionamento e com facilidade de acesso e operação. Caso a escola não tenha rede de hidrantes, o abrigo deve possuir, em suas proximidades, dois extintores de pó químico de 4Kg cada um.

Os botijões e os dispositivos internos do abrigo não devem ficar em contato com a terra nem em locais onde haja acúmulo de água de qualquer origem.

O abrigo deve estar posicionado respeitando as seguintes recomendações técnicas:

I. Afastamento de 1,50m das aberturas, como ralos, canaletas e outras que estejam em nível inferior aos recipientes;

II. Afastamento de 3m de qualquer fonte de ignição, inclusive estacionamento de veículos;

III. Afastamento de 6m de qualquer outro depósito de materiais inflamáveis;

IV. Não podem ser localizados sob redes elétricas, devendo ser respeitado o afastamento mínimo de 3m da linha de sua projeção;

V. Deve ser elevado do piso que o circunda, não sendo permitido que o mesmo esteja em rebaixos e recessos, pois pode haver acúmulo de gás em caso de vazamento;

VI. O afastamento mínimo da central de gás até a projeção horizontal das edificações deverá atender a seguinte tabela:

Quantidade de Recipientes	**Distância (m)**
Até 2 recipientes	0 m
De 4 a 6 recipientes	1,50m

Junto do abrigo devem existir placas de sinalização com os dizeres:

PERIGO;

INFLAMÁVEL;

PROIBIDO FUMAR;

ABRIGO DE GÁS;

ATENÇÃO.

Em hipótese alguma pode haver dentro do abrigo materiais combustíveis. O espaço também não pode ser usado para guardar qualquer outro tipo de produto.

As instalações do abrigo deverão ser vistoriadas na execução da construção por profissional habilitado na área obedecendo ao projeto executivo do responsável técnico.

A sinalização vertical deverá seguir as especificações do item (XIII - ESPECIFICAÇÃO DE PROGRAMAÇÃO VISUAL)

XVI – ESPECIFICAÇÕES DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO

O dimensionamento, tipo de extintores e localização deverão seguir o projeto executivo do responsável técnico pelo projeto. Serão especificados três tipos de extintores nos dois pavimentos. São eles:

Extintores de 6 kg de CO2 (gás carbônico), extintores de 6kg de AP (água pressurizada) e extintores de 6kg PQS (pó químico).

Os suportes devem resistir a três vezes a massa total do extintor e a posição da alça de manuseio não deve exceder 1,60m do piso. O local escolhido deve ser visível para que os usuários sempre saibam onde os extintores estão localizados e onde haja menor probabilidade de o fogo bloquear seu acesso. Verificar o diâmetro interno do bocal da mangueira de descarga, quando esta for removida ou tiver que ser trocada no extintor. Manter os extintores preferencialmente protegidos contra intempéries e danos físicos. O seu acesso não deve ser obstruído por pilhas de mercadorias ou qualquer outro material.

Os extintores deverão ser instalados nas paredes seguindo o projeto e possuírem sinalização vertical e horizontal específicas.

Todos os extintores deverão ser sinalizados no piso e parede. A sinalização do piso deverá ser pintada seguindo o modelo padrão e as especificações do item (III- PINTURA Pintura em paredes internas, externas, piso e metálicos - Pintura adesiva para concreto a base de resina epóxi).

A sinalização vertical deverá seguir as Especificações do item (XIII - ESPECIFICAÇÃO DE PROGRAMAÇÃO VISUAL).

XVII - ESPECIFICAÇÕES DE SISTEMA DE PROTEÇÃO DE DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

O sistema de proteção de descargas atmosféricas deverá ser o Arranjo de SPDA tipo Gaiola de Faraday

ARRANJO DE SPDA TIPO GAIOLA DE FARADAY

O princípio básico da proteção deverá usar os condutores de captura em forma de anel. É uma proteção eficiente e largamente adotada para melhorar a sua eficiência, deverá ser usada em conjunto com a proteção tipo Franklin. É formada por um captor, cabos de cobre no formato de uma malha, suportes isoladores e tubos de proteção para os condutores de descida até o solo.

O sistema de proteção contra descargas atmosféricas por Gaiola de Faraday apresenta níveis de proteção elevados. Os sistemas de Gaiola de Faraday são implementados onde se necessite níveis de proteção máximo, como por exemplo grandes hospitais, centro de dados e outros edifícios não fabris de elevada sensibilidade.

Outro pormenor que se deve ter em conta é a colocação de condutores e hastes captoras em zonas de classificação

As baixadas dos sistemas devem ser interligadas com o elétrodo de terra de proteção da instalação a fim de minimizar problemas de tensão de passo.

MÉTODO DE EXECUÇÃO

CAPTAÇÃO

Tem como função receber as descargas que incidam sobre o topo da edificação e distribuí-las pelas descidas. É composta por elementos metálicos, normalmente mastros ou condutores metálicos devidamente dimensionados. Ao projetar a captação o primeiro passo consiste em distribuir condutores metálicos pela periferia da edificação, com fechamentos de acordo com a tabela, distribuindo as descidas também de acordo com a tabela . Deverá ser dada preferência para as quinas da edificação. O uso de mastros com captores Franklin em prédios altos, visam à proteção localizada de antenas e outra estruturas existentes no topo da edificação devendo o prédio ser protegido pelos cabos que compõem a malha da Gaiola de Faraday.As edificações com altura superior a 10 metros, deverão possuir no subsistema de captação, um condutor periférico em forma de anel, contornando toda a cobertura e afastado no máximo a 0,5m da borda.

CONDUTORES DE DESCIDAS

Recebem as correntes distribuídas pela captação encaminhando-as rapidamente para o solo. l.No nível do solo as descidas deverão ser interligadas com cabo de cobre nu # 50 mm2. As descidas deverão ser distribuídas ao longo do perímetro do prédio, de acordo com o nível de proteção; com preferência para os cantos. Este espaçamento deverá ser médio e sempre arredondado para cima. Caso o cálculo do número de descidas dê como resultado um número menor que 2, deverão ser instaladas mesmo assim, pelo menos 2 descidas. Postes metálicos não necessitam de descidas, podendo ter a sua estrutura aproveitada como descida natural.Nos casos onde for impossível a execução do anel de aterramento inferior dentro de valetas, deverá ser feito um anel de equalização a até 4 metros acima do nível do solo.Caso sejam utilizados cabos como condutores de descida, estes não poderão ter emendas (exceto a emenda no ponto de medição), nem mesmo com solda exotérmica. Evitar utilizar descidas com fita de cobre, alumínio ou aço, pois estes possuem normalmente 3 metros, o que acarretaria excessivos pontos de emendas podendo causar problemas quanto à passagem da corrente elétrica.

ATERRAMENTO

Recebe as correntes elétricas das descidas e as dissipam no solo.Tem também a função de equalizar os potenciais das descidas e os potenciais no solo, devendo haver preocupação com locais de freqüência de pessoas.0 valor máximo da resistência de aterramento de 10 ohms, recomendado, porém, em locaís onde o solo apresente alta resistividade, poderão ser aceitos valores maiores, desde que sejam feitos arranjos que minimizem os potenciais de passo, e que os procedimentos sejam tecnicamente justificados. Quanto à malha de aterramento, o modo mais prático, consiste em colocar uma haste de aterramento tipo "Copperweid" (alta camada = 250u) em cada descida e cabo de cobre nu #50mm2 a 50 cm de profundidade, conectado ás hastes.

REFERÊNCIAS NORMATIVAS DAS ESPECIFICAÇÕES DE SISTEMA DE PROTEÇÃO DE DESCARGAS ATMOSFÉRICA.

NBR 5419:- 2005 - Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas

NBR 5410:1997 - Instalações elétricas de baixa tensão - Procedimento

NBR 6323:1990 - Produto de aço ou ferro fundido revestido de zinco por imersão a quente - Especificação

NBR 9518:1997 - Equipamentos elétricos para atmosferas explosivas - Requisitos gerais – Especificação

NBR13571:1996 -Hastes de aterramento em aço cobreado e acessórios – Especificação

.

ANEXO 2

ATENÇÃO INTERESSADOS: A PLANILHA SINTÉTICA; PEÇAS GRÁFICAS E DOCUMENTOS TÉCNICOS; CRONOGRAMA FÍSICO E PLANTAS, FORNECIDOS PELA CERE (RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO) DEVERÃO SER RETIRADOS NA SALA DA COMISSÃO DE LICITAÇÃO DESTA SMED, ATRAVÉS DA APRESENTAÇÃO DE MÍDIA ELETRÔNICA (CD/DVD).

ANEXO 3

MINUTA CONTRATO Nº 000/2014

CONTRATO DE EXECUÇÃO DE ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO E OBRA DE ENGENHARIA QUE CELEBRAM ENTRE SI A PREFEITURA MUNICIPAL DO SALVADOR-PMS/SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO – SMED E A EMPRESA XXXXXX, COM BASE NO RDC PRESENCIAL Nº 023/2014 E NO PROCESSO Nº 4867/2014.

O Município do Salvador, através da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SMED, com sede na Rua Boa Vista de Brotas, s/nº, Engenho Velho de Brotas, CEP 40.240.640, CNPJ Nº 13.927.801/0006-53, doravante denominado **CONTRATANTE** neste ato representada pelo **Ilmº Sr. Jorge Khoury Hedaye**, **SECRETÁRIO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SMED**, brasileiro, (estado civil), residente nesta capital, CPF nº 000.000.000-00, RG nº 000.000-00 SSP/BA, devidamente autorizado pelo Decreto publicado no Diário Oficial do Município nº 5.904, em 1 de agosto de 2013, fl.06 e Decreto publicado no Diário Oficial do Município, nº 5.913, em 14 de agosto de 2013, fl. 07 e do outro lado a empresa **XXXXXX,** situada na **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, CEP 000000000**, CNPJ Nº **00.000.000/0001-00**, Inscrição Estadual Nº **00.000.000 XX**, denominada **CONTRATADA,** neste ato representada pelo **Sr.(a) XXXXXX**, (nacionalidade), (estado civil), residente e domiciliado xxxxxxxxxxxx **,** tem, entre si, acordados os termos deste contrato, de acordo com o constante no **Processo nº 4867/2014,** referente ao **RDC PRESENCIAL Nº 023/2014**, em observância à Lei n° 12.462/2011, 8.666/93, Decreto Federal – 7581/2011, Decreto Federal – 8080/2013, Lei Complementar 123/06 e Decreto Municipal – 24868/2014, mediante as seguintes Cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1 Contratação de empresa especializada na prestação de serviços técnicos de elaboração de projeto básico e executivo de arquitetura e engenharia, bem como a execução de reconstrução da Escola Municipal de Paripe localizada a Rua Tupi, 111 - Paripe, Salvador - Ba., **no regime de contratação integrada previsto na lei Nº 12.462/2011, conforme especificado no anexo I - Anteprojeto do edital.**

1.2 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$ 000.000,00 (XXXXXX)** o valor total a ser pago à **CONTRATADA** pela **CONTRATANTE**.

2.2 Por força do Decreto Municipal nº 23.856 de 03 de abril de 2013, 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.

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

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

2.3.1.1 50% do valor destinado ao pagamento da etapa de elaboração de Projetos na entrega do Projeto Básico aprovado;

2.3.1.2 50% do valor destinado ao pagamento da etapa de elaboração de Projetos na entrega do Projeto Executivo aprovado.

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

2.5 A revisão e aprovação dos projetos básico e executivo de arquitetura e engenharia seguirão o que determina o Anexo 2 – Escopo para elaboração dos projetos básicos e executivos de arquitetura e complementares de engenharia e ao ANTEPROJETO.

2.6 Forma de pagamento pela execução das obras:

2.6.1 Os pagamentos serão efetuados mediante apresentação à Contratante dos documentos hábeis de cobrança, nos termos e condições estabelecidas no item CONDIÇÕES GERAIS PARA A EXECUÇÃO E CONDIÇÕES GERAIS PARA FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS, previstos no anteprojeto – anexo deste edital.

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

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

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

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

2.7.2 Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.
2.7.3 Se a Contratada vier a adiantar a execução dos serviços, em relação à previsão original constante no Cronograma Físico-Financeiro, poderá apresentar a medição prévia correspondente, ficando a cargo da Contratante, aprovar a quitação antecipada do valor respectivo, desde que não fique constatado atraso na execução dos serviços entendidos como críticos.

2.7.4 Juntamente com a primeira medição de serviços, a Contratada deverá apresentar comprovação de matrícula da obra junto à Previdência Social, as ART dos engenheiros e da obra.

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

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

2.7.7 A Contratante terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data da apresentação da medição, para aprovar ou rejeitar, no todo ou em parte, a medição prévia relatada pela Contratada, bem como para avaliar a

conformidade dos serviços executados, inclusive quanto à obrigação de utilização de produtos e subprodutos florestais de comprovada procedência legal.

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

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

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

2.7.11 O pagamento somente será efetuado após o "atesto", pelo fiscal da obra, da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela Contratada, acompanhada dos demais documentos exigidos neste Edital.

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

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

2.7.14 Da regularidade fiscal, constatada através de consulta "on-line" ao SICAF, ou na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no artigo 29 da Lei n° 8.666, de 1993; e

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

2.7.16 Havendo erro na apresentação de qualquer dos documentos exigidos nos subitens anteriores ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

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

2.7.18 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, nos termos da Instrução Normativa n° 1.234, de 11 de janeiro de 2012, da Secretaria da Receita Federal do Brasil, inclusive quanto ao artigo 31 da Lei n° 8.212, de 1991.

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

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

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

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

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

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

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

Sendo:
EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido
I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

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

Sendo:
N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento
VP = Valor da Parcela em atraso

2.7.25 Macro de Pagamento

MARCOS DE MEDIÇÕES					
ITEM	**DESCRIÇÃO**	**ETAPAS MEDIÇÃO**			
1.0	**PROJETOS COMPLEMENTARES**	50%	PROJETO BÁSICO APROVADO	50%	PROJETO EXECUTIVO APROVADO
2.0	**INSTALAÇÃO DA OBRA/ CANTEIRO**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
3.0	**DEMOLIÇÃO / RETIRADAA**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
4.0	**MOVIMENTOS DE TERRA**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
5.0	**INFRA-ESTRUTURA**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
6.0	**INFRA-ESTRUTURA DE CONTENÇÃO**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
7.0	**SUPERESTRUTURA**	50%	1ª LAJE CONCLUIDA	50%	FINALIZAÇÃO DO SERVIÇO

8.0	**ALVENARIA DE FECHAMENTO**	50%	TERREO CONCLUIDO	50%	FINALIZAÇÃO DO SERVIÇO
9.0	**ESQUADRIAS**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
10.0	**VIDROS**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
11.0	**COBERTURA**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
12.0	**IMPERMEABILIZAÇÃO**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
13.0	**PISOS**	50%	TERREO CONCLUIDO	50%	FINALIZAÇÃO DO SERVIÇO
14.0	**REVESTIMENTOS**	50%	TERREO CONCLUIDO	50%	FINALIZAÇÃO DO SERVIÇO
15.0	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**	50%	INFRAESTRUTURA (TUBULAÇÕES, REGISTROS E PEÇAS HIDRAULICAS)	50%	LOUÇAS, METAIS E ACABAMENTOS
16.0	**PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
17.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**	50%	INFRAESTRUTURA (TUBULAÇÕES, FIOS E CABOS E QUADROS)	50%	ACABAMENTOS E LIGAÇÃO DEFINITIVA PELA COELBA
18.0	**INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
19.0	**REDE DE LÓGICA**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
20.0	**PINTURA**	50%	EMASSAMENTO + 1ª DEMÃO	50%	PINTURA DEFINITIVA
21.0	**EQUIPAMENTOS**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
22.0	**PROGRAMAÇÃO VISUAL**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
23.0	**LIMPEZA**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
24.0	**PAVIMENTAÇÃO EXTERNA**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
25.0	**PAISAGISMO**	100%	SERVIÇO CONCLUÍDO		
26.0	**ADM**		MENSALMENTE		

2.8 A empresa contratada deverá ainda, 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.

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

2.9.1 Nos preços unitários propostos pelo contratado devem estar 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.

2.9.2 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.

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

2.11 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.

2.12 O regime de execução dos serviços será através de Contratação Integrada.

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 330 dias, a partir da emissão da Ordem de Serviço, expedida pela Coordenadoria de Estruturação da Rede Física Escolar – CERE e de acordo com o cronograma físico, sendo:

- ✓ **90** (noventa) dias para a elaboração dos projetos básico e executivo da obra de reconstrução da Escola Municipal de Paripe da Secretaria Municipal da Educação – SMED;
- ✓ **240** (duzentos e quarenta) dias para a execução da obra de reconstrução da Escola Municipal de Paripe da Secretaria Municipal da Educação - SMED.

4.2 Poderá este prazo 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.

4.3 O prazo de vigência deste contrato será de 390 (trezentos e noventa) dias, contados a partir da sua assinatura, com validade e eficácia legal após a publicação do seu extrato no Diário Oficial do Município;

CLÁUSULA QUINTA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA

5.1 Os recursos financeiros para pagamento da despesa decorrente do objeto deste Contrato correrão à conta do Projeto/Atividade 12.361.009.1126, Natureza da Despesa 4.4.90.51, Fonte 001.

5.1.1 A dotação ocorrerá no exercício de 2014 e correspondentes nos exercícios subseqüentes;

CLÁUSULA SEXTA - DA GARANTIA CONTRATUAL

6.1 Devem ser prestadas pela empresa, no ato de assinatura deste instrumento, duas espécies de garantias: uma garantia ao contrato (caução, seguro-garantia ou fiança bancária) e uma garantia à obra (seguro de risco de engenharia).

6.2 Para a garantia da execução dos serviços, a CONTRATADA cauciona, neste ato, 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, no prazo de **05 (cinco) dias úteis** a partir da notificação formalizada pela Administração, tratando-se de condição indispensável para assinatura do contrato, sob pena de aplicação das sanções cabíveis, importância esta que lhe será devolvida, mediante requerimento, após a aceitação definitiva da obra contratada.

6.2.1 A garantia poderá ser prestada nas seguintes modalidades:

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

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

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

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

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

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

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

6.2.8 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 exeqüibilidade, valor e prazo de resgate, taxa de atualização, condições de resgate.

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

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

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

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

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

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

6.3.2 Estarão abrangidos no Seguro de Risco de Engenharia:

6.3.2.1 Coberturas Mínimas:
6.3.2.2 Cobertura Básica;
6.3.2.3 Seguros para obras civis em construção (OCC);
6.3.2.4 Riscos inerentes à construção ou erro de execução ou de projeto e sabotagens;
6.3.2.5 Riscos da natureza (danos causados por vendaval, queda de granizo, queda de raio e alagamento, entre outros).

6.4 Coberturas especiais:

6.4.1 Despesas extraordinárias, que compreende despesas de mão de obra para serviços noturnos e/ou realizados em feriados e finais de semana para consertos ou fretamento de meios de transporte;

6.4.2 Tumultos, que compreende despesas com danos causados por tumulto, greve ou greve patronal (lockout);

6.4.3 Desentulho do local, que compreende despesas com a retirada de entulho do local;

6.4.4 Obras concluídas, que compreende danos materiais causados a partes da obra quando finalizadas;

6.4.5 Obras temporárias, que compreende danos materiais causados exclusivamente a barracões e andaimes existentes no local da construção.

6.4.6 Despesas de salvamento e contenção de sinistros, que compreende despesas com providências de emergência para conter as consequências de prejuízo decorrente de acidentes; Danos morais decorrentes de responsabilidade civil, que compreende danos morais causados involuntariamente a terceiros em decorrência dos trabalhos pertinentes à obra.

6.5 Coberturas adicionais:

6.5.1 Erro de projeto/risco de fabricante, que compreende danos causados à obra decorrentes de erro de projeto mais prejuízos ocorridos durante reposição, reparo ou retificação;

6.5.2 Responsabilidade civil, que, além de garantir indenização para danos a terceiros, cobre gastos com honorários de advogados;

6.5.3 Responsabilidade civil cruzada, que compreende os danos materiais e corporais causados involuntariamente a terceiros, decorrentes da execução da obra por empreiteiros ou subempreiteiros ligados diretamente ao segurado principal na prestação de serviços durante o prazo de vigência da apólice;

6.5.4 Propriedade circunvizinha, que compreende danos materiais a outros bens de propriedade do segurado ou bens de terceiros sob a sua guarda, custódia ou controle, existentes no canteiro de obras, desde que comprovadamente decorrentes dos trabalhos de execução ou testes;

6.5.5 Manutenção simples, que garante danos causados aos bens decorrentes da execução dos trabalhos de acertos, ajustes e verificação realizados durante o período de manutenção;
6.5.6 Manutenção ampla, que além da cobertura para manutenção simples, ou seja, para os empreiteiros segurados, durante as operações realizadas por eles, no período de manutenção, garante danos verificados nesse mesmo período, porém ocorridos na fase de construção ou instalação;

6.5.7 Lucros cessantes decorrentes de responsabilidade civil, que garante as quantias pelas quais o segurado é responsável, referentes a perdas financeiras e lucros cessantes causados involuntariamente a terceiros em decorrência dos trabalhos pertinentes à obra;

6.5.8 Responsabilidade civil do empregador, que garante as quantias pelas quais o segurado vier a ser responsável civilmente, devido aos danos corporais causados involuntariamente a empregados ou a seus representantes quando estiverem exclusivamente a seu serviço no canteiro de obras;

6.5.9 Na apólice mencionada deverão constar, no mínimo, as seguintes informações: número completo da licitação ou, quando se tratar de aditamento, o número do Contrato; objeto a ser contratado; localidade do risco, especificando o local onde será executado o objeto licitado; nome e número do CNPJ do emitente (seguradora); nome e número do CNPJ da CONTRATADA (contratante da apólice);

6.5.10 A apólice supracitada deverá ser entregue acompanhada da cópia do comprovante de pagamento do prêmio tarifário total ou parcelado. Neste caso, o comprovante de pagamento de cada parcela, tão logo seja efetuado, deverá ser remetido a SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO - SMED, sob pena de aplicação das sanções previstas neste instrumento;

6.5.11 Acrescido o valor inicial do Contrato e/ou prorrogado o seu prazo, a CONTRATADA apresentará as garantias complementares, no mesmo percentual e/ou prazo, no ato da assinatura do correspondente Termo.
A liberação das garantias estará condicionada à emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO dos Serviços, mediante requerimento da CONTRATADA e, desde que, cumpridas todas as obrigações contratuais.

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

7.1 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);

7.2 Providenciar, às suas expensas, junto as 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, consoante exigências do Termo de Referência, bem como o fornecimento de placas exigidas pelos órgãos competentes - CREA e pela CONTRATANTE;

7.3 Fornecer equipamentos, instalações, ferramentas, materiais e mão-de-obra necessários a instalação e manutenção do canteiro de obras;

7.4 Manter, em lugar de fácil acesso à fiscalização, um “Diário de Obras”, onde deverão ser registrados todos os acontecimentos da obra.

7.5 Fornecer e utilizar, na execução das obras e dos serviços, equipamentos e mão de obra adequada, e materiais novos;

7.6 Executar ensaios, verificações e testes de materiais e de equipamentos ou de serviços executados, bem como acompanhamento tecnológico da obra, quando exigidos pela fiscalização;

7.7 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;

7.8 Manter o canteiro de obras e arredores, durante o período de execução da obra, sempre limpo e livre de entulhos, removendo as instalações provisórias da obra após o seu término;

7.9 Dar integral cumprimento aos Projetos Básico e Executivo, Cronograma Físico-Financeiro e anexos, bem como sua proposta e Edital, os quais passam a integrar este instrumento, independentemente de transcrição;

7.10 Manter no canteiro de obras Cronograma Físico-Financeiro atualizado, Planilha Orçamentária, Memorial Descritivo, Especificações Técnicas e cópias das Medições;

7.11 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;
7.12 Responsabilizar-se por quaisquer danos causados por seus empregados, dentro da área e das dependências dos locais onde serão executados os serviços;

7.13 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;

7.14 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;

7.15 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;
7.16 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;

7.17 Responsabilizar-se pela matrícula individual da obra, no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), devendo apresentar a CONTRATANTE o documento comprobatório respectivo até 05 (cinco) dias após a assinatura do contrato;

7.18 Responsabilizar-se pela entrega da obra com "Carta de Habite-se", quando necessário de acordo com exigências do TR, 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;

7.19 Refazer os serviços, sem ônus para a CONTRATANTE, caso não atendam as especificações, de acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT);

7.20 Manter na direção dos serviços, profissional(s) legalmente habilitado(s) pelo CREA, que será (ão) seu(s) preposto(s);

7.21 Responder, civil e criminalmente, por todos os danos, perdas e prejuízos que, por dolo ou culpa no cumprimento do contrato, venham direta ou indiretamente provocar ao causar por si ou por seus empregados, à CONTRATANTE ou a terceiros;

7.21.1 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.

7.22 Dar pronto atendimento às ordens de serviços, intimações ou reclamações que lhe tenham sido dirigidas, por escrito.

7.23 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.
7.24 Fica ressalvado que a inadimplência da Contratada quanto aos encargos trabalhistas não transfere à Contratante a responsabilidade por seu pagamento;

7.25 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.

7.26 Manter em condições de limpeza e organização os ambientes de execução da obra;

7.27 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.

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

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

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

7.31 Prestar garantia contratual, conforme estabelecido neste Anteprojeto e na minuta do contrato;

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

7.32.1 Devem ser relatados quaisquer fatos ou circunstâncias detectadas por seus empregados quando da execução dos serviços, que prejudiquem ou possam vir a prejudicar a qualidade dos serviços ou comprometer à integridade do patrimônio público.

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

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

7.33 Ceder os direitos patrimoniais relativos ao projeto ou serviço técnico especializado, para que a Administração possa utilizá-lo de acordo com o previsto neste Anteprojeto, nos termo do artigo 111 da Lei n° 8.666, de 1993;

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

7.35 Assegurar à Contratante, nos termos do artigo 19, inciso XVI, da Instrução Normativa SLT I/MPOG n° 2, de 30 de abril de 2008:

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

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

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

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

7.38 Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Anteprojeto, no Edital ou na minuta de contrato;

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

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

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

7.42 Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência da obra;

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

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

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

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

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

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

7.48 Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregados que sejam familiares de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão contratante nos termos do artigo 7º do Decreto nº. 7.203 de 2010, que dispõe sobre a vedação no nepotismo no âmbito da administração pública federal;

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

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

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

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

7.52 Permitir acesso dos funcionários da CONTRATANTE às dependências da CONTRATADA para prestar inspeções periódicas nas instalações físicas para verificar o cumprimento das medidas de segurança adotada nos trabalhos e outras medidas necessárias à execução dos serviços e demais condições estabelecidas pela norma de segurança e saúde do trabalho, principalmente quanto aos equipamentos de segurança coletiva;

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

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

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

7.54.2 Ao final da obra, o referido Diário será de propriedade da CONTRATANTE.

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

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

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

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

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

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

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

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

7.60.3 Responsabilizar-se pelos encargos previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato;

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

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

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

7.60.7 Em se trantando de empresas organizadas em consórcio, estes responderão, conforme aqui previsto, solidariamente na constituição do consórcio sobre todas as obrigações, bem como, as que se fazem discriminados no termo de constituição de consórcio, consoante o quanto disposto no art.51 , §1º incisos I e II do Dec. 8251/2014.

7.60.7.1 O ato de compromisso de constituição e registro do consórcio a ser feito por escritura pública ou documento particular registrado em Cartório de Registro de Títulos e Documentos, **deverá ser apresentado quando da assinatura deste instrumento contratual,** discriminando a empresa líder, estabelecendo responsabilidade solidária com a indicação do percentual de responsabilidade de cada consorciada bem como a etapa da participação na execução dos serviços, objeto da presente licitação,cujas responsabilidade devem estar previstas tanto no compromisso quanto no contrato a ser celebrado pelo consórcio;

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 Indicar, formalmente, através da CERE, o gestor do contrato, no prazo de 05 (cinco) dias, contados da data da assinatura do contrato;

8.3 Manifestar-se formalmente em todos os atos relativos à execução do Contrato, em especial, aplicação de sanções, alterações e repactuações do instrumento.
8.6 Apurar e aplicar as sanções administrativas, quando se fizerem necessárias.

8.4 Permitir livre acesso à Contratada aos locais onde serão executados os serviços.
8.5 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.

8.6 Efetuar os pagamentos devidos na forma convencionada neste instrumento.

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

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

8.9 Cumprir fielmente as disposições do Contrato;

8.10 Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

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

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

8.13 A execução dos serviços será conduzida por um profissional especializado;
8.13.1 A presença do responsável pela manutenção deverá ser contínua, devendo o mesmo estar em condições de prestar quaisquer esclarecimentos a respeito dos serviços.

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

8.15 Zelar pelo cumprimento das obrigações da CONTRATADA relativas à observância das normas ambientais vigentes; Proporcionar todas as condições para que a CONTRATADA possa desempenhar seus serviços de acordo com as determinações do Contrato, do Edital e seus anexos, especialmente as do Anteprojeto, incluindo o fornecimento de informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato por escrito quando for necessário;

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

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

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

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

8.20 Promover reuniões que serão previamente agendadas com o objetivo de apresentar e discutir o desenvolvimento dos trabalhos e seus ajustes.

CLÁUSULA NONA – DO REAJUSTE E DA REVISÃO DE PREÇO

9.1 Os preços contratuais, a princípio, são fixos e irreajustáveis.

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 periodiocidade 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 OU SUBCONTRATAÇÃO

11.1 É vedada a subcontratação total do objeto do contrato.

11.1.1 No caso de subcontratação parcial essa depende de autorização prévia por parte da Contratante, ao qual cabe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução dos serviços, bem como verificar os demais requisitos de habilitação eventualmente aplicáveis, dentre eles a regularidade fiscal.

11.1.2 Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

11.1.3 Em caso de consórcio, a substituição de qualquer dos consorciados deverá ser expressamente autorizada pelo órgão ou entidade contratante.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS SANÇÕES

12.1 Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 12.462, de 2013, e da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que, no decorrer da contratação:

a) Apresentar documentação falsa;
b) Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;
c) Fizer declaração falsa;
d) Comportar-se de modo inidôneo;
e) Cometer fraude fiscal;
f) Ensejar o retardamento da execução do certame;
g) Fraudar a licitação ou praticar atos fraudulentos na execução do contrato;
h) Descumprir qualquer dos deveres elencados no Edital ou no Contrato;
i) Não mantiver a sua proposta dentro do prazo de validade, salvo se em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado;
j) Convocado dentro do prazo de validade da sua proposta não celebrar o contrato, inclusive nas hipóteses de convocação de licitante remanescente ou de revogação da licitação em virtude da não celebração do contrato;
k) Atrasar injustificadamente a execução do contrato ou a entrega do objeto contratado;
l) Inexecutar total ou parcialmente o contrato.

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

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

12.1.1.1 **Multa:**

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

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

12.1.1.4 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 x 0,01 x N. Onde: M = valor da multa; V = valor da etapa; N = número de dias de atraso na conclusão da etapa.

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

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

12.7 Impedimento de licitar e contratar com a União e descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

12.8 Nas hipóteses previstas no art. 47, *caput* e incisos, da Lei nº 12.462/2013, a penalidade se estenderá, além da União, aos Estados, Distrito Federal e Municípios.

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

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

12.10.1 Tenham sofrido condenações definitivas por praticarem, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de tributos;
12.10.2 Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

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

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

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

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

12.14 Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de **30 (trinta) dias**, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
12.15 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no cadastro Unificado de Pessoas Físicas e Jurídicas de que tratam os Decretos n.14887/2004 e 15.984/2005.

12.16 As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou, no caso das multas, cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis, como as sanções administrativas, criminais e demais regras previstas no Capítulo IV da Lei Federal n. 8666/93.

12.17 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.

12.18 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.

12.19 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.

12.20 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.

12.21 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.

12.22 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 temos 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 os 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 - CONDIÇÕES GERAIS PARA A FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS

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

14.1.2 A fiscalização desses serviços serão de responsabilidade do Subcoordenador de Planejamento e Obras da CERE - André Luiz Aguiar e o Subcoordenador de Adequação e Manutenção Sr. Ricardo Chilazi Gidi, subordinados a gestora do contrato a Coordenadora da CERE Sra. Lívia Tatiane Lima de Sales.

14.2 A execução dos serviços ora contratados será objeto de acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação por representante da CONTRATANTE, para este fim especialmente designado, com as atribuições específicas determinadas na Lei n° 8.666/1993 e na Lei 12.462/2011, conforme detalhado nos projetos executivos, na planilha orçamentária detalhada e no cronograma físico-financeiro aprovados.

14.2.1 O órgão deve acompanhar e fiscalizar a conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, por meio de um representante especialmente designado, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº. 8.666, de 1993, e do art. 6º do Decreto nº. 2.271, de 1997.

14.2.2 O acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação de que trata este subitem não excluem a responsabilidade da CONTRATADA e nem confere à CONTRATANTE responsabilidade solidária, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades ou danos na execução dos serviços contratados.

14.3 Os representantes da FISCALIZAÇÃO reportar-se-ão diretamente ao Responsável Técnico da CONTRATADA.

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

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

14.4.1 Assim estiver previsto e determinado no Instrumento Convocatório ou no Contrato;

14.4.2 For necessário para execução correta e fiel dos trabalhos, nos termos do Instrumento Convocatório e de acordo com as especificações em anexo, parte integrante deste Edital.

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

14.4.4 A FISCALIZAÇÃO assim o determinar ou autorizar formalmente.

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

14.5.1 A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos no Anteprojeto, em especial aqueles relativos aos índices de produtividade.

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

14.6 A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido no Anteprojeto e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

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

14.8 A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o artigo 70 da Lei nº. 8.666, de 1993.

14.9 Procedimentos operacionais de fiscalização e acompanhamento das medições das obras:

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

14.9.2 As planilhas de medição devem ser elaboradas pela fiscalização, ou seja, de autoria do fiscal designado, contendo em anexo toda a memória de cálculo dos quantitativos dos materiais e dos serviços realizados, não sendo aceitas medições em percentuais;

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

14.9.3.1 Relatório do fiscal dos serviços feitos na obra durante o mês;

14.9.3.2 Relatórios fotográficos semanais do fiscal contendo os serviços feitos durante o mês;

14.9.3.3 Cópias das notas fiscais de materiais carimbadas e assinadas pelo Fiscal;

14.9.3.4 Cópias dos contratos de aluguéis de máquinas e equipamentos, bem como de serviços especializados com o endereço da obra em vigor;

14.9.3.5 Controle Tecnológico dos serviços licitados e contratados, demonstrando o atendimento ao projeto executivo elaborado e à boa técnica;

14.9.3.6 Diário de Obras do Mês da medição;

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

14.9.3.8 Cronograma físico-financeiro dos serviços executados no período;

14.9.3.9 Planejamento da obra para o mês corrente da medição;

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

14.9.3.11 Relatório mensal do estado do canteiro de obras e acondicionamentos de materiais, máquinas e equipamentos, e cheque-liste conforme a NR-18;

14.9.3.12 Relatório de Medidas de Segurança e de utilização de EPI´s;

14.9.3.13 Relatório mensal de Vistoria da Comissão de Acompanhamento de Obras da SMED/CERE.

14.10 O nome do fiscal/preposto, bem como do gestor do contrato será designado por Ato Interno, pela Coordenadora da CERE, no prazo de 5 dias úteis após a assinatura do contrato, devendo tal ato ser anexado ao processo licitatório, com comunicação imediata à CONTRATADA

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO SERVIÇO

15.1 CONDIÇÕES GERAIS PARA A EXECUÇÃO (COM FORMAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA) E DO RECEBIMENTO DO SERVIÇO

15.1.1 A execução de todos os serviços contratados (**elaboração dos projetos básico e executivo e execução da obra de construção**) obedecerá rigorosamente às normas técnicas em vigor. Na ausência das normas aplicar-se-ão, no caso de materiais e equipamentos, aquelas prescritas pelo fabricante.

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

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

15.1.4 Não será aceita sob nenhuma hipótese nos serviços a aplicação de materiais usados.

15.2 Equipe Técnica Mínima para a execução da obra foi definida tendo como base dois critérios elementares:

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

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

EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS
Reconstrução do CMEI Paripe da SMED

ITEM	ESPECIALIDADE	ÁREA DE ATUAÇÃO	DEDICAÇÃO NECESSÁRIA	REQUISITOS MÍNIMOS
1	Engenheiro Civil Residente	Gerenciamento das obras e serviços	44h semanais, no canteiro de obras.	Diploma de graduação no curso de Engenharia Civil e registro no CREA
2	Arquiteto	Acompanhamento e registro, por meio de relatórios técnicos, dos serviços executados na obra.	Visitas quinzenais à obra, que deverão servir de subsídio à elaboração de relatórios técnicos de acompanhamento da obra.	Autor do Projeto Executivo de Arquitetura da etapa de Planejamento da Obra
3	Arquiteto / Engenheiro Civil especialista em Segurança	Acompanhamento e registro, por meio de relatórios técnicos, dos serviços relacionados aos projetos de segurança executados na obra.	Visitas à obra durante a montagem do canteiro de obras, a execução das escadas e saídas de segurança e no final da obra, que deverão servir de subsídio à elaboração de relatórios técnicos de acompanhamento da obra.	Autor do Projeto Executivo de Prevenção e Combate a Incêndio da etapa de Planejamento da Obra

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

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

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

15.3 Quando do recebimento do serviço, caso haja entendimento parcial ou incompleto por parte do contratado, no que diz respeito à forma de apresentação desta rotina e demais elementos fornecidos, deverão ser acionados os técnicos indicados pela Coordenadoria de Estruturação da Rede Física Escolar - CERE, que estarão à disposição dos interessados para quaisquer esclarecimentos, que se fizerem necessários.

15.4 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, sendo indispensável o uso de fardamentos e destes EPI'S de modo a garantir a segurança, boa aparência e segurança dos mesmos.

15.5 Durante a execução dos serviços as áreas devem ser mantidas limpas devendo ser retiradas toda e qualquer impureza e sobras de materiais; Devendo manter na obra, um encarregado ou mestre de obras;

15.6 Quanda da execução dos serviços manter os locais de trabalho desobstruídos e bem sinalizados, quando for o caso, de maneira a não comprometer a segurança daquelas que ali trafegam.

15.7 Todos os serviços e reparos necessários, julgados pela fiscalização, como sendo de responsabilidade da Contratada, deverão, após o recebimento do auto de vistoria, serem completamente refeitos, às suas expensas. A Contratada, após a execução desses serviços ou reparos, comunicará pôr escrito à SMED/CERE, que dará a sua aprovação ou não. Sendo julgados satisfatórios, a obra será recebida definitivamente.

15.8 Executado integralmente os serviços e todas as obrigações objeto deste Contrato, o CONTRATADO deverá comunicar oficialmente ao FISCAL, mediante correspondência escrita.

15.9 O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do serviço, nem ético-profissional pelo perfeito cumprimento das obrigações assumidas, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo Contrato.

15.10 Caso a Administração não aceite os serviços, poderá conceder novo prazo ao CONTRATADO, para que, às suas expensas, complete ou refaça os serviços rejeitados, reservado o direito de aplicação das penalidades cabíveis. Enquanto tais serviços não forem recebidos definitiamente, o CONTRATADO não poderá emitir faturas a eles correspondentes.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA VINCULAÇÃO

16.1 O presente instrumento vincula-se aos termos do **RDC nº 000/2014 e seus Anexos** e à **Proposta** 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 SÉTIMA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

17.1 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.

17.2 Aos casos não previstos neste instrumento aplicar-se-ão os dispositivos estabelecidos na Lei Federal 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DO FORO

18.1 Fica eleito o Foro da Cidade do Salvador, Estado da Bahia, como o competente para dirimir questões decorrentes do cumprimento deste contrato, renunciando as partes a qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E por estarem assim, justos e contratados, assinam as partes este instrumento em 04 (quatro) vias de igual teor.

Salvador, **00** de **XXXXXX** de 2014

JORGE KHOURY HEDAYE
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO - SMED

REPRESENTANTE
EMPRESA

ANEXO 4 – MODELO CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

À COMISSÃO ESPECIAL MISTA DE LICITAÇÃO
RDC Nº 000/2014

DADOS DA LICITAÇÃO		
RDC Nº 000/2014	PROCESSO Nº 000/2014	OBJETO:

DADOS DA EMPRESA		
RAZÃO SOCIAL		
CNPJ	INSCRIÇÃO ESTADUAL	
ENDEREÇO		
TELEFONE	FAX	EMAIL
BANCO (NOME/Nº)	AGÊNCIA Nº	CONTA CORRENTE Nº

DADOS DO RESPONSÁVEL PARA ASSINATURA DO CONTRATO		
NOME		
RG	ORGÃO EXPEDIDOR	CPF

VALIDADE DA PROPOSTA DE PREÇOS	PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

PREÇO GLOBAL DA PLANILHA: R$
PREÇO GLOBAL POR EXTENSO:

ANEXAR:

1 - PLANILHA SINTÉTICA;
2 - CRONOGRAMA FÍSICO

Salvador, 00 de XXXXXX de 2014.

Assinatura Licitante/Carimbo

ANEXO 5

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 no RDC nº 000 /2014, 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 14/12/3006;

( ) 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.
- Declara ainda que a empresa está cadastrada, nos termos do art. 59, § 2º do Decreto Municipal 24.868/2014.

.....
(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.

ANEXO 6

MODELO DE PROCURAÇÃO PARA A PRÁTICA DE ATOS CONCERNENTES AO CERTAME

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 RDC nº 000/2014, 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 2014

_____

RAZÃO SOCIAL
CNPJ
NOME DO REPRESENTANTE LEGAL
E ASSINATURA

ANEXO 7

MODELO DECLARAÇÃO DE TRABALHO DO MENOR

A XXXXXX, CNPJ nº 00.000.000/0001-00, situada na XXXXXX, para os fins do RDC nº 000/2014, 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 2014

Assinatura

OBSERVAÇÃO: DECLARAÇÃO EM PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE

ANEXO 8

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 RDC nº 000/2014 - 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 RDC nº 000/2014 - 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 RDC nº 000/2014 - 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 RDC nº 000/2014-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 RDC nº 000/2014-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 na fase do CREDENCIAMENTO em cumprimento à Portaria SDE nº 51, de 03 de julho de 2009, da Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Ministério da Justiça.

ANEXO 09

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO.

A empresa _____
CNPJ nº _____com sede em _____
_____ (endereço completo), por intermédio de seu representante legal, infra-assinado para fins do **RDC nº 000/2014**, declara expressamente que cumpre plenamente os requisitos de habilitação exigidos no Edital.

_____, _____ de _____ de 2014.

_____
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.**