



Secretaria de
Desenvolvimento Econômico

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

PROCESSO CEETEPS N° 853185/2018
PREGÃO ELETRÔNICO N° 019/2020
CONTRATO N° 096/2021

*TERMO DE CONTRATO CELEBRADO ENTRE O CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA "PAULA SOUZA", E A EMPRESA **GTA ENGENHARIA LTDA. - ME**, (em recuperação judicial/extrajudicial, quando for o caso) TENDO POR OBJETO OS SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS: ENTRADA DE ENERGIA, QUADROS, ILUMINAÇÃO, TOMADAS, PROTEÇÃO ATMOSFÉRICA E DAS INSTALAÇÕES DE AUTOMAÇÃO, DADOS E VOZ DOS BLOCOS 1 E 2 DA ETEC DONA SEBASTIANA DE BARROS, SITUADA NA FAZENDA DA SERRA, S/Nº - CEP: 18650-000 – SÃO MANUEL/SP*

O CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA "PAULA SOUZA" - CEETEPS, autarquia de regime especial nos termos do artigo 15 da Lei Estadual nº 952, de 30.01.76, criado pelo Decreto-lei de 06.10.69, sito à Rua dos Andradas, 140 – Bairro Santa Ifigênia – São Paulo/SP, CNPJ nº 62.823.257/0001-09, Inscrição Estadual Isenta, doravante designado 'CONTRATANTE', neste ato representado por sua Diretora Superintendente, Professora Laura M.J. Laganá, RG nº 7.715.675-4, CPF nº 005.923.818-62, no uso da competência conferida pelo Decreto-Lei Estadual nº 233, de 28 de abril de 1970 e pelo Decreto 58.385/2012, e **GTA ENGENHARIA LTDA. - ME**, inscrita no CNPJ sob nº 13.501.661/0001-42, com sede Rua José Bonifácio, Nº 3-41 – Jardim Bela Vista - CEP 17060-350, Bauru/SP, telefone (14) 3245-6240, Inscrição Estadual 209.285.250.112, a seguir denominada 'CONTRATADA', neste ato representada pelo Senhor **CICERO HENRIQUE THOMAZELLA**, portador do RG nº 34.532.864-4 e CPF nº 315.115.028-43, em face da adjudicação efetuada no Pregão Eletrônico indicado em epígrafe celebram o presente TERMO DE CONTRATO, sujeitando-se às disposições previstas na Lei federal nº. 10.520/2002, no Decreto nº 49.722/2005 e pelo regulamento anexo à Resolução nº CC nº 27, de 25 de maio de 2006, aplicando-se, subsidiariamente, no que couberem, as disposições da Lei federal nº 8.666/1993, do Decreto Estadual nº 47.297/2002, do regulamento anexo à Resolução CEGP-10, de 19 de novembro de 2002, e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie, inclusive a Resolução SDECTI Nº 12, de 28 de março de 2014, mediante as seguintes cláusulas e condições que reciprocamente outorgam e aceitam:

1799

www.cps.sp.gov.br

Rua dos Andradas, 140 • Santa Ifigênia • 01208-000 • São Paulo • SP • Tel.: (11) 3324.3300

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

Constitui objeto do presente instrumento os **SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS: ENTRADA DE ENERGIA, QUADROS, ILUMINAÇÃO, TOMADAS, PROTEÇÃO ATMOSFÉRICA E DAS INSTALAÇÕES DE AUTOMAÇÃO, DADOS E VOZ DOS BLOCOS 1 E 2 DA ETEC DONA SEBASTIANA DE BARROS, SITUADA NA FAZENDA DA SERRA, S/Nº - CEP: 18650-000 – SÃO MANUEL/SP**, conforme detalhamento e especificações técnicas constantes da Ficha Técnica, Relação de projetos, Termo de Referência, Planilha Orçamentária e Cronograma físico-financeiro, respectivamente, **Anexos I, I-A, II, III e IV** que integram o edital de licitação, da Proposta da Contratada (fl. 1.744) e demais documentos constantes do Processo administrativo em epígrafe, observadas as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

O objeto contratual executado deverá atingir o fim a que se destina, com eficácia e qualidade requeridas.

PARÁGRAFO SEGUNDO

O regime de execução deste contrato é o de empreitada por **preço unitário**.

CLÁUSULA SEGUNDA –EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A execução dos serviços deverá ter início em até 5 (cinco) dias úteis, a contar da assinatura da ordem de início dos serviços, obedecidas as condições estabelecidas no Projeto Básico e no Edital indicado no preâmbulo deste instrumento.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

O objeto do contrato deverá ser executado no(s) local(ais) indicado (s) no Projeto Básico, correndo por conta da CONTRATADA todas as despesas necessárias à sua plena e adequada execução, em especial as despesas atinentes a seguros, transportes, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários.

PARÁGRAFO SEGUNDO

O desenvolvimento dos serviços obedecerá ao cronograma físico-financeiro apresentado na proposta e eventuais alterações formalizadas mediante a prévia celebração de Termo Aditivo.

PARÁGRAFO TERCEIRO

Todos os projetos, croquis e demais desenhos técnicos elaborados pela CONTRATADA e instrumentais à execução do objeto, deverão ser previamente aprovados pelo CONTRATANTE.

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

CLÁUSULA TERCEIRA – VIGÊNCIA

O prazo de vigência do presente ajuste será de **350 (trezentos e cinquenta) dias** contados a partir da data da ordem de início dos serviços, podendo ser prorrogado mediante a celebração de Termo Aditivo nas hipóteses previstas no artigo 57, § 1º, da Lei Federal nº 8.666/1993.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

O Termo Aditivo deverá contemplar a correspondente adequação do cronograma físico-financeiro.

PARÁGRAFO SEGUNDO

A prorrogação será precedida de justificativa e autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste, devendo ser formalizada nos autos do processo administrativo.

PARÁGRAFO TERCEIRO

Não obstante o prazo estipulado no caput desta cláusula, a vigência contratual nos exercícios subsequentes ao da assinatura do pacto estará sujeita à condição resolutiva consubstanciada na inexistência de recursos aprovados de cada exercício, para atender as respectivas despesas.

PARÁGRAFO QUARTO

Ocorrendo a resolução do contrato com base na condição estipulada no parágrafo anterior, a CONTRATADA não terá direito a qualquer espécie de indenização.

CLÁUSULA QUARTA - OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

À CONTRATADA, além das obrigações constantes dos Anexos do edital indicado no preâmbulo deste ajuste e daquelas estabelecidas em lei, em especial as definidas nos diplomas federal e estadual sobre licitações, cabe:

- 1) Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as demais obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação indicada no preâmbulo deste termo;
- 2) Executar os serviços contratados, obedecendo a desenhos de projetos, normas técnicas, especificações dos fabricantes de materiais, memoriais descritivos e instruções da fiscalização do CONTRATANTE, bem como a boa técnica;
- 3) Assumir as despesas provenientes dos serviços de proteção provisórios e uso/locação dos equipamentos necessários à execução do objeto deste contrato;
- 4) Assumir inteira responsabilidade pelos danos ou prejuízos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de dolo ou culpa na execução do objeto deste contrato, diretamente por seu preposto e/ou empregados, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou acompanhamento feito pelo

3/79

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

CONTRATANTE;

5) Contratar e manter, durante toda a execução contratual, os seguintes seguros, encaminhando cópia ao CONTRATANTE das respectivas apólices e eventuais alterações ou substituições:

- a) riscos de engenharia e responsabilidade civil do construtor, abrangendo cobertura de danos corporais ou materiais a terceiros em consequência da execução dos serviços de engenharia;
- b) contra acidentes do trabalho; e
- c) outros exigidos pela legislação pertinente;

6) Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes:

- a) de acidentes do trabalho que não forem cobertas pelo seguro da CONTRATADA;
- b) do uso indevido de marcas, patentes e outros direitos de propriedade intelectual de terceiros;
- c) de defeitos ou incorreções dos serviços executados pela CONTRATADA e eventuais subcontratadas;
- d) de destruição ou danificação dos bens do CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública adjacente aos serviços de engenharia;
- e) da reparação ou reconstrução, no todo ou em parte, dos serviços de engenharia danificados por incêndio ou qualquer outro sinistro, independentemente de cobertura do seguro;

7) Tomar todas as medidas necessárias ao pronto atendimento dos empregados acidentados ou com mal súbito, por meio de seus encarregados, assumindo todas as responsabilidades daí decorrentes;

8) Manter vigilância, constante e permanente, sobre os locais de execução dos serviços a serem executados, abrangendo materiais e equipamentos, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer perdas e/ou danos que eventualmente venham a ocorrer;

9) Informar ao gestor do contrato os nomes e funções dos empregados da CONTRATADA que estarão atuando na execução dos serviços de engenharia em questão, atualizando sempre que necessários e/ou quando houver alterações;

10) Organizar o almoxarifado, estocando convenientemente os materiais de sua propriedade, bem como aqueles provenientes de remoções para reutilização e/ou os fornecidos para a execução dos serviços de engenharia objeto deste contrato, responsabilizando-se pela sua guarda e distribuição;

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

- 11) Atender e respeitar todas as normas de Medicina, Higiene e Segurança do Trabalho, devendo observar as exigências emanadas do SESMT - Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, bem como as orientações da CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes), de acordo com o PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional), PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais), ou PCMAT (Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção), quando for o caso;
- 12) Manter nos serviços de engenharia equipe técnica especializada, e em número suficiente para cumprir o prazo de execução do objeto estabelecido neste ajuste, sendo obrigatória para início dos serviços a apresentação de fichas de registro dos funcionários que estarão lotados nos serviços de engenharia, inclusive terceirizados.
- 13) Indicar representante ou preposto, devidamente credenciado junto ao CONTRATANTE, para receber instruções, bem como para proporcionar à equipe de fiscalização a assistência necessária ao desempenho das suas tarefas;
- 14) Providenciar a confecção e instalação, às suas expensas e em lugar visível do canteiro, de placa dos serviços de engenharia, de acordo com o modelo fornecido pelo CONTRATANTE;
- 15) Assegurar livre acesso à equipe de fiscalização aos locais de trabalho e atender a eventuais exigências no prazo estabelecido pelo CONTRATANTE;
- 16) Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade ao CONTRATANTE;
- 17) Responsabilizar-se, pelo período de 5 (cinco) anos, contados a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, pela reparação, às suas expensas, de quaisquer vícios e defeitos provenientes da execução do objeto deste contrato, assumindo a responsabilidade pela segurança e solidez dos trabalhos executados, seja em razão dos materiais, seja em razão do solo, nos termos do artigo 618 do Código Civil;
- 18) Responsabilizar-se integralmente pelos danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27 do Código de Defesa do Consumidor (Lei Federal nº 8.078/1990), ficando o CONTRATANTE autorizado a descontar da garantia prestada, caso exigida no Edital, ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente ao prejuízo apurado;
- 19) Apresentar, sempre que exigido pelo CONTRATANTE, a Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) de seus empregados e os comprovantes de pagamentos das obrigações trabalhistas e previdenciárias relativas aos empregados que prestam ou tenham prestado serviços ao CONTRATANTE por força deste contrato, bem como qualquer outro documento ou comprovação que seja solicitado;
- 20) Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no Projeto Básico (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: "habite-se", licenças ambientais, alvarás, etc.);

21) Fornecer Equipamentos de Proteção Individual – EPI a seus empregados, instruindo-os quanto ao seu uso correto e fiscalizando a sua efetiva utilização;

22) Propiciar aos seus empregados os materiais e equipamentos necessários à perfeita execução do objeto do contrato;

23) Identificar os equipamentos de sua propriedade, de forma a não serem confundidos com similares de propriedade do CONTRATANTE;

24) Manter a disciplina entre seus empregados, aos quais será expressamente vedado o uso de qualquer bebida alcoólica ou entorpecente de qualquer espécie;

25) Substituir qualquer integrante de sua equipe, cuja permanência no serviço for considerada inconveniente e/ou incapacitada, no prazo determinado pelo CONTRATANTE;

26) Manter pessoal uniformizado em um só padrão e identificado por crachá com fotografia recente;

27) Instruir os seus empregados, inclusive terceirizados e eventuais subcontratados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do CONTRATANTE;

28) Relatar ao CONTRATANTE, imediatamente e por escrito, qualquer anormalidade que verificar durante a execução dos serviços;

29) Fornecer ao CONTRATANTE os dados técnicos de seu interesse e prestar os esclarecimentos que lhe forem solicitados;

30) Paralisar, por determinação do CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com as melhores práticas de engenharia ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

31) Submeter previamente, por escrito, à análise e aprovação do gestor do contrato mudanças pontuais nos métodos executivos que não impliquem em alteração quantitativa ou qualitativa de objeto nem resultem em majoração de custos ao CONTRATANTE;

32) Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas aplicáveis;

33) Acatar todas as determinações do CONTRATANTE quanto à interpretação de projetos e desenhos técnicos, devendo para tanto registrar no livro "Diário de

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

Ocorrências" todas as observações apresentadas pela fiscalização;

- 34) Assegurar ao CONTRATANTE os direitos de propriedade intelectual referentes aos produtos, projetos, soluções e documentos congêneres desenvolvidos pela CONTRATADA e, quando for o caso, pelos seus subcontratados, inclusive sobre eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, permitindo ao CONTRATANTE distribuí-los, alterá-los e utilizá-los sem limitações;
- 35) Não efetuar quaisquer alterações, supressões ou acréscimos dos serviços contratados sem que haja o devido aditamento contratual;
- 36) Atender, no prazo estabelecido, as notificações enviadas pelo CONTRATANTE;
- 37) Zelar pela fiel execução deste contrato, utilizando-se de todos os recursos materiais e humanos necessários.
- 38) Manter os locais de trabalho permanentemente limpos e desimpedidos, bem como pessoal em número suficiente de forma a cumprir as obrigações assumidas.
- 39) Não alojar os empregados, bem como os prestadores de serviços na área de execução dos serviços de engenharia, salvo no caso de vigias e seguranças, que deverão permanecer em locais previamente limitados pelo CONTRATANTE.
- 40) Manter, permanentemente, no canteiro dos serviços de engenharia, pelo menos um representante autorizado/preposto, devidamente credenciado junto ao CONTRATANTE, para receber instruções, bem como para proporcionar à equipe de fiscalização do CONTRATANTE toda a assistência necessária ao bom cumprimento e desempenho de suas tarefas.
- 41) Responsabilizar-se por eventuais paralisações dos serviços por parte dos seus empregados, sem repasse de qualquer ônus ao CONTRATANTE, para que não haja interrupção dos serviços prestados.
- 42) Manter a guarda e a vigilância dos serviços até a sua entrega, inexistindo, por parte do CONTRATANTE, qualquer responsabilidade por furtos, roubos, extravios ou deteriorações.
- 43) Responsabilizar-se por quaisquer diferenças, erros ou omissões em informações que vier a fornecer ao CONTRATANTE;
- 44) Respeitar todos os bens móveis, materiais e equipamentos pertencentes às Unidades de Ensino do CONTRATANTE mantendo-os, até a entrega do objeto, nas mesmas condições que se encontravam quando do início dos serviços.
- 45) Implantar, de forma adequada, a planificação, execução e a supervisão permanente dos serviços, de maneira a não interferir nas atividades do CONTRATANTE, respeitando suas normas de conduta.

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

- 46) Fornecer equipamentos de higiene e segurança do trabalho aos seus empregados no exercício de suas funções.
- 47) Reexecutar serviços sempre que solicitado pelo CONTRATANTE, quando estiverem em desacordo com as técnicas e procedimentos aplicáveis aos mesmos.
- 48) Responder ao CONTRATANTE pelos danos ou avarias causadas por seus empregados e encarregados ao patrimônio do CONTRATANTE, decorrentes de sua culpa ou dolo no exercício de suas atividades.
- 49) Qualquer substituição ou retirada necessária dos bens móveis, materiais e equipamentos, pertencentes às Unidades de Ensino do CONTRATANTE, deverá ser previamente comunicada à Diretoria da Unidade de Ensino e à Fiscalização dos serviços de engenharia, a qual emitirá autorização expressa, a fim de que seja apresentada, na ocasião da medição dos serviços, sob pena de responsabilização e ressarcimento a qualquer dano causado e/ou à retirada indevida dos mesmos.
- 50) Excepcionalmente, havendo situação que demandar urgência quando da substituição ou retirada necessária dos bens móveis, materiais e equipamentos, pertencentes às Unidades de Ensino do CONTRATANTE, esta deverá ser comunicada, expressamente, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, após sua remoção.
- 51) Os bens móveis, equipamentos, aparelhos e/ou sistemas fornecidos pela CONTRATADA durante a execução dos serviços, deverão ser acompanhados pelas respectivas notas fiscais e declarações de titularidade ao CONTRATANTE, quando do término da execução dos trabalhos e entregues à fiscalização dos serviços de engenharia
- 52) A CONTRATADA não poderá contratar pessoal que esteja a serviço do CONTRATANTE.
- 53) Antes da entrega dos serviços, dentro do prazo fixado pelo CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá proceder à remoção de entulhos, bem como a retirada de máquinas, equipamentos, instalações e demais bens de sua propriedade que estejam no local dos serviços de engenharia.
- 54) Arcar com despesas decorrentes de infrações de qualquer natureza praticadas por seus empregados durante a execução dos serviços, ainda que no recinto da sede do CONTRATANTE.
- 55) Obedecer às normas e rotinas do CONTRATANTE, em especial as que disserem respeito à segurança, à guarda, à manutenção e à integridade das informações existentes ou geradas durante a execução dos serviços.
- 56) Guardar sigilo em relação às informações ou documentos de qualquer natureza de que venha a tomar conhecimento, respondendo, administrativa, civil e criminalmente por sua indevida divulgação e incorreta ou inadequada utilização.
- 57) Manter bens e equipamentos necessários à realização dos serviços, de qualidade

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

comprovada, em perfeitas condições de uso, em quantidade adequada à boa execução dos trabalhos, cuidando para que os equipamentos elétricos sejam dotados de sistema de proteção, de modo a evitar danos na rede elétrica;

58) Submeter à CONTRATANTE relatório mensal sobre a prestação dos serviços, relatando todos os serviços realizados, eventuais problemas verificados e qualquer fato relevante sobre a execução do objeto contratual.

59) Fornecer à equipe alocada para a execução dos serviços os equipamentos de proteção individual adequados à atividade, o necessário treinamento e fiscalizar sua efetiva utilização;

60) Fornecer equipamentos de higiene e segurança do trabalho aos seus empregados no exercício de suas funções.

61) Nos serviços a serem executados, a CONTRATADA empregará pessoal, quer de direção, quer de execução, de reconhecida competência e aptidão, sendo a mesma considerada como única e exclusiva empregadora.

62) A CONTRATADA em situação de recuperação judicial/extrajudicial deverá comprovar o cumprimento das obrigações do plano de recuperação judicial/extrajudicial sempre que solicitado pelo CONTRATANTE e, ainda, na hipótese de substituição ou impedimento do administrador judicial, comunicar imediatamente, por escrito ao gestor do contrato.

63) A CONTRATADA não poderá exigir qualquer custo pela manutenção dos itens (Ex.:equipamentos, aparelhos, sistemas instalados, etc.) e materiais incorporados aos serviços de engenharia, pelo prazo e condições de garantia respectivos.

CONFORMIDADE COM O MARCO LEGAL ANTICORRUPÇÃO

64) Abster-se de oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, tampouco aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, por conta própria ou por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou benefícios de qualquer espécie relacionados de forma direta ou indireta ao objeto deste contrato, o que deve ser observado, ainda, pelos seus prepostos, colaboradores e eventuais subcontratados;

65) Conduzir os seus negócios de forma a coibir fraudes, corrupção e quaisquer outros atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira, nos termos da Lei Federal nº 12.846/2013 e do Decreto Estadual nº 60.106/2014, abstendo-se de práticas como as seguintes:

a) prometer, oferecer ou dar, direta ou indiretamente, vantagem indevida a agente público, ou a terceira pessoa a ele relacionada;

b) comprovadamente, financiar, custear, patrocinar ou de qualquer modo

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

- subvencionar a prática dos atos ilícitos previstos em Lei;
- c) comprovadamente, utilizar-se de interposta pessoa física ou jurídica para ocultar ou dissimular seus reais interesses ou a identidade dos beneficiários dos atos praticados;
- d) no tocante a licitações e contratos:
- i. frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de procedimento licitatório público;
 - ii. impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público;
 - iii. afastar ou procurar afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;
 - iv. fraudar licitação pública ou contrato dela decorrente;
 - v. criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar contrato administrativo;
 - vi. obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a administração pública, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais; ou
 - vii. manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a Administração Pública;
- e) dificultar atividade de investigação ou fiscalização de órgãos, entidades ou agentes públicos, ou intervir em sua atuação, inclusive no âmbito das agências reguladoras e dos órgãos de fiscalização do Sistema Financeiro Nacional;

RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

- 66) Adotar todas as precauções para evitar agressões ao meio ambiente, preservando a fauna e a flora existentes no local de execução dos serviços, e mantendo o local de trabalho adequado às exigências de limpeza, higiene e segurança;
- 67) Empregar apenas produtos ou subprodutos de madeira de origem exótica, ou de origem nativa que tenham procedência legal e, no caso de utilização de produtos e subprodutos listados no artigo 1º do Decreto Estadual nº 53.047/2008, proceder às respectivas aquisições de pessoa jurídica cadastrada no CADMADEIRA;
- 68) Dar pleno cumprimento ao disposto na Lei Estadual nº 12.684, de 26 de julho de 2007, a qual proíbe o uso, no Estado de São Paulo, de produtos, materiais ou artefatos que contenham quaisquer tipos de amianto ou asbesto ou outros minerais que, acidentalmente, tenham fibras de amianto na sua composição, em atendimento ao disposto na Lei Estadual nº 16.775, de 22 de junho de 2018.
- 69) Responsabilizar-se pela desmobilização das estruturas de apoio que houver instalado para executar os serviços, bem como pela recuperação ou reabilitação das

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

áreas utilizadas que, por sua culpa, tenha gerado impacto ao meio ambiente;

70) Conferir destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da execução do objeto do contrato, nos termos da Resolução CONAMA nº 307/2002, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;

Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

71) Comprovar que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos (CTR), em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, atendendo assim ao Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou ao Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso;

72) Assumir, sem ônus para o CONTRATANTE, as multas que vierem a ser aplicadas pelo órgão ambiental federal, estadual ou municipal.

CLÁUSULA QUINTA - OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

O CONTRATANTE obriga-se a:

- 1) Expedir ordem de início dos serviços;
- 2) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas deste instrumento, o Edital da licitação e os termos de sua proposta;
- 3) Fornecer à CONTRATADA todos os dados necessários à execução do objeto do contrato;
- 4) Efetuar os pagamentos devidos, de acordo com o cronograma físico-financeiro e os termos deste ajuste;

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

- 5) Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- 6) Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
- 7) Permitir aos técnicos e empregados da CONTRATADA, amplo e livre acesso às áreas físicas do CONTRATANTE envolvidas na execução deste contrato, observadas as suas normas de segurança internas;
- 8) Providenciar a desocupação de ambientes, quando for o caso;
- 9) Prestar à CONTRATADA informações e esclarecimentos que eventualmente venham a ser solicitados, e que digam respeito à natureza dos serviços que tenham a executar, em tempo hábil, de modo a não prejudicar o andamento dos trabalhos;
- 10) Indicar o gestor do contrato, nos termos do artigo 67 da Lei Federal nº 8.666/1993.

PARÁGRAFO ÚNICO

O CONTRATANTE se reserva no direito de executar na mesma área, caso seja necessário, serviços de engenharia distintos dos abrangidos no presente instrumento, sem qualquer interferência nos serviços objeto deste contrato;

CLÁUSULA SEXTA - FISCALIZAÇÃO E VISTORIAS

O CONTRATANTE realizará, diretamente ou por meio de prepostos devidamente qualificados, vistorias que terão por objetivo avaliar a qualidade e o andamento da execução contratual, bem como realizar as medições dos serviços efetivamente executados e verificar eventual inadimplemento, no todo ou em parte, das obrigações assumidas pela CONTRATADA.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

Todas as vistorias serão acompanhadas pelo arquiteto ou engenheiro indicado pela CONTRATADA.

PARÁGRAFO SEGUNDO

A CONTRATADA deverá manter na execução dos serviços de engenharia livro denominado "Diário de Ocorrências" ou "Diário de Serviços de Engenharia", em formatação fornecida pelo CONTRATANTE ou no padrão observado pelo CREA/SP, servindo como comunicação formal entre as partes quando as anotações forem

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

rubricadas pelos representantes do CONTRATANTE e da CONTRATADA. O livro deverá ser preenchido diariamente pela CONTRATADA e entregue semanalmente, em cópia, ao CONTRATANTE.

PARÁGRAFO TERCEIRO

Nos livros "Diário de Ocorrências" ou "Diário de Serviços de Engenharia" deverão ser registrados todas as ocorrências e operações realizadas nos serviços de engenharia, em especial:

- I.as condições especiais que afetem os trabalhos em andamento;
- II.o número e a categoria profissional dos empregados que trabalhem nos serviços de engenharia;
- III.o recebimento de materiais;
- IV.as fiscalizações ocorridas, suas observações e demais anotações técnicas;

PARÁGRAFO QUARTO

A fiscalização exercida pelo CONTRATANTE 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 do CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos.

PARÁGRAFO QUINTO

A contratação será gerenciada pelo CONTRATANTE ou por sociedade empresária contratada para esta finalidade.

PARÁGRAFO SEXTO

É vedado ao CONTRATANTE emitir ordens diretas ou exercer poder diretivo sobre os empregados da CONTRATADA, devendo reportar-se somente aos prepostos por ela indicados.

CLÁUSULA SÉTIMA – VALOR DO CONTRATO

O valor total deste contrato é de R\$ 925.000,00 (novecentos e vinte cinco mil reais).

PARÁGRAFO PRIMEIRO

No valor total para a execução do objeto incluem-se todos os Custos Diretos (CD) e Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) que se refiram ao objeto licitado, tais como: materiais e mão-de-obra; serviços de terceiros aplicados aos próprios serviços de engenharia ou em atividade de apoio (p.e. vigilância e transporte); margem de lucro da proponente, locações de máquinas, equipamentos ou de imóveis e instalações auxiliares aos serviços de engenharia; tarifas de água, energia elétrica e telecomunicações; seguros, legal ou contratualmente exigidos; encargos sociais e trabalhistas; tributos federais, estaduais e municipais incidentes sobre a atividade econômica ou os serviços de engenharia em si; multas aplicadas pela inobservância de normas e regulamentos; alojamentos e alimentação; vestuário e ferramentas; equipamentos de proteção individual e de segurança; depreciações e amortizações; despesas administrativas e de

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

escritório acompanhamento topográfico dos serviços de engenharia; testes laboratoriais ou outros exigíveis por norma técnica, entre outros.

PARÁGRAFO SEGUNDO

Caso a CONTRATADA seja optante pelo Simples Nacional e, por causa superveniente à contratação, perca as condições de enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte ou, ainda, torne-se impedida de beneficiar-se desse regime tributário diferenciado por incorrer em alguma das vedações previstas na Lei Complementar Federal nº 123/2006, não poderá deixar de cumprir as obrigações avançadas perante o CONTRATANTE, tampouco requerer o reequilíbrio econômico-financeiro com base na alegação de que a sua proposta levou em consideração as vantagens daquele regime tributário diferenciado.

CLÁUSULA OITAVA - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

No presente exercício as despesas decorrentes desta contratação irão onerar os seguintes recursos orçamentários: **UO 10063 PROGRAMA DE TRABALHO 12 363 1039 5292 0000 - FONTE DE RECURSO 001001001 NATUREZA DA DESPESA 33 90 39 79 - UGE 102401.**

PARÁGRAFO ÚNICO

Quando a execução do contrato se protrair para além do presente exercício financeiro, as despesas em cada exercício subsequente ao inicial correrão à conta dos recursos próprios para atender às despesas da mesma natureza, cuja alocação será feita no início de cada exercício financeiro.

CLÁUSULA NONA - MEDIÇÕES

As medições deverão ocorrer a cada período de 30 (trinta) dias corridos a partir da ordem de início dos serviços. Sob pena de não realização, as medições devem ser precedidas de solicitação da CONTRATADA, com antecedência de 5 (cinco) dias, instruída com os seguintes elementos:

- I. relatórios escrito e fotográfico;
- II. cronograma refletindo o andamento dos serviços;

III. declaração, sob as penas da lei, afirmando que os produtos e subprodutos de madeira utilizados nos serviços de engenharia são, exclusivamente, de origem exótica, ou, no caso de utilização de produtos e subprodutos de origem nativa:

- a) se tais produtos e subprodutos forem aqueles listados no artigo 1º, parágrafo primeiro, do Decreto Estadual nº 53.047/2008, declaração, sob as penas da lei, afirmando que realizou as respectivas aquisições de pessoa jurídica cadastrada no CADMADEIRA;
- b) apresentação das faturas e notas fiscais e demais comprovantes da legalidade da madeira utilizada nos serviços de engenharia, tais como Guias Florestais, Documentos de Origem Florestal ou outros eventualmente criados para o controle de produtos e subprodutos florestais, acompanhados das respectivas cópias, que serão autenticadas pelo servidor responsável pela recepção.

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

PARÁGRAFO PRIMEIRO

Serão medidos apenas os serviços ou as parcelas dos serviços executados e concluídos.

PARÁGRAFO SEGUNDO

As medições serão registradas em planilhas que conterão a discriminação dos serviços, as quantidades medidas e seus preços, e serão acompanhadas de elementos elucidativos adequados, como fotos, memórias de cálculo, desenhos, catálogos, etc.

PARÁGRAFO TERCEIRO

As medições serão acompanhadas por representantes do CONTRATANTE e da CONTRATADA, sendo que eventuais divergências serão sanadas pelo representante do CONTRATANTE.

PARÁGRAFO QUARTO

Caberá ao gestor do contrato, após cada medição, conferir junto ao CADMADEIRA a situação cadastral do fornecedor dos produtos e subprodutos listados no artigo 1º do Decreto Estadual nº 53.047/2008, bem como instruir o processo administrativo com o comprovante do respectivo cadastramento e com as cópias de documentos indicadas no caput desta Cláusula.

CLÁUSULA DÉCIMA – PAGAMENTOS

Os pagamentos serão efetuados em conformidade com as medições, correspondendo às etapas concluídas do cronograma físico-financeiro dos serviços de engenharia, nos termos desta Cláusula.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

O recolhimento do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN deverá ser feito em consonância com o artigo 3º e demais disposições da Lei Complementar Federal nº 116/2003, e respeitando as seguintes determinações:

I - Quando da celebração do contrato, a CONTRATADA deverá indicar a legislação municipal aplicável aos serviços por ela prestados, relativamente ao ISSQN, esclarecendo, expressamente, sobre a eventual necessidade de retenção do tributo, pelo tomador dos serviços;

II - Caso se mostre exigível, à luz da legislação municipal, a retenção do ISSQN pelo tomador dos serviços:

a) O CONTRATANTE, na qualidade de responsável tributário, deverá reter a quantia correspondente do valor da nota-fiscal, fatura, recibo ou documento de cobrança equivalente apresentada e recolher a respectiva importância em nome da CONTRATADA no prazo previsto na legislação municipal.

b) Para tanto, a CONTRATADA deverá destacar o valor da retenção, a título de "RETENÇÃO PARA O ISS" ao emitir a nota fiscal, fatura, recibo ou documento de cobrança equivalente. Considera-se preço do serviço a receita bruta a ele correspondente, sem nenhuma dedução.

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

III - Caso, por outro lado, não haja previsão de retenção do ISSQN pelo tomador dos serviços:

- a) A CONTRATADA deverá apresentar declaração da Municipalidade competente com a indicação de sua data-limite de recolhimento ou, se for o caso, da condição de isenção;
- b) Mensalmente, a CONTRATADA deverá apresentar comprovante de recolhimento do ISSQN correspondente ao serviço executado e deverá estar referenciado à data de emissão da nota fiscal, fatura ou documento de cobrança equivalente;
- c) Caso, por ocasião da apresentação da nota fiscal, da fatura ou do documento de cobrança equivalente, não haja decorrido o prazo legal para recolhimento do ISSQN, poderão ser apresentadas cópias das guias de recolhimento referentes ao mês imediatamente anterior, devendo a CONTRATADA apresentar a documentação devida quando do vencimento do prazo legal para o recolhimento.
- d) a não apresentação dessas comprovações assegura ao CONTRATANTE o direito de sustar o pagamento respectivo e/ou os pagamentos seguintes.

PARÁGRAFO SEGUNDO

O primeiro pagamento não poderá se referir apenas à instalação dos serviços de engenharia, devendo necessariamente corresponder também à execução efetiva de serviços previstos no Projeto Básico. O primeiro pagamento ficará condicionado ao cumprimento pela CONTRATADA das seguintes providências, sob sua única e inteira responsabilidade:

- I. apresentação de cópia do certificado de matrícula dos serviços de engenharia perante o INSS, quando couber;
- II. entrega de via devidamente preenchida da ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, junto ao CREA, ou do RRT – Registro de Responsabilidade Técnica, junto ao CAU, conforme o caso, na qual deverá constar a referência expressa ao número deste contrato, seu objeto e o número do processo administrativo;
- III. colocação de placas;
- IV. comunicação do início dos serviços de engenharia à Delegacia Regional do Trabalho competente;
- V. apresentação do comprovante de pagamento dos seguros que houverem sido exigidos no contrato, vencidos até então.

PARÁGRAFO TERCEIRO

Os pagamentos serão realizados mediante depósito em conta corrente em nome da CONTRATADA no Banco do Brasil em até 30 (trinta) dias, observado o seguinte procedimento:

- I. a CONTRATADA entregará os relatórios de medição ao CONTRATANTE em até dois dias úteis após a sua realização;
- II. o CONTRATANTE deverá aprovar os valores medidos para fins de emissão da fatura pela CONTRATADA, comunicando-a por escrito da aprovação em até cinco dias úteis contados a partir do recebimento da medição;
- III. a CONTRATADA apresentará a fatura no dia útil seguinte à aprovação da medição correspondente pelo CONTRATANTE. A entrega da fatura será o termo inicial do prazo de pagamento.

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

IV.a não aprovação dos valores pelo CONTRATANTE deverá ser comunicada à CONTRATADA no prazo de três dias úteis, acompanhado da justificativa correspondente.

V. As faturas que apresentarem incorreções serão devolvidas à CONTRATADA para retificação, contando-se o prazo de pagamento a partir da data de reapresentação das faturas corrigidas ao CONTRATANTE. A devolução das faturas em hipótese alguma servirá de pretexto para que a CONTRATADA suspenda a execução do contrato;

VI. Eventuais atrasos no cumprimento dos prazos fixados neste parágrafo ensejarão a prorrogação do prazo de pagamento por igual número de dias a que corresponderem os atrasos verificados.

PARÁGRAFO QUARTO

Constitui condição para a realização dos pagamentos a inexistência de registros em nome da CONTRATADA no "Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais – CADIN ESTADUAL", o qual deverá ser consultado por ocasião da realização de cada pagamento. O cumprimento desta condição poderá se dar pela comprovação, pela CONTRATADA, de que os registros estão suspensos, nos termos do artigo 8º da Lei Estadual nº 12.799/2008.

PARÁGRAFO QUINTO

Havendo atraso nos pagamentos, incidirá correção monetária sobre o valor devido na forma da legislação aplicável, bem como juros moratórios, a razão de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados pro rata temporis, em relação ao atraso verificado.

PARÁGRAFO SEXTO

O CONTRATANTE poderá, por ocasião do pagamento, efetuar a retenção de tributos determinada por lei, ainda que não haja indicação de retenção na nota fiscal apresentada ou que se refira a retenções não realizadas em meses anteriores.

PARÁGRAFO SÉTIMO

A realização de pagamentos não isentará a CONTRATADA das responsabilidades contratuais, quaisquer que sejam, nem implicará aprovação definitiva dos serviços por ela executados.

PARÁGRAFO OITAVO

Para os pagamentos, além da execução dos serviços registrados pelas medições, é necessário que a CONTRATADA tenha cumprido todas as exigências contratuais relativas a pagamentos e atendido às exigências da fiscalização, sem o que as faturas não serão aceitas.

PARÁGRAFO NONO

No caso de a CONTRATADA estar em situação de recuperação judicial, deverá apresentar declaração, relatório ou documento equivalente de seu administrador judicial, ou se o administrador judicial for pessoa jurídica, do profissional responsável pela condução do processo, de que está cumprindo o plano de recuperação judicial.

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

PARÁGRAFO DÉCIMO

No caso de a CONTRATADA estar em situação de recuperação extrajudicial, junto com os demais comprovantes, deverá apresentar comprovação documental de que está cumprindo as obrigações do plano de recuperação extrajudicial.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO

A não apresentação das comprovações de que tratam os parágrafos nono e décimo assegura ao CONTRATANTE o direito de sustar o pagamento respectivo e/ou pagamentos seguintes.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO

Por ocasião da apresentação ao CONTRATANTE da nota fiscal, fatura, recibo ou documento de cobrança equivalente, a CONTRATADA deverá fazer prova do recolhimento mensal ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS por meio das Guias de recolhimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social - GFIP.

I - As comprovações relativas ao FGTS a serem apresentadas, que deverão corresponder ao período de execução e por tomador de serviço, são as seguintes:

- a) Protocolo de Envio de Arquivos, emitido pelo "Conectividade Social";
- b) Guia de Recolhimento do FGTS – GRF, gerada e impressa pelo SEFIP, com a autenticação mecânica ou acompanhada do comprovante de recolhimento bancário ou o comprovante emitido quando o recolhimento for efetuado pela internet;
- c) Relação dos Trabalhadores Constantes do Arquivo SEFIP-RE;
- d) Relação de Tomadores – RET;

II - Se por ocasião da apresentação da nota fiscal, da fatura, do recibo ou do documento de cobrança equivalente não houver decorrido o prazo legal para recolhimento do FGTS, poderão ser apresentadas cópias das guias de recolhimento referentes ao mês imediatamente anterior, devendo a CONTRATADA apresentar a documentação devida quando do vencimento do prazo legal para recolhimento.

III - A não apresentação dessas comprovações assegura ao CONTRATANTE o direito de sustar o pagamento respectivo e/ou os pagamentos seguintes.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - REAJUSTE DE PREÇO

O preço ofertado permanecerá fixo e irredutível.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

A recomposição do equilíbrio econômico financeiro do contrato, além de obedecer aos requisitos previstos no artigo 65, inciso II, "d", da Lei Federal nº 8.666/1993, será proporcional ao desequilíbrio efetivamente suportado, cuja existência e extensão deverão ser comprovados pela CONTRATADA ou pelo CONTRATANTE, conforme o caso, e darão ensejo à alteração do valor do contrato para mais ou para menos, respectivamente.

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

PARÁGRAFO PRIMEIRO

O reequilíbrio econômico-financeiro do contrato deve ser formalizado por meio de Termo Aditivo.

PARÁGRAFO SEGUNDO

O pleito de reequilíbrio econômico-financeiro não será acolhido quando a parte interessada falhar em comprovar os requisitos previstos no *caput* desta Cláusula, em especial nas seguintes hipóteses:

- I. a efetiva elevação dos encargos não resultar em onerosidade excessiva ou não restar comprovada e quantificada por memória de cálculo a ser apresentada pela parte interessada;
- II. o evento que houver dado causa ao desequilíbrio houver ocorrido em data anterior à sessão pública de entrega dos envelopes e declarações complementares ou posterior à expiração da vigência do contrato;
- III. não for comprovado o nexo de causalidade entre o evento e a majoração dos encargos suportados pela parte interessada;
- IV. a parte interessada houver, direta ou indiretamente, contribuído para a majoração de seus próprios encargos, seja pela previsibilidade do evento, seja pela possibilidade de evitar a sua ocorrência;
- V. a elevação dos encargos decorrer exclusivamente de variação inflacionária, hipótese já contemplada nos critérios de reajuste previstos neste instrumento.
- VI. o evento que houver dado causa ao desequilíbrio constituir álea ordinária imputável à CONTRATADA, quando o pleito houver sido apresentado por esta.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – ALTERAÇÃO DA QUANTIDADE DO OBJETO CONTRATADO

A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratadas, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários no objeto, a critério exclusivo do CONTRATANTE, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

PARÁGRAFO ÚNICO

Eventual alteração será obrigatoriamente formalizada pela celebração de prévio termo aditivo ao presente instrumento, respeitadas as disposições da Lei Federal nº 8.666/1993.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - SUBCONTRATAÇÃO, CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS

A CONTRATADA não poderá subcontratar, ceder ou transferir, total ou parcialmente, o objeto deste ajuste.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÃO SUBJETIVA

A fusão, cisão ou incorporação da CONTRATADA não implicará óbice para a execução deste contrato se a pessoa jurídica resultante da operação societária, cumulativamente:

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

- I. comprovar, no prazo que lhe for assinalado pelo CONTRATANTE, o atendimento de todos os requisitos de habilitação exigidos no Edital da licitação,
- II. manter as demais cláusulas e condições do contrato;
- III. não gerar prejuízos à execução do objeto pactuado; e
- IV. contar com a anuência expressa do CONTRATANTE para dar continuidade ao contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

A garantia de execução contratual, quando exigida pelo CONTRATANTE em decorrência da celebração do contrato, deverá obedecer às normas previstas no Edital indicado no preâmbulo deste instrumento

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

A CONTRATADA ficará impedida de licitar e contratar com a Administração direta e indireta do Estado de São Paulo, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, se vier a praticar quaisquer atos previstos no artigo 7º da Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, sem prejuízo da responsabilidade civil ou criminal, quando couber.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

A sanção de que trata o caput desta Cláusula poderá ser aplicada juntamente com as multas previstas na RESOLUÇÃO SDECTI Nº 12 DE 28-3-2014, cuja cópia constitui o **ANEXO XVII** do Edital indicado no preâmbulo deste instrumento, garantido o exercício de prévia e ampla defesa, e deverá ser registrada no CAUFESP, no "Sistema Eletrônico de Aplicação e Registro de Sanções Administrativas – e-Sanções", no endereço www.esancoes.sp.gov.br, e também no "Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS", no endereço <http://www.portaltransparencia.gov.br/ceis>.

PARÁGRAFO SEGUNDO

As sanções são autônomas e a aplicação de uma não exclui a de outra.

PARÁGRAFO TERCEIRO

O CONTRATANTE reserva-se no direito de descontar das faturas os valores correspondentes às multas que eventualmente forem aplicadas por descumprimento de cláusulas contratuais, ou, quando for o caso, efetuará a cobrança judicialmente.

PARÁGRAFO QUARTO

A prática de atos que atentem contra o patrimônio público nacional ou estrangeiro, contra princípios da administração pública, ou que de qualquer forma venham a constituir fraude ou corrupção, durante a licitação ou ao longo da execução do contrato, será objeto de instauração de processo administrativo de responsabilização nos termos da Lei Federal nº 12.846/ 2013 e do Decreto Estadual nº 60.106/2014, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas previstas nos artigos 87 e 88 da Lei Federal nº 8.666/1993, e no artigo 7º da Lei Federal nº 10.520/2002.

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

PARÁGRAFO QUINTO

O não cumprimento pela Contratada das normas de Segurança, Higiene e Saúde do Trabalho, implicará na aplicação da multa moratória disciplinada pela Resolução SDECTI Nº 12, DE 28-3-2014, bem como na forma prevista pelos artigos 86 da Lei Federal 8.666/1993 e no artigo nº 80 da Lei 6.544/1989.

PARÁGRAFO SEXTO

Sem prejuízo da aplicação das sanções indicadas nesta cláusula, o descumprimento das obrigações previstas nos incisos I, II e III, do artigo 9º, do Decreto estadual nº 53.047/2008 (CADMADEIRA), sujeitará a Contratada a aplicação da sanção administrativa de proibição de contratar com a Administração Pública, estabelecida no artigo 72, §8º, inciso V, da Lei Federal nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, observadas as normas legais e regulamentares pertinentes à referida sanção, independentemente de sua responsabilização na esfera criminal.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO

O objeto deste contrato será recebido pelo CONTRATANTE, após inspeção física de qualidade por comissão ou servidor para tanto designado, em conformidade com o disposto nos artigos 70 e 71 da Lei Estadual nº 6.544/1989 e 73 e 74 da Lei Federal nº 8.666/1993 e as regras específicas estabelecidas neste instrumento, no Edital e anexos da licitação indicada no preâmbulo.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

Quando o objeto for concluído, a CONTRATADA apresentará comunicação escrita informando o fato à fiscalização do CONTRATANTE, a qual competirá, no prazo de até **15 (quinze) dias**, a realização de vistoria para fins de recebimento provisório.

PARÁGRAFO SEGUNDO

O CONTRATANTE realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelos serviços de engenharia, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

I – Após tal inspeção, será lavrado Termo de Recebimento Provisório, em duas vias de igual teor e forma, ambas assinadas pela fiscalização, relatando as eventuais pendências verificadas.

II – A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo ao CONTRATANTE não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as pendências apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

PARÁGRAFO TERCEIRO

O Termo de Recebimento Definitivo será lavrado em até **90 (noventa) dias** após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, desde que tenham sido devidamente atendidas todas as

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

exigências da fiscalização e sanadas as pendências apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

PARÁGRAFO QUARTO

A CONTRATADA, quando for o caso, deverá providenciar a seguinte documentação para o recebimento definitivo de objeto:

- I. alvará de utilização expedido pelos órgãos competentes, em especial o "habite-se" emitido pelo Município;
- II. todos os projetos executivos e desenhos em conformidade com o construído ("*as built*");
- III. manuais de operação, uso e manutenção do imóvel e dos equipamentos e sistemas instalados, especificações e garantias de equipamentos e sistemas incorporados aos serviços de engenharia por força deste contrato;
- IV. relações de peças sobressalentes dos equipamentos e sistemas fornecidos;
- V. resultados dos testes e ensaios realizados;
- VI. comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
- VII. laudo de vistoria do corpo de bombeiros;
- VIII. certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro dos serviços de engenharia junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

PARÁGRAFO QUINTO

Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Projeto Básico, no Edital ou na proposta da CONTRATADA, devendo ser corrigidos, refeitos ou substituídos no prazo fixado pelo CONTRATANTE, às custas da CONTRATADA, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

PARÁGRAFO SEXTO

O recebimento definitivo do objeto licitado e as medições das etapas intermediárias não afastam a responsabilidade técnica ou civil da CONTRATADA, que permanece regida pela legislação pertinente.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - RESCISÃO DO CONTRATO

O contrato poderá ser rescindido, na forma, com as consequências e pelos motivos previstos nos artigos 77 a 80 e 86 a 88, da Lei Federal nº 8.666/1993 e artigos 75 a 82 da Lei Estadual nº 6.544/1989, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

A CONTRATADA reconhece desde já os direitos do CONTRATANTE nos casos de rescisão administrativa, prevista no artigo 79 da Lei Federal nº 8.666/1993 e no artigo 77 da Lei Estadual nº 6.544/1989, bem como no artigo 1º, §2º, item 3, do Decreto Estadual nº 55.938/2010, com a redação que lhe foi dada pelo Decreto Estadual nº 57.159/2011, na hipótese da configuração de trabalho em caráter não eventual por pessoas físicas, com relação de subordinação ou dependência, quando a CONTRATADA for sociedade cooperativa.

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

PARÁGRAFO SEGUNDO

Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

PARÁGRAFO TERCEIRO

O termo de rescisão, sempre que possível, deverá indicar:

- I. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos em relação ao cronograma físico-financeiro atualizado;
- II. Relação dos pagamentos já efetuados e os ainda devidos;
- III. Multas e eventuais indenizações.

PARÁGRAFO QUARTO

Rescindido o contrato, o CONTRATANTE assinalará prazo para que a CONTRATADA desmobilize o canteiro, deixando o imóvel inteiramente livre e desimpedido.

PARÁGRAFO QUINTO

O descumprimento das obrigações contratuais relativas à conformidade ao marco legal anticorrupção, previstas na Cláusula Quarta deste instrumento, poderá submeter a CONTRATADA à rescisão unilateral do contrato, a critério do CONTRATANTE, sem prejuízo da aplicação das sanções penais e administrativas cabíveis e, também, da instauração do processo administrativo de responsabilização de que tratam a Lei Federal nº 12.846/2013 e o Decreto Estadual nº 60.106/2014.

PARÁGRAFO SEXTO

No caso de a CONTRATADA encontrar-se em situação de recuperação judicial, a convalidação em falência ensejará a imediata rescisão deste Contrato, sem prejuízo da aplicação das demais cominações legais.

PARÁGRAFO SÉTIMO

No caso de a CONTRATADA encontrar-se em situação de recuperação extrajudicial, o descumprimento do plano de recuperação ensejará a imediata rescisão deste Contrato, sem prejuízo da aplicação das demais cominações legais.

CLÁUSULA VIGÉSIMA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Fica ajustado, ainda, que:

- I. Consideram-se partes integrantes do presente contrato, como se nele estivessem transcritos:
 - a) o edital mencionado no preâmbulo e seus anexos;
 - b) Proposta apresentada pela CONTRATADA;
- II. Aplicam-se às omissões deste contrato as disposições normativas indicadas no preâmbulo deste Termo de Contrato e demais disposições regulamentares pertinentes.

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

III. Serão de propriedade exclusiva do CONTRATANTE os relatórios, projetos, mapas, desenhos, diagramas, planos estatísticos e quaisquer outros documentos elaborados pela CONTRATADA, referente ao objeto por ela executado;

IV. Para dirimir quaisquer questões decorrentes deste Termo de Contrato, não resolvidas na esfera administrativa, será competente o foro da Comarca da Capital do Estado de São Paulo.

E assim, por estarem as partes justas e contratadas, foi lavrado o presente instrumento em 2 (duas) vias de igual teor e forma, que lido e achado conforme pela CONTRATADA e pela CONTRATANTE, vai por elas assinado para que produza todos os efeitos de direito, na presença das testemunhas abaixo identificadas.

São Paulo, 21 de Setembro de 2021.

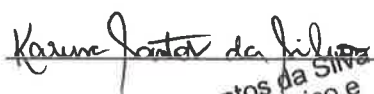
CONTRATANTE

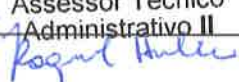
LAURA M. J. LAGANA
Diretora Superintendente

CONTRATADA

CICERO HENRIQUE THOMAZELLA
Proprietário

TESTEMUNHAS:


Karina Santos da Silva
Assessor Técnico e
Administrativo I

Raquel H. Figueiredo
Assessor Técnico
Administrativo II




**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

Serviços de engenharia para adequação das instalações elétricas: entrada de energia, quadros, iluminação, tomadas, proteção atmosférica e das instalações de automação, dados e voz dos blocos 01 e 02 da Etec Dona Sebastiana de Barros – São Manuel/SP.

2. JUSTIFICATIVA

A contratação dos serviços aqui pretendida, se faz necessária visando o atendimento à Unidade de Ensino, a qual apresenta problemas nas instalações elétricas, tendo em vista que tais instalações são bastante antigas, e não atendem às normas técnicas vigentes, de modo que necessitam de substituição, garantindo, assim, segurança à Unidade.

3. DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

O objeto deste Termo de Referência, refere-se a serviços comuns, nos termos do parágrafo único, do artigo 1º, da Lei 10.520, de 2002.

4. DO LOCAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços deverão ser executados no endereço abaixo:

- ETEC DONA SEBASTINA DE BARROS, situada à Fazenda da Serra, s/n – São Manuel/SP

5. CONDIÇÕES TÉCNICAS

5.1. OBJETIVO

Tem o presente, o objetivo de apresentar um descritivo dos serviços a serem executados na ETEC Dona Sebastiana de Barros, São Manuel/SP, para execução dos serviços de engenharia visando a adequação das instalações elétricas e automação da Unidade.

Os materiais a serem empregados devem ser de qualidade comprovada e obedecer às descrições contidas neste documento, às Normas ABNT no que couber e, na falta destas obedecer às normas internacionais pertinentes e, também ter suas características reconhecidas em certificados ou laudos emitidos pelo IPT de São Paulo, ou outros laboratórios tecnológicos idôneos.

Faz parte deste termo de referência o projeto Básico de Arquitetura, compondo o descritivo de serviços a serem executados.

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

5.2. ESCOPO DOS SERVIÇOS

SISTEMA ELÉTRICO

Entrada de energia

A entrada de energia será nova conforme detalhado em projeto.

Está locada junto ao alinhamento, em tensão 13.800V, com o ponto de entrega pela concessionária, em entrada primária modelo estaleiro em poste único de 300 kVA.

Apesar da entrada de energia ser em alta tensão, trata-se de medição de energia em baixa tensão, oficial da concessionária.

O poste para instalação do transformador será particular, a ser instalado pela instaladora dentro da propriedade, para conexão do circuito da rua de alta tensão, caracterizando a seccionadora AT como ponto de entrega.

Características Técnicas

Tensão nominal: 13.800 V;

Frequência nominal: 60 Hz;

Classe de Tensão: 15 kV;

Tensão nominal de controle: 127 Vca.

Transformador de Potência, Trifásico, 300 kva, Classe 15 kv

Esta especificação técnica abrange os principais requisitos técnicos para projeto, fabricação, inspeção e ensaios, na fábrica, de transformador de potência trifásico de 300 kVA, classe 15 kV, a óleo; 13.800 - 220/127 V.

O transformador trifásico deverá ser fornecido completo, com todos os seus componentes e acessórios, ferramentas e dispositivos especiais, necessários à montagem e manutenção. Um jogo de peças sobressalentes para o transformador fornecido em quantidade suficiente para atender por (5) cinco anos de operação contínua.

Generalidades

Esta especificação técnica abrange os principais requisitos técnicos para projeto, fabricação, inspeção e ensaios, na fábrica, de transformador de potência trifásico de 300 kVA, classe 15 kV, a óleo; 13.800 - 220/127 V.

O transformador trifásico deverá ser fornecido completo, com todos os seus componentes e acessórios, ferramentas e dispositivos especiais, necessários à montagem e manutenção. Um jogo de peças sobressalentes para o transformador

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

fornecido em quantidade suficiente para atender por (5) cinco anos de operação contínua.

Normas aplicáveis

O transformador a seco trifásico de 13.800-220/127 V – 300 kVA, e seus componentes deverão ser fabricados, ensaiados e fornecidos em conformidade com as recomendações das seguintes Normas e suas últimas versões, a menos que estabelecido de outra forma nesta especificação técnica:

NBR-5356 – Transformadores de Potência – Especificação;
NBR-5380 – Transformadores de Potência- Método de Ensaio;
NBR-9368 – Transformadores de Potência de Tensões Máximas até 145 kV – Padronização;
NBR-5416 – Aplicação de Carga em Transformadores de Potência - Procedimento;
NBR-5034 – Buchas p/ Tensões Alternadas Superiores 1 kV Especificação e Método de Ensaio.

Características da instalação:

Altitude do local-1000 m;
Temperatura média/máxima ambiente-20°C/40°C;
Umidade relativa do ar-80%;
Ambiente normal;
Instalação ao tempo, ao céu aberto, carenado para proteção;
Montagem com flange de interligação, compartimentos com fechamento em tela metálica.

Características técnicas

O transformador deverá ser trifásico a óleo, para instalação externa, IP-21, com resfriamento natural (AN), providos de comutador de derivações sem tensão, manobrável externamente no enrolamento de alta tensão, e de buchas terminais para o enrolamento de alta tensão posicionado para a entrada por baixo do transformador e para o enrolamento de baixa tensão posicionado para a saída de baixa tensão por baixo do transformador. Ambos os enrolamentos (de média e baixa tensão) deverão ser em alumínio.

Características dos enrolamentos

Enrolamento de alta tensão:

- Potência nominal c/resfriamento natural (AN): 300 kVA;
- Frequência nominal 60 Hz;
- Tensão nominal (valor eficaz) 8 kV;

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

- Derivações da tensão primária conforme concessionária
- 13,8/13,2/12,6/12/11,4/10,8/10,2 kV;
- Tensão máxima do equipamento (valor eficaz) 15 kV.
- Nível de isolamento:
- Tensão suportável de impulso atmosférico pleno 110 kV;
- Tensão suportável de impulso atmosférico cortado 121 kV;
- Tensão suportável à frequência industrial 34 kV;
- Enrolamento de baixa tensão:
- Potência nominal c/resfriamento natural 300 kVA;
- Frequência nominal: 60 Hz;
- Tensão nominal (valor eficaz) 1,2 kV;
- Nível de isolamento:
- Tensão suportável à frequência industrial 10 kV.

Impedância de curto-circuito

A impedância de curto-circuito referida à potência nominal, 13,8 kV, 60 Hz e 75° C, com o comutador de derivações sem tensão na derivação principal, deverá apresentar o valor mínimo de 6% para o transformador de 300 kVA.

Limites de elevação de temperatura

As elevações de temperatura, acima da temperatura ambiente máxima de 40°C, com o transformador fornecendo potência nominal em regime contínuo, em qualquer derivação, não deverão ultrapassar os seguintes limites:

- Limite de elevação média dos enrolamentos, medido pelo método de variação da resistência 55° C;
- Limite de elevação do ponto mais quente dos enrolamentos 65°C.

Capacidade de suportar curto-circuito

A capacidade do transformador de suportar, sem avarias, as solicitações mecânicas e térmicas, causadas pelas correntes de curto-circuito externas, deverá estar de acordo com o estabelecido na Norma NBR-10295 da ABNT vigente.

Nível de tensão de rádio interferência

O nível de tensão de rádio interferência, produzido pelo transformador ensaiado com 110% da maior tensão máxima do equipamento, não deverá exceder 1000 V.

Nível de ruído audível

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

O nível médio de ruído audível, produzido pelo transformador ensaiado à tensão e frequência nominal, não deverá exceder 64 dB.

Tipo dos isolamentos

Tanto o enrolamento de alta tensão como o enrolamento de baixa tensão do transformador deverão ter isolamento uniforme.

Ligação dos enrolamentos

A ligação dos enrolamentos de fase e a indicação do deslocamento angular adotada para os transformadores serão: Dyn1.

Características construtivas

Buchas Terminais

As buchas do enrolamento primário deverão ter nível de isolamento 15 kV e, as do secundário e de neutro, 1,2 kV;

As buchas do primário, secundário e de neutro deverão estar situadas na parte superior e na lateral do transformador;

Todas as buchas deverão ser identificadas com símbolos correspondentes ao esquema de ligação, indicado na placa de identificação.

Meios de locomoção

- O transformador deverá ter rodas planas bidirecionais.

Preparação e pintura das superfícies metálicas:

Todas as superfícies metálicas externas do transformador deverão ser pintadas. Assim, tais superfícies deverão ser completamente limpas de toda a sujeira e outras impurezas, por jato de areia ou granalha de aço até o "metal quase branco". A seguir, deverão ser aplicadas demãos de pintura de base, utilizando primer, à base de óxido de zinco em veículo de epóxi, sendo finalmente aplicadas demãos de pintura de acabamento, utilizando esmalte sintético em veículo de epóxi.

A pintura de acabamento das superfícies metálicas externas dos transformadores deverá ser na cor cinza claro, referência Munsell N 6,5 ou similar.

Acessórios

O transformador deverá ser fornecido pronto para operação, contendo, no mínimo, os acessórios indicados a seguir:

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

- Terminal para aterramento do transformador;
- Rodas planas bidirecionais;
- Meios para suspensão da parte ativa do transformador;
- Painel de derivação para mudança de TAP's nos enrolamentos de alta tensão;
- Placa de identificação em aço inoxidável, com todas as informações relacionadas no Item 5.15 da Norma NBR-10295 da ABNT última versão;
- Caixa com blocos terminais para ligação de cabos de controle no lado de baixa tensão;
- Sistema de proteção térmica dos enrolamentos, constituído por sensores térmicos com contatos independentes para controle e proteção, com indicação de temperatura;
- O conjunto deverá ser montado dentro de carenagem e flangeado.

Documentação técnica

Informações a serem apresentadas com a proposta:

Os documentos abaixo relacionados devem ser apresentados pelo Fornecedor, quando da apresentação da proposta, e se destinam à avaliação do equipamento.

- Desenhos dimensionais;
- Peso total e parcial do transformador de potência;
- Diagramas de ligações;
- Folha de dados técnicos garantidos;
- Características técnicas dos elementos componentes;
- Certificações que garantam o atendimento aos requisitos das normas técnicas aplicadas ou pertinentes;
- Catálogos e folhetos técnicos.

Informações após a emissão da Autorização de fornecimento:

Os documentos abaixo relacionados devem ser apresentados pelo Fornecedor, após a emissão da autorização de fornecimento, e se destinam à aprovação.

Desenhos

Deverão ser fornecidos os seguintes desenhos:

- Desenhos dimensionais, indicando caixas de ligações, acessórios e sistema de resfriamento;
- Desenho da placa de identificação e de ligações;
- Desenho de detalhes de montagem;
- Desenho dos equipamentos componentes.

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

Manuais de Manutenção

Deverão ser fornecidos, em 3 vias, os manuais de manutenção do transformador de potência e dos dispositivos de supervisão e proteção, juntamente com as respectivas listas de peças.

Diagramas

Deverão ser fornecidos os diagramas funcionais e de interligação.

Inspeção

Considerações gerais

O Comprador se reserva o direito de inspecionar o transformador trifásico de 13.800 - 220/127 V – 300 kVA, abrangido por esta especificação técnica, tanto no período de fabricação, como na época do embarque, e ainda, o de acompanhar a realização dos ensaios;

As inspeções deverão ser realizadas por inspetores credenciados, aos quais deverão ser proporcionadas todas as facilidades quanto ao livre acesso aos laboratórios, dependências onde estão sendo fabricados ou ensaiados os transformadores, local de embarque etc. O Fornecedor deverá fornecer pessoal qualificado para executar os ensaios e prestar informações aos inspetores;

O Comprador deverá ser notificado das datas para inspeção, com antecedência de pelo menos 15 dias;

Outras condições estabelecidas no edital de concorrência do Comprador deverão ser obedecidas.

Ensaios

O Comprador se reserva o direito de exigir, quando julgar oportuno, certificados de ensaios de rotina e tipo, realizados nos componentes utilizados na fabricação do transformador.

O transformador deverá ser submetido aos ensaios de rotina. O custo desses ensaios deverá estar incluído no preço do transformador, e deverá ser os seguintes:

- Resistência elétrica dos enrolamentos em todas as derivações;
- Relação de tensões;
- Resistência de isolamento;
- Polaridade;
- Deslocamento angular e seqüência de fases;
- Perdas (em vazio e em carga);

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

- Corrente de excitação;
- Impedância de curto-circuito.
- Ensaios dielétricos: tensão suportável nominal a frequência industrial (tensão aplicada); tensão induzida.
- Funcionamento dos acessórios:
- Comutador de derivação sem tensão;
- Sistema de proteção térmica.

Relatório de Ensaios

Todos os ensaios de fábrica deverão ser presenciados pelo Comprador, devendo ser registradas todas as condições e resultados dos ensaios, durante sua execução. Esses registros deverão ser apresentados em forma de relatório a ser assinado por todos os presentes no final dos ensaios.

Aceitação e rejeição

Aceitação

A aceitação do equipamento pelo Comprador não exime o Fornecedor de sua responsabilidade em fornecer o material em plena concordância com esta especificação técnica, nem invalida nenhuma reclamação que se venha a fazer, baseada na existência de material inadequado ou defeituoso.

Rejeição

O não atendimento de qualquer item desta especificação técnica é motivo para rejeição do transformador ou de qualquer de seus componentes.

Alimentadores

Os alimentadores do QGBT's (Quadro Geral de Baixa Tensão), a partir das caixas de proteção em baixa tensão, e destes quadros até os quadros parciais, localizados nos Blocos 1 e 2, serão constituídos de cabo de cobre, tempera mole, isolamento 0,6/1KV, HEPR / EPR 90° C, coberto com composto termoplástico poliolefínico não halogenado e com características de não propagação e auto-extinção de fogo, com baixa emissão de fumaça, gases tóxicos e corrosivos; temperatura de 90° C em serviço contínuo, conforme Normas NBR 5410, NBR 13570, considerando-se as versões em vigor na época de sua construção. Os mesmos tipos de cabos serão aplicados aos quadros interligados ao Transformador Auxiliar, destinados aos sistemas de bombas hidráulicas do sistema de abastecimento e de combate a incêndio.

DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA ILUMINAÇÃO E TOMADAS

As instalações internas nas edificações para circuitos de força, iluminação e tomadas, serão instaladas segundo o seguinte critério:

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

A partir dos Quadros parciais, nas instalações internas serão constituídos de cabos de cobre, tempera mole, isolamento para 750 V, PVC 70° C.

Os circuitos de tomadas e de iluminação serão distribuídos a partir do(s) quadro(s) de força e luz de cada setor do prédio, sendo que os laboratórios possuem quadro(s) elétrico(s) exclusivos para o seu funcionamento e, portanto, são independentes entre si.

A infraestrutura para a distribuição dos circuitos de iluminação e de tomadas é composta por eletrocalhas, perfilados, eletrodutos de aço-carbono (galvanizados por imersão a quente), rodapés técnicos e infraestrutura das estações de trabalho.

Os quadros de distribuição serão construídos, projetados e ensaiados de acordo com as Normas da ABNT vigentes. As partes em que as Normas citadas forem omissas, serão tratadas de acordo com as Normas Internacionais. A porta externa deverá ser dotada de fechadura de cilindro e de aberturas para ventilação permanente. A porta interna deverá apresentar aberturas que permitam o acionamento dos disjuntores, barreiras de proteção conforme Norma ABNT NBR 5410 vigente, com porta-etiqueta lateral para identificação dos circuitos.

Os eletrodutos e as caixas de passagem e de derivação deverão ser instalados depois de colocada a ferragem, quando embutidos em elementos de concreto armado, e chumbados com argamassa de cimento e areia 1:4, quando embutidos em elementos de alvenaria.

Todos os cortes em alvenaria ou concreto, necessários para embutimento de eletrodutos ou de caixas, deverão ser feitos com o máximo cuidado, causando-se o menor dano possível aos serviços já executados.

Durante a execução de qualquer serviço que possa ocasionar a obstrução de eletrodutos, ou de suas respectivas caixas, todos os pontos, por onde possa haver penetração de nata de cimento, deverão ser previamente obturados.

Toda a rede de distribuição de energia, inclusive caixas e Quadros, deverá ser convenientemente aterrada por sistema unificado centralizado na barra de ligação equipotencial principal, não apresentando, em qualquer ponto, resistência superior aos limites estabelecidos pelas Normas da ABNT vigentes. Os circuitos de iluminação externa serão protegidos por disjuntores monopolares, bipolares ou tripolares do tipo "Quick-Lag", conforme o tipo de alimentação; monofásica, bifásica ou trifásica respectivamente.

Tensões de Distribuição

Internamente à edificação serão utilizadas as tensões de:

220 V (duas fases e terra), 60 Hz, para circuitos bifásicos, e 127 V (fase, neutro e terra), 60 Hz, para circuitos monofásicos distribuídos conforme projeto;

220 V (duas fases e terra), 60 Hz, para os sistemas de iluminação interna e externa;

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

A queda de Tensão máxima prevista no projeto para a alimentação dos quadros PGBT's (Painel Geral de Baixa Tensão), será de 2%, dos quadros parciais será de 2%, para os circuitos de tomadas e iluminação será também de 2%, totalizando 6% a queda total máxima; podendo existir quedas de tensões menores no empreendimento, mas nunca ultrapassando os limites pré-definidos.

Tomadas

Todas as tomadas deverão atender a Norma ABNT NBR 14136, em sua versão em vigor na época da construção do empreendimento. Estas serão dos tipos:

Tomadas de serviço bifásicas (uso geral): 220 V – duas fases e terra, 20 A / 250 V, (na cor vermelha, com identificação de 220 V);

Tomadas de serviço monofásico (uso geral): 127 V - fase, neutro e terra, 10 A / 250 V, na cor preta;

Tomadas blindadas para equipamentos (uso específico): 220 V – três fases e terra, 63 A / 250 V (na cor vermelha, com identificação de 220 V).

Iluminação

O projeto de iluminação foi desenvolvido tendo como princípio os aspectos da segurança e da conservação de energia, e para tanto se definiu os índices e o tipo de luminária para cada área.

A distribuição de luz visa manter a intensidade luminosa prevista conforme recomendações da Norma NBR 5913, versão em vigor.

Deverá ser implantado um sistema de iluminação de emergência, a fim de garantir a segurança necessária quando da falta de energia proveniente da concessionária, constituídos de blocos autônomos distribuídos na edificação. A iluminação de emergência de segurança ficará apagada em condições normais, e será energizada automaticamente em caso de falta de energia da rede.

O sistema de blocos de iluminação tipo autônomo serão alimentados por circuito de força específico a partir do Quadro terminal mais próximo.

SPDA

O conjunto de proteção contra descargas atmosféricas contempla a instalação do sistema de pára-raios bem como os materiais aplicados na execução das instalações, deverão estar conforme a especificação da Norma ABNT NBR 5419/2015 ou posterior – Proteção de Edificações Contra Descarga Elétrica Atmosférica.

Cabo de cobre nu tempera mole, encordoamento Classe 2 conforme ABNT NBR 5349, considerando para cabos de 50 mm² (07 fios) para o subsistema de aterramento e barra condutora chata de alumínio 7/8" x 1/8" para o subsistema de captação e de descidas.

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

Os eletrodos de aterramento serão fabricados em núcleo de aço SAE1020/20, revestidos com camada de cobre eletrolítico com espessura mínima de 254 microns, com comprimento de 3000 mm para eletrodo de aterramento.

Todas as peças e acessórios de origem ferrosa, usadas nas instalações do sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas, deverão ser galvanizadas por imersão a quente ou banhadas com espessura mínima de 254 microns de cobre, não sendo permitida a utilização de componentes ou acessórios com zincagem eletrolítica.

Todas as conexões deverão ser do tipo solda exotérmica ou com conectores de latão com elemento bimetálico no caso de conexões de materiais diferentes.

Para a galvanização por imersão a quente deverá ser adotada como referência a norma NBR ABNT 6323, versão em vigor.

Aterramento

O Aterramento consistirá numa malha de cabos, realizada na área externa da edificação, e executada com cordoalha de cobre eletrolítico de #50 mm², realizada com 7 fios, e por hastes de aterramento do tipo Cooperweld de Ø 5/8" x 3000 mm. Os cabos da malha de aterramento serão instalados ao redor das edificações, enterrados a uma profundidade mínima de 500 mm, conforme indicações e detalhamento no projeto.

Todos os equipamentos elétricos, condutos, equipamentos mecânicos e estruturas metálicas, serão interligados à malha de terra.

A conexão entre cabos, hastes e estruturas será feita através de solda exotérmica ou conectores apropriados. Serão utilizados conectores com parafuso em locais específicos para facilitar a medição de resistência de terra.

A conexão de painéis, quadros ou quaisquer equipamentos passíveis de remoção serão feitos através de conectores mecânicos.

O aterramento dos motores será através do quarto condutor à barra de terra dos quadros de distribuição.

A resistência de aterramento do sistema de pára-raios não poderá ser superior a 10 ohms, como determinam a Norma da ABNT vigente, devendo ser estudado os meios para atingir este objetivo, sempre que tal condição não seja obtida e os serviços necessários somente deverão ser executados com prévia aprovação da Fiscalização.

Recebimento:

Após execução dos serviços a empresa instaladora deverá apresentar à fiscalização, dossiê técnico assinado por engenheiro eletricista composto dos seguintes documentos:

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

- Dados da escola com endereço, nº de pavimentos, área construída, tipo de sistema e método implantado, nº de descidas, nº de eletrodos (hastes) de aterramento, cabo dos anéis de interligação das hastes, medições de resistência de todas as descidas (identificação do equipamento utilizado para medição; tipo, modelo e fabricante).

- Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, recolhida no CREA regional, com autenticação bancária e assinatura do engenheiro responsável mencionado em seu campo 17 (descrição) que toda instalação foi executada em consonância com a NBR5419/2015.

- Laudo técnico assinado por engenheiro eletricitista responsável comprovando que a instalação atende aos requisitos normativos.

- Projeto "as built" da instalação do SPDA com desenho em escala mostrando o dimensionamento, os materiais e o posicionamento de todos os componentes do sistema.

Verificar se o laudo técnico da instalação está preenchido adequadamente e assinado por engenheiro eletricitista devidamente registrado no CREA/CONFEA.

Solicitar à empresa instaladora termo de garantia de instalação do sistema assinado pelo responsável técnico, contendo, o período de garantia dos serviços executados e a periodicidade para inspeção e manutenção do sistema.

Materiais / Componentes

Eletrodutos

Na execução de instalações elétricas só será permitido o uso de eletrodutos que atendam integralmente as determinações da ABNT, para cada tipo específico de material.

Os eletrodutos, quando previstos em instalações aparentes, deverão ser em aço-carbono, com galvanização por imersão a quente, conforme Normas da ABNT NBR5624 e ABNT NBR6323, versões em vigor na época da construção, convenientemente fixados com braçadeiras e tirantes, ou outros dispositivos que garantam perfeita rigidez ao conjunto, segundo alinhamentos, horizontais ou verticais, absolutamente rigorosos e espessura de parede, conforme tabela abaixo:

Tabela 01- Espessura da parede de eletrodutos galvanizados a quente:

ELETRODUTOS DE AÇO CARBONO GALVANIZADO A QUENTE		
Tamanho nominal	Diâmetro Externo	Espessura da chapa (mm) Conforme ABNT NBR 5624

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

Pol.	D.N.	Mínimo	Máximo	
Φ1/2"	15	20,00	20,40	1,50
Φ3/4"	20	25,20	25,60	1,50
Φ1"	25	31,50	31,90	1,50
Φ1.1/4"	32	40,50	41,00	2,00
Φ1.1/2"	40	46,60	47,10	2,25
Φ2"	50	58,40	59,00	2,25
Φ2.1/2"	65	74,10	74,90	2,65
Φ3"	80	86,80	87,60	2,65
Φ4"	100	111,60	112,70	2,65

Todos os eletrodutos deverão ser instalados com curvas adequadas, ou caixas de derivação, em todo e qualquer desvio acentuado de direção.

Para instalações embutidas em lajes ou paredes ou piso elevado de acordo com a Norma ABNT NBR 15465 última versão, deverão ser de PVC flexível corrugado reforçado, resistência diametral dos eletrodutos: carga até 750 N / 5 cm, com acessórios, devem ser fabricado de cloreto de polivinil não plastificado com adição de ingredientes, a critério do fabricante e por processo que assegure a obtenção de um produto que atenda as condições da Norma, devem ter cor uniforme, permitindo-se, entretanto, variação de nuance, devido a naturais diferenças de cor da matéria prima.

Para instalações embutidas em piso, em área externa de acordo com a Norma ABNT NBR 13897 e Norma ABNT NBR 13898 últimas versões deverão ser do tipo corrugado helicoidal, flexível, isolante e resistente a agentes químicos em polietileno de alta densidade (PEAD), com acessórios.

Para instalações de interligações de motores de acordo com a Norma ABNT NBR NM-247-3 última versão, deverão ser do tipo metálico flexível com capa em PVC, constituído internamente por eletroduto metálico flexível fabricado em espiral com fita de aço carbono galvanizado por imersão a quente, revestido externamente, envolvendo todo o tubo, com espessa camada de PVC extrudado, para temperaturas até 60° C

Não será permitida a execução de curvas para os eletrodutos de aço galvanizado. Só será permitida a execução de curvas, quando se tratar de eletrodutos de PVC rígido, com diâmetro nominal de até Ø 3/4", sendo obrigatório o uso de peças de curvatura apropriadas, quando se tratar de eletrodutos com diâmetro nominal superior a esse limite.

As curvas executadas, mediante o uso de curvadores especiais, não poderão apresentar raio mínimo inferior a 6 vezes o diâmetro nominal do eletroduto, devendo ser rejeitadas todas as peças que não atenderem esta determinação, bem como aquelas cuja curvatura tenha causado fendas na parede do eletroduto, ou redução sensível em sua secção.

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

As ligações entre eletrodutos e caixas de passagem ou de derivação, deverão ser feitas por intermédio de arruelas e buchas galvanizadas, ou de alumínio, rosqueadas na extremidade do eletroduto e fortemente apertadas.

Todas as emendas deverão ser feitas por intermédio de luvas rosqueadas, e de modo que as extremidades dos dois eletrodutos se toquem, eliminando-se, nesses pontos, toda e qualquer rebarba que possa vir a danificar a capa isolante dos condutores durante a enfição.

Todo e qualquer corte em eletroduto deverá ser executado segundo uma perpendicular exata de seu eixo longitudinal, eliminando-se todas as rebarbas resultantes dessa operação e dotando-se de rosca apropriada as novas extremidades de uso.

Todos os eletrodutos deverão ser instalados com enfição de arame galvanizado, para servir de guia às fitas de aço que irão ser utilizadas na enfição dos condutores.

Antes da enfição dos condutores, os eletrodutos deverão ser limpos, secos, desobstruídos (eliminando-se eventuais corpos estranhos, que possam danificar os condutores ou dificultar sua passagem) e, sempre que necessário convenientemente lubrificado com talco ou parafina.

A quantidade de cabos elétricos nos eletrodutos deve obedecer às taxas de ocupação indicadas na Norma ABNT NBR 5410, última versão.

Na execução de instalações elétricas só será permitido o uso de eletrodutos que atendam integralmente as determinações da ABNT, para cada tipo específico de material.

Caixas de Passagem e Derivação

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 enfição dos condutores, bem como os futuros serviços de manutenção do sistema.

Será obrigatória a instalação de caixas apropriadas em todos os pontos de entrada, saída e emenda dos condutores, bem como nos locais de subdivisão dos eletrodutos.

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.

As caixas de passagem utilizadas na área externa serão em alvenaria, conforme as dimensões indicadas em planta de projeto.

As caixas de passagem utilizadas internamente serão em chapa de aço nº 18, acabamento em pintura antioxidante interna e externamente, com tampa fixada por meio de parafusos.

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

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.

Conduletes

Condulete em alumínio do tipo sem rosca, constituído por corpo e tampa separada por junta de material maleável, com encaixe para eletrodutos de aço galvanizado com parafuso e fixação. Os conduletes de alumínio quando utilizados como ponto para instalação de interruptores, tomadas e ou pontos de dados e voz, deverão ter as tampas com furação compatível conforme a utilização.

Condutores

Os condutores, de uma maneira geral, deverão ser instalados de modo a suportarem apenas esforços compatíveis com sua resistência mecânica.

As emendas e as derivações de condutor deverão ser executadas de modo a assegurarem contato elétrico perfeito e permanente, além de resistência mecânica adequada, utilizando-se conectores de pressão apropriados, sempre que necessário.

As emendas e as derivações de condutor deverão ser cuidadosamente isoladas, com fita isolante de comprovada eficiência aderente, de modo a apresentarem nível de isolamento, no mínimo, equivalente ao do respectivo condutor.

Todas as emendas de condutor deverão ser feitas e mantidas nas respectivas caixas de passagem e derivação, ficando absolutamente vedada sua introdução nos eletrodutos.

A enfição dos condutores só poderá ser executada após a conclusão dos serviços de revestimento em paredes, tetos e pisos, quando deverão ser retiradas as obturações dos eletrodutos e das caixas de passagem e derivação.

A passagem dos condutores pelos eletrodutos deverá ser obtida mediante o uso de guias de aço adequadas, facilitada, sempre que necessário, pela prévia lubrificação dos condutores, com talco ou parafina.

Na ligação dos condutores com todos os demais componentes da rede elétrica, principalmente aparelhos, só será permitido o uso de parafusos de cobre ou latão, especialmente quando se tratar de parafusos que participem diretamente do contato elétrico.

Os cabos utilizados nas redes de distribuição terão as seguintes características:

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

Cabos de força de baixa tensão

Cabo de cobre tempera mole, isolamento 750 V, PVC 70° C, coberto com composto termoplástico poliolefínico não halogenado e com características de não propagação e auto-extinção de fogo, com baixa emissão de fumaça, gases tóxicos e corrosivos; temperatura de 70° C em serviço contínuo, conforme Normas NBR 5410, última versão.

Alimentadores

Cabo de cobre tempera mole, isolamento 0,6/1KV, HEPR / EPR 90° C, coberto com composto termoplástico poliolefínico não halogenado e com características de não propagação e auto-extinção de fogo, com baixa emissão de fumaça, gases tóxicos e corrosivos; temperatura de 90° C em serviço contínuo, conforme Normas NBR 5410, NBR 13570 vigentes.

Cabos de Comando e Controle

Cabo multipolar, condutores de cobre, encordoamento flexível, isolação classe 0,6/ 1 kV, PVC – 70° C, e cobertura em PVC.

Chaves Seccionadoras com Fusíveis

As chaves seccionadoras deverão ser tripolares acionamento sob carga tipo rotativa, ação simultânea nas 3 fases, com fusíveis do tipo NH incorporados, corrente conforme o projeto, com valor mínimo de 160 A e tensão nominal de 690 V e tensão de isolação de 1000 V.

Fusíveis de Baixa Tensão

Os fusíveis de baixa tensão deverão ser unipolares, do tipo limitadores de corrente, montados sobre bases apropriadas com isoladores, tendo capacidade de interrupção nominal de 25 kA em 500 V. Para os circuitos de distribuição deverão ser empregados fusíveis NH e para os circuitos auxiliares fusíveis do tipo Diazed.

Eletrocalha

Eletrocalhas lisas tipos U fabricada em chapa de aço galvanizada por imersão a quente com dimensões indicadas em projeto, fornecidas em barras de três metros, contento cabos para as instalações elétricas e cabeamento estruturado. A instalação deste material requer o emprego de alguns acessórios, tais como: curva vertical externa, "T" reto horizontal, cruzeta reta, curva de 90°, tampas, suspensão para tirante, suspensão para eletro calha, tirante de aço rosca total.



**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

Perfilado Perfurado 38 x 38 mm

Perfilado perfurado 38 X 38 mm em aço-carbono, chapa nº 14 MSG, com acabamento, galvanizado por imersão a quente, acessórios para fixação ou reforço das peças entre si, como juntas, talas, cantoneiras, abraçadeiras, etc.

Rodapé/Canaleta Técnica

Deverão ser utilizados para as áreas administrativas e da diretoria rodapés/canaletas técnicas metálicas de 2x30x40mm com pintura eletrostática na cor branca com todos os acessórios de instalação (tampas, derivação e tomadas para energia elétrica e de dados, conector RJ-45 e etc.).

Caixa de passagem em chapa de aço nº 18

Caixa de passagem em chapa de aço nº 18, acabamento em pintura antioxidante, interna e externamente, com tampa fixada por meio de parafusos; dimensões indicadas em projeto.

APARELHOS E EQUIPAMENTOS

Todos os aparelhos e equipamentos, de força ou de iluminação, a serem utilizados na execução das instalações elétricas, deverão ser de primeira qualidade, fabricada de modo a atender integralmente as Normas da ABNT pertinentes e vigentes, bem como as presentes especificações.

Antes de sua instalação, todos os aparelhos e equipamentos deverão ser cuidadosamente examinados, eliminando-se aqueles que apresentarem qualquer tipo de defeito de fabricação, decorrente de transporte ou manuseio inadequado.

A instalação dos aparelhos e equipamentos, bem como de seus respectivos acessórios, deverá ser feita com o máximo cuidado e rigorosamente de acordo com as indicações de projeto, com as recomendações do respectivo fabricante e com as presentes especificações.

O empreendimento possuirá entrada única de energia em média tensão, com energia fornecida diretamente pela concessionária AES ELETROPAULO, em sistema trifásico, classe 15 kV, tensão nominal 13,8 kV, tensão operativa 13,2 kV, originária de rede aérea.

A baixa tensão de distribuição será 220/127 V. Outros parâmetros, tais como fluxo luminotécnico dos ambientes, localização das tomadas, aparelhos a serem instalados, seguem orientação da arquitetura e do manual FDE. O anteprojeto foi avaliado e validado pelo cliente.

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

Aparelhos de iluminação

Os aparelhos de iluminação, bem como os espelhos de interruptores, tomadas etc., só poderão ser instalados após a conclusão dos serviços de pintura, com os cuidados necessários para não causar qualquer tipo de dano aos serviços já executados.

Os aparelhos de iluminação a serem fornecidos e instalados (assim como lâmpadas, reatores, ignitores etc.), deverão obedecer às descrições contidas na relação de materiais, bem como, as especificações técnicas e referências contidas nos critérios de renumeração referenciadas às codificações da planilha orçamentária.

As luminárias empregadas no projeto serão do tipo:

-Luminária de embutir, corpo em chapa de aço tratada e pintura na cor branca, com alojamento para reator na cabeceira. Refletor e aletas parabólicas em alumínio anodizado de alta pureza e refletância, controle de ofuscamento, para duas lâmpadas fluorescentes tubulares de 32 W cada;

-Luminária de embutir aberta com corpo em chapa de aço pintada, soquetes para duas lâmpadas fluorescentes de 32 W cada;

-Luminária de sobrepor ou pendente constituída por: corpo em chapa de aço com pintura eletrostática branca; refletor em alumínio anodizado brilhante de alta pureza; aletas parabólicas em alumínio de alto brilho, controle de ofuscamento classe A / 1000 lux; cabeceira para alojamento de reator; soquetes para duas lâmpadas fluorescentes de 32 / 36 W;

-Luminária de sobrepor aberta com corpo em chapa de aço pintada, soquetes para duas lâmpadas fluorescentes de 32 W;

-Luminária hermética em calha fechada, com instalação de sobrepor ou pendente, resistente ao tempo, gases, vapores não infláveis, ou atmosfera com umidade, constituída por: corpo de poliéster reforçado com fibra de vidro, ou policarbonato, ou poliestireno de alto impacto, refletor em chapa de aço com pintura eletrostática; difusor em polietileno, ou policarbonato, ou acrílico de alto impacto; vedação em poliuretano sem emendas; soquetes antivibratórios, para duas lâmpadas fluorescentes tubulares de 32 W;

-Luminária industrial pendente para instalação em perfilado com refletor acrílico redondo para 1 lâmpada de vapor metálico de 250 W;

-Luminária quadrada de embutir, corpo em chapa de aço tratada e pintura na cor branca, de alta pureza e refletância, controle de ofuscamento, para duas lâmpadas eletrônicas fluorescentes do tipo 3U de 25 W cada;

-Luminária blindada oval, para instalação de sobrepor, ou como arandela, resistente ao tempo, gases, vapores não inflamáveis ou atmosfera com umidade, constituída por

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

grade de proteção, em alumínio fundido, com acabamento em esmalte sintético, refrator prismático em vidro boro-silicato, para uma lâmpada fluorescente de 26 W cada;

-Luminária blindada, tipo arandela, com inclinação de 90° C, resistente ao tempo, gases, vapores não infláveis, ou atmosfera com umidade, constituída por: corpo e grade de proteção, em alumínio fundido, com acabamento em esmalte sintético; caixa de ligação, com quatro entradas rosqueadas, em alumínio fundido, com acabamento em esmalte sintético; globo refrator em vidro alcalino (vidro boro-silicato), rosqueado ao corpo, com vedação em borracha, resistente ao tempo e ao calor; soquetes E-27, para uma lâmpada fluorescente compacta até 25 W;

-Luminária triangular de sobrepor tipo arandela, para 1 lâmpada fluorescente compacta eletrônica de 20 W. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi na cor branca. Difusor em vidro plano temperado jateado;

-Bloco autônomo de iluminação de emergência (rota de fuga) na tensão indicada, com bateria com autonomia mínima de 1 hora equipado com duas lâmpadas de no mínimo 11 W. Esse sistema será alimentado por circuito de força específico a partir do quadro terminal mais próximo;

-Bloco autônomo, compacto com bateria isenta de manutenção, com funcionamento não permanente e acendimento somente na falta de energia com dois faróis halogenos de 55 W;

-Poste telecônico reto, com altura útil de 6,00 m, em aço SAE-1010 / 1020 galvanizado a fogo com base e chumbadores para flangear; com uma luminária fechada, com alojamento para equipamento auxiliar, refletor interno em chapa de alumínio anodizado, difusor moldado em acrílico transparente, corpo, aro e alojamento com tampa em liga de alumínio fundido, com acabamento em esmalte sintético martelado, com lâmpada a vapor metálico de 250 W, base E-40;

-Projeter retangular hermético, constituído por: corpo e aro em alumínio fundido, com aletas para dissipação de calor, acabamento com pintura em esmalte sintético; refletor interno em chapa de alumínio estampado, acabamento anodizado; visor plano, em cristal temperado, à prova de choque térmico, fixado ao corpo por meio de aro e junta vedadora; suporte para fixação, tipo "U", em aço galvanizado a fogo; movimento horizontal e vertical; soquetes para lâmpadas: de vapor metálico de 250 W.

Quadros

Painel Geral de Baixa Tensão

Esta especificação técnica abrange os principais requisitos técnicos para projeto, fabricação, inspeção e ensaios na fábrica do PGBT's (Painel Geral de Baixa Tensão).



**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

O Painel Geral de Baixa Tensão deverá ser fornecido completo, com todos os seus componentes e acessórios, incluindo as peças sobressalentes, ferramentas e dispositivos especiais, necessários à montagem e manutenção.

Complementa esta especificação técnica as informações contidas nos projetos, correspondentes ao quadro de distribuição e manobra de baixa tensão.

Os Quadros de distribuição e manobra e seus componentes deverão ser fabricados, ensaiados e fornecidos em conformidade com as recomendações das seguintes Normas, a menos que estabelecido de outra forma nesta especificação técnica. Normas ABNT:

- ABNT NBR-6808 - Conjunto de Manobra e Controle de Baixa Tensão - Especificação e Método de Ensaio;
- ABNT NBR-6146 - Grau de Proteção Provida por Invólucros – Especificação.

Os Quadros de distribuição e manobra de baixa tensão deverão ser do tipo cubículo ou multicubículo, fechado, do tipo auto-sustentável (onde aplicável) que pode compreender várias seções, subseções ou compartimentos, como estabelecido na Norma ABNT NBR 6808.

Característica técnicas:

Tensão nominal (valor eficaz) - 220/127 V;

Frequência nominal - 60 Hz;

Nível de isolamento:

Tensão suportável à frequência industrial - 2.500 V;

Corrente nominal (valor eficaz) - (conforme projeto);

Elevação de temperatura dos barramentos e conexões com faces prateadas nos contatos - 65° C.

Os Quadros de distribuição e manobra deverão ser construídos com estruturas de perfis de aço, completamente fechados com chapa metálica, auto-suportáveis e rigidamente armados.

Os Quadros de distribuição e manobra deverão ser compostos de seções verticais, divididas em compartimentos independentes, separados por chapas metálicas, para alojamento dos dispositivos de manobra.

A espessura das chapas de aço das portas, laterais, posteriores, teto, das barreiras entre seções verticais adjacentes e dos compartimentos dos dispositivos de manobra, não deverão ser menores que 1,90 mm e para as estruturas (perfis verticais, transversais, interiores e demais partes) não deverão ser menores que 3,00 mm.

Todos os componentes tais como disjuntores, contatores, reles etc., deverão ser montados em placas e/ou perfis internos removíveis.

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

O acoplamento dos barramentos das seções vertical com os compartimentos deverá ser do tipo fixo e as ligações dos circuitos de controle dos compartimentos com o conjunto de manobra deverão ser do tipo terminal de bornes.

Os compartimentos deverão possuir porta com dobradiça e trinco, além dos dispositivos de comando e medição (quando aplicável).

Os compartimentos de entrada e saídas de cabos deverão ser providos de aberturas para acesso dos cabos na parte inferior; para tanto, deverão ser previstos flanges removíveis (aparafusados) e vedados com juntas de neoprene.

Os compartimentos dos contadores, disjuntores e autotransformadores de partida deverão ser construídos modulados, de modo que os de capacidade maior sejam múltiplos do modulo básico.

Os invólucros externos das seções verticais deverão ter grau de proteção equivalente a IP 54.

Todas as superfícies metálicas dos cubículos, tanto externas como internas, deverão ser pintadas. Assim, tais superfícies deverão ser completamente limpas de toda sujeira e outras impurezas por jato de areia ou granalha de aço até o "metal quase branco"; em seguida, deverão ser aplicadas demãos de pintura de base, utilizando premer, à base de óxido de zinco em veículo de epóxi, sendo finalmente aplicadas demãos de pintura de acabamento, utilizando esmalte sintético em veículo de epóxi. A pintura de acabamento das superfícies metálicas dos cubículos, tanto externas como internas, deverá ser na cor cinza claro, referência Nunes N 6,5 ou similar.

Toda fiação interna deverá ser executada com cabos de um condutor, constituído de fios de cobre, têmpera mole, estanhados, de formação flexível, isolados por uma camada de composto de cloreto de polivinila (PVC/A). Tensão de serviço de 750 V, não se admitindo seção nominal inferior a 1,5 mm², para circuitos de controle e 2,5 mm², para circuitos de corrente. A fiação deverá ser fornecida completa, sem emendas, protegida por canaletas de passagem e com anilhas de identificação em todos os terminais, de acordo com os diagramas de fiação a serem fornecidos pela contratante.

As canaletas de passagem deverão ser de material plástico, do tipo chama auto-extinguível, contendo rasgos laterais para passagem de cabos, com seção compatível com o número de condutores, de modo que a ocupação máxima das mesmas seja de 70%. Será provida de tampas removíveis do mesmo material, não devendo possuir cantos vivos que possam danificar a isolamento da fiação. As redes de canaletas deverão ser desenvolvidas em planos horizontais e verticais.

As régua terminais deverão ter classe de isolamento de 500 V, destinando-se a terminais do tipo compressão. As régua terminais deverão ter pelo menos 20% do número total de bornes como reserva. Deverão ser previstos apoios para fixar os cabos externos, de

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

modo a não transferir o peso dos mesmos para os terminais. Os terminais dos cabos deverão ser de cobre estanhado ou suas ligas.

Deverão ser incluídos no fornecimento todos os terminais a compressão para as ligações dos componentes à aparelhagem. No caso de dois condutores ligados ao mesmo borne, cada condutor deverá ter o seu terminal.

Os diagramas da fiação interna deverão ser plastificados e fixados no lado interno da porta das correspondentes gavetas.

O acesso normal aos componentes dos compartimentos deverá ser feito pela sua parte frontal, através de portas, com trincos.

Quadros Terminais

Esta especificação técnica abrange os principais requisitos técnicos para projeto, fabricação, inspeção e ensaios na fábrica, de Quadros de distribuição de força e luz e Quadros de força para Bombas hidráulicas.

Os Quadros deverão ser fornecidos completos, com todos os seus componentes e acessórios, incluindo as peças sobressalentes, ferramentas e dispositivos especiais, necessários à montagem e manutenção.

Os Quadros cobertos por esta especificação técnica deverão ter projeto, fabricação, características e ensaios de acordo com a última revisão das Normas ABNT, IEC e NEMA.

Os Quadros cobertos por esta especificação técnica compreendem todas as combinações de dispositivos e equipamentos de manobra, controle, proteção e regulação aplicável, de acordo com os circuitos trifilares indicados nos projetos, completamente montados, com todas as interligações elétricas e mecânicas internas e partes estruturais. Todo o conjunto será constituído e montado pelo fornecedor de acordo com o tipo ou sistema estabelecido.

Os Quadros deverão ser para montagem aparente, em parede de alvenaria ou concreto, sobre perfis metálicos, instalações internas fabricados em chapa de aço com espessura mínima de 1,9 mm.

Os chumbadores e/ou ferragens de fixação deverão ser fornecidos pelo próprio fabricante.

O Quadros deverá ter placa espelho aparafusada e porta com dobradiças e trinco. Na face superior e inferior dos quadros deverão ser previstas janelas fechadas por chapas aparafusadas que permitam aberturas para a conexão de eletrodutos, por meio de buchas e arruelas.

O grau de proteção especificado será IP-45.

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

A entrada dos Quadros será através de disjuntores tripolares, conforme indicado em projeto.

As saídas e proteção dos circuitos serão através de disjuntores termomagnéticos unipolares, bipolares ou tripolares conforme indicado em projeto.

Todas as chapas dos Quadros serão submetidas a tratamento anticorrosivo e pintura que consistirá no mínimo de:

- Desengraxamento por imersão;
- Decapagem com ácido por imersão;
- Fosfatização por imersão;
- Pintura em pó epóxi (para instalação abrigada);
- Pintura em pó poliéster (para instalação ao tempo);
- Cura em estufa.

A pintura de acabamento poderá ser na cor e padrão do fabricante.

Em nenhum caso serão aceitas espessuras médias mínimas inferiores a 70 microns.

Caso o tratamento do proponente seja diferente do supracitado, o mesmo deverá ser descrito detalhadamente na proposta para análise.

Os barramentos serão de cobre eletrolítico, prateados nas junções e derivações e identificados nas seguintes cores:

- Fase A: Azul Escuro;
- Fase B: Branco;
- Fase C: Violeta ou Marrom;
- Neutro: Azul Claro;
- Terra: Verde.

Os barramentos deverão ser dimensionados com capacidade de condução de corrente de acordo com os valores indicados nos diagramas, sem que a elevação de temperatura ultrapasse os valores estipulados nas normas.

Os barramentos e os quadros como um todo, deverão ser projetados para suportarem os esforços mecânicos da corrente de curto-circuito simétrico de 10 kA.

A fiação de controle e outros dispositivos secundários deverão ser executados com condutores de cobre encordoados com isolamento em PVC retardante à chama, classe de tensão 750 V.

A entrada e saída dos circuitos serão feitas pela parte superior e inferior com eletrodutos, devendo ser previsto espaço para suportes de fixação para os cabos e fios (braçadeiras e/ou canaletas plásticas).

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

As terminações para os cabos e fios deverão ser incluídas no fornecimento dos quadros, conforme bitolas indicadas nos diagramas.

As placas de identificação deverão ser feitas em acrílico, com fundo preto e letras brancas e com as seguintes dimensões:

- Placa: 30 mm x 100 mm;
- Letras: Altura 18 mm.

Na parte interna da porta deverá haver uma moldura para inserir um cartão para identificar a função de cada circuito.

Ao lado de cada disjuntor deverá haver uma plaqueta de identificação do circuito correspondente.

Componentes

Todos os dispositivos e componentes dos quadros deverão ser de fabricação nacional e de fácil aquisição nas principais cidades do país. Material de fabricação estrangeira só será aceito quando não houver correspondente de igual qualidade de fabricação nacional.

Os componentes dos quadros deverão ser de fornecedores de reconhecida qualidade na praça. Os componentes de outros fornecedores não indicados na relação de componentes da proposta, só serão aceitos mediante justificativa e aprovação prévia da contratante.

Disjuntores

Os disjuntores principais deverão ser do tipo caixa moldada com capacidade de interrupção de correntes de curto circuito simétrico de 18 kA conforme Norma NBR IEC 60947-2 vigente, com corrente nominal conforme indicado nos diagramas trifilares do projeto.

Os disjuntores de distribuição deverão ser termomagnético padrão DIN, curva B ou curva C, nos circuitos que serão ligados a motores elétricos, com capacidade de interrupção de correntes de curto circuito simétrico de 10 kA conforme Norma NBR IEC 60898 vigente, com corrente nominal conforme indicado nos diagramas trifilares do projeto.

Dispositivos de Proteção Contra Sobretensões

Deverão ser instalados nos Quadros dispositivos de proteção contra sobretensões monofásicos com ligação fase para terra e neutro para terra com as seguintes características:

Tipo - Monofásico;

Modo de operação - Fase para Terra ou Neutro para Terra;

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

Tensão de trabalho - 275 Vca / 360 Vdc;
Corrente nominal de surto - $I_n \geq 20$ kA para curva 8/20 μ s;
Corrente máxima de surto (valor comercial) 65 a 80 kA

Dispositivos de Proteção Diferencial

Tipo: bipolar e ou tetrapolar, conforme a configuração do circuito;
Tensão nominal: 230 Vca (bipolar)/ 400 Vca (tetrapolar);
Corrente nominal: Conforme indicado em projeto;
Corrente nominal residual: 30 mA. (Alta Sensibilidade).

TESTES DE ACEITAÇÃO / VERIFICAÇÃO FINAL

Fornecer certificação de instalações elétricas de acordo com item 7 da Norma ABNT NBR 5410, versão em vigor. Os testes de aceitação, aqui especificados, serão definidos como testes de inspeção, requeridos para determinar quando o equipamento pode ser energizado para os testes operacionais finais.

A aceitação final dependerá as características de desempenho determinado pôr estes testes, além de operacionais para indicar que o equipamento executará as funções para as quais foi projetada.

Estes testes destinam-se a verificar que a mão de obra, ou métodos e materiais empregados na instalação do equipamento em referência, estejam de acordo com as Normas da ABNT vigentes e principalmente de acordo com:

- Especificações de serviços elétricos do projeto;
- Instruções do fabricante;
- Exigências da proprietária/fiscalização.

A Empresa Contratada será responsável por todos os testes. Os testes deverão ser executados por conta da Empresa Contratada e deverão ser feitos somente por pessoas qualificadas e com experiência no tipo de teste.

Todos os materiais de testes de inspeção, com completa informação de todas as leituras tomadas deverão ser incluídos num relatório para cada equipamento testado. Todos os relatórios testes devem ser preparados pela empresa contratada, assinadas por pessoas acompanhantes, autorizados e aprovados pelo engenheiro da fiscalização/proprietária.

No mínimo 02 (duas) cópias dos relatórios de testes devem ser fornecidas à fiscalização/proprietária, no máximo 05 (cinco) dias após o término de cada teste.

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

A Empresa Contratada deverá fornecer todos os equipamentos de testes necessários, e será responsável pela inspeção desses equipamentos e qualquer outro trabalho preliminar, na preparação para os testes de aceitação.

Todos os testes deverão ser planejados pela Empresa Contratada e testemunhados pelo engenheiro da Fiscalização/ Proprietária.

Nenhum teste deverá ser feito sem sua presença.

A Empresa Contratada será responsável pela limpeza, aspecto, facilidade de acesso e manuseio de equipamentos, antes do teste.

A Empresa Contratada será responsável pelas lâmpadas e fusíveis queimados durante os testes, devendo entregar todas as lâmpadas acesas e fusíveis em perfeitas condições de utilização.

Os representantes do fabricante deverão ser informados de todos os resultados dos testes de seus equipamentos.

Testes de isolamento

Todos os testes deverão ser executados com aparelhos do tipo "Megger" a menos que aprovado de outra forma pela Fiscalização.

Os testes com "Megger" deverão seguir as recomendações da Norma ABNT NBR 5410 vigente, item 7.3.5.

A defasagem e a identificação de fase devem ser verificadas antes de energizar o equipamento.

Em todos os equipamentos deverá ser feita previamente uma inspeção visual e uma verificação dimensional.

Todos os cabos deverão ser testados através de um "Megger" quanto à condutividade elétrica e resistência de isolamento.

Cada cabo de alimentação deverá ser testado com "Megger" permanecendo conectado ao barramento do quadro e com cabos de terra, isolados e todas as cargas desconectadas.

A leitura mínima para cabos não conectados deverá ser de 1000 Mega ohms, com uma tensão 1000 V em corrente contínua ou de acordo com os valores explícitos, fornecidos pelo fabricante.

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

CORREÇÃO DO FATOR DE POTÊNCIA

Para dar atendimento as Condições Gerais de Fornecimento de Energia Elétrica – resolução 456 da ANAEE – Agência Nacional de Energia Elétrica de 29/11/2000, em relação ao limite mínimo do fator de potência ($\cos \phi=0,92$) de referência permitido nas instalações elétricas da unidade consumidoras, o cliente deverá após a entrada em operação do sistema elétrico da edificação, verificar a necessidade da instalação do banco de capacitores para correção do fator de potência, efetuando a devida contratação para a especificação e instalação do banco de capacitores.

Deverá ser reservado local para futura instalação do banco de capacitores.

SERVIÇOS DE AUTOMAÇÃO

Sistema de Cabeamento Estruturado

O Sistema de Cabeamento Estruturado será responsável pela transmissão de dados, voz e imagens.

Deverá ser instalado três racks de 44Us na Sala do Servidor do Pavimento Térreo Bloco 1 e racks de 12Us e 20Us nos Laboratórios e em cada edificação para distribuição do cabeamento secundário.

Deverão ser fornecidos e instalados todos os passivos (patch panels, voice panels, Dio, etc.) do Sistema de Cabeamento Estruturado pelo instalador do sistema, os equipamentos ativos (switches, rúbs, servidor, etc.) também deverão ser fornecidos e instalados pelo instalador do sistema. Todos os racks deverão ser interligados entre si através de cabos metálicos de 20 (vinte) pares cada, cabos de fibra óptica de 6 (seis) fibras cada e 02 (dois) cabos UTP (por rack), conforme indicado no diagrama esquemático do sistema.

A infraestrutura para entrada de telefonia deverá ser feita através de caixas de passagens tipo R2 até a sala do servidor construídas em alvenaria interligadas com dutos de três polegadas de diâmetro sendo necessária a instalação de protetores de surto, para telefonia na Central de Telefonia PABX, logo na entrada do cabeamento na sala. Caixas tipo 3 metálica com tampa; dutos de duas polegadas utilizados para interligar a sala do Servidor aos racks secundários. O cabeamento será efetuado em eletrodutos, eletrocalhas e rodapé técnico, instalados de forma aparente conforme detalhado em projeto. As eletrocalhas do Sistema de Cabeamento Estruturado serão compartilhadas com o cabeamento dos demais sistemas de automação predial (segurança, sonorização, CFTV) do edifício.

A infraestrutura para distribuição horizontal do cabeamento será efetuada em eletrodutos, eletrocalhas lisa 100x50mm e rodapé técnico, instalados de forma aparente conforme detalhado em projeto. As eletrocalhas do Sistema de Cabeamento Estruturado serão compartilhadas com o cabeamento dos demais sistemas de automação predial (segurança e CFTV) do edifício.

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

Uma parte dos pontos será instalada em caixas estampadas 4"x2"x2", 4"x4"x2", embutidos em seus respectivos espelhos dotados de conectores RJ-45 fêmea. Outra parte dos pontos será instalada em rodapé/canaleta técnica de forma aparente.

Os cabos metálicos UTP 4 pares categoria 6 serão instalados e conectados do conector RJ-45 fêmea das áreas de trabalho até o Rack de distribuição da unidade.

Todos os racks das salas de CPD, telefonia e lógica deverão ser fechados com ventilação forçada.

Deverá ser executada uma nova interligação com a caixa de entrada da concessionária local, sendo previsto a interligação de um cabo de fibra óptica de 6 (seis) fibras e um cabo CTP-APL-20 para a entrada das linhas telefônicas (E1).

Todos os pontos do cabeamento deverão ter certificação de garantia de aplicação do fabricante de no mínimo 15 anos.

Cabo UTP Categoria 6

Deverá atender as especificações contidas na norma ANSI/EIA/TIA-568C. 2 (Categoria 6) e ter as seguintes características:

A capa de proteção dos cabos deverá ser do tipo não propagante à chama.

Possuir certificação de performance elétrica e flamabilidade pela UL (listed) e ETL (listed e verified) conforme especificações da norma ANSI/TIA/EIA-568C.2-1.

Ser composto por condutores de cobre sólido; capa externa em PVC não propagante à chama. A fiscalização deverá aprovar o padrão de cores para o cabeamento.

Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, gravação de dia/mês/ano – hora de fabricação para rastreamento de lote.

Marcação seqüencial métrica decrescente 300-0m em embalagem FAST BOX.

Possuir identificação nas veias brancas dos pares correspondente a cada par.

Ser certificado através do Teste de Power Sum, comprovado através de catálogo e/ou folders do fabricante.

Deverá ser apresentado através de catálogos, testes das principais características elétricas em transmissões de altas velocidades (valores típicos) de ATENUAÇÃO (dB/100m), NEXT (dB), PSNEXT (dB), SRL (dB), ACR (dB), para frequências de 100, 200, 350 e 600Mhz.

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

Cabo Metálico

Deverão ser utilizados para o Sistema de Telefonia cabos multipar CI-50-20 pares e cabo CTP-APL-20 pares que chega da concessionária com no mínimo as seguintes características:

- a) O cabo de construção robusta constituído por condutores de cobre eletrolítico e maciço, isolamento em termoplástico, reunidos em pares, núcleo preenchido com material resistente à penetração de umidade;
- b) Diâmetro do condutor de 0,65 mm;
- c) A isolamento deve ser constituída por uma camada de polietileno de alta densidade;
- d) A camada de material isolante aplicada sobre cada condutor deve ser contínua, uniforme e homogênea ao longo de todo comprimento do conduto;
- e) Os condutores devem ser torcidos juntos em pares, os passos de torcimento não devem exceder 150 mm;
- f) A capa de proteção dos cabos deverá ser do tipo não propagante à chama.

Patch Cable RJ-45 – RJ-45 CAT.6

Deverão atender as necessidades de aplicação de Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-568C. 2 Categoria 6.

- a) Possuir características elétricas e performance testada em frequências de até 250 Mhz.
- b) Produzido em fábrica, com técnicas de montagem e conexão exclusivas, que certificam, performance de transmissão.
- c) Deverão ser confeccionados e testados em fábrica, quando da instalação dos mesmos.
- d) Fornecido com comprimentos padrão de 1,5 m e 2,5 m.
- e) Confeccionados em cabo par trançado, UTP (Unshielded Twisted Pair), 24 AWG x 4 pares, composto por condutores de cobre flexível, multifilar, isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama, conectorizados à RJ-45 macho Categoria 6 nas duas extremidades.
- f) Possuir classe de flamabilidade impressa na capa, com o correspondente número de registro da entidade Certificadora (UL).
- g) Apresentar Certificação ETL em conformidade com a norma ANSI EIA/TIA 568C. 2 (stranded cable).
- h) Disponível nas terminações T-686A.

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

Cordões Ópticos

Deverão atender as necessidades de aplicação de Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos da Norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6.

- a) Este cordão deverá ser constituído por um par de fibras ópticas multimodo 50/125µm (cor amarela) tipo "tight".
- b) Conector SC/SC.
- c) Utilizar padrão "zip-cord" de reunião das fibras para diâmetro de 2 mm.
- d) Possuir 1,5 ou 2,5 metros de comprimento.
- e) As extremidades devem vir devidamente conectado e testadas de fábrica.
- f) Capa externa com nome do fabricante, marca do produto e data de fabricação.

Distribuidor Interno Óptico

Deverá ter a função de acomodar e proteger as emendas de transição entre o cabo ótico e as extensões óticas.

- a) Ter flexibilidade quanto à substituição do suporte dos adaptadores óticos (ST, SC, SC Duplex, FC e MT-RJ).
- b) Capacidade para até 6 fibras.
- c) Áreas de armazenamento de excesso de fibras, acomodação, emenda devem ficar internos à estrutura (conferindo maior segurança ao sistema).
- d) As bandejas de acomodação de emendas devem ser em material plástico.
- e) Possuir resistência e /ou proteção contra a corrosão, gaveta deslizante (facilitar manutenção/instalação e trabalhos posteriores sem retirá-los do rack), identificação na parte frontal, painel frontal articulável, permitindo o acesso aos cordões sem expor as fibras conectorizadas internamente, acesso para cabos óticos pela parte traseira e lateral.
- f) Possibilitar configuração com diferentes tipos de terminações óticas, terminação direta ou fusão, utilizando um mesmo módulo básico.

Patch Painel

Deverão atender as necessidades de aplicação de Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6.

- a) Altura de 1 U ou 44,5mm padrão de 19", conforme a norma ANSI/TIA/EIA-310D.
- b) Painel frontal em chapa de aço espessura de 1,5 mm com proteção contra corrosão e pintura de alta resistência a riscos.
- c) Conter 24 portas de conexão com conectores RJ-45.



**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

- d) Pinagem T568A.
- e) Com guia traseiro para metálico para organização dos cabos.
- f) Terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão 110 IDC, para condutores de 22 a 26 AWG.

Conector RJ-45

Deverão atender as necessidades de aplicação de Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-568C.2 Categoria 6.

- a) Corpo em termoplástico de alto impacto não propagante à chama.
- b) Contatos produzidos em bronze fosforoso com camadas de 2,54 m de níquel e 1,27 m de ouro.
- c) Montado em placa de circuito impresso dupla face.
- d) Possibilidade de fixação de ícones de identificação diretamente sobre tampa de proteção frontal articulada.
- e) Terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão 110 IDC, para condutores de 22 a 26 AWG.
- f) Capa traseira e tampa de proteção frontal articulada com o conector.
- g) Pinagem T568A.
- h) Possuir Certificação UL LISTED e UL VERIFIED.
- i) Instalação em rodapé técnico.

Organizador Horizontal

Organizador Horizontal de path cords para rack de 19" com tampa removível na parte frontal e furos na parte traseira.

Circuito Fechado de Televisão

Para o Sistema de Circuito Fechado de Televisão deverá ser instalada toda infraestrutura existente no projeto de automação. O fornecimento dos equipamentos deverá seguir a especificação e será adquirido neste escopo:

Funcionamento do Sistema de CFTV

Os sinais provenientes de todas as câmeras deverão ser enviados à sala de comando principal através do backbone ótico TCP/IP de dados/imagem. O sistema deverá ser fornecido com no mínimo 01 (uma) licença do software de configuração/programação total, devendo ser instalada em um PC escolhido posteriormente pelo Contratante com capacidade de ser acessado remotamente via WEB (possuir um Web Server) por qualquer PC da rede.

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

O sistema de CFTV deverá possuir as seguintes características:

- Arquitetura que possibilite integração com outros sistemas;
- Gravar e armazenar vídeo e áudio em MPEG-4 e H.264 enquanto também fornece a capacidade de visualização e recuperação das imagens armazenadas;
- Suportar dois streamings MPEG-4 ou H.264 simultaneamente;
- Capacidade de gravação e visualização de até 30 quadros por segundo com resolução 4CIF;
- Recursos de autenticação de dados;
- Diagnóstico do sistema, monitoramento e registros de erros em log;
- Controle e administração completa, remotamente, via rede;
- Ter capacidade de gravação contínua, programada, por alarme/evento e por movimento;
- Função de pesquisa por calendário e intervalo de tempo;
- Exportação de vídeo e áudio de várias câmeras, simultaneamente;
- Deverá permitir a visualização de qualquer câmera em qualquer monitor (como uma matriz) através de joysticks de comando e pelo próprio Software (mouse);
- Interface para rede LAN, WAN, TCP/IP, 100baseT.

Componentes do Sistema de CFTV

Características Gerais do Circuito Fechado de Televisão

O Circuito Fechado de Televisão tem como objetivo a monitoração visual das áreas internas, externas através do sistema IP.

A monitoração será efetuada por câmeras que enviarão sinais de vídeo para serem visualizadas, em tempo real, interna ou externamente na edificação.

Deverá ser possível a monitoração por câmeras através da web (internet) uma vez que sistema IP utilizando servidores de imagens deverá possuir saída ethernet, interligado a switchs sendo os mesmos interligados a WEB.

O Sistema deverá apresentar, no geral, as seguintes características:

- Central composta por Servidores de Registro de Imagens de alta qualidade e definição;
- Câmeras IP IR fixas coloridas de alta resolução em caixa ou mini domus de proteção, sendo todas as câmeras do tipo infra red de alcance mínimo de 20 metros e IP66;
- Gravação de imagens em disco rígido (HD) para "backup" interno ou externo;

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

- Visualização remota com software baseado em plataforma PC via interface ETHERNET LAN (TCP/IP);
- Operação contínua 24 horas por dia;

Ficará a cargo do Proponente Contratado, responsável pela instalação do Sistema de CFTV, o fornecimento e confecção das placas de sinalização.

O Sistema de CFTV à ser fornecido e instalado deverá ser totalmente "integrável" e "expansível", de modo a disponibilizar o compartilhamento de monitoração e registro de imagens, vídeo e sinais de alarme através de uma rede de comunicação de protocolo aberto (arquitetura não proprietária), garantindo portabilidade futura, seja por modernização ou obsolescência dos equipamentos.

Todas as câmeras deverão ser interligas ao switch por meio de cabos UTP quatro pares categoria 6.

Para a alimentação elétrica dos equipamentos deverá ser utilizado um switch com sistema Power Over Ethernet - POE.

Câmera Interna

A câmera IP fixa de vídeo com infra-red deverá ser colorida, compacta, com sensor de imagem CMOS, auto-íris, e com as seguintes características elétricas e ópticas mínimas:

- a) Sensor CMOS color;
- b) Mínimo de 1,3 Megapixels;
- c) Adaptável a lente varifocal de 3,5 a 8 mm;
- d) Iluminação mínima de 1 lux para colorido e 0 para IR;
- e) Iluminação IR automática;
- f) Visibilidade mínima a 20 metros;
- g) Compensação de luz de fundo (Backlight Compensation);
- h) Caixa de proteção externa a prova de intemperes e com suporte de fixação para instalação em poste;
- i) Controle Automático de Ganho (CAG);
- j) Relação sinal/ruído: igual ou melhor que 44 dB;
- k) Tecnologia day/night;
- l) Arquitetura aberta e totalmente integrada ao sistema de gerenciamento;
- m) Saídas de vídeo Ethernet;
- n) Deve possuir receiver com multi-protocolos;
- o) Formato de vídeo NTSC;
- p) Foco e íris automático;
- q) Função WDR (Wide Dynamic Range);
- r) Sensibilidades de 2 lux no modo colorido e 0,2 lux no modo monocromático;

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

- s) Deve suportar os seguintes protocolos de rede: TCP/IP, UDP/IP (Unicast, Multicast IGMP), UPnP, DNS, DHCP, RTP, NTP;
- t) Deve possuir qualidade de imagem com resolução de 4CIF@30fps utilizando um stream MPEG4 máximo de 2Mbps na melhor configuração;
- u) Deve conter certificado IP66 e NEMA4x para instalação em ambiente externo e vir acompanhada de suporte para fixação.

Todas as câmeras deverão ter caixas de proteção tipo "Domus" de embutir ou sobrepor em forro, com visor em policarbonato fumê semi-esférico e suporte.

Monitores LCD de 21.5" polegadas

Os monitores de vídeo de 21.5" (vinte e uma polegadas) LCD deverão ser padrão profissional, específico para aplicação em Sistema de CFTV, coloridos e apresentar, no mínimo, as seguintes características técnicas:

- Compatibilidade com os sinais de vídeos enviados pelas câmeras;
- Padrão NTSC e/ou PAL-M;
- Resolução mínima 1280x1024;
- Botão liga/desliga frontal;
- Controles de contraste e brilho frontais;
- Controle frontal de cor;
- Alimentação elétrica em 127/220 Vca;
- Tempo de resposta: 8 ms;
- Conexões de entrada: digital: DVI-D; analógico: D-Sub 15 pinos; s-vídeo; vídeo componente; vídeo composto;
- Brilho: 500 cd/m²;
- Contraste: 1000:1;
- Resolução de 1366x768;
- Número de cores: 16,7 milhões;
- Vida útil de pelo menos 50.000 horas;
- Pixel Pitch: 0,372 mm x 0,372 mm;
- Certificações: CE e FCC.

Estação de Monitoramento

Todos deverão ser fornecidos com o sistema operacional e ter como configuração mínima, processador Intel Core I7, 8GB de memória RAM padrão DDR2, Placa de vídeo Geforce 512MB ou superior, portas RS-232c e USB, placa de rede Ethernet 10/100 BaseT, monitor de vídeo com tela plana de 42"; unidade de DVD, disco rígido (Hard Disk) de no mínimo de 3TB de capacidade para Estação de Armazenamento, gravador de DVD, teclado e mouse padrões.

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

Software de gerenciamento (Cliente)

- Proporcionar a criação de múltiplos usuários remotos;
- Propiciar ao usuário remoto alternar as câmeras através de mouse;
- Conceder acessos em diferentes níveis conforme senhas;
- Se permitido pelo nível de senha, transmitir instantaneamente eventos de alarmes as estações remotas com sinais de vídeo e alarmes.

Guia Organizadora Horizontal

Organizador horizontal de patch cords para rack de 19" 2U com tampa removível na parte frontal e furos na parte traseira.

Rack

Os racks instalados na sala do CPD (Rack A, B e C) deverão ser fornecidos em padrão 19", de sobrepôr, com dimensões mínimas de 44us 2100x600x600mm na cor bege RAL 7032 ou similar; perfil 2º plano pintado para fixação de componentes de ½ em ½ U, patch panel de categoria 6, organizador de cabos horizontal e vertical, patch cord, bandejas fixas e calha de tomadas.

Os demais racks instalados nas salas de telefonia e lógica (Rack 1 ao Rack 13) deverão ser fornecido em padrão 19", de sobrepôr, com dimensões mínimas de 44Us fixados nas paredes na cor bege RAL 7032 ou similar, visor acrílico ou vidro temperado, porta com chave e abertura 180º, ventiladores no teto, laterais com fechamento tipo fendas e com aletas de ventilação, com perfil 2º plano pintado para fixação de componentes de ½ em ½ U, patch panel de categoria 6, organizador de cabos horizontal e vertical, patch cord, bandejas fixas e calha de tomadas.

Switch

Os switches utilizados também deverão possuir interligação com o sistema de painel de chamadas e senhas.

Deverá ser utilizados switches com, no mínimo, as seguintes características:

- a) Switch Gerenciável 24 portas Fast Ethernet 10/100/1000 + 2 portas Gigabit com 2 Mini-GBIC compartilhadas, no mínimo;
- b) portas Mini-GBIC para integração com fibra óptica;
- c) 1 porta console RJ45 para configuração;
- d) Backplane 12.8 Gbps;
- e) Segurança de acesso a rede por porta através do protocolo 802.1X Autenticação RADIUS;
- f) VLAN Voice VLAN e Guest VLAN 4000 ativos;

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

- g) Qos para priorização de tráfego com 4 fitas de prioridade;
- h) Spanning Tree, Rapid Spanning Tree Multiple Spanning Tree Protocolo IEEE 802.1D;
- i) Agregação de link estático e dinâmico;
- j) Aplicações multicast através de IGMP V1/V2/V3;
- k) Possuir fonte de alimentação interna com seleção automática de voltagem 110~240 volts AC, frequência de 50/60Hz;
- l) Espelhamento de porta;
- m) Suporte a SNMP (v1/v2c/v3);
- n) Gerenciamento RMON com 4 grupos (G1, G2, G3, G9) para administração remota;
- o) Acesso WEB, SSH, TELNET, CLI;
- p) Lista de Controles de Acesso (ACL) nas camadas L1/L2/L4;
- q) Mínimo 8000 endereços MAC;
- r) Mínimo 8.8Gbps de capacidade de transmissão.

Testes e Ensaios

Deverão ser executados testes em todos os cabos UTPs visando o padrão da Categoria 6, todos os cabos de fibra óptica e suas terminações deverão ser testados e inspecionados. Estes testes deverão ser feitos com multimetror eletrônico, OTDR para fibra, que atenda todas as recomendações das normas citadas, os resultados de todos os testes efetuados deverão ser entregues em duas cópias de arquivo magnético e duas cópias em papel junto com o as-built para aceitação do sistema.

Deverão ser efetuados no mínimo os seguintes testes nos cabos UTPs:

- a) Comprimento (testes de varredura);
- b) Atenuação de sinal;
- c) Mapeamento de fiação;
- d) Capacitância;
- e) Impedância;
- f) Next (Near End Crosstalk);
- g) ACR (Attenuation-to-Crosstalk Ratio);
- h) Perda de retorno;
- i) Teste de ruído impulsivo;
- j) Teste de continuidade;
- k) Soma de potência.

Deverão ser efetuados no mínimo os seguintes testes nos cabos ópticos:

- a) Perdas em 850 e 1300 nm;
- b) Cálculos de enlace óptico em 850 e 1300 nm;

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

- c) Cumprimento;
- d) Atraso de propagação.

Central PABX híbrida de telefonia

Deverá ser fornecida uma Central de Telefonia de alta capacidade de tráfego telefônico interno e externo, com dimensionamento baseado no tráfego esperado para este tipo de aplicação com no mínimo as seguintes características:

- a) Entradas; 3 entradas;
- b) Saídas; 128 ramais analógicos e digitais;
- c) Rechamada automática;
- d) Ramais definidos para atender ligações externas;
- e) Espera com música;
- f) Discagem direta a ramal DDR;
- g) Identificador de chamadas;
- h) Chamada de emergência;
- i) Transferência de ramal;
- j) Desvios de chamadas;
- k) Senha para os ramais;
- l) Bloqueio de ligações locais, DDD, DDI e celular;
- m) Bloqueio de ligações a cobrar;
- n) Atendimento automático;
- o) Rechamada à última ligação dirigida ao seu ramal;
- p) Rechamada interna e externa;
- q) Conferência;
- r) Retenção de chamadas;
- s) Estacionamento de chamadas;
- t) Seleção automática de linhas;
- u) Tarifação;
- v) Fixação para rack padrão 19".

Materiais da Instalação

Eletrodos e Acessórios

Para o fornecimento e instalação dos eletrodutos e acessórios também deverá ser verificado o Memorial Descritivo e Especificações Técnicas do Sistema de Elétrica para o empreendimento.

Nas instalações aparentes, embutidas entre forro e laje ou na laje, os eletrodutos serão de ferro galvanizado eletroliticamente, do tipo semi-pesado (DIN 2440).

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

Nas instalações aparentes em área interna e externa, os eletrodutos deverão ser de aço carbono, conforme a Norma NBR 5624/2011 ou posterior e revestido de zinco por imersão a quente, de acordo com a Norma da ABNT NBR 6323/2007 ou posterior.

Nas instalações embutidas e subterrâneas, os eletrodutos serão de PVC rígido, antichama, em barras de 3 metros, nos diâmetros indicados em projeto ou eletrodutos do tipo Kanaflex.

Não será permitida a utilização de eletrodutos rígidos de diâmetro menor que 3/4". Nas conexões entre eletrodutos de ferro galvanizado ou caixas, serão utilizadas luvas sem rosca, de encaixe rápido com anel de vedação.

Nas emendas de eletrodutos de PVC serão utilizadas luvas de PVC, com rosca.

Em todas as chegadas de eletrodutos em caixas estampadas ou quadros serão utilizadas buchas e arruelas, para a proteção mecânica dos condutores.

SERVIÇOS PRELIMINARES

- Sondagem geológica do subsolo;
- Parecer Técnico de fundações, para confirmação da solução adotada.

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

- Drenagem periférica nos edifícios afetados, executada nos limites das calçadas externas, para impedir a infiltração de águas pluviais sob as edificações.

6. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

6.1. As medições deverão ocorrer a cada período de 30 (trinta) dias corridos a partir da ordem de início dos serviços. Sob pena de não realização, as medições devem ser precedidas de solicitação da CONTRATADA, com antecedência de 5 (cinco) dias, instruída com os seguintes elementos:

- I. relatórios escrito e fotográfico;
- II. cronograma refletindo o andamento dos serviços;
- III. declaração, sob as penas da lei, afirmando que os produtos e subprodutos de madeira utilizados nos serviços de engenharia são, exclusivamente, de origem exótica, ou, no caso de utilização de produtos e subprodutos de origem nativa:

- a) se tais produtos e subprodutos forem aqueles listados no artigo 1º, parágrafo primeiro, do Decreto Estadual nº 53.047/2008, declaração, sob as penas da lei, afirmando que realizou as respectivas aquisições de pessoa jurídica cadastrada no CADMADEIRA;

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

- b) apresentação das faturas e notas fiscais e demais comprovantes da legalidade da madeira utilizada nos serviços de engenharia, tais como Guias Florestais, Documentos de Origem Florestal ou outros eventualmente criados para o controle de produtos e subprodutos florestais, acompanhados das respectivas cópias, que serão autenticadas pelo servidor responsável pela recepção.

6.2. Serão medidos apenas os serviços ou as parcelas dos serviços executados e concluídos.

6.3. As medições serão registradas em planilhas que conterão a discriminação dos serviços, as quantidades medidas e seus preços, e serão acompanhadas de elementos elucidativos adequados, como fotos, memórias de cálculo, desenhos, catálogos, etc.

6.4. As medições serão acompanhadas por representantes do CONTRATANTE e da CONTRATADA, sendo que eventuais divergências serão sanadas pelo representante do CONTRATANTE.

6.5. Caberá ao gestor do contrato, após cada medição, conferir junto ao CADMADEIRA a situação cadastral do fornecedor dos produtos e subprodutos listados no artigo 1º do Decreto Estadual nº 53.047/2008, bem como instruir o processo administrativo com o comprovante do respectivo cadastramento.

7. PAGAMENTOS

7.1 Os pagamentos serão efetuados em conformidade com as medições, correspondendo às etapas concluídas do cronograma físico-financeiro dos serviços de engenharia.

8. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

8.1 Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as demais obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação indicada no preâmbulo deste termo;

8.2 Executar os serviços contratados, obedecendo a desenhos de projetos, normas técnicas, especificações dos fabricantes de materiais, memoriais descritivos e instruções da fiscalização do CONTRATANTE, bem como a boa técnica;

8.3 Assumir as despesas provenientes dos serviços de proteção provisórios e uso/locação dos equipamentos necessários à execução do objeto deste contrato;

8.4 Assumir inteira responsabilidade pelos danos ou prejuízos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de dolo ou culpa na execução do objeto deste contrato, diretamente por seu preposto e/ou empregados, não excluindo ou

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou acompanhamento feito pelo CONTRATANTE;

8.5 Contratar e manter, durante toda a execução contratual, os seguintes seguros, encaminhando cópia ao CONTRATANTE das respectivas apólices e eventuais alterações ou substituições:

8.6 Riscos de engenharia e responsabilidade civil do construtor, abrangendo cobertura de danos corporais ou materiais a terceiros em consequência da execução dos serviços de engenharia;

8.7 Contra acidentes do trabalho; e

8.8 Outros exigidos pela legislação pertinente;

8.9 Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes:

- a. de acidentes do trabalho que não forem cobertas pelo seguro da CONTRATADA;
- b. do uso indevido de marcas, patentes e outros direitos de propriedade intelectual de terceiros;
- c. de defeitos ou incorreções dos serviços executados pela CONTRATADA e eventuais subcontratadas;
- d. de destruição ou danificação dos bens do CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública adjacente à serviços de engenharia;
- e. da reparação ou reconstrução, no todo ou em parte, da serviços de engenharia danificada por incêndio ou qualquer outro sinistro, independentemente de cobertura do seguro;

8.10 Tomar todas as medidas necessárias ao pronto atendimento dos empregados acidentados ou com mal súbito, por meio de seus encarregados, assumindo todas as responsabilidades daí decorrentes;

8.11 Manter vigilância, constante e permanente, sobre os locais de execução dos serviços a serem executados, abrangendo materiais e equipamentos, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer perdas e/ou danos que eventualmente venham a ocorrer;

8.12 Informar ao gestor do contrato os nomes e funções dos empregados da CONTRATADA que estarão atuando na execução dos serviços de engenharias em questão, atualizando sempre que necessários e/ou quando houver alterações;

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

8.13 Organizar o almoxarifado, estocando convenientemente os materiais de sua propriedade, bem como aqueles provenientes de remoções para reutilização e/ou os fornecidos para a execução da serviços de engenharia objeto deste contrato, responsabilizando-se pela sua guarda e distribuição;

8.14 Atender e respeitar todas as normas de Medicina, Higiene e Segurança do Trabalho, devendo observar as exigências emanadas do SESMT - Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, bem como as orientações da CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes), de acordo com o PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional), PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais), ou PCMAT (Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção), quando for o caso;

8.15 Manter na execução dos serviços de engenharia, equipe técnica especializada, e em número suficiente para cumprir o prazo de execução do objeto estabelecido neste ajuste, sendo obrigatória para início dos serviços a apresentação de fichas de registro dos funcionários que estarão lotados nos serviços de engenharia, inclusive terceirizados.

8.16 Indicar representante ou preposto, devidamente credenciado junto ao CONTRATANTE, para receber instruções, bem como para proporcionar à equipe de fiscalização a assistência necessária ao desempenho das suas tarefas;

8.17 Providenciar a confecção e instalação, às suas expensas e em lugar visível do canteiro, de placa da serviços de engenharia, de acordo com o modelo fornecido pelo CONTRATANTE;

8.18 Assegurar livre acesso à equipe de fiscalização aos locais de trabalho e atender a eventuais exigências no prazo estabelecido pelo CONTRATANTE;

8.19 Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadiplência não transfere responsabilidade ao CONTRATANTE;

8.20 Responsabilizar-se, pelo período de 5 (cinco) anos, contados a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, pela reparação, às suas expensas, de quaisquer vícios e defeitos provenientes da execução do objeto deste contrato, assumindo a responsabilidade pela segurança e solidez dos trabalhos executados, seja em razão dos materiais, seja em razão do solo, nos termos do artigo 618 do Código Civil;

8.21 Responsabilizar-se integralmente pelos danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27 do Código de Defesa do Consumidor (Lei Federal nº 8.078/1990), ficando o CONTRATANTE autorizado a descontar da garantia prestada, caso exigida no Edital, ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente ao prejuízo apurado;

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

8.22 Apresentar, sempre que exigido pelo CONTRATANTE, a Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) de seus empregados e os comprovantes de pagamentos das obrigações trabalhistas e previdenciárias relativas aos empregados que prestam ou tenham prestado serviços ao CONTRATANTE por força deste contrato, bem como qualquer outro documento ou comprovação que seja solicitado;

8.23 Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no Projeto Básico (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: "habite-se", licenças ambientais, alvarás, etc.);

8.24 Fornecer Equipamentos de Proteção Individual – EPI a seus empregados, instruindo-os quanto ao seu uso correto e fiscalizando a sua efetiva utilização;

8.25 Propiciar aos seus empregados os materiais e equipamentos necessários à perfeita execução do objeto do contrato;

8.26 Identificar os equipamentos de sua propriedade, de forma a não serem confundidos com similares de propriedade do CONTRATANTE;

8.27 Manter a disciplina entre seus empregados, aos quais será expressamente vedado o uso de qualquer bebida alcoólica ou entorpecente de qualquer espécie;

8.28 Substituir qualquer integrante de sua equipe, cuja permanência no serviço for considerada inconveniente e/ou incapacitada, no prazo determinado pelo CONTRATANTE;

8.29 Manter pessoal uniformizado em um só padrão e identificado por crachá com fotografia recente;

8.30 Instruir os seus empregados, inclusive terceirizados e eventuais subcontratados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do CONTRATANTE;

8.31 Relatar ao CONTRATANTE, imediatamente e por escrito, qualquer anormalidade que verificar durante a execução dos serviços;

8.32 Fornecer ao CONTRATANTE os dados técnicos de seu interesse e prestar os esclarecimentos que lhe forem solicitados;

8.33 Paralisar, por determinação do CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com as melhores práticas de engenharia ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

8.34 Submeter previamente, por escrito, à análise e aprovação do gestor do contrato mudanças pontuais nos métodos executivos que não impliquem em alteração

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

quantitativa ou qualitativa de objeto nem resultem em majoração de custos ao CONTRATANTE;

8.35 Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas aplicáveis;

8.36 Acatar todas as determinações do CONTRATANTE quanto à interpretação de projetos e desenhos técnicos, devendo para tanto registrar no livro "Diário de Ocorrências" todas as observações apresentadas pela fiscalização;

8.37 Assegurar ao CONTRATANTE os direitos de propriedade intelectual referentes aos produtos, projetos, soluções e documentos congêneres desenvolvidos pela CONTRATADA e, quando for o caso, pelos seus subcontratados, inclusive sobre eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, permitindo ao CONTRATANTE distribuí-los, alterá-los e utilizá-los sem limitações;

8.38 Não efetuar quaisquer alterações, supressões ou acréscimos dos serviços contratados sem que haja o devido aditamento contratual;

8.39 Atender, no prazo estabelecido, as notificações enviadas pelo CONTRATANTE;

8.40 Zelar pela fiel execução deste contrato, utilizando-se de todos os recursos materiais e humanos necessários.

8.41 Manter os locais de trabalho permanentemente limpos e desimpedidos, bem como pessoal em número suficiente de forma a cumprir as obrigações assumidas.

8.42 Não alojar os empregados, bem como os prestadores de serviços na área de execução dos serviços de engenharia, salvo no caso de vigias e seguranças, que deverão permanecer em locais previamente limitados pelo CONTRATANTE.

8.43 Manter, permanentemente, no canteiro dos serviços de engenharia, pelo menos um representante autorizado/preposto, devidamente credenciado junto ao CONTRATANTE, para receber instruções, bem como para proporcionar à equipe de fiscalização do CONTRATANTE toda a assistência necessária ao bom cumprimento e desempenho de suas tarefas.

8.44 Responsabilizar-se por eventuais paralisações dos serviços por parte dos seus empregados, sem repasse de qualquer ônus ao CONTRATANTE, para que não haja interrupção dos serviços prestados.

8.45 Manter a guarda e a vigilância dos serviços até a sua entrega, inexistindo, por parte do CONTRATANTE, qualquer responsabilidade por furtos, roubos, extravios ou deteriorações.

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

8.46 Responsabilizar-se por quaisquer diferenças, erros ou omissões em informações que vier a fornecer ao CONTRATANTE;

8.47 Respeitar todos os bens móveis, materiais e equipamentos pertencentes às Unidades de Ensino do CONTRATANTE mantendo-os, até a entrega do objeto, nas mesmas condições que se encontravam quando do início dos serviços.

8.48 Implantar, de forma adequada, a planificação, execução e a supervisão permanente dos serviços, de maneira a não interferir nas atividades do CONTRATANTE, respeitando suas normas de conduta.

8.49 Fornecer equipamentos de higiene e segurança do trabalho aos seus empregados no exercício de suas funções.

8.50 Reexecutar serviços sempre que solicitado pelo CONTRATANTE, quando estiverem em desacordo com as técnicas e procedimentos aplicáveis aos mesmos.

8.51 Responder ao CONTRATANTE pelos danos ou avarias causadas por seus empregados e encarregados ao patrimônio do CONTRATANTE, decorrentes de sua culpa ou dolo no exercício de suas atividades.

8.52 Qualquer substituição ou retirada necessária dos bens móveis, materiais e equipamentos, pertencentes às Unidades de Ensino do CONTRATANTE, deverá ser previamente comunicada à Diretoria da Unidade de Ensino e à Fiscalização dos serviços de engenharia, a qual emitirá autorização expressa, a fim de que seja apresentada, na ocasião da medição dos serviços, sob pena de responsabilização e ressarcimento a qualquer dano causado e/ou à retirada indevida dos mesmos.

8.53 Excepcionalmente, havendo situação que demandar urgência quando da substituição ou retirada necessária dos bens móveis, materiais e equipamentos, pertencentes às Unidades de Ensino do CONTRATANTE, esta deverá ser comunicada, expressamente, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, após sua remoção.

8.54 Os bens móveis, equipamentos, aparelhos e/ou sistemas fornecidos pela CONTRATADA durante a execução dos serviços, deverão ser acompanhados pelas respectivas notas fiscais e declarações de titularidade ao CONTRATANTE, quando do término da execução dos trabalhos e entregues à fiscalização dos serviços de engenharia.

8.55 A CONTRATADA não poderá contratar pessoal que esteja a serviço do CONTRATANTE.

8.56 Antes da entrega dos serviços, dentro do prazo fixado pelo CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá proceder à remoção de entulhos, bem como a retirada de máquinas, equipamentos, instalações e demais bens de sua propriedade que estejam no local dos serviços de engenharia.

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

8.57 Arcar com despesas decorrentes de infrações de qualquer natureza praticadas por seus empregados durante a execução dos serviços, ainda que no recinto da sede do CONTRATANTE.

8.58 Obedecer às normas e rotinas do CONTRATANTE, em especial as que disserem respeito à segurança, à guarda, à manutenção e à integridade das informações existentes ou geradas durante a execução dos serviços.

8.59 Guardar sigilo em relação às informações ou documentos de qualquer natureza de que venha a tomar conhecimento, respondendo, administrativa, civil e criminalmente por sua indevida divulgação e incorreta ou inadequada utilização.

8.60 Manter bens e equipamentos necessários à realização dos serviços, de qualidade comprovada, em perfeitas condições de uso, em quantidade adequada à boa execução dos trabalhos, cuidando para que os equipamentos elétricos sejam dotados de sistema de proteção, de modo a evitar danos na rede elétrica;

8.61 Submeter à CONTRATANTE relatório mensal sobre a prestação dos serviços, relatando todos os serviços realizados, eventuais problemas verificados e qualquer fato relevante sobre a execução do objeto contratual.

8.62 Fornecer à equipe alocada para a execução dos serviços os equipamentos de proteção individual adequados à atividade, o necessário treinamento e fiscalizar sua efetiva utilização;

8.63 Fornecer equipamentos de higiene e segurança do trabalho aos seus empregados no exercício de suas funções.

8.64 Nos serviços a serem executados, a CONTRATADA empregará pessoal, quer de direção, quer de execução, de reconhecida competência e aptidão, sendo a mesma considerada como única e exclusiva empregadora.

8.65 A CONTRATADA em situação de recuperação judicial/extrajudicial deverá comprovar o cumprimento das obrigações do plano de recuperação judicial/extrajudicial sempre que solicitado pelo CONTRATANTE e, ainda, na hipótese de substituição ou impedimento do administrador judicial, comunicar imediatamente, por escrito ao gestor do contrato.

8.66 A CONTRATADA não poderá exigir qualquer custo pela manutenção dos itens (Ex.:equipamentos, aparelhos, sistemas instalados, etc.) e materiais incorporados aos serviços de engenharia, pelo prazo e condições de garantia respectivos.

9. RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

9.1 Adotar todas as precauções para evitar agressões ao meio ambiente, preservando a fauna e a flora existentes no local de execução dos serviços, e mantendo o local de trabalho adequado às exigências de limpeza, higiene e segurança;

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

9.2 Empregar apenas produtos ou subprodutos de madeira de origem exótica, ou de origem nativa que tenham procedência legal e, no caso de utilização de produtos e subprodutos listados no artigo 1º do Decreto Estadual nº 53.047/2008, proceder às respectivas aquisições de pessoa jurídica cadastrada no CADMADEIRA;

9.3 Dar pleno cumprimento ao disposto na Lei Estadual nº 12.684, de 26 de julho de 2007, a qual proíbe o uso, no Estado de São Paulo, de produtos, materiais ou artefatos que contenham quaisquer tipos de amianto ou asbesto ou outros minerais que, acidentalmente, tenham fibras de amianto na sua composição, em atendimento ao disposto na Lei Estadual nº 16.775, de 22 de junho de 2018.

9.4 Responsabilizar-se pela desmobilização das estruturas de apoio que houver instalado para executar os serviços, bem como pela recuperação ou reabilitação das áreas utilizadas que, por sua culpa, tenha gerado impacto ao meio ambiente;

9.5 Conferir destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da execução do objeto do contrato, nos termos da Resolução CONAMA nº 307/2002, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

- i. Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;
- ii. Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
- iii. Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;
- iv. Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.6 Comprovar que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos (CTR), em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, atendendo assim ao Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou ao Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso;

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

9.7 Assumir, sem ônus para o CONTRATANTE, as multas que vierem a ser aplicadas pelo órgão ambiental federal, estadual ou municipal.

10. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

10.1 Expedir ordem de início dos serviços;

10.2 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas deste instrumento, o Edital da licitação e os termos de sua proposta;

10.3 Fornecer à CONTRATADA todos os dados necessários à execução do objeto do contrato;

10.4 Efetuar os pagamentos devidos, de acordo com o cronograma físico-financeiro e os termos deste ajuste;

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

10.6 Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução dos serviços, fixando prazo para a correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

10.7 Permitir aos técnicos e empregados da CONTRATADA, amplo e livre acesso às áreas físicas do CONTRATANTE envolvidas na execução deste contrato, observadas as suas normas de segurança internas;

10.8 Providenciar a desocupação de ambientes, quando for o caso;

10.9 Prestar à CONTRATADA informações e esclarecimentos que eventualmente venham a ser solicitados, e que digam respeito à natureza dos serviços que tenham a executar, em tempo hábil, de modo a não prejudicar o andamento dos trabalhos;

10.10 Indicar o gestor do contrato, nos termos do artigo 67 da Lei Federal nº 8.666/1993.

11. FISCALIZAÇÃO E VISTORIAS

11.1 O CONTRATANTE realizará, diretamente ou por meio de prepostos devidamente qualificados, vistorias que terão por objetivo avaliar a qualidade e o andamento da execução contratual, bem como realizar as medições dos serviços efetivamente

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

executados e verificar eventual inadimplemento, no todo ou em parte, das obrigações assumidas pela CONTRATADA.

11.2 Todas as vistorias serão acompanhadas pelo arquiteto ou engenheiro indicado pela CONTRATADA.

11.3 A CONTRATADA deverá manter na execução dos serviços de engenharia livro denominado "Diário de Ocorrências" ou "Diário de Serviços de Engenharia", em formatação fornecida pelo CONTRATANTE ou no padrão observado pelo CREA/SP, servindo como comunicação formal entre as partes quando as anotações forem rubricadas pelos representantes do CONTRATANTE e da CONTRATADA. O livro deverá ser preenchido diariamente pela CONTRATADA e entregue semanalmente, em cópia, ao CONTRATANTE.

11.4 Nos livros "Diário de Ocorrências" ou "Diário de Serviços de Engenharia" deverão ser registrados todas as ocorrências e operações realizadas nos serviços de engenharia, em especial:

- i. as condições especiais que afetem os trabalhos em andamento;
- ii. o número e a categoria profissional dos empregados que trabalhem nos serviços de engenharia;
- iii. o recebimento de materiais;
- iv. as fiscalizações ocorridas, suas observações e demais anotações técnicas;

12. PAGAMENTOS

12.1 O primeiro pagamento não poderá se referir apenas à instalação dos serviços de engenharia, devendo necessariamente corresponder também à execução efetiva de serviços previstos no Projeto Básico. O primeiro pagamento ficará condicionado ao cumprimento pela CONTRATADA das seguintes providências, sob sua única e inteira responsabilidade:

- i. entrega de via devidamente preenchida da ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, junto ao CREA, ou do RRT – Registro de Responsabilidade Técnica, junto ao CAU, conforme o caso, na qual deverá constar a referência expressa ao número deste contrato, seu objeto e o número do processo administrativo;
- ii. colocação de placas;
- iii. comunicação do início dos serviços de engenharia à Delegacia Regional do Trabalho competente;
- iv. apresentação do comprovante de pagamento dos seguros que houverem sido exigidos no contrato, vencidos até então.

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

12.2 Os pagamentos serão realizados mediante depósito em conta corrente em nome da CONTRATADA no Banco do Brasil em até 30 (trinta) dias, observado o seguinte procedimento:

- i. a CONTRATADA entregará os relatórios de medição ao CONTRATANTE em até dois dias úteis após a sua realização;
- ii. o CONTRATANTE deverá aprovar os valores medidos para fins de emissão da fatura pela CONTRATADA, comunicando-a por escrito da aprovação em até cinco dias úteis contados a partir do recebimento da medição;
- iii. a CONTRATADA apresentará a fatura no dia útil seguinte à aprovação da medição correspondente pelo CONTRATANTE. A entrega da fatura será o termo inicial do prazo de pagamento.
- iv. a não aprovação dos valores pelo CONTRATANTE deverá ser comunicada à CONTRATADA no prazo de três dias úteis, acompanhado da justificativa correspondente.
- v. As faturas que apresentarem incorreções serão devolvidas à CONTRATADA para retificação, contando-se o prazo de pagamento a partir da data de reapresentação das faturas corrigidas ao CONTRATANTE. A devolução das faturas em hipótese alguma servirá de pretexto para que a CONTRATADA suspenda a execução do contrato;
- vi. Eventuais atrasos no cumprimento dos prazos fixados neste parágrafo ensejarão a prorrogação do prazo de pagamento por igual número de dias a que corresponderem os atrasos verificados.

12.3 Constitui condição para a realização dos pagamentos a inexistência de registros em nome da CONTRATADA no "Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais – CADIN ESTADUAL", o qual deverá ser consultado por ocasião da realização de cada pagamento. O cumprimento desta condição poderá se dar pela comprovação, pela CONTRATADA, de que os registros estão suspensos, nos termos do artigo 8º da Lei Estadual nº 12.799/2008.

12.4 Por ocasião da apresentação ao CONTRATANTE da nota fiscal, fatura, recibo ou documento de cobrança equivalente, a CONTRATADA deverá fazer prova do recolhimento mensal ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS por meio das Guias de recolhimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social - GFIP.

- i. As comprovações relativas ao FGTS a serem apresentadas, que deverão corresponder ao período de execução e por tomador de serviço, são as seguintes:

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

- a) Protocolo de Envio de Arquivos, emitido pelo "Conectividade Social";
- b) Guia de Recolhimento do FGTS – GRF, gerada e impressa pelo SEFIP, com a autenticação mecânica ou acompanhada do comprovante de recolhimento bancário ou o comprovante emitido quando o recolhimento for efetuado pela internet;
- c) Relação dos Trabalhadores Constantes do Arquivo SEFIP-RE;
- d) Relação de Tomadores/Serviços de Engenharia – RET;

12.5 Se por ocasião da apresentação da nota fiscal, da fatura, do recibo ou do documento de cobrança equivalente não houver decorrido o prazo legal para recolhimento do FGTS, poderão ser apresentadas cópias das guias de recolhimento referentes ao mês imediatamente anterior, devendo a CONTRATADA apresentar a documentação devida quando do vencimento do prazo legal para recolhimento.

12.6 A não apresentação dessas comprovações assegura ao CONTRATANTE o direito de sustar o pagamento respectivo e/ou os pagamentos seguintes.

13. RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO

13.1 O objeto deste contrato será recebido pelo CONTRATANTE, após inspeção física de qualidade por comissão ou servidor para tanto designado, em conformidade com o disposto nos artigos 70 e 71 da Lei Estadual nº 6.544/1989 e 73 e 74 da Lei Federal nº 8.666/1993 e as regras específicas estabelecidas neste instrumento, no Edital e anexos da licitação indicada no preâmbulo.

13.2 Quando o objeto for concluído, a CONTRATADA apresentará comunicação escrita informando o fato à fiscalização do CONTRATANTE, a qual competirá, no prazo de até 15 (quinze) dias, a realização de vistoria para fins de recebimento provisório.

13.3 O CONTRATANTE realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelos serviços de engenharia, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

- i. Após tal inspeção, será lavrado Termo de Recebimento Provisório, em duas vias de igual teor e forma, ambas assinadas pela fiscalização, relatando as eventuais pendências verificadas.
- ii. A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo ao CONTRATANTE não atestar a

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as pendências apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

13.4 O Termo de Recebimento Definitivo será lavrado em até 90 (noventa) dias após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, desde que tenham sido devidamente atendidas todas as exigências da fiscalização e sanadas as pendências apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

13.5 A CONTRATADA, quando for o caso, deverá providenciar a seguinte documentação para o recebimento definitivo de objeto:

- i. alvará de utilização expedido pelos órgãos competentes, em especial o "habite-se" emitido pelo Município;
- ii. todos os projetos executivos e desenhos em conformidade com o construído ("*as built*");
- iii. manuais de operação, uso e manutenção do imóvel e dos equipamentos e sistemas instalados, especificações e garantias de equipamentos e sistemas incorporados aos serviços de engenharia por força deste contrato;
- iv. relações de peças sobressalentes dos equipamentos e sistemas fornecidos;
- v. resultados dos testes e ensaios realizados;
- vi. comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
- vii. laudo de vistoria do corpo de bombeiros;

13.6 Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Projeto Básico, no Edital ou na proposta da CONTRATADA, devendo ser corrigidos, refeitos ou substituídos no prazo fixado pelo CONTRATANTE, às custas da CONTRATADA, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

13.7 O recebimento definitivo do objeto licitado e as medições das etapas intermediárias não afastam a responsabilidade técnica ou civil da CONTRATADA, que permanece regida pela legislação pertinente.

13.8 Os bens móveis e equipamentos fornecidos pela CONTRATADA, durante a execução dos serviços de engenharia, deverão ser acompanhados pelas cópias das respectivas notas fiscais, quando do término da execução dos serviços e entregues para a fiscalização dos serviços de engenharia.

- i. os equipamentos deverão ter garantia mínima de 12 (doze) meses, contada da data do Recebimento Definitivo do objeto.

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

14. PRAZO DE VIGÊNCIA

14.1 O prazo de vigência do presente ajuste será de **350 (trezentos e cinquenta) dias**, contados a partir do 1º dia útil subsequente à assinatura do contrato, podendo ser prorrogado mediante a celebração de Termo Aditivo nas hipóteses previstas no artigo 57, § 1º, da Lei Federal nº 8.666/1993.

15. PRAZO DE EXECUÇÃO

15.1 Prazo de execução é de **240 (duzentos e quarenta) dias**, contados a partir do 1º dia útil subsequente a emissão da Ordem de Início dos Serviços, podendo ser prorrogado mediante a celebração de Termo Aditivo nas hipóteses previstas no artigo 57, § 1º, da Lei Federal nº 8.666/1993.

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

CÓPIA DA RESOLUÇÃO SDECTI Nº 12, DE 28-3-2014.

Dispõe sobre a aplicação da penalidade de multa prevista nas Leis federais nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e nº 10.520, de 17 de julho de 2002, e na Lei estadual nº 6.544, de 22 de novembro de 1989, no âmbito da Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação.

O SECRETÁRIO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, com fundamento no disposto no artigo 3º do Decreto nº 31.138, de 09 de janeiro de 1990, RESOLVE:

Art. 1º. Na aplicação das multas previstas nos artigos 79, 80 e 81, inciso II, da Lei Estadual nº 6.544, de 22, de novembro de 1989, nos artigos 86 e 87, inciso II, da Lei Federal nº 8.666, de 21, de junho de 1993, e no artigo 7º da Lei Federal nº 10.520, de 17, de julho de 2002, serão observadas as disposições desta Resolução.

Art. 2º. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente dentro do prazo estabelecido pela Administração, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o à aplicação de multa, na forma estabelecida no artigo 5º desta Resolução.

Art. 3º. O atraso injustificado na execução do objeto do contrato sujeitará o contratado à multa de mora, observado o seguinte:

- I - em se tratando de compras ou de prestação de serviços não contínuos:
 - a) para atrasos de até 30 (trinta) dias: multa de 0,2% (dois décimos por cento) por dia de atraso, calculados sobre o valor global do contrato;
 - b) para atrasos superiores a 30 (trinta) dias: multa de 0,4% (quatro décimos por cento) por dia de atraso, calculados sobre o valor global do contrato;
- II - em se tratando de execução de obras ou de serviços de engenharia:
 - a) para contratos com valor de até R\$ 100.000,00 (cem mil reais): multa de 0,2% (dois décimos por cento) por dia de atraso, calculados sobre o valor da parcela da obrigação contratual não cumprida;
 - b) para contratos com valor de R\$ 100.000,01 (cem mil reais e um centavo) até R\$ 500.000,00 (quinhentos mil reais): multa de 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso, calculados sobre o valor da obrigação contratual não cumprida; e
 - c) para contratos com valor de igual ou superior a R\$ 500.000,01 (quinhentos mil reais e um centavo): multa de 0,4% (quatro décimos por cento) por dia de atraso, calculados sobre o valor diário do contrato;
- III - em se tratando de serviços contínuos: multa de 30% (trinta por cento) por dia de inexecução, calculados sobre o valor diário do contrato.

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

§1º O valor das multas previstas neste artigo não poderá exceder a 25% (vinte e cinco por cento) do saldo financeiro ainda não realizado do contrato.

§2º A multa pelo atraso injustificado na execução do objeto do contrato será calculada a partir do primeiro dia útil seguinte àquele em que a obrigação avençada deveria ter sido cumprida.

Art. 4º. A inexecução parcial do contrato sujeitará o contratado à multa de mora, observado o seguinte:

- I – em se tratando de compras ou de prestação de serviços não contínuos: multa de 10% (dez por cento) incidente sobre o valor da parcela não cumprida do contrato;
- II – em se tratando de execução de obras ou serviços de engenharia ou de serviços contínuos:
 - a) para contratos com valor de até R\$ 100.000,00 (cem mil reais): multa de 30% (trinta por cento) incidente sobre o valor da parcela não cumprida do contrato;
 - b) para contratos com valor de R\$ 100.000,01 (cem mil reais e um centavo) até R\$ 500.000,00 (quinhentos mil reais): multa de 20% (vinte por cento) incidente sobre o valor da parcela não cumprida do contrato;
 - c) para contratos com valor igual ou superior a R\$ 500.000,01 (quinhentos mil reais e um centavo): multa de 10% (dez por cento) incidente sobre o valor da parcela não cumprida do contrato;
- III – em se tratando de serviços contínuos: multa de 20% (vinte por cento) por dia de inexecução, calculados sobre o valor diário do contrato.

Art. 5º. A inexecução total do contrato sujeitará o contratado à multa de mora, observado o seguinte:

- I – em se tratando de compras ou de prestação de serviços contínuos ou não: multa de 20% (vinte por cento) incidente sobre o valor global do contrato;
- II – em se tratando de execução de obras ou serviços de engenharia ou de serviços contínuos:
 - a) para contratos com valor de até R\$ 100.000,00 (cem mil reais): multa de 20% (vinte por cento) incidente sobre o valor global do contrato;
 - b) para contratos com valor de R\$ 100.000,01 (cem mil reais e um centavo) até R\$ 500.000,00 (quinhentos mil reais): multa de 15% (quinze por cento) incidente sobre o valor global do contrato;
 - c) para contratos com valor igual ou superior a R\$ 500.000,01 (quinhentos mil reais e um centavo): multa de 10% (dez por cento) incidente sobre o valor global do contrato.

Art. 6º. Configurada a ocorrência de hipótese ensejadora de aplicação da penalidade de multa, o adjudicatário ou o contratado será notificado para, querendo, apresentar defesa

**Administração Central
Gabinete da Superintendência**

prévia no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados do primeiro dia subsequente à data da sua notificação.

- §1º Recebida a defesa, a autoridade competente deverá se manifestar motivadamente sobre o acolhimento ou rejeição das razões apresentadas, concluindo pela aplicação ou não da penalidade, dando ciência inequívoca ao adjudicatário ou contratado.
- §2º A decisão que dispuser sobre a aplicação da multa será publicada no Diário Oficial do Estado e deverá conter o respectivo valor, o prazo para seu pagamento e a data a partir da qual o valor da multa sofrerá correção monetária.
- §3º O adjudicatário ou o contratado será notificado da decisão, da qual caberá recurso a ser apresentado no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data do recebimento da notificação.
- §4º A decisão do recurso será publicada no Diário Oficial do Estado, sem prejuízo da notificação do adjudicatário ou contratado.

Art. 7º. Ao término do regular processo administrativo, garantidos o contraditório e a ampla defesa, a multa aplicada será descontada da garantia do respectivo contratado.

- §1º Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, o contratado responderá por sua complementação, mediante descontos nos pagamentos eventualmente devidos pela Administração até sua total quitação.
- §2º Inexistindo pagamentos a serem realizados, o contratado recolherá o valor ao cofre público estadual, na forma prevista na legislação em vigor.
- §3º Decorrido o prazo estabelecido sem o pagamento da multa aplicada serão adotadas as providências pertinentes voltadas à sua cobrança judicial.

Art. 8º. As multas de que trata esta Resolução serão aplicadas sem prejuízo da cominação das demais sanções administrativas previstas na Lei Federal nº 8.666, de 1993, na Lei Federal nº 10.520, de 2002 e na Lei Estadual 6.544, de 1989.

Art. 9º. Os editais de licitação deverão fazer menção expressa às normas estabelecidas nesta Resolução, cujo texto deverá integrar os respectivos editais e contratos, na forma de anexo.

Art. 10. As disposições desta Resolução aplicam-se também às contratações resultantes de procedimentos de dispensa ou de inexigibilidade de licitação.

Art. 11. Esta Resolução entrará em vigor na data da sua publicação, ficando revogada a Resolução SCTDE -1, de 22 de fevereiro de 1994.

(*) Republicada por ter saído, no DOE , de 29-03-2014, Seção I, páginas, 116 e 117, com incorreções no original.

**Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação
GABINETE DO SECRETÁRIO**

79/79