EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS, COM INVERSÃO DE FASES, OBJETIVANDO A EXECUÇÃO DE OBRAS, REFORMAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

**TOMADA DE PREÇOS** *IAL* **n°** 02/2019

**PROCESSO** *IAL* **n°** 149256/2019

**LOCAL, DATA E HORÁRIO DA SESSÃO PÚBLICA:** Coordenadoria de Controle de Doenças, Sala de Reuniões, sito na Av. Dr. Arnaldo, 351 – 1º Andar – Pacaembu – São Paulo/SP, no dia 03/09/2019 **às** 10h30min

O(A) Instituto Adolfo Lutz da Coordenadoria de Controle de Doenças da Secretaria de Estado da Saúde, doravante referida como “Unidade Contratante”, por intermédio do(a) Senhor(a) Paulo Rossi Menezes, RG nº 6.868.690-0 e CPF nº 037.762.408-06, torna público que se acha aberta nesta unidade, situada a Avenida Doutor Arnaldo, nº 355 – Cerqueira César – São Paulo/SP, licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS, do tipo MENOR PREÇO, que será regida pela Lei Federal nº 8.666/1993, pela Lei Estadual n° 6.544/1989, com as alterações da Lei Estadual nº 13.121/2008, pelo Decreto Estadual nº 56.565/2010 e pelas demais normas legais e regulamentares aplicáveis à espécie.

O Edital será publicado em resumo em jornal de grande circulação e poderá ser obtido gratuitamente no endereço eletrônico http://www.imprensaoficial.com.br. A versão completa contendo as especificações, desenhos e demais documentos técnicos relacionados à contratação, poderá ser obtida, **igualmente de forma gratuita, por meio eletrônico, na página eletrônica http://www.ial.sp.gov.br/ial/o-ial/fornecedores-e-licitacoes/licitacoes-e-contratos/licitacoes-instauradas**

O ENVELOPE Nº 1 – PROPOSTA, o ENVELOPE Nº 2 – HABILITAÇÃO e as declarações complementares serão recebidos pela Unidade Contratante em sessão pública que será realizada no dia, horário e local acima indicados, sendo conduzida pela Comissão Julgadora da Licitação.

# 1. OBJETO

1.1. **Descrição.** A presente licitação tem por objeto a execução de obra de reforma das instalações elétricas da cabine primária, sistema de proteção contra descargas atmosféricas e instalação de grupo gerador no Centro de Laboratório Regional do Instituto Adolfo Lutz de Taubaté - XII, sito à Rua Cel Vitoriano Moreira, 23 - Centro - Taubaté/SP - CEP 12020-020, conforme as especificações técnicas constantes do Projeto Básico, que integra este Edital como **Anexo I**, observadas as normas técnicas da ABNT.

1.2. **Regime de execução.** Fica estabelecida a forma de execução indireta, sob o regime de empreitada por preço unitário.

1.3. **Valor referencial.** O valor total estimado para a execução do objeto deste certame é de R$ 356.514,03 (Trezentos e cinquenta e seis mil, quinhentos e quatorze reais e três centavos). Os quantitativos e respectivos valores unitários estão referidos na planilha orçamentária detalhada que consta do **Anexo VII** deste Edital.

# 2. PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. **Participantes.** Poderão participar do certame todos os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação e que preencherem as condições e requisitos estabelecidos neste Edital e na legislação aplicável.

2.2. **Vedações.** Não poderão participar da presente licitação pessoas físicas ou jurídicas:

2.2.1. Que estejam com o direito de licitar e contratar temporariamente suspenso, ou que tenham sido impedidas de licitar e contratar com a Administração Pública estadual, direta e indireta, com base no artigo 87, inciso III, da Lei Federal nº 8.666/1993 e no artigo 7º da Lei Federal nº 10.520/2002;

2.2.2. Que tenham sido declaradas inidôneas pela Administração Pública federal, estadual ou municipal, nos termos do artigo 87, inciso IV, da Lei Federal nº 8.666/1993;

2.2.3. Que possuam vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista com a autoridade competente, o subscritor do Edital ou algum dos membros da Comissão Julgadora da Licitação, nos termos do artigo 9º da Lei Federal nº 8.666/1993;

2.2.4. Que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

2.2.5. Que, isoladamente ou em consórcio, tenham sido responsáveis pela elaboração do projeto básico ou executivo; ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;

2.2.6. Que tenham sido proibidas pelo Plenário do CADE de participar de licitações promovidas pela Administração Pública federal, estadual, municipal, direta e indireta, em virtude de prática de infração à ordem econômica, nos termos do artigo 38, inciso II, da Lei Federal n° 12.529/2011;

2.2.7. Que estejam proibidas de contratar com a Administração Pública em virtude de sanção restritiva de direito decorrente de infração administrativa ambiental, nos termos do art. 72, § 8°, inciso V, da Lei Federal n° 9.605/1998;

2.2.8. Que tenham sido proibidas de contratar com o Poder Público em razão de condenação por ato de improbidade administrativa, nos termos do artigo 12 da Lei Federal nº 8.429/1992;

2.2.9. Que tenham sido declaradas inidôneas para contratar com a Administração Pública pelo Plenário do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, nos termos do artigo 108 da Lei Complementar Estadual nº 709/1993;

2.2.10. Que tenham sido suspensas temporariamente, impedidas ou declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública estadual, direta e indireta, por desobediência à Lei de Acesso à Informação, nos termos do artigo 33, incisos IV e V, da Lei Federal nº 12.527/2011 e do artigo 74, incisos IV e V, do Decreto Estadual nº 58.052/2012.

# 3. FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES E DAS DECLARAÇÕES COMPLEMENTARES

3.1. **Envelopes.** O ENVELOPE Nº 1 – PROPOSTA e o ENVELOPE Nº 2 – HABILITAÇÃO deverão ser apresentados separadamente, em 2 (dois) envelopes opacos, fechados e indevassáveis, rubricados no fecho e contendo em sua parte externa a identificação do licitante (razão social e CNPJ), a referência à Unidade Contratante e o número deste Edital, conforme o exemplo:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ENVELOPE Nº 1 – PROPOSTA  TOMADA DE PREÇOS nº 02/2019  UNIDADE CONTRATANTE  (RAZÃO SOCIAL e CNPJ) |  | ENVELOPE Nº 2 – HABILITAÇÃO  TOMADA DE PREÇOS nº 02/2019  UNIDADE CONTRATANTE  (RAZÃO SOCIAL e CNPJ) |

3.2. **Declarações complementares.** Os licitantes deverão apresentar, fora dos envelopes indicados no item 3.1, as seguintes declarações complementares:

3.2.1. Declaração de pleno cumprimento dos requisitos de habilitação, em conformidade com o modelo constante do **Anexo II.1;**

3.2.2. Em se tratando de microempresa ou de empresa de pequeno porte, declaração subscrita por representante legal do licitante afirmando o seu enquadramento nos critérios previstos no artigo 3º da Lei Complementar Federal n° 123/2006, bem como sua não inclusão nas vedações previstas no mesmo diploma legal, em conformidade com o modelo constante do **Anexo II.2;**

3.2.3. Em se tratando de cooperativa que preencha as condições estabelecidas no art. 34 da Lei Federal nº 11.488/2007, declaração subscrita por representante legal do licitante afirmando que seu estatuto foi adequado à Lei Federal nº 12.690/2012 e que aufere Receita Bruta até o limite definido no inciso II do *caput* do art. 3º da Lei Complementar Federal n° 123/2006, em conformidade com o modelo constante do **Anexo II.3**.

3.3. **Comprovação da condição de ME/EPP/COOPERATIVA.** Sem prejuízo das declarações exigidas nos itens 3.2.2 e 3.2.3 e admitida a indicação, pelo licitante, de outros meios e documentos aceitos pelo ordenamento jurídico vigente, a condição de microempresa, de empresa de pequeno porte ou de cooperativa que preencha as condições estabelecidas no art. 34, da Lei Federal nº 11.488/2007 será comprovada da seguinte forma:

3.3.1. Se sociedade empresária, pela apresentação de certidão expedida pela Junta Comercial competente;

3.3.2. Se sociedade simples, pela apresentação da “Certidão de Breve Relato de Registro de Enquadramento de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte”, expedida pelo Cartório de Registro de Pessoas Jurídicas;

3.3.3. Se sociedade cooperativa, pela Demonstração do Resultado do Exercício ou documento equivalente que comprove Receita Bruta até o limite definido no inciso II do *caput* do art. 3º da Lei Complementar Federal n° 123/2006.

3.4. A apresentação das declarações complementares previstas nos itens 3.2.2 e 3.2.3 deve ser feita apenas pelos licitantes que pretendam se beneficiar do regime legal simplificado e diferenciado para microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativas que preencham as condições estabelecidas no art. 34 da Lei Federal nº 11.488/2007 e que não tenham sido alcançadas por nenhuma hipótese legal de exclusão. A apresentação da declaração sem que haja o efetivo enquadramento está sujeita à aplicação das sanções previstas neste Edital e na legislação aplicável.

3.5. **Entrega das propostas.** Os licitantes interessados em participar do certame poderão entregar o ENVELOPE Nº 1 – PROPOSTA, o ENVELOPE Nº 2 – HABILITAÇÃO e as declarações complementares no dia da sessão pública ou enviá-los por correspondência.

3.5.1. **Envio por correspondência.** A correspondência, com aviso de recebimento, deverá ser endereçada à Comissão Julgadora da Licitação, para o endereço indicado no preâmbulo deste Edital. O envelope externo deverá conter o ENVELOPE Nº 1 – PROPOSTA e o ENVELOPE Nº 2 – HABILITAÇÃO, bem como as declarações complementares, e será admitido com antecedência mínima de 1 (uma) hora do momento marcado para a abertura da sessão pública.

3.5.2. O licitante deverá indicar, no envelope externo, abaixo das informações do destinatário, as seguintes informações:

|  |
| --- |
| URGENTE  TOMADA DE PREÇOS nº 02/2019  DATA DA SESSÃO: 03/09/2019  HORÁRIO: 10h30min |

# 4. ENVELOPE Nº 1 – PROPOSTA

4.1. **Conteúdo.** O ENVELOPE Nº1 – PROPOSTA deverá conter os seguintes documentos, todos assinados pelo representante legal do licitante ou por seu procurador, juntando-se cópia do respectivo instrumento de procuração:

4.1.1. Proposta de preço, conforme o modelo do **Anexo III.1**, redigida em língua portuguesa (salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente), com páginas numeradas sequencialmente, sem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas, contendo os seguintes elementos:

4.1.1.1 Nome, endereço e CNPJ do licitante;

4.1.1.2 Descrição de forma clara e sucinta do objeto da presente licitação;

4.1.1.3. Preço total para a execução do objeto, em moeda corrente nacional, em algarismos e por extenso, apurado à data de sua apresentação, sem inclusão de qualquer encargo financeiro ou previsão inflacionária.

4.1.2. Planilha de preços unitários e totais, conforme o modelo do **Anexo III.2**, preenchida em todos os itens, com seus respectivos preços unitários e global, grafados em moeda corrente nacional com no máximo duas casas decimais;

4.1.3. Cronograma físico-financeiro, conforme o modelo do **Anexo III.3;**

4.1.4.Demonstrativo da composição dos Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), conforme **Anexo III.4;**

4.1.5. Demonstrativo dos Encargos Sociais, conforme o modelo do **Anexo III.5;**

4.1.6. Declaração, em conformidade com o modelo do **Anexo III.6**, afirmando que a proposta foi elaborada de maneira independente e que o licitante conduz seus negócios de forma a coibir fraudes, corrupção e a prática de quaisquer outros atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira, em atendimento à Lei Federal nº 12.846/2013 e ao Decreto Estadual nº 60.106/2014.

4.2. A fim de agilizar a conferência pela Comissão Julgadora da Licitação dos valores apresentados pelo proponente, os documentos referidos nos itens 4.1.2 e 4.1.3 deverão também ser apresentados em formato eletrônico (“*.xls*” ou compatível), copiados em mídia gravável ou regravável (CD-R, CD-RW ou *pen drive*).

4.3. **Propostas para itens ou lotes.** Quando a adjudicação houver sido dividida em itens ou lotes, as propostas deverão ser apresentadas separadamente pelo licitante dentro do mesmo ENVELOPE Nº 1 – PROPOSTA.

4.4. **Preços.** Os preços incluem 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 à própria obra 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 à obra; 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 a obra 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 escritório; acompanhamento topográfico da obra; testes laboratoriais ou outros exigíveis por norma técnica, entre outros.

4.5. **Validade da proposta.** Na ausência de indicação expressa em sentido contrário no **Anexo III.1**, o prazo de validade da proposta será de 60 (sessenta) dias contados a partir do último dia previsto para o recebimento dos envelopes.

4.5.5.1. Antes de expirar a validade original da proposta, a Comissão Julgadora da Licitação poderá solicitar à proponente que declare a sua intenção de prorrogar o prazo previsto no item anterior. As respostas se farão por escrito, preferencialmente por meio eletrônico.

4.5.5.2. Não será admitida a modificação da proposta pelo licitante que aceitar prorrogar a sua validade.

4.6. As propostas não poderão impor condições e deverão limitar-se ao objeto desta licitação, sendo desconsideradas quaisquer alternativas de preço ou quaisquer outras condições não previstas no Edital e nos seus anexos.

4.7. O licitante deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros, mas que sejam previsíveis em seu ramo de atividade, tais como aumentos de custo de mão-de-obra decorrentes de negociação coletiva ou de dissídio coletivo de trabalho.

4.8. **Simples Nacional**. As microempresas e empresas de pequeno porte impedidas de optar pelo Simples Nacional, ante as vedações previstas na Lei Complementar Federal nº 123/2006, não poderão aplicar os benefícios decorrentes desse regime tributário diferenciado em sua proposta, devendo elaborá-la de acordo com as normas aplicáveis às demais pessoas jurídicas, sob pena de desclassificação pela Comissão Julgadora da Licitação.

4.8.1. Caso venha a ser contratada, a microempresa ou empresa de pequeno porte na situação descrita no item 4.8 deverá requerer ao órgão fazendário competente a sua exclusão do Simples Nacional até o último dia útil do mês subsequente àquele em que celebrado o contrato, nos termos do artigo 30, *caput*, inciso II, e §1º, inciso II, da Lei Complementar Federal nº 123/2006, apresentando à Unidade Contratante a comprovação da exclusão ou o seu respectivo protocolo.

4.8.2. Se a contratada não realizar espontaneamente o requerimento de que trata o item 4.8.1, caberá à Unidade Contratante comunicar o fato ao órgão fazendário competente, solicitando que a empresa seja excluída de ofício do Simples Nacional, nos termos do artigo 29, inciso I, da Lei Complementar Federal nº 123/2006.

# 5. ENVELOPE Nº 2 – HABILITAÇÃO

5.1 **Conteúdo.** O ENVELOPE Nº 2 – HABILITAÇÃO deverá conter os seguintes documentos:

## 5.1.1. **Habilitação Jurídica**

a) Registro empresarial na Junta Comercial, no caso de empresário individual ou Empresa Individual de Responsabilidade Limitada – EIRELI;

b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social atualizado e registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedade empresária ou cooperativa, devendo o estatuto, no caso das cooperativas, estar adequado à Lei Federal nº 12.690/2012;

c) Documentos de eleição ou designação dos atuais administradores, tratando-se de sociedades empresárias ou cooperativas;

d) Ato constitutivo atualizado e registrado no Registro Civil de Pessoas Jurídicas, tratando-se de sociedade não empresária, acompanhado de prova da diretoria em exercício;

e) Decreto de autorização, tratando-se de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

f) Registro perante a entidade estadual da Organização das Cooperativas Brasileiras, em se tratando de sociedade cooperativa.

## 5.1.2. **Regularidade fiscal e trabalhista**

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas, do Ministério da Fazenda (CNPJ);

b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, relativo à sede ou domicilio do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame;

c) Certificado de regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (CRF – FGTS);

d) Certidão negativa, ou positiva com efeitos de negativa, de débitos trabalhistas (CNDT);

e) Certidão negativa, ou positiva com efeitos de negativa, de débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União;

f) Certidão de regularidade de débitos tributários com a Fazenda Estadual;

g) Certidão emitida pela Fazenda Municipal da sede ou domicílio do licitante que comprove a regularidade de débitos tributários relativos ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN.

## 5.1.3. **Qualificação econômico-financeira**

a) Certidão negativa de falência, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica ou do domicílio do empresário individual;

a.1). Se o licitante for cooperativa ou sociedade não empresária, a certidão mencionada na alínea “a” deverá ser substituída por certidão negativa de ações de insolvência civil.

a.2). Caso o licitante esteja em recuperação judicial ou extrajudicial, deverá ser comprovado o acolhimento do plano de recuperação judicial ou a homologação do plano de recuperação extrajudicial, conforme o caso.

a.3) Se o licitante não for sediado no Estado de São Paulo, as certidões deverão vir acompanhadas de declaração oficial da autoridade judiciária competente, relacionando os distribuidores que, na Comarca de sua sede, tenham atribuição para expedir certidões negativas de falências, de recuperação judicial ou de execução patrimonial.

b) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data da apresentação da proposta;

b.1) O balanço patrimonial deverá estar assinado por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade;

b.2) no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

c) A comprovação da boa situação financeira da empresa a que se refere a alínea “b” será avaliada de forma objetiva pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), maiores que 1 (um), resultantes da aplicação das fórmulas abaixo ao balanço patrimonial:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| LG = | Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo | |
| Passivo Circulante + Passivo Não Circulante | |
| SG = | Ativo Total | |
| Passivo Circulante + Passivo Não Circulante | |
| LC = | Ativo Circulante |
| Passivo Circulante |

d) O licitante que apresentar índices econômicos iguais ou inferiores a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC) deverá comprovar que possui **[capital social mínimo ou patrimônio líquido mínimo]** equivalente a **10 % (dez por cento)** do valor estimado da contratação ou do item pertinente, equivalente a **R$ 35.650,00 (Trinta e cinco mil e seiscentos e cinquenta reais)**.

## 5.1.4. **Qualificação técnica**

a) Registro ou inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, conforme o caso, da região da sua sede.

b) capacidade técnico-operacional, comprovada por meio de atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome do licitante, que comprovem a prévia execução de obras de características e complexidade semelhantes às constantes do objeto da licitação, especificando necessariamente o tipo de obra, as indicações da área em metros quadrados, os serviços realizados e o prazo de execução. Os atestados devem corresponder a **50% (cinquenta por cento)** das parcelas de maior relevância do objeto licitado, relacionadas na tabela a seguir:

**Tabela 1 - Capacidade técnico-operacional**

| **Nº** | **ITEM** | **CÓDIGO CPOS** | **DESCRIÇÃO** | **RELEVÂNCIA (%)** | **UNIDADE** | **QUANT. TOTAL** | **QUANT. EXIGIDA (50%)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.1 | 17.1 | N.E. | Grupo Gerador silencioso e carenado, linha diesel, potência de 150/141 kVA (emergência/principal), trifásico, fator de potência 0,8, tensão de saída 220/127 Vca em 60 Hz, completo - Conforme especificação detalhada no memorial descritivo | 36,49% | Cj. | 1,00 | 01  (potência mínima 70 kVA) |
| 1.2 | 19.1 | 39.04.070 | Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 35 mm² | 1,16% | m | 185,00 | 92,50 |
| 1.3 | 19.2 | 39.04.080 | Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm² | 3,65% | m | 355,00 | 177,50 |
| 1.4 | 21.13 | 42.05.200 | Haste de aterramento de 5/8´ x 2,40 m | 1,35% | ud. | 46,00 | 23,00 |
| 1.5 | 21.14 | 42.05.250 | Barra condutora chata de alumínio, 3/4´ x 1/4´ - inclusive acessórios de fixação | 5,56% | m | 552,00 | 276,00 |

c) capacidade técnico-profissional, comprovada por meio da apresentação de Certidões de Acervo Técnico – CAT emitidas pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, conforme o caso, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

**Tabela 2 - Capacidade técnico-profissional**

| **Nº** | **ITEM** | **CÓDIGO CPOS** | **DESCRIÇÃO** | **RELEVÂNCIA (%)** | **UNIDADE** | **CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.1 | 17.1 | N.E. | Grupo Gerador silencioso e carenado, linha diesel, potência de 150/141 kVA (emergência/principal), trifásico, fator de potência 0,8, tensão de saída 220/127 Vca em 60 Hz, completo - Conforme especificação detalhada no memorial descritivo | 36,49% | Cj. | ENGENHEIRO ELETRICISTA E ENGENHEIRO CIVIL |
| 2.2 | 19.1 | 39.04.070 | Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 35 mm² | 1,16% | m | ENGENHEIRO ELETRICISTA E ENGENHEIRO CIVIL |
| 2.3 | 19.2 | 39.04.080 | Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm² | 3,65% | m | ENGENHEIRO ELETRICISTA E ENGENHEIRO CIVIL |
| 2.4 | 21.13 | 42.05.200 | Haste de aterramento de 5/8´ x 2,40 m | 1,35% | ud. | ENGENHEIRO ELETRICISTA E ENGENHEIRO CIVIL |
| 2.5 | 21.14 | 42.05.250 | Barra condutora chata de alumínio, 3/4´ x 1/4´ - inclusive acessórios de fixação | 5,56% | m | ENGENHEIRO ELETRICISTA E ENGENHEIRO CIVIL |

d) declaração de que disporá, na data da contratação, de equipe técnica especializada e disponível, bem como as máquinas e/ou equipamentos necessários à execução do objeto licitado.

e) certificado de visita técnica, conforme o modelo constante do Anexo VIII.1.

e.1). A visita técnica tem como objetivo verificar as condições locais, avaliar a quantidade e a natureza dos trabalhos, materiais e equipamentos necessários à execução do objeto da licitação, permitindo aos interessados colher as informações e subsídios que julgarem necessários para a elaboração da sua proposta, de acordo com o que o próprio interessado julgar conveniente, não cabendo à Unidade Contratante nenhuma responsabilidade em função de insuficiência dos dados levantados por ocasião da visita técnica.

e.2). Poderão ser feitas tantas visitas técnicas quantas cada interessado considerar necessário. As visitas devem ser previamente agendadas e poderão ser realizadas até o dia útil imediatamente anterior à sessão pública.

e.3). Competirá a cada interessado, quando da visita técnica, fazer-se acompanhar dos técnicos e especialistas que entender suficientes para colher as informações necessárias à elaboração da sua proposta.

e.4) As prospecções, investigações técnicas, ou quaisquer outros procedimentos que impliquem interferências no local em que serão prestados os serviços deverão ser previamente autorizados pela Unidade Contratante.

e.5) O interessado não poderá pleitear modificações nos preços, nos prazos ou nas condições contratuais, tampouco alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou de informações sobre o local em que serão executados os serviços objeto da contratação.

e.6) O licitante que optar pela não realização da visita técnica deverá, para participar do certame, apresentar declaração afirmando que tinha ciência da possibilidade de fazê-la, mas que, ciente dos riscos e consequências envolvidos, optou por formular a proposta sem realizar a visita técnica que lhe havia sido facultada, conforme o modelo constante do **Anexo VIII.2** do Edital.

5.1.4.1. **Somatório de atestados de capacidade técnico-operacional.** Será admitido o somatório de atestados para a comprovação da capacidade técnica do licitante requerida na alínea “b “deste item 5.1.4.

5.1.4.2. **Comprovação de vínculo para efeitos de capacidade técnico-profissional.** A comprovação do vínculo profissional a que se refere a alínea “c” do subitem 5.1.4 pode se dar mediante a apresentação de contrato de trabalho, anotações da CTPS – Carteira de Trabalho e Previdência Social ou, no caso de prestador de serviços autônomo, do respectivo contrato de prestação de serviços. No caso de sócio(s), deverá o licitante apresentar cópia do contrato social atualizado.

## 5.1.5. **Declarações e outras comprovações**

5.1.5.1. Declaração subscrita por representante legal do licitante, em conformidade com o modelo constante do **Anexo IV.1**, atestando que:

a) se encontra em situação regular perante o Ministério do Trabalho no que se refere a observância do disposto no inciso XXXIII do artigo 7.º da Constituição Federal, na forma do Decreto Estadual nº. 42.911/1998;

b) inexiste impedimento legal para licitar ou contratar com a Administração, inclusive em virtude das disposições da Lei Estadual nº 10.218/1999;

c) cumpre as normas relativas à saúde e segurança do trabalho, nos termos do artigo 117, parágrafo único, da Constituição Estadual.

5.1.5.4. Declaração, subscrita por representante legal do licitante, comprometendo-se a empregar, na execução do objeto desta licitação, somente produtos e subprodutos de origem exótica e, no caso da utilização de produtos e subprodutos florestais de origem nativa (artigo 1º do Decreto Estadual n° 53.047/2008), a obrigação de proceder às respectivas aquisições de pessoa jurídica devidamente cadastrada no CADMADEIRA, de acordo com o modelo do **Anexo IV.2** deste Edital.

5.1.5.5. Declaração, subscrita por representante legal do licitante, comprometendo-se a cumprir o 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 (Lei Estadual nº 16.775/2018), de acordo com o modelo do **Anexo IV.3** deste Edital.

5.2. **Disposições gerais sobre os documentos de habilitação**

5.2.1. **Forma de apresentação.** Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, em cópia autenticada ou em cópia simples que, à vista do original, será autenticada por membro da Comissão Julgadora da Licitação na própria sessão pública.

5.2.2. **CAUFESP.** Os interessados cadastrados no Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado de São Paulo - CAUFESP poderão informar o respectivo cadastramento e apresentar no ENVELOPE Nº 2 – HABILITAÇÃO apenas os documentos relacionados nos itens 5.1.1 a 5.1.5 que não tenham sido apresentados para o cadastramento ou que, se apresentados, já estejam com os respectivos prazos de validade vencidos na data de apresentação das propostas. A Comissão Julgadora da Licitação diligenciará junto ao CAUFESP para aferir o cumprimento dos requisitos de habilitação constantes do respectivo cadastro.

5.2.3. **Validade das certidões.** Na hipótese de não constar prazo de validade nas certidões apresentadas, a Comissão Julgadora da Licitação aceitará como válidas as expedidas até 180 (cento e oitenta) dias imediatamente anteriores à data da sessão pública para entrega dos envelopes e declarações complementares.

5.2.4. **Matriz e filiais.** Caso o objeto contratual venha a ser cumprido por filial do licitante, os documentos exigidos no item 4.1.2 deverão ser apresentados tanto pela matriz quanto pelo estabelecimento que executará o objeto do contrato.

5.2.5. **Isenções e imunidades.** O licitante que se considerar isento ou imune de tributos relacionados ao objeto da licitação, cuja regularidade fiscal seja exigida no presente Edital, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração emitida pela correspondente Fazenda do domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

# 6. SESSÃO PÚBLICA DE ENTREGA DOS ENVELOPES E DECLARAÇÕES COMPLEMENTARES

6.1. **Credenciamento.** No local, data e horário indicados no preâmbulo deste Edital, a Comissão Julgadora da Licitação instalará a sessão pública para receber os ENVELOPES Nº 1 – PROPOSTA, os ENVELOPES Nº 2 – HABILITAÇÃO e as declarações complementares a que se refere o subitem 3.2, e, na sequência, procederá ao credenciamento dos representantes dos licitantes.

6.1.1. O licitante poderá apresentar-se à sessão pública por intermédio de seu representante legal ou de pessoa devidamente credenciada, mediante procuração com poderes específicos para intervir em qualquer fase do procedimento licitatório, inclusive para interpor recursos ou desistir de sua interposição.

6.1.2. Os representantes deverão identificar-se exibindo documento oficial de identificação, acompanhado do contrato social ou estatuto em vigor, do ato de designação dos dirigentes e do instrumento de procuração, quando for o caso, e outros documentos eventualmente necessários para a verificação dos poderes do outorgante e do mandatário.

6.1.3. É vedada a representação de mais de um licitante por uma mesma pessoa.

6.2. **Participação na sessão pública.** A sessão será pública e poderá ser assistida por qualquer pessoa, mas somente será admitida a manifestação dos representantes devidamente credenciados pela Comissão Julgadora da Licitação, na forma dos itens 6.1.1 a 6.1.3, não sendo permitidas atitudes desrespeitosas, que causem tumultos ou perturbem o bom andamento dos trabalhos.

6.3. **Aceitação tácita.** A entrega dos envelopes à Comissão Julgadora da Licitação implica na aceitação, pelo licitante, de todas as normas e condições estabelecidas neste Edital, bem como implica a obrigatoriedade de manter todas as condições de habilitação e qualificação exigidas para a contratação, obrigando-se o licitante a declarar, sob as penas da lei, a superveniência de fato impeditivo a participação, quando for o caso.

# 7. JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

7.1. **Abertura dos envelopes.** Após o credenciamento dos presentes, a Comissão Julgadora da Licitação procederá à abertura dos ENVELOPES Nº 1 – PROPOSTA. Os documentos neles contidos serão verificados e rubricados pelos representantes dos licitantes e pelos membros da Comissão e, posteriormente, serão juntados ao respectivo processo administrativo.

7.1.1. Iniciada a abertura do primeiro ENVELOPE Nº 1 – PROPOSTA estará encerrada a possibilidade de admissão de novos participantes no certame.

7.1.2. Os ENVELOPES N° 2 – HABILITAÇÃO serão rubricados pelos representantes dos licitantes e pelos membros da Comissão Julgadora da Licitação e serão mantidos fechados e inviolados até a respectiva abertura em momento próprio da sessão pública.

7.2. **Análise**. Os documentos contidos no ENVELOPE Nº1 – PROPOSTA serão analisados pela Comissão Julgadora da Licitação, que verificará a exatidão das operações aritméticas realizadas pelo licitante e procederá às correções correspondentes, caso necessário, com vistas à apuração do valor final a ser considerado para fins de julgamento da proposta.

7.2.1. Em caso de discrepância entre valores, a Comissão Julgadora da Licitação tomará como corretos os valores unitários informados pelo licitante na planilha de preços unitários e totais.

7.2.2. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pela Comissão Julgadora da Licitação, desde que não haja majoração do preço proposto.

7.3. **Desclassificação.** Será desclassificada a proposta que:

7.3.1. estiver em desacordo com qualquer das exigências estabelecidas neste Edital;

7.3.2. contiver vícios ou ilegalidades, for omissa ou apresentar irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;

7.3.3. não apresentar as especificações técnicas previstas no Projeto Básico e demais documentos que integram o **Anexo I** do Edital;

7.3.4. apresentar valor global superior àquele orçado pela Unidade Contratante na planilha orçamentária detalhada, que integra este Edital como **Anexo VII;**

7.3.5. apresentar preços unitários ou total simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos ou salários de mercado;

7.3.6. apresentar preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não tenham sua viabilidade demonstrada por meio de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto;

7.3.6.1.Considera-se manifestamente inexequível a proposta cujo valor global seja inferior a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

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

b) valor orçado pela Unidade Contratante.

7.3.6.2. Nas hipóteses dos itens 7.3.5.2 e 7.3.6 será facultado ao licitante comprovar, no prazo assinalado pela Comissão Julgadora da Licitação, a viabilidade dos preços constantes em sua proposta, sob pena de desclassificação.

7.3.7. não estiver acompanhada da declaração de elaboração independente de proposta, exigida pelo item 4.1.6 do Edital;

7.3.8. formulada por licitantes participantes de cartel, conluio ou qualquer acordo colusivo voltado a fraudar ou frustrar o caráter competitivo do presente certame licitatório.

7.4. **Diligências complementares.** A Comissão Julgadora da Licitação poderá a qualquer momento solicitar aos licitantes a composição dos preços unitários dos serviços, materiais ou equipamentos, bem como os demais esclarecimentos que julgar necessários para analisar a aceitabilidade da proposta.

7.5. **Julgamento.** Não serão consideradas, para fins de julgamento da proposta, ofertas de vantagem não prevista neste instrumento convocatório, baseadas nas propostas dos demais licitantes ou que apresentem prazos ou condições diferentes dos fixados neste Edital.

7.6. **Classificação.** O julgamento das propostas será efetuado pela Comissão Julgadora da Licitação, que elaborará a lista de classificação observando a ordem crescente dos preços apresentados.

7.7. **Empate ficto.** Será assegurado direito de preferência aos licitantes que sejam microempresas, empresas de pequeno porte ou cooperativas que preencham as condições estabelecidas no artigo 34 da Lei Federal n° 11.488/2007 cujas propostas sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada na lista de que trata o item 7.6.

7.7.1. A microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa nas condições do item 7.7 que tiver apresentado o menor preço será convocada pela Comissão Julgadora da Licitação para apresentar nova oferta com valor total inferior à proposta mais bem classificada.

7.7.2. Caso haja empate entre as microempresas, empresas de pequeno porte ou cooperativas nas condições do item 7.7, a Comissão Julgadora da Licitação realizará sorteio para identificar aquela que primeiro poderá apresentar a nova oferta, nos termos do item 7.7.1.

7.7.3. Caso a microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa melhor classificada desista de apresentar a nova oferta ou não se manifeste no prazo estabelecido pela Comissão Julgadora da Licitação, serão convocados os demais licitantes que atendam às condições do item 7.7, na respectiva ordem de classificação, para o exercício do direito de preferência.

7.7.4. O exercício do direito de preferência de que trata este item 7.7 ocorrerá na mesma sessão pública ou, a critério da Comissão Julgadora da Licitação, em nova sessão a ser realizada em dia e horário comunicados aos licitantes pela imprensa oficial. O não comparecimento implicará na preclusão do direito de preferência que poderia ser exercido pelo licitante ausente.

7.7.5. Não haverá direito de preferência quando a melhor oferta inicial, segundo a lista de classificação do item 7.6, houver sido apresentada por microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa que preencha as condições estabelecidas no artigo 34 da Lei Federal n° 11.488/2007.

7.8. Sempre que uma proposta não for aceita, e antes de a Comissão Julgadora da Licitação passar ao julgamento da proposta subsequente, haverá nova verificação da eventual ocorrência de empate ficto, nos termos do item 7.7 do Edital, se for o caso.

7.8.1. Exercido o direito de preferência, será elaborada uma nova lista de classificação com base na ordem crescente dos preços apresentados.

7.8.2. Não sendo aplicável o direito de preferência, ou não havendo êxito na aplicação deste, prevalecerá a lista de classificação inicial do item 7.6.

7.9. **Critérios de desempate.** Havendo empate entre duas ou mais propostas, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços:

7.9.1. produzidos no País;

7.9.2. produzidos ou prestados por empresas brasileiras;

7.9.3. produzidos ou prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

7.9.4. produzidos ou prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.

7.10. Esgotados os critérios de desempate previstos em lei, a escolha do vencedor da etapa de julgamento das propostas ocorrerá por meio de sorteio a ser realizado na mesma sessão pública ou, a critério da Comissão Julgadora da Licitação, em nova sessão a ser realizada em dia e horário comunicados aos licitantes pela imprensa oficial.

7.11. **Licitação fracassada.** Na hipótese de desclassificação de todas as propostas, a Comissão Julgadora da Licitação poderá fixar aos licitantes o prazo de oito dias úteis para a apresentação de novas propostas, marcando-se nova data para a sessão pública mediante publicação na imprensa oficial.

7.12. **Devolução dos envelopes.** Os ENVELOPES N° 2 – HABILITAÇÃO dos licitantes que tiveram suas propostas desclassificadas serão devolvidos fechados depois de transcorrido o prazo legal sem interposição de recurso ou, caso interposto, no caso de desistência ou após a prolação de decisão desfavorável ao recurso.

7.13. **Desistência de proposta.** Não se admitirá desistência de proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão Julgadora da Licitação.

# 8. ANÁLISE DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

8.1. **Abertura dos envelopes.** Serão abertos os ENVELOPES N° 2 – HABILITAÇÃO dos três licitantes melhor classificados na etapa de julgamento das propostas. Havendo inabilitação, serão abertos tantos novos ENVELOPES N° 2 – HABILITAÇÃO quantos forem os licitantes inabilitados, obedecida a lista de classificação final da etapa de julgamento das propostas, até que se complete o número de três ou se esgote a lista de licitantes classificados.

8.2. A critério da Comissão Julgadora da Licitação, a abertura dos ENVELOPES N° 2 – HABILITAÇÃO será feita na mesma sessão pública, se todos os licitantes desistirem da interposição de recursos em face do julgamento das propostas, ou em dia e horário comunicados mediante publicação na imprensa oficial.

8.3. **Verificação das condições de participação.** Como condição prévia ao exame dos documentos contidos no ENVELOPE N° 2 – HABILITAÇÃO, a Comissão Julgadora da Licitação verificará o eventual descumprimento pelo licitante das condições de participação previstas no item 2.2 deste Edital.

8.3.1. Serão consultados os seguintes cadastros:

8.3.1.1. Sistema Eletrônico de Aplicação e Registro de Sanções Administrativas – e-Sanções (http://www.esancoes.sp.gov.br);

8.3.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS (http://www.portaltransparencia.gov.br/ceis);

8.3.1.3. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade – CNIA, do Conselho Nacional de Justiça (http://www.cnj.jus.br/improbidade\_adm/consultar\_requerido.php).

8.3.2. A consulta ao cadastro de que trata o item 8.3.1.3 será realizada em nome da pessoa jurídica licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei n° 8.429/1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

8.3.3. Constatada a ausência de condições de participação, a Comissão Julgadora da Licitação reputará o licitante inabilitado.

8.4. **Análise.** A análise da habilitação será feita a partir do exame dos documentos apresentados pelo licitante no ENVELOPE N° 2 – HABILITAÇÃO em face das exigências previstas no item 5 deste Edital.

8.4.1. A Comissão Julgadora da Licitação poderá suspender a sessão pública para analisar os documentos apresentados, marcando, na mesma oportunidade, nova data e horário em que retomará os trabalhos, informando aos licitantes. Nessa hipótese, os documentos de habilitação já rubricados e os ENVELOPES N° 2 – HABILITAÇÃO ainda não abertos permanecerão em poder da Comissão até que seja concluída a análise da habilitação.

8.4.2. Será admitido o saneamento de erros ou falhas relativas aos documentos de habilitação mediante despacho fundamentado da Comissão Julgadora da Licitação, registrado em ata e acessível a todos.

8.4.2.1. As falhas passíveis de saneamento relativas a situação fática ou jurídica preexistente na data da abertura da sessão pública de entrega dos envelopes e declarações complementares, indicada no preâmbulo do Edital.

8.4.2.2. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

8.5. **Regularidade fiscal e trabalhista de ME/EPP/COOPERATIVAS.** Não será exigida a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista para a habilitação de microempresas, empresas de pequeno porte ou cooperativas que preencham as condições estabelecidas no art. 34, da Lei Federal nº 11.488/2007. Entretanto, será obrigatória a apresentação dos documentos indicados no subitem 5.1.2 deste Edital no ENVELOPE N° 2 – HABILITAÇÃO, ainda que apresentem alguma restrição.

8.5.1. Será assegurado o prazo de cinco dias úteis contados a partir do momento em que o licitante for declarado vencedor do certame para regularização da regularidade fiscal e trabalhista. Este prazo, a critério da Comissão Julgadora da Licitação, poderá ser prorrogado por igual período.

8.5.2. A não regularização da regularidade fiscal e trabalhista no prazo indicado no item 8.5.1 deste Edital implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, sendo facultado à Comissão Julgadora da Licitação convocar os licitantes remanescentes para a assinatura do contrato, na ordem de classificação, ou revogar a licitação.

8.6. **Licitação fracassada.** Na hipótese de inabilitação de todos os licitantes, a Comissão Julgadora da Licitação poderá fixar aos licitantes o prazo de oito dias úteis para a apresentação de nova documentação, marcando-se nova data para a sessão pública mediante publicação na imprensa oficial.

# 9. RESULTADO, RECURSOS, ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

9.1. **Resultado.** Será considerado vencedor do certame o licitante que, cumprindo todos os requisitos de habilitação e atendendo às demais condições previstas neste Edital e em seus anexos, oferecer o menor preço.

9.2. Adjudicação. A adjudicação será feita considerando a totalidade do objeto.

9.3. **Preços finais no direito de preferência.** Se a vencedora do certame for microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa que preencha as condições estabelecidas no artigo 34 da Lei Federal n° 11.488/2007 que exerceu o direito de preferência de que trata o item 7.7 deste Edital deverá apresentar, no prazo de dois dias úteis contados da data de adjudicação do objeto, os novos preços unitários para a contratação a partir do valor total final obtido no certame.

9.3.1. Os novos preços unitários serão apresentados em planilha elaborada de acordo com o modelo do **Anexo III.2** deste Edital.

9.3.2. Caso a obrigação estabelecida no item 9.3 não seja cumprida pelo licitante, os preços unitários finais válidos para a contratação serão apurados pela Comissão Julgadora da Licitação mediante a aplicação linear do percentual que retrate a redução obtida entre o valor total oferecido na proposta inicial e o valor total final obtido no certame, indistintamente, sobre cada um dos preços unitários ofertados na referida proposta.

9.4. **Publicação.** O resultado final do certame será publicado na imprensa oficial.

9.4.1. Serão considerados desde logo intimados os licitantes cujos representantes credenciados estiverem presentes na sessão pública em que o resultado for proclamado pela Comissão Julgadora da Licitação, hipótese em que a intimação constará da respectiva ata.

9.4.2. Os licitantes ausentes serão intimados do resultado pela publicação no Diário Oficial do Estado.

9.5. **Recursos.** Os atos praticados pela Comissão Julgadora da Licitação nas diversas fases do presente certame poderão ser impugnados pelos licitantes mediante a interposição de recurso no prazo de cinco dias úteis, a contar da intimação do ato ou da lavratura da ata, conforme o caso.

9.5.1. Os recursos devem ser protocolados na sede da Unidade Contratante, no endereço indicado no preâmbulo deste Edital.

9.5.2. Não serão conhecidos os recursos intempestivos ou que estiverem desacompanhados das respectivas razões de fato e de direito.

9.5.3. A interposição do recurso será comunicada aos demais licitantes, os quais poderão apresentar contrarrazões no prazo de cinco dias úteis.

9.5.4. O recurso será dirigido à autoridade superior por intermédio da que praticou o ato recorrido, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de cinco dias úteis ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir devidamente informado.

9.5.5. O recurso da decisão que julgar as propostas ou que resolver sobre a habilitação dos licitantes terá efeito suspensivo. A autoridade competente, motivadamente e presentes razões de interesse público, atribuir eficácia suspensiva aos recursos interpostos nos demais casos.

9.6. **Homologação e adjudicação.** Transcorrido o prazo recursal sem interposição de recursos ou, uma vez decididos os recursos interpostos, a Comissão Julgadora da Licitação encaminhará o procedimento licitatório à autoridade competente para homologação do resultado do certame e adjudicação do objeto ao licitante vencedor, publicando-se os atos no Diário Oficial do Estado.

# 10. CONTRATAÇÃO

10.1. **Celebração do contrato.** Após a homologação, a adjudicatária será convocada para assinar o termo de contrato, cuja minuta constitui o **Anexo V** deste Edital.

10.1.1. O prazo de comparecimento para a assinatura do termo de contrato será fixado pela Unidade Contratante no ato de convocação e poderá ser prorrogado mediante solicitação justificada pela adjudicatária e aceita pela Unidade Contratante.

10.1.2. Alternativamente, a critério da Unidade Contratante, o termo de contrato poderá ser encaminhado para assinatura da adjudicatária mediante correspondência, com aviso de recebimento, ou meio eletrônico, com confirmação de leitura. O termo de contrato deverá ser assinado e devolvido no prazo fixado pela Unidade Contratante, a contar da data de seu recebimento.

10.2. **Manutenção das condições de habilitação.** Se, por ocasião da celebração do contrato, algum dos documentos apresentados pela adjudicatária para fins de comprovação da regularidade fiscal ou trabalhista na etapa de habilitação estiver com o prazo de validade expirado, a Unidade Contratante verificará a situação por meio eletrônico e certificará a regularidade nos autos do processo, anexando ao expediente os documentos comprobatórios, salvo impossibilidade devidamente justificada. Se não for possível a atualização por meio eletrônico, a adjudicatária será notificada para comprovar a sua regularidade fiscal e trabalhista no prazo de dois dias úteis, sob pena de a contratação não se realizar.

10.3. **CADIN ESTADUAL.** Constitui condição para a celebração do contrato, bem como para a realização dos pagamentos dele decorrentes, a inexistência de registros em nome da adjudicatária no “Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais – CADIN ESTADUAL”. Esta condição será considerada cumprida se a devedora comprovar que os respectivos registros se encontram suspensos, nos termos do artigo 8º, §§ 1º e 2º. da Lei Estadual nº 12.799/2008.

10.4. **Condições de celebração.** Constituem, igualmente, condições para a celebração do contrato:

10.4.1. a indicação de gestor encarregado de representar a adjudicatária com exclusividade perante o contratante, caso se trate de sociedade cooperativa;

10.4.2. a apresentação do documento de que trata o item 5.1.4, “a”, deste Edital com o visto do CREA/SP ou do CAU/SP, conforme o caso, quando a sede da adjudicatária estiver situada em região não compreendida na área de jurisdição da referida entidade;

10.4.3. a apresentação do(s) documento(s) que a adjudicatária, à época do certame licitatório, houver se comprometido a exibir por ocasião da celebração do contrato por meio de declaração específica, caso exigida no item 5.1.5 deste Edital;

10.4.4. A regularização da regularidade fiscal e trabalhista da microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa nas condições do art. 34, da Lei Federal nº 11.488/2007 que tenha sido habilitada com restrições, nos termos do item 8.5 deste Edital.

10.5. **Celebração frustrada.** A ausência de assinatura do contrato dentro do prazo estabelecido pela Unidade Contratante, bem como o descumprimento das condições de celebração previstas nos itens 10.2 a 10.4, caracterizam o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando a adjudicatária às sanções previstas neste Edital e demais normas pertinentes. Neste caso, a Unidade Contratante poderá convocar outro licitante para celebrar o contrato, desde que respeitada a ordem de classificação e mantidas as mesmas condições da proposta vencedora.

# 11. GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

11.1. **Garantia.** Após a adjudicação do objeto do certame e até a data da contratação, a adjudicatária deverá prestar garantia de execução correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor da contratação.

11.1.1. A não prestação da garantia de execução equivale à recusa injustificada para a assinatura do contrato, caracterizando descumprimento total da obrigação assumida, nos termos do item 10.5, e sujeitando a adjudicatária às sanções previstas neste Edital e demais normas pertinentes.

11.1.2. Se o valor global da proposta da adjudicatária for inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem as alíneas “a” e “b” do § 1º do artigo 48 da Lei Federal n° 8.666/1993, será exigida a prestação de garantia adicional correspondente à diferença entre o menor valor calculado com base no citado dispositivo legal e o valor da correspondente proposta.

11.2. **Modalidades.** A adjudicatária poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

11.2.1. **Dinheiro.** A garantia em dinheiro deverá ser efetuada mediante depósito bancário em favor da Unidade Contratante no Banco do Brasil, em conta que contemple a correção monetária do valor depositado.

11.2.2. **Títulos da dívida pública**. Serão admitidos apenas títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

11.2.3. **Fiança bancária.** Feita a opção pela fiança bancária, no instrumento deverá constar a renúncia expressa do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

11.2.4. **Seguro-garantia.** A apólice de seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 11.3 do Edital. Caso tal cobertura não conste expressamente da apólice, a adjudicatária poderá apresentar declaração firmada pela seguradora emitente afirmando que o seguro-garantia apresentado é suficiente para a cobertura de todos os eventos indicados no item 11.3 do Edital.

11.3. **Cobertura.** A garantia de execução assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

11.3.1. prejuízos advindos do inadimplemento total ou parcial do objeto do contrato;

11.3.2. prejuízos diretos causados à Unidade Contratante decorrentes de culpa ou dolo da contratada durante a execução do objeto do contrato;

11.3.3. multas, moratórias e compensatórias, aplicadas pela Unidade Contratante à contratada na forma do item 12 deste Edital; e

11.3.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias relacionadas ao contrato não adimplidas pela contratada, quando couber.

11.4. Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as seguintes:

11.4.1. Caso fortuito ou força maior;

11.4.2. Descumprimento das obrigações pela contratada decorrentes de atos ou fatos imputáveis exclusivamente à Unidade Contratante.

11.5. **Validade da garantia.** A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período mínimo de três meses após o término da vigência contratual. A garantia deve assegurar a cobertura de todos os eventos ocorridos durante a sua validade, ainda que o sinistro seja comunicado pela Unidade Contratante após expirada a vigência do contrato ou a validade da garantia;

11.6. **Readequação.** No caso de alteração do valor do contrato ou prorrogação dos prazos de execução, a garantia deverá ser readequada nas mesmas condições. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente para o pagamento de qualquer obrigação, a contratada deverá efetuar a respectiva reposição no prazo máximo de **03 (três) dias úteis**, contados da data em que for notificada pela Unidade Contratante para fazê-lo.

11.7. **Extinção.** Decorrido o prazo de validade da garantia, e desde que constatado o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais, esta será considerada extinta com a devolução da apólice, da carta-fiança ou com a autorização concedida pela Unidade Contratante para que a contratada realize o levantamento do depósito em dinheiro.

# 12. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. **Espécies.** A pessoa física ou jurídica que praticar os atos previstos nos artigos 86 a 88 da Lei Federal nº 8.666/1993 ou nos artigos 80 a 82 da Lei Estadual nº 6.544/1989 ficará sujeita à aplicação das seguintes sanções:

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

12.1.2. Multa, nos termos do **Anexo VI** deste Edital;

12.1.3. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública estadual, por prazo não superior a dois anos;

12.1.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública federal, estadual ou municipal, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a contratada ressarcir os prejuízos causados e após decorrido o prazo da sanção do item 12.1.3.

12.2. **Autonomia.** As sanções são autônomas e não impedem que a Unidade Contratante rescinda unilateralmente o contrato e, garantidos o contraditório e ampla defesa, aplique as demais sanções eventualmente cabíveis.

12.3. **Registro.** As sanções aplicadas pela Unidade Contratante devem ser registradas no Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado de São Paulo – CAUFESP, no Sistema Eletrônico de Aplicação e Registro de Sanções Administrativas – e-Sanções (http://www.esancoes.sp.gov.br), e no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS (http://www.portaltransparencia.gov.br/ceis).

12.4. **Descontos.** A Unidade Contratante poderá descontar dos pagamentos os valores correspondentes às multas que eventualmente forem aplicadas à contratada pelo descumprimento de obrigações estabelecidas neste Edital, seus anexos ou no termo de contrato.

12.5. **Conformidade com o marco legal anticorrupção.** 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 demais sanções administrativas cabíveis.

12.6. **Uso irregular de madeira exótica ou nativa da flora brasileira.** O descumprimento das obrigações previstas nos incisos I, II e III, do artigo 9°, do Decreto Estadual n° 53.047/2008 sujeitará a contratada à aplicação da sanção administrativa de proibição de contratar com a Administração Pública por até três anos, estabelecida no artigo 72, §8º, inciso V, da Lei Federal n° 9.605/1998, observadas as normas legais e regulamentares pertinentes, independentemente de sua responsabilização na esfera criminal e sem prejuízo da aplicação das demais sanções administrativas cabíveis.

# 13. SUBCONTRATAÇÃO

13.1**. Limites**. Mediante prévia e expressa autorização da Unidade Contratante, a contratada poderá subcontratar parte do objeto licitado, **observado o limite de 50% (cinquenta por cento) do valor total do contrato**, para a execução das seguintes atividades: **acabamentos, serviços gerais, estrutura, projetos, apoio administrativo, consultoria técnica, infraestrutura, transporte e aluguel de equipamentos.**

13.1.1. Não será permitida a subcontratação das parcelas de maior relevância do objeto licitado, ou seja, o conjunto de itens para os quais houver sido exigida na habilitação, como requisito de qualificação técnica, a comprovação de capacidade técnico-profissional ou de capacidade técnico-operacional.

13.1.2. A autorização dada pela Unidade Contratante é condição para a subcontratação regular, mas não implica em partilha nem redução das responsabilidades contratuais e legais assumidas pela contratada.

13.1.3. Cabe à contratada zelar pela perfeita execução do objeto do contrato, bem como pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e qualidade dos serviços, supervisionando as atividades da subcontratada e respondendo direta e solidariamente perante a Unidade Contratante pelo cumprimento das obrigações que forem objeto de subcontratação.

13.1.4. Não serão realizados pagamentos diretamente às subcontratadas.

13.2. Somente serão permitidas as subcontratações prévia e regularmente autorizadas pela Unidade Contratante.

13.1.1. Não será permitida a subcontratação das parcelas de maior relevância do objeto licitado, ou seja, o conjunto de itens para os quais houver sido exigida na habilitação, como requisito de qualificação técnica, a comprovação de capacidade técnico-profissional ou de capacidade técnico-operacional.

13.1.2. A autorização dada pela Unidade Contratante é condição para a subcontratação regular, mas não implica em partilha nem redução das responsabilidades contratuais e legais assumidas pela contratada.

13.1.3. Cabe à contratada zelar pela perfeita execução do objeto do contrato, bem como pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e qualidade dos serviços, supervisionando as atividades da subcontratada e respondendo direta e solidariamente perante a Unidade Contratante pelo cumprimento das obrigações que forem objeto de subcontratação.

13.1.4. Não serão realizados pagamentos diretamente às subcontratadas.

13.2. **Procedimento.** A subcontratação será formalizada de acordo com o seguinte procedimento:

13.2.1. Submissão, pela contratada, de pedido fundamentado de subcontratação, acompanhado de planilha detalhada demonstrando a quantidade e o valor das parcelas que serão subcontratadas;

13.2.2. Autorização prévia, por escrito, da Unidade Contratante para a subcontratação;

13.2.3. Apresentação, pela subcontratada, dos documentos de regularidade jurídica, fiscal e trabalhista exigidos na habilitação do certame licitatório;

13.2.4. Análise e aprovação por escrito, pela Unidade Contratante, da documentação apresentada pela subcontratada. A subcontratada que não demonstrar a regularidade da documentação exigida no item 13.2.3 poderá ser substituída pela contratada, mantido o mesmo objeto, no prazo que lhe for assinalado pela Unidade Contratante.

13.2.5. Apresentação de cópia do Termo de Subcontratação ou ajuste equivalente celebrado entre a contratada e a subcontratada, o qual será juntado aos autos do processo administrativo.

13.3. Somente serão permitidas as subcontratações prévia e regularmente autorizadas pela Unidade Contratante. A subcontratação não formalizada segundo o procedimento previsto no item 13.2 deste Edital, aplicável inclusive nas hipóteses de substituição da subcontratada, constituirá motivo para a rescisão unilateral do contrato.

**14. MEDIÇÕES, PAGAMENTOS, CRITÉRIOS DE REAJUSTE E RECEBIMENTO DO OBJETO**

14.1. **Remissão ao contrato.** As condições de recebimento do objeto, bem como as normas aplicáveis às medições, aos pagamentos e aos critérios de reajuste, quando aplicável, estão previstas no termo de contrato, cuja minuta constitui o **Anexo V** deste Edital.

# 15. IMPUGNAÇÕES AO EDITAL

15.1. **Prazo.** Qualquer pessoa poderá impugnar os termos deste Edital, devendo protocolar a petição no endereço indicado no preâmbulo em até cinco dias úteis antes da data fixada para a sessão pública de entrega dos envelopes e das declarações complementares. As impugnações não suspendem os prazos previstos no Edital.

15.2. **Decisão.** As impugnações serão decididas pela Comissão Julgadora da Licitação em até três dias úteis, contados do protocolo.

15.2.1. Acolhida a impugnação contra o Edital, será designada nova data para realização da sessão pública, se for o caso.

15.2.2. As respostas serão juntadas ao processo administrativo e ficarão disponíveis para consulta por qualquer interessado.

15.3. **Aceitação tácita.** A ausência de impugnação implicará na aceitação tácita, pelo licitante, das condições previstas neste Edital e em seus anexos, em especial no Projeto Básico e na minuta de termo de contrato.

**16. DISPOSIÇÕES GERAIS**

16.1. **Interpretação**. As normas disciplinadoras desta licitação serão interpretadas em favor da ampliação da disputa, respeitada a igualdade de oportunidade entre os licitantes, desde que não comprometam o interesse público, a finalidade e a segurança da contratação.

16.2. **Omissões.** Os casos omissos serão solucionados pela Comissão Julgadora da Licitação.

16.3 **Publicidade.** A publicidade dos atos pertinentes a esta licitação será efetuada mediante publicação no Diário Oficial do Estado.

16.4. **Foro.** Será competente o foro da Comarca da capital do Estado de São Paulo para dirimir as questões decorrentes desta licitação não resolvidas na esfera administrativa.

16.5. **Prazos**. Os prazos indicados neste Edital em dias corridos, quando vencidos em dia não útil, prorrogam-se para o dia útil subsequente.

16.6. **Anexos.** Integram o presente Edital:

Anexo I - Projeto Básico

Anexo I.1 – Memorial Descritivo;

Anexo I.2 – Cronograma Físico-Financeiro;

Anexo I.3 – Desenhos.

Anexo II – Declarações complementares

Anexo II.1 – Declaração de Pleno Cumprimento dos Requisitos de Habilitação;

Anexo II.2 - Declaração de enquadramento como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte;

Anexo II.3 – Declaração de enquadramento como cooperativa que preencha as condições estabelecidas no art. 34, da Lei Federal nº 11.488/2007.

Anexo III – Modelos para o ENVELOPE Nº 1 – PROPOSTA

Anexo III.1 – Modelo de proposta de preço;

Anexo III.2 – Modelo de planilha de preços unitários e totais;

Anexo III.3 – Cronograma físico-financeiro;

Anexo III.4 – Demonstrativo da composição do BDI;

Anexo III.5 – Demonstrativo dos encargos sociais;

Anexo III.6 – Declaração de elaboração independente de proposta.

Anexo IV – Modelos para o ENVELOPE Nº 2 – HABILITAÇÃO

Anexo IV.1 – Declaração a que se refere o item 5.1.5.1 do Edital;

Anexo IV.2 – Declaração de compromisso de utilização de produtos e subprodutos de madeira, nos termos do Decreto Estadual nº 53.047/2008;

Anexo IV.3 – Declaração de ciência quanto à proibição do uso de amianto, asbesto e derivados no Estado de São Paulo, nos termos da Lei Estadual nº 16.775, de 22 de junho de 2018.

Anexo V - Minuta do contrato.

Anexo VI – Cópia da Resolução SS - 92 de 10-11-2016.

Anexo VII – Planilha orçamentária detalhada.

Anexo VIII– Modelos referentes à visita técnica.

Anexo IX– Termo de Ciência e de Notificação ao Tribunal de Contas do Estado de São Paulo.

São Paulo, 09 de agosto de 2019.

Subscritor do Edital:

Paulo Rossi Menezes

Respondendo pelo Expediente do

Instituto Adolfo Lutz

**ANEXO I**

**PROJETO BÁSICO**

**Reforma das instalações elétricas da cabine primária, sistema de proteção contra descargas atmosféricas e instalação de Grupo Gerador de Energia no CLR-IAL de Taubaté**

**COMPOSTO POR:**

**- MEMORIAL DESCRITIVO**

**- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA**

**- ESTIMATIVA CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

**- DESENHO**

SP

julho/2019

Revisão 01

**ANEXO I.1**

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**Reforma das instalações elétricas da cabine primária, sistema de proteção contra descargas atmosféricas e instalação de Grupo Gerador de Energia no CLR-IAL de Taubaté**

SP

julho/2019

Revisão 01

1. **APRESENTAÇÃO**

Elaboração de memorial descritivo para a contratação dos serviços de reforma das instalações elétricas da cabine primária, sistema de proteção contra descargas atmosféricas e instalação, com o fornecimento de materiais e equipamento, de grupo gerador de energia elétrica para o CLR-IAL de Taubaté.

**LOCAL:**

**- CLR-IAL de Taubaté - Rua Coronel Vitoriano Moreira nº 23 – Centro - Taubaté/SP**

1. **GENERALIDADES**
   1. **CONDIÇÕES GERAIS**
      1. Antes da apresentação da proposta, a empresa deverá examinar os documentos técnicos fornecidos pelo IAL, bem como vistoriar previamente o local onde serão executados os serviços, a fim de conferir item a item do que deverá ser feito, verificar a complexidade dos mesmos e tirar eventuais dúvidas com o núcleo responsável. Caso sejam identificadas omissões ou falhas no memorial descritivo que possam vir a comprometer o perfeito funcionamento do setor, a comunicação deverá ser feita o quanto antes, e por escrito.
      2. Os serviços contratados deverão ser executados integral e rigorosamente em obediência a boa técnica, as Normas Brasileiras da A.B.N.T., as posturas federais, estaduais, municipais e condições locais. Também deverá seguir as especificações contidas neste memorial, bem como ao projeto completo apresentado, quanto a distribuição e dimensões, e ainda os detalhes técnicos e arquitetônicos em geral.
      3. Deverão ser empregados materiais de primeira qualidade e, quando citadas referências de marcas neste Memorial, seguir aquele padrão de características da referência apontada, em relação à forma, textura, cor, peso, composição, etc, tecnicamente bem feitos e de acabamento esmerado.
      4. O número de recursos humanos deverá ser compatível com o ritmo de progresso do serviço, expresso através de cronograma físico, que deverá ser apresentado de forma detalhada pela empresa antes do início da execução. A mão de obra para execução do objeto da licitação deverá ser especializada e sua contratação será de exclusiva responsabilidade da empresa contratada.
      5. Em caso de divergência entre este e os demais documentos, deverá seguir a seguinte ordem de prevalência: Planilha orçamentária, memorial descritivo e por ultimo os desenhos.
      6. Cabe ao contratado a total responsabilidade pela estabilidade, segurança do serviço, acerto e esmero na execução de todos os detalhes, tanto arquitetônicos como estruturais, de instalações e equipamentos, bem como, funcionamento, pelo que deverá, obrigatoriamente, examinar, profunda e cuidadosamente, todas as peças gráficas e escritas, apontando, por escrito, com a devida antecedência, bem antes da aquisição de materiais e equipamentos ou do início de trabalhos gerais, ou mesmo parciais, as partes não suficientemente claras, em discordância ou imprecisas.
      7. Cabe ao contratado a total responsabilidade pela qualidade, acerto e esmero na execução de todo o projeto executivo, incluindo todos os detalhes necessários para perfeita compreensão no momento da execução, pelo que deverá, obrigatoriamente, examinar, profunda e cuidadosamente, todas as peças gráficas e escritas, apontando, por escrito, com a devida antecedência, bem antes do início dos trabalhos gerais, ou mesmo parciais, as partes não suficientemente claras, em discordância ou imprecisas.
      8. Qualquer obra ou serviço, de qualquer natureza, deverá ser cercado de toda segurança e garantia. Nenhum trabalho será iniciado sem prévio e profundo estudo e análise das condições do solo, das construções vizinhas e da própria área; o mesmo com relação aos projetos a serem executados.
      9. Não serão toleradas modificações nos projetos, nos Memoriais Descritivos e nas especificações de materiais sem a autorização, por escrito, dos respectivos autores. Na ocorrência desse fato a responsabilidade de autoria pelo projeto fica passível de suspensão.
      10. Será exigido pela fiscalização um engenheiro responsável pelo serviço a ser executado, que deverá providenciar a ART e acompanhar, de forma presencial, o andamento d0 mesmo.
      11. Todo serviço de engenharia deverá ter um engenheiro ou arquiteto responsável pela execução, que será responsável pelo controle de:
2. Conferir o material que será entregue para execução, verificando se o escopo contratado está sendo atendido no produto de entrega, de acordo com a etapa;
3. Conferir todo material entregue em termos de representação gráfica;
4. Conferir todo o material entregue em termos de conteúdo (mínimo e conteúdo orientado conforme necessidades);
5. Compatibilizar os projetos, garantindo que as informações se complementam e não se contradizem, além de garantir que os diferentes sistemas adotados não estão em conflito;
6. Acompanhar o cronograma do projeto, controlar os prazos de entrega e prazo de contrato;
7. Participar de todas as reuniões com a fiscalização, juntamente com o representante legal da empresa, e passar todas as diretrizes para a equipe e diferentes profissionais;
8. Promover reuniões entre equipes, para garantir qualidade de projeto e promover compatibilização entre especialidades.
   * 1. É imprescindível que o Engenheiro Responsável promova um trabalho em equipe com os diferentes profissionais e fornecedores especializados, envolvidos no serviço, durante todas suas fases, inclusive durante a instalação dos equipamentos.
     2. A coordenação do engenheiro deverá ser precisa, enfatizando-se a importância do planejamento e da previsão. Não serão toleradas soluções parciais ou improvisadas, ou que não atendam à melhor técnica.
     3. Todos os casos omissos, dúbios ou carentes de complementação, serão resolvidos pela Fiscalização, em comum acordo com o autor do projeto arquitetônico e com profissionais responsáveis pela elaboração dos demais projetos complementares.
   1. **SIGLAS E NOMENCLATURAS**

Da estrutura do Instituto:

IAL – Instituto Adolfo Lutz

CLR-IAL – Centro de Laboratório Regional do Instituto Adolfo Lutz

NSE – Núcleo de Serviços de Engenharia

NEESMT – Núcleo Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

CAD – Centro de Administração

DG – Diretoria Geral

Outros:

CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo

* 1. **AUTORIA DOS PROJETOS**

Projeto Básico – Eng. Carlos A. Tobias

1. **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

Em relação à qualificação técnica das empresas licitantes, seguem abaixo as tabelas com definição da capacidade técnico-operacional e técnico-profissional que deverão ser exigidas no edital que objetivará a contratação da execução da obra em questão, sendo:

1) capacidade técnico-operacional, comprovada por meio de atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome do licitante, que comprovem a prévia execução de obras de características e complexidade semelhantes às constantes do objeto da licitação, especificando necessariamente o tipo de obra, as indicações da área em metros quadrados, os serviços realizados e o prazo de execução. Os atestados devem corresponder a 50% (Cinquenta por cento) das parcelas de maior relevância do objeto licitado, relacionadas na tabela a seguir:

**Tabela 1 - Capacidade técnico-operacional**

| **Nº** | **ITEM** | **CÓDIGO CPOS** | **DESCRIÇÃO** | **RELEVÂNCIA (%)** | **UNIDADE** | **QUANT. TOTAL** | **QUANT. EXIGIDA (50%)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.1 | 17.1 | N.E. | Grupo Gerador silencioso e carenado, linha diesel, potência de 150/141 kVA (emergência/principal), trifásico, fator de potência 0,8, tensão de saída 220/127 Vca em 60 Hz, completo - Conforme especificação detalhada no memorial descritivo | 36,49% | Cj. | 1,00 | 01  (potência mínima 70 kVA) |
| 1.2 | 19.1 | 39.04.070 | Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 35 mm² | 1,16% | m | 185,00 | 92,50 |
| 1.3 | 19.2 | 39.04.080 | Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm² | 3,65% | m | 355,00 | 177,50 |
| 1.4 | 21.13 | 42.05.200 | Haste de aterramento de 5/8´ x 2,40 m | 1,35% | ud. | 46,00 | 23,00 |
| 1.5 | 21.14 | 42.05.250 | Barra condutora chata de alumínio, 3/4´ x 1/4´ - inclusive acessórios de fixação | 5,56% | m | 552,00 | 276,00 |

2) capacidade técnico-profissional, comprovada por meio da apresentação de Certidões de Acervo Técnico – CAT emitidas pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, conforme o caso, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

**Tabela 2 - Capacidade técnico-profissional**

| **Nº** | **ITEM** | **CÓDIGO CPOS** | **DESCRIÇÃO** | **RELEVÂNCIA (%)** | **UNIDADE** | **CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.1 | 17.1 | N.E. | Grupo Gerador silencioso e carenado, linha diesel, potência de 150/141 kVA (emergência/principal), trifásico, fator de potência 0,8, tensão de saída 220/127 Vca em 60 Hz, completo - Conforme especificação detalhada no memorial descritivo | 36,49% | Cj. | ENGENHEIRO ELETRICISTA E ENGENHEIRO CIVIL |
| 2.2 | 19.1 | 39.04.070 | Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 35 mm² | 1,16% | m | ENGENHEIRO ELETRICISTA E ENGENHEIRO CIVIL |
| 2.3 | 19.2 | 39.04.080 | Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm² | 3,65% | m | ENGENHEIRO ELETRICISTA E ENGENHEIRO CIVIL |
| 2.4 | 21.13 | 42.05.200 | Haste de aterramento de 5/8´ x 2,40 m | 1,35% | ud. | ENGENHEIRO ELETRICISTA E ENGENHEIRO CIVIL |
| 2.5 | 21.14 | 42.05.250 | Barra condutora chata de alumínio, 3/4´ x 1/4´ - inclusive acessórios de fixação | 5,56% | m | ENGENHEIRO ELETRICISTA E ENGENHEIRO CIVIL |

1. **JUSTIFICATIVA**

O Instituto Adolfo Lutz Central São Paulo e seus doze laboratórios regionais contribuem com a Saúde Pública, atuando como Laboratório Central de Saúde Pública do Estado de São Paulo, liderando ações de vigilância sanitária, epidemiológica e ambiental, além de desenvolver projetos científicos multidisciplinares, nas áreas de Ciências Biomédicas, Bromatológicas e Químicas.

O CLR IAL Taubaté não possui abastecimento de energia elétrica de emergência, o que pode acarretar em prejuízos e danos materiais e científicos em caso de ausência de energia fornecida pela concessionária.

O suprimento de energia elétrica de emergência para o CLR-IAL de Taubaté será a partir da instalação de grupo gerador diesel em “stand by”, visando garantir a energia quando da falta do fornecimento pela concessionária local ou por outra pane que venha a ocorrer nas instalações elétricas desta regional.

As instalações elétricas da unidade possuem vários componentes que não apresentam conformidades com as normas técnicas vigentes e apresentam condições de insegurança, podendo ocasionar algum acidente e danificar equipamentos instalados nos laboratórios, sendo que podemos citar as principais inconformidades:

* A cabine primária de média tensão necessita de manutenção preventiva uma vez que alguns de seus componentes não apresentam condições ideais de conservação e limpeza;
* O disjuntor geral de média tensão está obsoleto e precisa ser modernizado;
* Falta de aterramento das instalações elétricas de baixa tensão das edificações;
* Não existe gerador de energia elétrica para fornecer energia para as instalações do CLR-IAL de Taubaté quando a energia da concessionária é interrompida.
* Somente o prédio principal possui na edificação um sistema de proteção contra descargas atmosféricas, porém em estado precário.

1. **ESCOPO**

Fazem parte deste escopo:

* 1. **ATIVIDADES**
     1. Desenvolver cronograma para projeto executivo, conforme planilha orçamentária;
     2. Desenvolver projeto executivo das instalações elétricas de aterramento, SPDA, modernização da cabine primária e de instalação do grupo gerador;
     3. Aprovar projeto executivo;
     4. Detalhar cronograma físico financeiro de execução do serviço conforme projeto executivo;
     5. Aprovar cronograma;
     6. Organizar, acompanhar e coordenar o serviço de forma a garantir a execução conforme prazo, preço e qualidade definidos em edital, através de planilhas e relatórios;
     7. Execução do serviço, atendendo a qualidade e escopo, conforme planejamento e cronograma apresentados e aprovados;
     8. Desenvolvimento de plantas “*as built”* das instalações executadas.
  2. **PRODUTO DE ENTREGA**
     1. Plantas dos Projetos Executivos;
     2. Cronograma físico geral do serviço;
     3. Serviço executado em condições de perfeito funcionamento, de acordo com o previsto em planilha, desenhos e casos omissos e/ou identificados antes ou durante execução do serviço;
     4. Plantas plotadas e arquivo eletrônico em DWG de “*as built”* da instalação executada, bem como, catálogos, manuais, termos de garantia e demais documentos dos equipamentos instalados.
     5. O serviço será oficialmente entregue à Contratante, perante documento escrito (“Termo de Recebimento”) após verificação detalhada por parte da Contratante, do cumprimento de todos os itens pela Contratada. As instalações serão testadas e aprovadas pela Contratante no momento do recebimento.
  3. **CLR IAL DE TAUBATÉ**
     1. **DESCRIÇÃO RESUMIDA DO ESCOPO**

Deverá ser elaborado um projeto executivo de arquitetura para adequação física do local de instalação do gerador e projeto executivo de aterramento das instalações elétricas, para o sistema de proteção contra descargas atmosféricas, para a modernização das instalações da cabine primária e para a instalação do gerador de energia, painel de transferência. O local para implantação do gerador está indicado em planta integrante deste projeto básico.

Projetar o Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas para a Cabine Primária e demais edificações existentes no local, conforme previsto na NBR-5419/2015.

Depois do projeto elaborado, deverão ser executados os serviços de:

**DEMOLIÇÃO E ESCAVAÇÃO:**

- demolição do piso interno da cabine secundária (cabine de transformação, para passagem das canaletas)

- demolição do piso externo

- escavação de terra para abertura de vala no local onde passarão os eletrodutos e serão instaladas as caixas de passagem, do gerador até a cabine primária, e dentro da cabine primária.

- escavação de terra para abertura de vala no local onde passarão os eletrodutos e serão executadas as instaladas as caixas de passagem onde passaram os novos alimentadores dos quadros de força de energia elétrica a serem instalados;

- Instalação de eletrodutos enterrados para a passagem dos cabos alimentadores dos quadros de energia;

- escavação de terra para base de concreto do gerador;

- reaterro compactado das valas.

**CONSTRUÇÃO:**

- construir base para gerador;

- construir gradil de proteção para contatos diretos com o gerador.

**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:**

- execução de caixa de passagem;

- instalar eletrodutos subterrâneos;

- instalar painel de transferência;

-instalar grupo gerador de energia carenado silencioso;

-remanejar condutores elétricos entre transformador e QTA;

-instalar condutores elétricos entre gerador/QTA e QTA/transformador e entre o Quadro Geral de Distribuição de Energia;

-Substituir o disjuntor de média tensão da cabine primária;

-Executar sistemas de proteção contra descargas atmosféricas para todas as edificações existentes no local.

**PISO**

- refazer piso interno e externo onde foram instalados os eletrodutos e canaletas.

**PAREDE**

- fechamento de furos.

- pintura interna e externa da cabine primária;

**CAIXILHOS**

- pintura de caixilhos da cabine primária.

**FINALIZAÇÃO**

Retirada de todo o entulho com caçamba metálica e limpeza geral de todas as áreas que sofreram intervenção.

* + 1. **RESUMO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**GRUPO GERADOR**: Fornecer e instalar um Grupo Gerador de Energia, motor à diesel, montado em contêiner, com transferência automática, com potência de 150 / 141 / 122 kVA - 120 / 113 / 98 kWe (Emergência / Principal / Continua), trifásico, com fator de potência 0,8, na tensão de 220 / 127 Vca em 60 Hz, para funcionamento singelo e automático, com atenuadores de ruídos projetados para redução do nível de ruído para 75dB(A) @ 1,5 metros (65 dB(A) @ 7,0 metros), resistências de aquecimento para desumidificação do painel e demais acessórios descritos no item 16 deste memorial descritivo. O volume do tanque de combustível deverá ser suficiente para uma autonomia mínima de 6 horas de funcionamento do grupo gerador a plena carga. Deverá ser executado um sistema de aterramento para atender estas instalações.

**PAINEL DE TRANSFERÊNCIA**: Fornecer e instalar Quadro de Transferência Automática – QTA com controlador microprocessado em operação aberta (sem paralelismo) para supervisão da tensão de rede e gerador e controle de transferência. O QTA será instalado dentro da cabine secundária (transformador).

**BANDEJA PARA CONTENÇÃO DE LÍQUIDOS**: Bandeja de contenção de líquidos (óleo combustível / óleo lubrificante / água de arrefecimento) junto a base e abaixo do tanque de combustível.

**BASE PARA GERADOR**: e=15cm, concreto armado.

**CANALETA DE CONCRETO**: seção 500x500mm. Na cabine secundária. As canaletas serão fechadas com tampas metálicas tipo xadrez para piso.

**CAIXA DE PASSAGEM**: 0,80X0,80X1,00M, em alvenaria revestida com argamassa impermeabilizada, com tampa em concreto armado;

**ELETRODUTOS**:

Serão instalados eletrodutos enterrados, do tipo corrugado em PEAD com diâmetro de 4”, entre a caixa de passagem existente no pátio, próximo a escada da entrada do prédio principal, até o local onde serão instalados o grupo gerador de energia e o Quadro de Tranferência-QTA. Os eletrodutos deverão ser envelopados com areia compactada antes da execução da proteção mecânica com o envelopamento em concreto. Serão instalados três dutos paralelos no trecho indicado no desenho integrante deste projeto básico.

Serão instalados três dutos paralelos de eletrodutos enterrados, do tipo corrugado em PEAD com diâmetro de 4”, entre a caixa de passagem existente no pátio, próximo a escada da entrada do prédio principal e o QGBT-Quadro Geral de Baixa Tensão localizado no hall de entrada da edificação principal.

**CABOS**: Serão instalados cabos de cobre flexível de 150 mm² tipo HEPR 90º - 0,6/1Kv (3x2/F+1x1/N+1x1/T) do gerador/QTA e QGBT-Quadro Geral de Baixa Tensão.

Os cabos já ligados atualmente, do transformador até o Quadro Geral de Distribuição de Energia deverão ser recolhidos até a caixa de passagem existente no pátio. Depois estes cabos serão interligados na saída do QTA.

**GRADIL**: O gradil deverá ser instalado no perímetro do gerador, conforme projeto executivo e com as distâncias adequadas para acesso/manutenção do equipamento. O gradil será estruturado com tubos retos de ferro com pintura esmalte (seção de 100x100mm e espessura de 2 mm) e fechamento com alambrado em tela metálica losangular com fio de 18 BWG. Portão de abrir de duas folhas medindo 1,70 x 2,20m no mesmo padrão do gradil. O gradil deverá ser aterrado.

**DISJUNTOR GERAL DE MÉDIA TENSÃO:** Disjuntor de média tensão na classe 17,5kV – 50/60Hz, da série ARCO-O-VAC, tipo: MAF, com interrupção e extinção de arco em câmaras de vácuo, que garantem número elevado de operações sem manutenção e dimensões reduzidas e projetados para atender a norma ABNT NBR IEC 62 271-100.

1. **PRAZOS E MEDIÇÕES**
   * O serviço deverá ser iniciado em até 05 (cinco) dias úteis da data do recebimento do Termo de Início dos Serviços;
   * AContratante terá o prazo de 120 dias para execução do escopo aqui definido, conforme cronograma físico financeiro deste Projeto Básico;
   * Os projetos executivos deverão ser executados nos primeiros 30 (trinta) dias após o início dos serviços.
   * As medições serão por mês, sendo que só poderão ser medidos serviços cujas ordens de serviços tenham sido liberadas formalmente e que tenham sido aceitos pelo NSE. Dessa forma, serviços poderão inclusive ser excluídos da contratação caso a ordem não tenha sido dada no período de vigência do contrato.
   * Sob pena de não realização, as medições devem ser precedidas de solicitação da contratada com antecedência de 5 (cinco) dias.
   * Para fins de encaminhamento de medição para pagamento, após aprovação pelo NSE da medição, a contratada deverá entregar: carta de solicitação de medição (relacionando toda a documentação entregue), relatório fotográfico, planilha de medição, cronograma físico financeiro geral atualizado (considerando os serviços medidos), nota fiscal e demais documentos previstos em contrato.
   * Ao final da execução do serviço, o mesmo será recebido por um engenheiro ou arquiteto do NSE. Havendo pendências, a contratada deverá refazê-lo no prazo estabelecido pela administração do contratante, observando as condições estabelecidas para a prestação.
2. **CONDIÇÃO DE PAGAMENTO DO SERVIÇO**
   1. O pagamento será realizado mediante depósito na conta corrente bancária em nome da CONTRATADA no Banco do Brasil S/A, de acordo com as seguintes condições:

I - em 30 (trinta) dias, contados da data de entrega da nota fiscal/fatura, ou de sua reapresentação em caso de incorreções, na forma e local previstos nesta Cláusula.

II - A discriminação dos valores dos serviços deverá ser reproduzida na nota fiscal/fatura apresentada para efeito de pagamento.

Havendo atraso no pagamento, 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 *“pró-rata tempore”,* em relação ao atraso verificado.

Constitui condição para a realização do pagamento 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 do 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.

A 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.

1. **CONDIÇÃO DE RECEBIMENTO DO SERVIÇO**

**8.1** O objeto deste Projeto Básico 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 6.544/89 e 73 e 74 da Lei Federal nº 8.666/93 e as regras específicas estabelecidas neste instrumento e no edital da licitação que será realizada para a contratação dos serviços.

**8.2** A vistoria para recebimento dos serviços contratados será feita quando for constatada a conclusão dos serviços de acordo com o projeto, as especificações e as recomendações da fiscalização, o CONTRATANTE fornecerá o Termo de Recebimento Provisório da Obra ou Serviço, que terá validade por 15 (quinze) dias.

**8.3** Decorrido esse período sem necessidade de quaisquer reparos, será entregue o Termo de Recebimento Definitivo; se houver ocorrências que justifiquem o refazimento no todo ou em parte da obra ou dos serviços, a contagem do período de 90 (noventa) dias será recomeçada.

**8.4** O recebimento da obra ou serviços, bem como a aceitação dos serviços das etapas intermediárias, atesta o cumprimento das exigências contratuais, mas não afasta a responsabilidade técnica ou civil da CONTRATADA, que permanece regida pela legislação pertinente.

**8.5** Havendo rejeição dos serviços no todo ou em parte estará a CONTRATADA obrigada a refazê-los, no prazo fixado pelo CONTRATANTE, observando as condições estabelecidas para a execução.

1. **SERVIÇOS PRELIMINARES**
   1. **RESPONSABILIDADE TÉCNICA**

A empresa contratada deverá apresentar certidão do CREA e registro compatível com o objeto deste projeto básico, atestando ter trabalhado em projetos similares com escopos similares a este.

Deverá haver um responsável técnico pelo serviço, com registro do CREA, que comprove capacidade técnica na área através de atestados e respectivos CAT (Certidão de Atestado Técnico), emitido pelo CREA.

* 1. **PROJETO EXECUTIVO**

Todos os projetos deverão ser executados por profissionais capacitados para cada atividade, sendo necessária a apresentação de um responsável técnico registrado no CREA.

Antes do início de execução do projeto, cada profissional deverá consultar no local as redes existentes para interligação (no caso das instalações prediais) e as medidas exatas das salas, bem como todos os elementos existentes que poderão interferir na execução do projeto.

O Projeto Executivo deverá seguir as prescrições das seguintes entidades nacionais e estrangeiras, onde aplicáveis:

• ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

• ANSI American National Standard Institute

• NEMA National Electrical Manufacturers Association

• NEC National Electrical Code

• IEC International Eletrotechnical Comission

Em especial, deverão ser respeitadas as características fixadas nas seguintes normas técnicas, exigíveis na aceitação e/ou recebimento dos materiais e equipamentos:

• NBR IEC 60.439/03 Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão;

• NBR IEC 60529/09 Graus de proteção para invólucros de equipamentos elétricos (código IP);

• NBR 7288/94 Cabos de potência com isolação sólida extrudada de cloreto de polivinila (PVC) ou polietileno (PE) para tensões de 1 kV a 6 KV;

• NBR 15.465/08 Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão - Requisitos de desempenho;

• NBR 6689/81 Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais;

• NBR IEC 60.497-2/98 Dispositivos de manobra e comando de baixa tensão;

• NBR IEC 60670-1/05 Caixas e invólucros para acessórios elétricos para instalações elétricas fixas domésticas e análogas;

• NBR 5410 Instalações elétricas de baixa tensão.

* + NBR 5419 – Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas.

OBS.: Todos os fornecimentos de equipamentos e materiais elétricos deverão contemplar e atender todos os requisitos previstos na NR-10 – Segurança em instalações e serviços com eletricidade.

O projeto executivo deverá conter, no mínimo, para cada regional:

- Planta de implantação indicando o local do grupo gerador – 1:200

- Planta de layout – de acordo com o detalhe

- Detalhes – arquitetura e elétrica

- Memorial Descritivo – arquitetura e elétrica

* 1. **CANTEIRO DE OBRAS, DESPESAS GERAIS E ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

Todos os serviços para qualquer tipo de intervenção física e estrutural deverá contar com área exclusiva para uso dos funcionários e prestadores de serviço da contratada. O uso de banheiros, vestiários e copas dos edifícios existentes são exclusivos para funcionários e colaboradores do Instituto Adolfo Lutz.

O local e a área para a locação do canteiro de obras serão determinados pela fiscalização, de modo que não comprometa as atividades que serão mantidas durante o serviço. Esclarecemos que o referido canteiro será nas próprias dependências e instalações do IAL.

Toda tubulação de água fria, águas pluviais, caixas de passagem e inspeção de águas pluviais e esgoto, tubulações de energia, telefonia, lógica, etc, que possam interferir na execução do projeto ou na manutenção das redes existentes deverão ser remanejadas.

O esquema de instalações do canteiro será fornecido pelo construtor e aprovado pela fiscalização. Para a instalação do canteiro de obras serão utilizados módulos metálicos (containers) em chapa de aço zincado contendo as instalações necessárias de acordo com o seu uso.

O canteiro esquematizado pela construtora deverá incluir os seguintes itens:

* Escritório para fiscalização.
* Vestiários, sanitários e copa / refeitório.
* Depósito de materiais, equipamentos e ferramentas com segurança, devidamente trancados.
* A construção de tapumes e portões limitando as áreas de construção, conforme aprovado no esquema proposto pelo construtor.

- Sinalização adequada para evitar acidentes do trabalho, bem como elementos de proteção, e EPI´s adequados para cada atividade.

Será de responsabilidade da construtora as instalações e equipamentos tais como:

- Tapumes, cercas e portões.

- Placas, indicações, identificação, etc.

- Torres e guinchos, elevadores, andaimes, telas de proteção, bandejas salva-vidas, barracões, depósitos, torres de água, caixas de reservatórios.

- Maquinário, equipamentos e ferramentas necessárias.

Deverá também, manter a serviço em permanente estado de limpeza, higiene e conservação, com remoção de entulho resultante, tanto no interior da mesma como do canteiro de serviços.

Deverão ser retirados todos os detritos e lixo existentes no prédio antes de iniciar as demolições, bem como materiais inservíveis.

As demolições necessárias serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomadas os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros.

A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos provenientes das demolições feitas no local serão executados pela contratada, nos horários permitidos pela Prefeitura.

* 1. **BIOSSEGURANÇA E SEGURANÇA DO TRABALHO**

Deverão ser observados todos os requisitos, exigências e recomendações de biossegurança para a prevenção de acidentes, incêndios e prevenção de contaminação, de acordo com as Normas Técnicas da A.B.N.T., CNEN, Ministério do Trabalho, do INSS, do Corpo de Bombeiros, Instituto Brasileiro de Segurança, Resolução RDC 50 de 21.02.2002 do Ministério da Saúde, Código de Proteção e Defesa do Consumidor e outros, em relação a obra e também à utilização futura do laboratório. Também deverá ser observado que outros laboratórios continuarão com suas atividades normais de rotinas, análises e fluxo de amostras e pessoas. Deve-se assegurar que não haja contaminação cruzada de um ambiente para outro, através de isolamentos físicos provisórios com boa vedação, uso de EPIs, EPCs e roupas apropriadas, capacitação do pessoal e controle de fluxo e acessos, etc.

O uso de EPIs e EPCs é obrigatório, de responsabilidade da contratada, e no caso de não obediência a este termo, fica o serviço passível de paralização até que sejam providenciados os equipamentos necessários.

A comunicação entre os funcionários do serviço que não estiverem no mesmo local, deverá ser feita através de radio comunicador, para que não haja comprometimento da segurança e/ou ruídos desnecessários.

Antes de qualquer demolição ou intervenção que libere poeira e/ou outros resíduos, deve-se informar os diretores das áreas envoltórias da área de intervenção. Esses resíduos geram risco de contaminação por aerossol e interferência no funcionamento de equipamentos, podendo comprometer os resultados das analises.

Alguns serviços de demolições, como por exemplo, retirada de entulho, demolições de piso e alvenaria, serviços que geram ruídos de maior intensidade e poeira excessiva, deverão acontecer fora do horário comercial de trabalho, ou seja, de finais de semana ou período noturno, a ser definido juntamente com a fiscalização, e apresentado no cronograma detalhado de obra.

É de fundamental importância o emprego de materiais e a execução de instalações, de sistemas e outros em condições de prevenir fogo, choque elétrico, eletrocussão, radiações, queimaduras, intoxicação, odores agressivos, ruídos e vibrações estressantes, água e ar poluído, acidentes físicos, suprimentos descontínuos, falta de continuidade operacional e similares.

É expressamente proibido fumar dentro das dependências do IAL, conforme lei estadual n.13.541, de 07.05.2009.

Também é vetado o uso de aparelhos sonoros.

* 1. **COORDENAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DO SERVIÇO**

Correrão igualmente por conta da Contratada outras despesas que incidem indiretamente sobre o custo das obras, como:

* + 1. Manutenção das instalações provisórias acima citadas;
    2. Administração local de obra (engenheiros, auxiliares, mestres e encarregados, apontadores e almoxarifes).
    3. Vigias, serventes para arrumação e limpeza da obra, guincheiro, etc;
    4. Transportes internos e externos;
    5. Seguro contra fogo (obra) e seguro de responsabilidade civil (construtor), extintores, capacetes de segurança, luvas, etc;
    6. Diversos: medicamentos de urgência, materiais de consumo, ruptura de corpos de prova, etc. Caberá a Construtora o estudo do custo-benefício quanto ao aproveitamento de água de mina, de chuva, de reciclagem e aproveitamento do entulho e outros redutores de custos e desperdícios.
  1. **DEMOLIÇÕES**

As demolições deverão ser reguladas, sob o aspecto de Segurança e Medicina do Trabalho, pela Norma Regulamentadora NR 18.

Antes de iniciar a demolição as linhas de fornecimento de energia elétrica, água, inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos, substâncias tóxicas, canalizações de esgoto e de escoamento de água devem ser desligadas, retiradas, protegidas ou isoladas, respeitando-se as normas e determinações em vigor.

Toda a demolição deve ser programada e dirigida por profissional legalmente habilitado.

Toda demolição deverá ser programada e o cronograma aprovado junto com o diretor do setor a sofrer a intervenção, de modo a dar o prazo para programação do setor para este tipo de ação.

Deverá ser previsto que pode ser que a demolição deverá acontecer fora do horário comercial e aos finais de semana, conforme o setor, e conforme o tipo de demolição.

Sempre aprovar o cronograma de demolição juntamente com o diretor do setor e com o NSE.

* 1. **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Para execução das instalações deverão ser atendidas todas as exigências do presente memorial, normas da ABNT, normas EIA-TIA, e normas das Concessionárias.

Será de responsabilidade da Contratada toda e qualquer instalação provisória que seja necessária, como a instalação de cabos, tomadas, etc., para a execução do serviço.

Deverá ser recomposto com o mesmo padrão dos revestimentos de paredes danificados com a abertura de rasgos e furos para toda e qualquer infraestrutura de instalações elétricas (tubulações, caixas, quadros e etc).

A **Contratada** executará todos os trabalhos complementares ou correlatos à instalação elétrica, tais como: abertura, demolições, recomposições de pisos, paredes e forros, para passagem de tubulações, bem como os arremates, inclusive pintura dos serviços decorrentes da instalação.

Tais instalações devem ser executadas de forma adequada e com esmero, sempre conforme os padrões de boa qualidade e das normas vigentes.

As exigências aqui formuladas são as mínimas que devem reger a cada caso, devendo prevalecer as normas e especificações dos fabricantes dos equipamentos envolvidos, onde se fizerem necessárias, e em conformidade com o presente memorial.

A execução das instalações elétricas deverá ser feita por profissionais devidamente habilitados e exclusivamente com materiais de primeira qualidade, examinados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO, de modo que sejam garantidas as melhores condições possíveis de utilização, eficiência e durabilidade.

Todos os ensaios necessários deverão ser realizados pela CONTRATADA, assim como os solicitados pela CONTRATANTE.

Caberá à CONTRATADA total responsabilidade pela qualidade e desempenho das instalações elétricas por ela executadas, direta ou indiretamente, bem como pelas eventuais alterações de projeto que venham a ser exigidas pela FISCALIZAÇÃO ou pela concessionária, mesmo que, ditas alterações se originem de erros e/ou vícios construtivos.

Na execução das instalações elétricas, toda e qualquer alteração do projeto executivo, quando efetivamente necessária, deverá contar com expressa autorização da FISCALIZAÇÃO, cabendo à CONTRATADA providenciar a anotação, em projeto, de todas as alterações efetuadas no decorrer da obra.

As instalações elétricas somente serão aceitas pela FISCALIZAÇÃO quando forem entregues em perfeitas condições de funcionamento e uso.

* + 1. **MATERIAIS**

Todos os materiais a serem utilizados serão novos e de primeira qualidade, resistentes e adequados à finalidade a que se destinam.

- Os materiais que pôr ventura forem 88, deverão ser colocados a disposição da unidade que indicará a forma e o local da guarda do mesmo.

**NOTA:** Caso a **CONTRATADA** utilize materiais cuja qualidade seja duvidosa (marcas desconhecidas ou de fabricantes sem renome no mercado para o tipo de material específico), caberá à mesma comprovar, através de testes, atestados, etc., estarem os mesmos de acordo com as normas técnicas, inclusive no que se refere à qualidade, se solicitado pela **FISCALIZAÇÃO.**

* + 1. **NORMAS DE REFERÊNCIA**
* NBR IEC 60.439/03 Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão;
* NBR IEC 60529/09 Graus de proteção para invólucros de equipamentos elétricos (código IP);
* NBR 7288/94 Cabos de potência com isolação sólida extrudada de cloreto de polivinila (PVC) ou polietileno (PE) para tensões de 1 kV a 6 KV;
* NBR 15.465/08 Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão - Requisitos de desempenho;
* NBR 6689/81 Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais;
* NBR IEC 60.497-2/98 Dispositivos de manobra e comando de baixa tensão;
* NBR IEC 60670-1/05 Caixas e invólucros para acessórios elétricos para instalações elétricas fixas domésticas e análogas;
* NBR 5410 Instalações elétricas de baixa tensão;
* Normas da Concessionária de Energia e Telefonia.
* Demais Normas da ABNT, pertinentes aos diversos materiais envolvidos (disjuntores, chaves, quadros , No Breaks, estabilizadores, baterias, etc).
  1. **LIMPEZA**

A Construtora procederá periodicamente à limpeza do local que esta prestando os serviços, removendo o entulho resultante, tanto no interior da mesma, como no canteiro de serviço, inclusive capina.

O piso, se a ser mantido, sempre deverá ser forrado com material resistente, para não danificar. A limpeza deverá ser em periodicidade de acordo com a atividade a ser executada no ambiente.

1. **DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS**
   1. **ESCAVAÇÃO**

As escavações em regiões urbanas devem ser cercadas e sinalizadas com cartazes de advertência. Durante a noite devem ser colocados sinais luminosos.

A escavação pode ser feita manual ou mecanizada dependendo das condições locais.

O fundo da vala deve ser isento de pedras soltas, detritos orgânicos, etc., e apresentar-se perfeitamente limpo, sendo que o mesmo deve ser previamente apiloado.

Todas as escavações devem ser feitas a seco.

As valas deverão ser escavadas de modo a permitir que as linhas de dutos possam ser construídas com inclinação mínima de 1% em direção às caixas, com finalidade de propiciar a drenagem das linhas de dutos, bem como evitar o acúmulo de sujeiras ou água.

* 1. **ESCORAMENTO**

Escavações até 1,3 m de profundidade, em geral, podem ser executadas sem especial segurança com paredes verticais desde que as condições de vizinhança e o tipo de solo permitam.

Se o terreno não possuir coesão suficiente para manter os cortes aprumados, os taludes das escavações devem ser protegidos com escoramento. Deverão ser observados os critérios mínimos de escoramento dispostos na NBR 9061 - Segurança de escavação a céu aberto.

Ao término dos serviços o escoramento será totalmente retirado no sentido vertical, sem que ocorram esforços e/ou movimentos laterais que provoquem alterações nas condições de compactação do material aplicado. Os espaços resultantes da retirada das escoras deverão ser preenchidos com areia grossa e compactados.

* 1. **APILOAMENTO DO FUNDO DA VALA**

O fundo das valas deve ser apiloado de modo a produzir uma superfície plana e nivelada, sem partículas soltas de solo.

Só será iniciado o assentamento dos dutos após a escavação total da vala no trecho projetado, de maneira que sejam mantidos os alinhamentos entre a saída e chegada dos dutos.

* 1. **INSTALAÇÃO DOS DUTOS DIRETAMENTE ENTERRADOS**

Para instalação de dutos em PEAD, no início da vala deve ser colocado um cavalete com roletes para suportar os rolos, de modo a permitir que os mesmos sejam desenrolados e puxados por corda de sisal amarrada em sua extremidade.

a) Nas instalações de dutos PEAD diretamente enterrados devem ser obedecidos os critérios citados a seguir:

b) Os dutos devem ser lançados sobre uma camada de areia ou bakcfill, conforme projeto.

c) Durante todo o processo de lançamento os dutos PEAD devem estar tamponados. Depois de lançados na vala os dutos devem ser tracionados utilizando uma alavanca amarrada em sua extremidade através de corda.

d) Assentada a primeira camada de linha de dutos, os mesmos devem ser separados na horizontal com espaçadores tipos pente (a cada 1 m), adequado ao seu diâmetro externo.

* 1. **REATERRO E COMPACTAÇÃO DE BANCO DE DUTOS COM AREIA GROSSA**

As camadas intermediárias entre os dutos diretamente enterrados devem ser compactadas através do processo manual com recobrimento de areia, tomando-se o cuidado para que todos os espaços vazios sejam preenchidos. Se a areia estiver excessivamente seca, umedecê-la o suficiente a fim de permitir uma compactação adequada. Este processo consiste no lançamento de água a cada camada de dutos e deve ser efetuado com cuidados especiais para não provocar o escoamento da areia ou flutuação da linha de dutos.

A compactação do solo acima da última camada de dutos deve ser executada através do processo mecânico em camadas de no máximo 200 mm de espessura.

* 1. **PROTEÇÃO MECÂNICA**

A placa de concreto tem por finalidade sinalizar e proteger mecanicamente a rede de distribuição subterrânea contra possíveis danos provocados por obras de terceiros ou de outras concessionárias de serviços públicos. Deverá ser executada de acordo com as informações do Projeto Executivo ao longo de toda a rede, inclusive nas caixas de saída e chegada dos cabos nas subestações e nas caixas de emendas.

* 1. **SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA**

Fitas plásticas de advertência serão ser instaladas ao longo de toda a rota, com o objetivo de sinalizar e proteger a rede de distribuição subterrânea contra possíveis danos provocados por obras de terceiros ou de outras concessionárias de serviços públicos. Essas fitas serão fornecidas na cor amarela, com 0,3 mm de espessura mínima, com as palavras “PERIGO - ALTA TENSÃO” grafadas na cor preta. A localização dessas fitas será de “primeira linha”, isto é, 30 cm abaixo do nível da rua ou do terreno.

* 1. **RECOMPOSIÇÃO DO PAVIMENTO OU DO TERRENO ORIGINAL**

Após a compactação do reaterro da vala será executada a recomposição do pavimento nas condições originais, isto é, gramado, calçamento, asfalto, etc., e de forma a evitar elevações ou depressões que possam causar danos ao trânsito de pessoas ou de veículos.

* 1. **REMOÇÃO E TRANSPORTE DE TERRA E ENTULHO**

A Executora deverá manter o local constantemente limpo, responsabilizando-se pela remoção e transporte do entulho / terra.

* 1. **CAIXAS DE PASSAGEM SUBTERRÂNEAS**

**10.10.1 Caixas de Passagem**

As caixas de passagem podem ser construídas em alvenaria ou pré-moldadas em concreto armado, conforme dimensões definidas em planta.

Estas caixas de passagem devem possuir tampas em chapa xadrez ou de concreto armado.

As tampas de chapa xadrez devem se apoiar sobre uma guarnição de cantoneira de aço galvanizado, rigidamente fixada na caixa.

As tampas de concreto deverão ser executadas para resistir aos esforços locais da instalação, conforme detalhamento e disposição em projeto.

* + 1. **Embocaduras**

Na entrada e saída de eletrodutos das caixas de passagem ou paredes de câmaras subterrâneas, deverão ser construídas embocaduras de arremate destes dutos.

Deverá ser prevista abertura na parede de concreto de maneira a permitir a instalação do número de dutos solicitado no projeto, bem como, do espaçamento mínimo entre eixos dos dutos.

A concretagem de chegada ou saída da linha de dutos deverá ser feita utilizando-se formas laterais, de maneira a garantir o adensamento do concreto junto à parede. Este concreto deverá conter aditivo impermeabilizante.

Na chegada dos dutos junto às paredes de concreto, os mesmos deverão ser travados por meio de gabaritos espaçados de 1 m, de maneira a permitir sua concretagem sem o deslocamento dos mesmos.

Não é permitida a emenda dos tubos nos primeiros 3 m (três metros), junto à embocadura.

Para instalação dos dutos, os mesmos deverão ser encaixados em uma forma de madeira com a furação adequada ao diâmetro e ao número de duto previstos, fixada rente a parte interna da caixa ou parede da câmara, permitindo o alinhamento uniforme e espaçamento mínimo.

A forma somente poderá ser removida após três dias de cura. Após remoção desta forma, deverá ser feito o recorte do excedente de duto rente a parede de concreto.

Nas embocaduras deverão ser utilizados tampões rosqueáveis para os dutos livres e, terminais rosqueáveis para os dutos que serão ocupados imediatamente, permanecendo estes como acabamento final da embocadura dos dutos.

* + 1. **Impermeabilização de caixas**

As caixas de passagem deverão ser impermeáveis. Deve ser realizada a impermeabilização internamente na caixa de passagem e caixa de ligação com revestimento de argamassa no traço 1:4 (cimento + fina) bem desempenado. Essa argamassa deverá conter aditivo impermeabilizante.

* 1. **BANCO DE DUTOS/ESPECIFICAÇÃO**
     1. **Generalidades**

Esta especificação técnica tem por objetivo atender as condições mínimas exigíveis e os ensaios a serem efetuados nos dutos Polietileno de Alta Densidade (PEAD) para instalação de cabos de energia elétrica.

Nas canalizações para instalação de cabos são utilizados dutos corrugados espiralados de polietileno de alta densidade – PEAD - instalados diretamente enterrados, envelopados em areia grossa ou, quando instalado sob leito (pistas) de ruas ou locais com trânsito de veículos, devem ser envelopados em backfill.

Os dutos de PEAD devem ser construídos com composto termoplástico que atenda as características da NBR 13987 e NBR 13898, fornecidos em rolos de 50 m ou 100 m, com fio guia de aço galvanizado interno.

As emendas de dutos PEAD devem ser feitas através de conexões rosqueáveis ou por encaixe através de luva de mesmo material, sendo que após suas aplicações devem ser vedadas com fita de vedação ou mastic e protegidas através de enfaixamento com filme de PVC. Antes das emendas serem executadas as conexões devem ser rosqueadas ou encaixadas totalmente para um dos lados e os fios guias internos aos dutos devem ser muito bem emendado. Esta emenda deve ser revestida com fita isolante.

* + 1. **Diâmetros dos Dutos** 
       1. **Eletrodutos PEAD Enterrados diretamente no solo ou areia grossa (DE) ou Dutos Envelopados em Backfill (DB).**

- Especificação dos dutos: Duto Espiralado Corrugado Flexível em PEAD - Duto em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), de seção circular, com corrugação helicoidal externa e interna, com excelente raio de curvatura, impermeável, destinado à proteção de cabos subterrâneos de energia elétrica, fornecido com fita de aviso “Perigo Alta Tensão” e com fio guia de aço galvanizado, de acordo com norma ABNT NBR 13897 / 13898. O Duto deve atender o teste de Degradabilidade do Material - OIT (Teste de Oxidação Induzida), resistindo 20 minutos ou mais, conforme ABNT NBR 14692.

Os dutos de PEAD devem:

- suportar uma carga mínima de 680 N, quando submetida ao ensaio de compressão com velocidade constante de 20 mm / min., sendo que a deformação máxima admitida deve ser 5 % do diâmetro externo do duto.

- resistir às energias de impacto de 100 J, para diâmetros nominais 150mm, com precursor cilíndrico de diâmetro igual a 90 mm, de face plana, com massa de 5 kg e base de impacto plana. Após o impacto deve ser possível a passagem de gabarito esférico de diâmetro de 90 % do diâmetro interno mínimo.

Os dutos de PEAD padronizados pela DCVU devem ter diâmetros internos mínimos de:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Diâmetro nominal (polegadas) | Diâmetro nominal (mm) | Diâmetro interno (Øint. mm) | Diâmetro externo  (Øint. mm) |
| 2” | 50 | 50,8 | 63,40 |
| 3” | 75 | 75,0 | 89,0 |
| 4” | 100 | 102,0 | 124,5 |
| 6” | 150 | 155,6 | 190,8 |

O diâmetro interno máximo dos dutos de PEAD não deverá ser superior a 1,1 vezes o valor do diâmetro interno mínimo.

Nota: face às variações nos diâmetros dos dutos, é recomendável que sejam adquiridos de um único fabricante.

* + 1. **Profundidade Mínima**

Os dutos devem ser instalados com uma profundidade mínima (distância entre o nível do solo e a superfície superior do duto):

**- Dutos diretamente enterrados no solo ou em areia grossa:** 0,60 m.

**- Dutos envelopados em Backfill:** 0,60 m. Quando não for possível, devido a outras interferências locais, os dutos deverão ser envelopados em concreto 20MPa, podendo reduzir esta profundidade até 0,30m do nível da pista.

* + 1. **Espaçamentos entre Dutos**

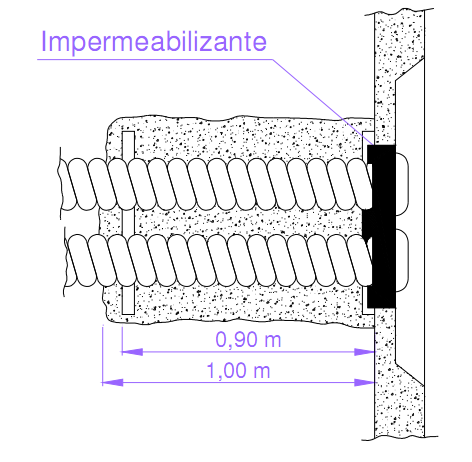
O espaçamento deverá obedecer a recomendação do projeto, detalhado em corte específico.

Os dutos devem ser instalados com espaçamentos mínimos entre eles de 30 mm. Em banco de dutos diretamente enterrados as distâncias mínimas entre os mesmos também devem ser de 30 mm.

* + 1. **Extremidades dos Dutos**

Nas extremidades dos dutos deverão ser instalados terminais ou tampões rosqueáveis para dutos de PEAD que devem ser cortados quando do lançamento dos cabos, de modo a serem usados como bocais terminais de acabamento e proteção.

Nas entradas das caixas de passagem, recomenda-se a utilização de dois quadros envolvidos por concreto, objetivando o paralelismo dos dutos, conforme mostrado na figura abaixo:

****

* + 1. **Fio Guia**

Fio guia de aço galvanizado deve ser instalado internamente a todos os dutos.

O fio guia deve ser fornecido pelo fabricante dos dutos.

* + 1. **Fita de Advertência “PERIGO ALTA TENSÃO”**

Deve se instalada uma fita de advertência, de polietileno de baixa densidade, acima de todos os bancos de dutos.

Esta fita deve ser instalada cerca de 30 cm abaixo da superfície sobre os dutos, conforme projeto.

A fita de advertência deve ser fornecida pelo fabricante dos dutos.

* + 1. **Mandrilhamento**

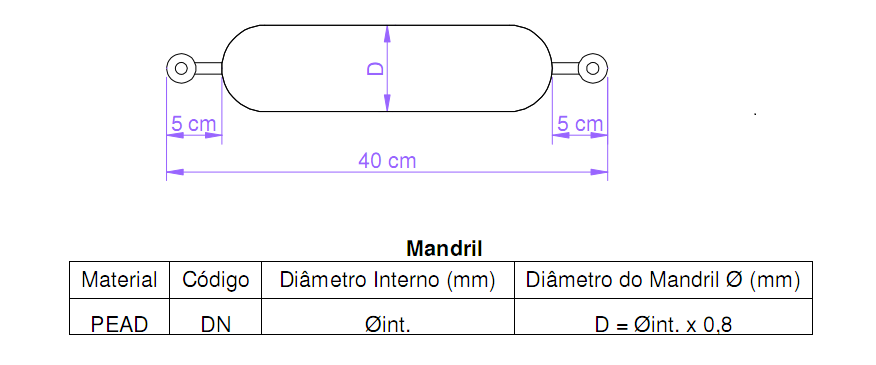
Após o término da construção das linhas de dutos, um mandril deve ser passado nos mesmos com o objetivo de verificar a existência de agentes externos indesejáveis em seus interiores ou de curvas fora da especificação.

Os mandris podem ser feitos de madeira ou alumínio, e devem ter as dimensões definidas na figura “Mandril”.

Se for encontrada alguma dificuldade com o mandril, uma série de escovas deve ser passada em cada direção. Se o duto estiver parcialmente obstruído por lama, terra ou detritos, o mesmo deve ser completamente limpo.

Após passagem do mandril no interior dos dutos para limpeza dos mesmos, deverão ser colocados os tampões rosqueáveis.

Antes do tamponamento de qualquer tipo de duto, deve ser deixado um fio guia no interior de cada um.

****

* 1. **PISOS**
     1. **Pisos de Argamassa (Piso Cimentado)**

Sempre onde houver piso cimentado a ficar aparente, sem receber outro acabamento final de piso, deve-se seguir as especificações aqui determinadas.

Os pisos de argamassa, conforme as condições técnico-executivas específicas de cada obra poderão ser aplicadas, tanto sobre bases de concreto recém-executado e ainda em estado úmido (aplicação “sobre úmido”), quanto sobre bases de concreto curadas ou em estágio adiantado do processo de cura (aplicação “sobre seco”).

As aplicações “sobre úmido” deverão ser adotadas sempre que as condições técnico-executivas da obra permitirem, uma vez que, além de garantirem melhores condições de aderência, transformando piso e base num conjunto absolutamente solidário, dispensam todo e qualquer tratamento prévio da base, além de seu desempenamento normal.

As aplicações “sobre seco” só poderão ser feitas sobre bases de concreto com idade mínima de 10 dias e com acabamento superficial bastante áspero, obtido por simples varredura do concreto não endurecido, quando de sua execução, ou pelo picotamento integral da área a ser pavimentada, sempre que a FISCALIZAÇÃO ou o FABRICANTE julgarem tecnicamente necessário.

As bases de concreto destinadas a receber a aplicação de pisos de argamassa, com execução de cimentados comuns, deverão ser integralmente regularizados por uma camada de contrapiso com espessura nunca inferior a 25mm, executada com argamassa de cimento e areia grossa 1:3, com consistência pouco plástica, e desempenada com acabamento superficial áspero.

Imediatamente antes do lançamento do contrapiso, as bases de concreto deverão ser molhadas com água limpa em abundância, energicamente escovadas, de modo que as partículas soltas sejam eliminadas, e integralmente recobertas por uma camada fina de pasta de cimento e areia grossa 1:2, com consistência bastante fluida, aplicada com vassoura de piaçá.

Todos os pisos de argamassa deverão ser executados com juntas de dilatação compostas por tiras de plástico, de espessura nunca inferior a 3mm e altura suficiente para seccionar integralmente à camada de piso e, quando for o caso, a camada correspondente ao contrapiso de regularização.

As argamassas de piso deverão ser estendidas sobre contrapisos recém-executados e ainda bastante úmidos, de modo que as condições de aderência sejam as melhores possíveis, formando capeamentos absolutamente homogêneos, e contínuos dentro dos limites estabelecidos pelas juntas de dilatação, com espessura final compatível com o tipo de trânsito a que se destinam e com as presentes especificações.

As argamassas de pisos de cor clara, com predominância de cimento branco em sua composição, deverão ser aplicadas sobre contrapisos com menor grau de umidade (apenas o suficiente para que as boas condições de aderência não sejam prejudicadas), de modo que não absorvam nata de cimento comum do contrapiso, em quantidade passível de provocar o surgimento de manchas em sua superfície de acabamento.

As argamassas de piso e contrapiso, bem como o concreto da base nas aplicações “sobre úmido”, deverão ser confeccionadas com um único tipo de cimento, evitando-se o uso de cimentos com tempos de pega diferentes entre si, para que não surjam tensões internas durante o processo de cura.

Os cimentos comuns deverão ser executados com argamassa de cimento e areia média 1:3, estendida diretamente sobre as bases de concreto, previamente preparadas, conforme especificado anteriormente para a aplicação de contrapisos, com espessura nunca inferior a 15mm.

Na execução de cimentados comuns deverão se utilizados cimento e areia de uma única marca e procedência, de modo que sejam evitadas variações de coloração e textura que possam comprometer seu aspecto final.

As argamassas de alta resistência deverão ser compostas por cimento, resinas sintéticas e agregados minerais com elevada resistência mecânica à compressão e à abrasão, de modo que o capeamento resultante, com espessura final nunca inferior a 8 mm, apresente índice de resistência à compressão superior a 800kg/cm2.

O preparo de argamassas de piso deverá ser feito segundo traços rigorosamente constantes, inclusive no que diz respeito à adição de substâncias corantes na argamassa de granilite e de alta resistência, de modo que os pisos resultantes apresentem, em toda sua extensão, absoluta uniformidade de cor e textura.

Depois de convenientemente adensados, especialmente nas proximidades das juntas de dilatação, e, cuidadosamente desempenados com equipamento mecânico ou manual, os pisos de argamassa deverão ser mantidos sob cura úmida durante um período de tempo nunca inferior a 7 dias.

Na execução de cimentado comum previsto como revestimento final, com acabamento liso, imediatamente após os serviços de desempenamento, toda a superfície deverá ser salpicada com pó de cimento, e água quando necessário, e alisada com desempenadeira de aço, de modo que todas as irregularidades sejam eliminadas.

Antes das lavagens a que deverão ser submetidos os pisos de argamassa, durante sua execução, para remoção das partículas desagregadas, os eventuais ralos existentes nas proximidades da área de trabalho deverão ser convenientemente tapados, ficando absolutamente vedado escoar a água de lavagem pela rede local de águas servidas.

* + 1. **Piso de Concreto**

Piso de concreto estrutural fck=20 Mpa, virado manualmente na betoneira in loco, com espessura mínima de 6 cm, desempenado, lançado sobre uma camada de pedra britada apiloada com nivelamentos e caimentos conforme consta em projeto.

* 1. **BASE DE CONCRETO ARMADO**

Base de concreto estrutural fck=20 Mpa, virado manualmente na betoneira in loco, com espessura de 15 cm, armada com tela de aço de diâmetro de 3,4mm, malha15x15cm, no local indicado no desenho integrante deste projeto básico.

* 1. **GRADIL METÁLICO**

Gradil estruturado com tubos retos de ferro com pintura esmalte (seção de 100x100mm e espessura de 2 mm) e fechamento com alambrado em tela metálica losangular com fio de 18 BWG. Portão de abrir de duas folhas medindo 1,70 x 2,20m no mesmo padrão do gradil.

* 1. **CONDUTORES**

Os cabos para a rede subterrânea deverão ser singelos com isolação HEPR 90º - tensão de isolamento de 0,6/1Kv -(NBR 7285);

Deverá ser executado cabeações com padronização de cores, a saber:

\* Fases : preto;

\*\* Neutro: azul;

\* Terra: Verde.

Ref.:Pirelli ou similar.

Na montagem dos condutores, de qualquer espécie, deverão ser obedecidos os seguintes requisitos.

* + 1. **Instalação em Eletrodutos**

Dentro de eletrodutos só podem ser instalados condutores isolados, não sendo permitida a utilização de condutores à prova de tempo e cordões flexíveis.

Todos os condutores vivos de um mesmo circuito, inclusive o neutro, devem ser agrupados em um único eletroduto.

Durante a instalação dos cabos, as forças de tração devem ser aplicadas somente nos condutores e não à isolação ou proteção dos mesmos.

Só serão permitidas emendas ou derivações de cabos em caixas de passagem, sendo terminantemente vetadas emendas dentro de eletrodutos.

A enfiação deve ser executada somente após estar concluída a rede de eletrodutos e os serviços de construção que possam danificar os cabos. Antes de iniciada a enfiação a tubulação deverá ser perfeitamente limpa, através de ar comprimido ou buchas de estopa.

Os arames e guias de puxamento só devem ser introduzidos no momento da enfiação dos condutores e não na execução das tubulações. Para facilitar a enfiação só poderá ser utilizado talco industrial aplicado sobre a superfície dos cabos. È expressamente vedado o uso de graxas ou vaselina.

* + 1. **Instalação Interna em Caixas e Quadros**

Internamente às caixas de passagem, os circuitos formados por cabos singelos deverão ser unidos com fitas de amarração, de forma a constituir um único conjunto. Deve, ainda, ser deixada uma folga no comprimento dos cabos, de forma a permitir o puxamento e acomodação interna à mesma. Os cabos deverão ser convenientemente acomodados no interior das caixas, de forma a não provocar tensão nos mesmos ou pressão na tampa das caixas.

Dentro dos quadros, circuitos formados por cabos singelos devem ser unidos com fitas de amarração e devidamente identificados. Quando não forem previstas canaletas para instalação dos cabos, os circuitos devem ser justapostos e unidos com fitas de amarração, formando chicotes. A disposição dos chicotes deve ser tal que não comprometa a manutenção dos componentes do quadro e permita a identificação dos circuitos e medições de corrente.

Em ambos os casos (caixas e quadros) os circuitos deverão ser identificados conforme item 5 desta especificação. Para conexão de cabos com barramentos e equipamentos nos quadros, deverão ser utilizados terminais. Para bitolas até 6mm² serão utilizados terminais pré-isolados, tipo forquilha, olhal ou agulha, conforme cada caso específico. Para bitolas maiores deverão ser empregados terminais de compressão tipo olhal. Os Terminais a compressão deverão ter sua parte posterior isolada com fita isolante.

* + 1. **Emendas e Derivações**

Para cabos com bitola até 6 mm2, as emendas ou derivações deverão ser executadas manualmente, por meio de torção utilizando um comprimento mínimo de 25 mm de cabo. A isolação deverá ser feita com fita plástica, com camadas suficientes para proteção elétrica, mecânica e elétrica do cabo, sendo exigido no mínimo 4 voltas sobre os condutores.

Para bitolas maiores deverão ser empregadas emendas de compressão, pré-fabricadas, de tamanho apropriado, as quais deverão ser apertadas com ferramentas apropriadas para este uso.

A isolação deverá ser feita através da aplicação de fita de borracha tipo auto-fusão, recoberta com fita plástica, de forma a oferecer proteção elétrica, mecânica e contra umidade, adequadas a instalação, sendo exigido no mínimo 2 voltas de fita auto fusão e 4 voltas de fita isolante.

* + 1. **Identificação**

Todos os cabos e circuitos deverão ser identificados.

Em hipótese alguma o condutor neutro e terra poderão ser de cores diferentes da especificada, assim como nenhum cabo fase poderá ter esta cor para a isolação.

Os cabos fase de circuitos alimentadores de quadros serão de cor preta e identificada por meio de fita isolante colorida nas cores azul escuro, branco e violeta, para as fases R, S, T respectivamente,

Os alimentadores polifásicos de quadros deverão ser identificados no interior dos quadros e de caixas de passagem.

Os circuitos terminais serão identificados nos quadros junto aos disjuntores. Nos casos de tomadas deverão ser identificados em todas as caixas

Todas as tomadas deverão ser identificadas por meio de etiquetas adesivas coladas na placa de acabamento, indicando a tensão, o número do circuito e o quadro que a alimenta.

Em eletrocalhas os cabos múltiplos e alimentadores serão identificados a cada 10m ou em todas as mudanças de direção ou derivações.

A identificação será feita por meio de anilhas. Para cabos singelos até 6mm² as anilhas serão colocadas diretamente sobre os mesmos. Para cabos múltiplos ou circuitos polifásicos com cabos de bitola acima de 6mm², as anilhas serão afixadas em porta marcadores plásticos e afixadas por meio de fitas de amarração.

Os cabos de força serão identificados com a letra "F" e os de comando com a letra "C".

* 1. **ATERRAMENTO**

O sistema de aterramento será constituído por hastes copperweld, ø15 x 2400 mm, interligadas com cabo de cobre de seção indicada no projeto executivo, devendo todas as ligações ser com conectores de cobre estanhado adequados (vide ABNT). A resistência (Ohms) das hastes em relação à terra não deverá ultrapassar a 10 ohms em qualquer época do ano.

* 1. **ACABAMENTOS**
     1. **Pintura**

Os serviços serão executados por profissionais de comprovada competência. Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, isentas de impurezas, limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação da poeira deverá ser completa, evitando-se “levantamento” de nuvens de pó durante os trabalhos até que as superfícies pintadas estejam inteiramente secas.

Para recuperação do revestimento onde existem fissuras, fazer o tratamento prévio antes da pintura, da seguinte forma:

- Descascar a parede no local da trinca, com largura de 10 cm para cada lado da trinca/fissura;

- Abertura da trinca em cunha, tipo “V” com uma profundidade de aproximadamente 5mm;

- Limpeza do local com pincel seco e aplicação de uma camada de primer, constituído de uma parte de aditivo acrílico com diluição de 1:1 (aditivo:água), para aderência do sistema.

- Colagem de tira de fita adesiva, do tipo fechamento de caixa, ocupando todo o espaço da fissura e mais alguma sobra lateral. Sobre a fita, aplicar novamente o primer.

- Efetuar uma mistura de aditivo (sem diluição) + cimento cola, até formar uma massa homogênea, com uma aparência pastosa. A aplicação será executada com espátula, por esse motivo a mistura não pode ser muito líquida. Essa mistura, para efeito de cálculo, é algo em torno de 1:2 (resina : cimento colante). Preencher toda a trinca/fissura que foi aberta em “V” deixando faceada com a massa de revestimento reboco;

- Cortar tela de poliéster na largura da trinca / fissura com 10 cm para cada lado, aplicar uma camada de aditivo acrílico diluído na proporção de 1:1, para fixação da tela;

- Deixar secar 12 horas;

-Aplicar uma camada de massa corrida sobre a tela de poliéster, alisando com desempenadeira até ficar no nível da parede. Aplicar a massa adequada para a área interna (PVA ou acrílica) ou externa (somente acrílica)

- Aguarde a secagem e então lixe normalmente e efetue a pintura adequada.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre duas demãos sucessivas: as tintas à base de acetato de polivenila (PVA) permitem um intervalo menor, de três horas. As pinturas entre demãos de massa corrida serão aplicadas com intervalo de 48 (quarenta e oito) horas.

Não deverão ser aceitos escorrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, aparelhos, etc.). Os salpicos que não puderem ser evitados, deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado; a proteção das superfícies a pintar, poderá ser obtida por:

- Isolamento com tiras de papel, fita de celulose, pano, etc.

- Separações com tapumes de madeira.

Para as esquadrias em geral, após o lixamento inicial de aparelhamento, aplicar-se-á, antes da colocação, 2 (duas) demãos de tinta em seus topos inferiores. Após a colocação e antes do início da pintura serão adequadamente protegidas dobradiças que não sejam em ferro para pintura, removidas todas as demais guarnições tais como: espelhos, fechos, rosetas, puxadores, etc..

Toda vez que uma superfície tiver sido lixada, esta será cuidadosamente limpa com escova e, depois, com um pano seco, para remover todo o pó, antes da aplicação de cada demão.

Toda superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho (fosco, semi-fosco e brilhante).

Só serão aplicadas tintas de primeira linha de fabricação. As tintas serão entregues na obra em sua embalagem original de fábrica intacta; as tonalidades poderão ser preparadas ou não na obra. As tintas só poderão ser afinadas ou diluídas com solventes apropriados e de acordo com as instruções do respectivo FABRICANTE.

Se as cores não estiverem definidas no projeto, cabe a CONTRATANTE decidir sobre as mesmas mediante prévia consulta ao Arquiteto autor do projeto.

As esquadrias de ferro, serão obrigatória e previamente , energicamente lixadas com o uso adicional de removedores a fim de eliminar todos e quaisquer pontos ou áreas de oxidação. A seguir receberão duas demãos de tinta antioxidante, antes de receber a pintura final, não se admitindo aqui o uso de preparados à base de óxido de ferro: serão utilizados produtos à base de cromato de zinco (zarcão).

As bases de madeira deverão ser previamente lixadas e preparadas para receber a pintura. Os orifícios provenientes da aplicação de pregos, parafusos, etc., deverão ser devidamente obturados. A pintura a base de tinta esmalte será executada com aplicação de no mínimo 2 (duas) demãos de tintas. Cada demão de tinta deverá ser lixada e espanada antes da aplicação da nova demão.

A juizo da CONTRATANTE e, para toda e qualquer pintura, seja exigida amostra prévia em dimensões adequadas de, no mínimo, 0,50 m x 1,00 m.

A indicação exata dos locais destinados nos diversos tipos de pintura, quando não precisamente indicada em projeto, será fixada pela CONTRATANTE.

REF.: CORAL, SUVINIL ou similar

* + 1. **Pintura Acrílica Sobre Massa**

Trata-se de tinta para exteriores ou interiores aplicadas em rebocos limpos com ou sem massa corrida. A aplicação, com massa corrida efetua-se na sequência abaixo de operações:

- Remoção de manchas de óleo, graxa, mofo, etc., com detergente apropriado (amônia e água a 5% ou “solupan”e água a 5%).

- Lixamento leve e posterior espanamento.

- Uma demão de líquido impermeabilizante-selador.

- Após 24 (vinte e quatro) horas, no mínimo, aplicação com espátula ou desempenadeira de aço, de massa corrida acrílica, em camadas finas se em número suficiente para um perfeito nivelamento.

- Decorridas 24 horas, lixamento fino e posterior espanamento.

- Nova demão de líquido impermeabilizante-selador.

- Após 12 (doze) horas aplicação de, no mínimo, 3 (três) demãos de acabamento (a rolo ou batido a escova) de tinta adequadamente diluída com intervalo de 3 horas entre demãos consecutivas.

REF.: CORAL, SUVINIL ou similar

* + 1. **Pintura Esmalte em Metal**

Essas peças serão cuidadosamente limpas, com escova de aço ou equipamento adequado, eliminando-se toda a ferrugem ou sujeira existentes, e depois com lixa de esmeril molhada com querosene.

Depois de secas, levarão 2 (duas) demãos de tinta anti-corrosiva (fundo preparador); deverá ser obedecido intervalo de 24 (vinte e quatro) horas, no mínimo, antes da aplicação da tinta à base de esmalte, a qual constará de 2 (duas) demãos, no mínimo.

Se as peças forem recebidas na obra, já com produtos antioxidantes aplicados na origem, e se tal pintura se apresentar danificada, falha ou descontínua será obrigatória a completa remoção da mesma, não sendo dispensadas às operações de início descritas.

REF. CORALT, ou similar

* 1. **GRUPOS GERADORES DE ENERGIA**

**GRUPO GERADOR STEMAC OU SIMILAR, LINHA DIESEL, MONTADO EM CONTÊINER, com potência de 150 / 141 / 122 kVA - 120 / 113 / 98 kWe (Emergência / Principal / Continua), trifásico, com fator de potência 0,8, na tensão de 220 / 127 Vca em 60 Hz, para funcionamento singelo e automático, composto de:**

**• MOTOR -** Estacionário, de combustão interna por ciclo diesel, da marca MWM INTERNATIONAL, modelo 6.10T, com potência mecânica bruta máxima de 180 CV em rotação nominal de 1800 rpm, 6 cilindros em linha, com cilindrada de 6,45 litros, injeção direta de combustível, turboalimentado, com regulador mecânico de velocidade, refrigerado a água por radiador incorporado, ventilador e bomba centrífuga. Dotado de sistema de proteção contra alta temperatura da água, baixa pressão do óleo.

**Outras características:**

- Filtros com elementos substituíveis para ar tipo seco, para óleo lubrificante e para

combustível;

- Sistema elétrico de 12 Vcc, dotado de alternador para carga da(s) bateria(s);

- Consumo de combustível a 100% da potência Prime Power de 31,3 l/h.

**• GERADOR-**Com excitatriz rotativa sem escovas (brushless), síncrono, trifásico, de mancal único com refrigeração por ventilador centrífugo montado no próprio eixo, dotado de regulador eletrônico de tensão alimentado por bobina auxiliar. Possui enrolamento do estator com passo encurtado, permitindo redução da distorção harmônica de tensão em aplicações com cargas não lineares. Ligação estrela com neutro acessível classe de isolação H (180ºC), com impregnação a vácuo e grau de proteção IP21.

**Outras características:**

- Específico para trabalho na tensão de 220 / 127 Vca;

- Quatro polos;

- Rotação nominal de 1800 rpm.

**• CONTÊINER SUPER SILENCIADO LEVE (SSL):** carenagem composta por painéis laterais, teto e portas para acesso ao motor e quadro elétrico, fabricados em chapas e perfis de aço, aparafusadas entre si. Entrada de ar pela lateral e parte traseira com saída frontal em fluxo vertical, dotado de tratamento acústico e revestimento fonoabsorvente para obtenção de nível de ruído médio de 75 dB (A) @ 1,5m. Pintura eletrostática a pó poliéster de alta espessura na cor branca.

**• BASE -** Estrutura robusta e integralmente soldada, com fundo fechado, é construída por longarinas e travessas de aço carbono dobradas. Possui reforços nos locais de apoio dos equipamentos, que garantem alinhamento adequado e estabilidade estrutural ao conjunto, bem como, dispositivos para içamento nas extremidades da estrutura que facilitam a movimentação.

**• QUADRO DE COMANDO AUTOMÁTICO -** Microprocessado, controlador Deep Sea, montado internamente ao contêiner, isolado da máquina, dotado de porta devidamente reforçada, com compartimentos separados para comando e força, conforme solicita a NR10, contendo visor de acrílico para visualização externa dos instrumentos.

**- Operação:** automática e manual. Executa supervisão de sistema de corrente alternada, comandando a partida e parada do Grupo Gerador em caso de falha da fonte principal (rede).

**- Medições:** potência ativa (kW); potência aparente (kVA); energia ativa (kWh); tensões de fase e de linha gerador (Vca); tensões de fase rede (Vca); frequência (Hz); corrente das fases do gerador (A); temperatura da água (°C); tempo de funcionamento (h); tensão de bateria (Vcc).

**- Sinalizações:** modo de operação; indicação de alarme ativo; status do Grupo Gerador; status da chave de grupo; status da chave de rede.

**- Proteções:** sobre / subtensão; sobre / subfrequência; sobrecorrente; sobre / subvelocidade; sobre / subtensão de bateria; alta temperatura da água; baixa pressão do óleo lubrificante.

**- Registro de até 50 eventos.**

**- Retificador de baterias:** automático, microprocessado, corrente de saída 5 A, tensão de saída 12 Vcc.

**- Programador horário para partidas e paradas pré determinadas.**

**- Botoeira de emergência do tipo “soco”.**

**• SISTEMA DE FORÇA –** Formado por dispositivo tripolar de proteção contra curto circuito para Grupo Gerador e chave de transferência automática de carga formada por 02 contatores eletromagnéticos tripolares, com bobina alimentada por corrente retificada, em regime AC1, sendo um de Rede e um de Grupo, cada um com capacidade nominal de 400 A, intertravados mecanicamente e eletricamente, de modo a impedir o paralelismo das duas fontes (Rede e Grupo) mesmo em operação manual, montada em caixa separada.

**• ACESSÓRIOS-** Compõem o conjunto de acessórios do Grupo Gerador os seguintes itens:

- Tanque de combustível de serviço, instalado na base do contêiner, com indicador de Nível elétrico e mostrador na frontal do painel.

**-** Silencioso e segmento elástico, montados internamente ao contêiner.

- Amortecedores de vibração de elastômero com corpo metálico resistente a cisalhamento, montados entre o motor/gerador e a base.

- Bateria de partida, montada sobre a base com suporte, cabos e conectores.

**-** Bandeja de contenção de líquidos (óleo combustível / óleo lubrificante / água de arrefecimento) junto a base e abaixo do tanque de combustível, com dreno, para Contêiner Super Silenciado STEMAC modelo SSL.

**\* ACABAMENTO SUPERFICIAL -** Características de acabamento dos principais componentes:

**-Motor Diesel**: fundo em tinta antioxidante com acabamento em esmalte nitrosintético na cor padrão do fabricante.

**-Gerador:** acabamento em esmalte alquídico na cor padrão do fabricante.

**-Base:** fundo em tinta antioxidante epóxi e acabamento em tinta de resina acrílica preta semibrilho.

* + 1. **Start e Testes de Recebimento dos grupos Geradores**

Os procedimentos de posta em marcha deverão ser programados em conjunto com a fiscalização.

O IAL definirá em data oportuna os testes para recebimento de acordo com as especificações do projeto executivo.

A contratada realizará com equipamentos próprios os seguintes testes e medições na presença da fiscalização:

\*Teste de falta parcial e total de energia por tempo determinado;

\*Medição de aterramento elétrico;

\*Verificação dos esquemas elétricos;

\*Verificação de qualidade de montagem elétrica.

* 1. **DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO**

**Disjuntor de média tensão na classe 17,5kV – 50/60Hz, da série ARCO-O-VAC, tipo: MAF, com interrupção e extinção de arco em câmaras de vácuo, que garantem número elevado de operações sem manutenção e dimensões reduzidas e projetados para atender a norma ABNT NBR IEC 62 271-100: com as principais características:**

* Corrente nominal: 630 A;
* Tensão nominal: 17,5 kV;
* Capacidade nominal de interrupção: 350 MVA;
* Capacidade de interrupção em curto-circuito: 16 kA;
* Nível básico de impulso (NBI): 95 kV;
* Corrente de fechamento (crista): 40 kA;
* Corrente de curta duração por 1 seg.: 16 kA;
* Tensão de ensaio à freqüência industrial: 36 kV;
* Tempo de abertura: 70 ms;
* Tempo de fechamento: 100 ms;
* Tempo do arco a 100% da c.i.n.: 12 – 15 ms;
* Carregamento das molas: 6 seg.;
* Comando frontal;
* Executado sobre suporte com rodas.
  1. **TESTES FINAIS**

- A **CONTRATADA** deverá providenciar todas os testes finais necessários de performance das interligações, cabeamento e proteções com vistas a comprovação, conformidade e confiabilidade no que tange ao funcionamento perfeito das instalações.

- **Testes finais** – todos os testes necessários e cabíveis nas instalações elétricas tais como continuidade, medição e aferição de tensão e corrente, medição de terra, polaridade, fuga a terra, etc, deverão ser realizados diante da presença fiscalização.

- Todos os testes elaborados e necessários para toda a instalação deverão ser executados conforme normas da ABNT, normas da concessionária e outras pertinentes.

- Todos os testes realizados deverão ter seus os resultados apresentados em relatórios, devidamente assinados pelo engenheiro eletricista responsável.

- São condições básicas para o recebimento provisório dos serviços a apresentação dos relatórios, laudos e atestados dos testes finais, como os seguintes: Atestado de Medição do aterramento, comprovando estar o sistema com resistência ôhmica igual ou inferior a 5 Ohms, e outros necessários e pertinentes a este tipo de serviço visando atender as normas mencionadas neste memorial.

- A contratada deverá apresentar Laudo Técnico de execução das Instalações Elétricas, juntamente com ART, no término do serviço.

* 1. **MANUTENÇÃO PREVENTIVA DA CABINE PRIMÁRIA**

A Cabine Primária de energia é composta seguintes equipamentos:

* 01 Transformador de 150 KVA;
* 03 Transformadores de Potencial;
* 01 Chave seccionadora;
* 01 Pára Raios de 12KV.
  + 1. **MANUTENÇÃO PREVENTIVA**

Entende-se como sendo os serviços em manter os equipamentos funcionando em condições normais, tendo como objetivo diminuir as possibilidades de paralisação, compreendendo:

\* Manutenção do bom estado de conservação;

\* Substituição de componentes que comprometam o bom funcionamento;

\* Modificações necessárias com objetivo de atualização dos aparelhos;

\* Limpeza, regulagem, ajustagem, lubrificação, inspeção, calibração, testes e outras ações que garantam a operacionalidade dos aparelhos.

* + 1. **SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA**

a)- Execução de reapertos nas fixações elétricas e mecânicas de todos os equipamentos da cabine e da câmara transformadora, aplicação de vaselina industrial em todos os contatos elétricos;

b)- Execução de limpeza geral;

c)- Execução de Laudo de Medição das Muflas e Cabos Elétricos MT;

d)- Execução de Laudo de medição das Muflas e Cabos elétricos BT até QGBT;

e)- Execução de Laudo de Medição do Sistema de Aterramento;

f)- Execução de testes em geral;

g)- Parametrização dos relés;

h)- Verificação da existência de vazamento de óleo no transformador;

i)- Laudo de isolação dos cabos do transformador e fornecimento e substituição dos cabos, se necessário;

j)- Verificação e restauração da pintura do Eletroduto de Proteção;

k)-Inspeção visual dos equipamentos da concessionária, pára-raios, chaves corta-circuitos, isoladores, poste, etc. Caso seja verificada alguma anormalidade, comunicar a concessionária para que sejam tomadas as providências cabíveis;

l)- Limpeza, verificação do sistema de fixação, reaperto das conexões elétricas à rede da concessionária e aos cabos de energia na Entrada Aérea;

m)- Para os suportes e a serralheria em geral, prever pintura, quando necessário, reaperto de suas fixações e inspeção visual das ligações das massas à terra;

n)- Revisar o Sistema de Iluminação Artificial, verificação das condições de funcionamento, substituição de componentes danificados, lâmpadas, interruptores, etc;, verificação das bases e fusíveis, verificação da tubulação e fiação e verificação da tubulação e fiação;

o)- Revisão das Lâmpadas piloto , com inspeção visual e, se necessário, comunicação à concessionária da queima de lâmpadas piloto dos medidores;

p)- Medição da resistência de isolamento do transformador;

p)-Fornecimento e substituição de 2 luvas de proteção 15kv, porta luvas e placa de sinalização com os dizeres: "Perigo Alta Tensão" (na cabine primária e câmaras  transformadoras);

q)-Fornecimento e substituição de 2 extintores CO2, com6 kg cada;

r)- Fornecimento e substituição de 2 tapetes de borracha para cabine de MT de isolação 15KV;  
r) Remoção de uma amostra do óleo do transformador e sua análise físico-química;

s)- Recolhimento de ART e programação com a Concessionária para execução dos serviços;

t)- Emissão de RELATÓRIO FINAL, no qual constará o resultado das medições efetuadas, bem como, as irregularidades observadas.

* + 1. **APRESENTAÇÃO DE RELATÓRIO**

Apresentação de relatórios com os resultados dos testes realizados e dos serviços executados, impressos em duas vias assinadas pelo responsável técnico, junto com a Anotação de Responsabilidade Técnica-ART.

* 1. **LIMPEZA FINAL**

A reforma será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação; deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos.

Todos os andaimes, entulhos, lixo, etc. deverão ser removidos pela Contratada.

Deverão ser lavados convenientemente e de acordo com as especificações, os pisos e paredes, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa.

* 1. **RESPONSABILIDADES**

O instalador deverá considerar no fornecimento, dentro da filosofia de aquisição adotada, todos os componentes e serviços agregados, mesmo que não especificamente mencionados ou indicados, de maneira tal que o sistema opere de forma plenamente satisfatória.

São encargos da empresa instaladora, responsável pela execução da instalação dos Grupos Geradores e acessórios, especificações e memorial descritivo, entre outros:

* Efetuar levantamento minucioso das condições locais;
* A responsabilidade técnica das instalações será assumida pela empresa instaladora;
* Transporte horizontal e vertical de todo e qualquer equipamento no interior do local de serviço;
* Montagem de toda instalação com pessoal habilitado para tal sob supervisão de engenharia competente, sendo necessária apresentação da carta de credenciamento do fabricante;
* Prestar assistência de engenharia para a FISCALIZAÇÃO;
* Colocar a instalação em operação realizando ajustes necessários;
* Fornecer certificados de garantia dos serviços e materiais utilizados na instalação;
* Fornecer ART do CREA da área de atuação e localização do serviço.

Deverão ser incluídos no manual os seguintes itens, juntamente com quaisquer outros pertinentes:

* Catálogos, certificados de testes e ensaios, bem como certificado de garantia de todos os equipamentos que compuserem a instalação,
* Um jogo de cópias dos desenhos "conforme construído";
* Indicação de todos os itens substituíveis;
* Tabelas de performance dos fabricantes;
* Dados elétricos completos para testes de operação;
* Dados de performance de todos os equipamentos;
* Números de série dos equipamentos;
* Relação de defeitos e problemas mais corriqueiros e suas correções;
* Sugestão de cronograma e pontos para manutenções preventivas.

Deverá ser fornecida uma cópia do manual de operação e manutenção para arquivo da Fiscalização.

O manual de operação e manutenção será considerado como parte de inspeção final e deverá ser submetido à aprovação no mínimo dez dias antes da inspeção final.

As cópias dos manuais deverão ser fornecidas em pastas plastificadas para proteção dos mesmos.

* 1. **GARANTIA**

O prazo de garantia dos serviços executados, bem como, dos materiais, equipamentos e acessórios instalados deverá ser de no mínimo 12 meses a partir da data da realização da entrega final dos serviços. Para os grupos geradores, o fornecedor dos equipamentos deverá possuir assistência técnica de 24 horas em todos os dias da semana, inclusive aos finais de semana e feriados, para o atendimento das ocorrências a serem verificadas durante o prazo de garantia dos equipamentos.

* 1. **ATENDIMENTO AS LEGISLAÇÕES ESTADUAIS:**

**DECRETO Nº 53.047 E LEI Nº 12.684/2007**

A empresa contratada para a execução dos serviços deverá observar as regras instituídas pelo Decreto Estadual nº 53.047 de 02/06/2008, que criou o Cadastro Estadual de Pessoas Jurídicas que comercializam, no Estado de São Paulo, produtos e subprodutos de origem nativa da flora brasileira – CADMADEIRA, bem como, o cumprimento da lei Estadual nº 12.684/2007 que proíbe o emprego de produtos, materiais ou artefatos que contenham qualquer tipo de amianto.

N.S.E., em 16 de julho de 2.019

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Eng. Carlos A. Tobias

Engenheiro VI

Instituto Adolfo Lutz

ANEXO I.2

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**TOMADA DE PREÇOS** *IAL* **n°** 02/2019

**PROCESSO** *IAL* **n°** 149256/2019

OBJETO **EXECUÇÃO DE OBRA DE REFORMA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA CABINE PRIMÁRIA, SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS E INSTALAÇÃO DE GRUPO GERADOR NO CENTRO DE LABORATÓRIO REGIONAL DO INSTITUTO ADOLFO LUTZ DE TAUBATÉ - XII**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 00.00 |  | **MÊS 1** | | | | **MÊS 2** | | | | **MÊS 3** | | | | **MÊS 4** | | | | **TOTAL** | **TOTAL** |
| **Item** | **Código** | **Descrição** | **S1** | **S2** | **S3** | **S4** | **S1** | **S2** | **S3** | **S4** | **S1** | **S2** | **S3** | **S4** | **S1** | **S2** | **S3** | **S4** | **% OBRA** | **$ ITEM** |
| **1** | **01.00.00** | **SERVIÇO TÉCNICO ESPECIALIZADO** |  | 24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **2,18** | **7.784,98** |
| **2** | **02.00.00** | **INÍCIO, APOIO E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **2,60** | **9.270,70** |
| **3** | **03.00.00** | **DEMOLIÇÃO SEM REAPROVEITAMENTO** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **0,33** | **1.194,11** |
| **4** | **04.00.00** | **RETIRADA COM PROVÁVEL REAPROVEITAMENTO** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **0,18** | **633,59** |
| **5** | **05.00.00** | **TRANSPORTE E MOVIMENTAÇÃO, DENTRO E FORA DA OBRA** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **2,24** | **7.996,60** |
| **6** | **06.00.00** | **SERVIÇO EM SOLO E ROCHA, MANUAL** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **1,13** | **4.015,04** |
| **7** | **09.00.00** | **FORMA** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **0,40** | **1.408,83** |
| **8** | **10.00.00** | **ARMADURA E CORDOALHA ESTRUTURAL** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **0,48** | **1.719,88** |
| **9** | **11.00.00** | **CONCRETO, MASSA E LASTRO** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **0,51** | **1.820,91** |
| **10** | **14.00.00** | **ALVENARIA E ELEMENTO DIVISOR** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **0,20** | **702,97** |
| **11** | **17.00.00** | **REVESTIMENTO EM MASSA OU FUNDIDO NO LOCAL** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **5,64** | **20.100,38** |
| **12** | **24.00.00** | **ESQUADRIA, SERRALHERIA E ELEMENTO EM FERRO** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **0,66** | **2.362,85** |
| **13** | **28.00.00** | **FERRAGEM COMPLEMENTAR PARA ESQUADRIAS** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **0,09** | **321,71** |
| **14** | **32.00.00** | **IMPERMEABILIZAÇÃO, PROTEÇÃO E JUNTA** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **0,10** | **354,19** |
| **15** | **33.00.00** | **PINTURA** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **2,28** | **8.133,97** |
| **16** | **34.00.00** | **PAISAGISMO E FECHAMENTOS** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **4,07** | **14.511,66** |
| **17** | **36.00.00** | **ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **12,81** | **45.658,50** |
| **18** | **38.00.00** | **TUBULAÇÃO E CONDUTOR PARA ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA BÁSICA** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **1,40** | **4.974,20** |
| **19** | **39.00.00** | **CONDUTOR E ENFIAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **14,35** | **51.151,01** |
| **20** | **40.00.00** | **DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA E COMANDO DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **0,91** | **3.227,60** |
| **21** | **42.00.00** | **PARA-RAIOS PARA EDIFICAÇÃO** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **11,41** | **40.663,60** |
| **22** | **55.00.00** | **LIMPEZA E ARREMATE** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **1,02** | **3.620,53** |
| **23** |  | **GERADOR** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **34,93** | **124.886,24** |
|  | 00.00 | **VALOR TOTAL PARCELA (R$)** | **7.784,98** | | | | **28.070,02** | | | | **249.396,88** | | | | **71.262,15** | | | | **99,90** | **R$ 356.514,03** |
|  | 00.00 | **Porcentagem da parcela (%)** | **2,18** | | | | **7,87** | | | | **69,95** | | | | **19,99** | | | | **100,00** |  |
|  | 00.00 | **VALOR ACUMULADO (R$)** | **7.784,98** | | | | **35.854,99** | | | | **285.251,88** | | | | **356.514,03** | | | |  |  |
|  | 00.00 | **Porcentagem acumulada (%)** | **2,18** | | | | **10,06** | | | | **80,01** | | | | **100,00** | | | | **100,00** |  |

**Preços estimados com base na tabela CPOS 176**

**ANEXO I.3**

**DESENHOS (ARQUIVO DIGITAL)**

**OBSERVAÇÃO:** Nos autos, os Desenhos estão impressos e acostados às folhas 244. No edital, esses documentos estão em arquivo eletrônico (digital) e serão disponibilizados para download pelo site **http://www.ial.sp.gov.br/ial/o-ial/fornecedores-e-licitacoes/licitacoes-e-contratos/licitacoes-instauradas**

**ANEXO II**

# DECLARAÇÕES COMPLEMENTARES

**(apresentadas fora dos envelopes)**

**ANEXO II.1**

## **MODELO DE DECLARAÇÃO DE** **PLENO CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO**

Nome completo: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

RG nº: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ CPF nº: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**DECLARO,** sob as penas da Lei, que o licitante \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (*nome empresarial*), interessado em participar da Tomada de preços nº 02/2019, Processo n° 149256/2019, cumpre plenamente os requisitos de habilitação exigidos no instrumento convocatório, nos termos do inciso I do artigo 40 da Lei Estadual nº 6.544/1989, na redação que lhe foi dada pela Lei nº 13.121, de 7 de julho de 2008

(Local e data).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Nome/assinatura do representante legal)

**ANEXO II.2**

## **DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

|  |
| --- |
| **ATENÇÃO: ESTA DECLARAÇÃO DEVE SER APRESENTADA APENAS POR LICITANTES QUE SEJAM ME/EPP, NOS TERMOS DO ITEM 3.4. DO EDITAL.** |

Eu, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, portador do RG nº \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, representante legal do licitante \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (*nome empresarial*), interessado em participar da Tomada de preços nº 02/2019, Processo n° 149256/2019, **DECLARO,** sob as penas da Lei, o seu enquadramento na condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, nos critérios previstos no artigo 3º da Lei Complementar Federal n° 123/2006, bem como sua não inclusão nas vedações previstas no mesmo diploma legal.

(Local e data).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Nome/assinatura do representante legal)

**ANEXO II.3**

## **DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO COOPERATIVA QUE PREENCHA AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO ART. 34, DA LEI FEDERAL Nº 11.488/2007**

|  |
| --- |
| **ATENÇÃO: ESTA DECLARAÇÃO DEVE SER APRESENTADA APENAS POR LICITANTES QUE SEJAM COOPERATIVAS, NOS TERMOS DO ITEM 3.4. DO EDITAL.** |

Eu, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, portador do RG nº \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, representante legal do licitante \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (*nome empresarial*), interessado em participar da Tomada de preços nº 02/2019, Processo n° 149256/2019, **DECLARO,** sob as penas da Lei, que:

1. O Estatuto Social da cooperativa encontra-se adequado à Lei Federal nº 12.690/2012;
2. A cooperativa aufere Receita Bruta até o limite definido no inciso II do *caput* do art. 3º da Lei Complementar Federal n° 123/2006, a ser comprovado mediante Demonstração do Resultado do Exercício ou documento equivalente;

(Local e data).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Nome/assinatura do representante legal)

**ANEXO III**

# MODELOS PARA O ENVELOPE Nº 1 – PROPOSTA

**ANEXO III.1**

## **MODELO DE PROPOSTA**

**TOMADA DE PREÇOS** *IAL* **n°** 02/2019

**PROCESSO** *IAL* **n°** 149256/2019

OBJETO **EXECUÇÃO DE OBRA DE REFORMA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA CABINE PRIMÁRIA, SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS E INSTALAÇÃO DE GRUPO GERADOR NO CENTRO DE LABORATÓRIO REGIONAL DO INSTITUTO ADOLFO LUTZ DE TAUBATÉ - XII**

À Comissão Julgadora da Licitação,

O licitante \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (firma/denominação, endereço da sede/filial, CNPJ), por intermédio do representante legal que esta subscreve, após ter analisado minuciosamente todo o conteúdo do Edital e seus anexos e ter tomado conhecimento do local e de todas as condições e obrigações para a execução do objeto, **PROPÕE** executar o objeto licitado sob sua integral responsabilidade pelo valor total de R$ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (valor por extenso), já computado o BDI, nos termos da planilha e do cronograma físico-financeiro anexos e que constituem parte indissociável desta proposta de preços.

Esta proposta é válida por 60 (sessenta) dias.

(Local e data).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Nome/assinatura do representante legal)

**ANEXO III.2**

## **MODELO DE PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS E TOTAIS**

**TOMADA DE PREÇOS** *IAL* **n°** 02/2019

**PROCESSO** *IAL* **n°** 149256/2019

OBJETO EXECUÇÃO DE OBRA DE REFORMA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA CABINE PRIMÁRIA, SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS E INSTALAÇÃO DE GRUPO GERADOR NO CENTRO DE LABORATÓRIO REGIONAL DO INSTITUTO ADOLFO LUTZ DE TAUBATÉ - XII

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Item** | **Código** | **Descrição** | **QUANT TOTAL** | **unid de medida** | **Preço unitário Material** | **Preço unitário mão de obra** | **Preço unitário total** | **PREÇO TOTAL** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1** |  | **SERVIÇO TÉCNICO ESPECIALIZADO** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** |  |
| 1.1 | 01.17.031 | Projeto executivo de arquitetura em formato A1 | **1,00** | un |  |  |  |  |  |  |
| 1.2 | 01.17.111 | Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1 | **5,00** | un |  |  |  |  |  |  |
| **2** | **02.00.00** | **INÍCIO, APOIO E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** |  |
| 2.1 | 02.02.130 | Locação de container tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para chuveiro - área mínima de 13,80 m² | **4,00** | unxmês |  |  |  |  |  |  |
| 2.2 | 02.02.150 | Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m² | **4,00** | unxmês |  |  |  |  |  |  |
| 2.3 | 02.03.120 | Tapume fixo para fechamento de áreas, com portão | **40,00** | m² |  |  |  |  |  |  |
| 2.4 | 02.05.060 | Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m | **8,00** | m |  |  |  |  |  |  |
| 2.5 | 02.05.202 | Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico | **4,00** | mxmês |  |  |  |  |  |  |
| **3** | **03.00.00** | **DEMOLIÇÃO SEM REAPROVEITAMENTO** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** |  |
| 3.1 | 03.01.250 | Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação e acomodação do material | **11,06** | m² |  |  |  |  |  |  |
| 3.2 | 03.02.040 | Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento | **0,16** | m³ |  |  |  |  |  |  |
| 3.3 | 03.03.060 | Demolição manual de revestimento em massa de piso | **15,00** | m² |  |  |  |  |  |  |
| 3.4 | 03.10.100 | Remoção de pintura em superfícies de madeira e/ou metálicas com lixamento | **23,54** | m² |  |  |  |  |  |  |
| 3.5 | 03.10.140 | Remoção de pintura em massa com lixamento | **112,10** | m² |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **04.00.00** | **RETIRADA COM PROVÁVEL REAPROVEITAMENTO** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** |  |
| 4.1 | 04.09.040 | Retirada de folha de esquadria metálica | **1,00** | un |  |  |  |  |  |  |
| 4.2 | 04.09.060 | Retirada de batente, corrimão ou peças lineares metálicas, chumbados | **5,00** | m |  |  |  |  |  |  |
| 4.3 | 04.18.380 | Remoção de condutor embutido diâmetro externo acima de 6,5 mm | **75,00** | m |  |  |  |  |  |  |
| 4.4 | 04.19.020 | Remoção de disjuntor de volume normal ou reduzido | **1,00** | un |  |  |  |  |  |  |
| **5** | **05.00.00** | **TRANSPORTE E MOVIMENTAÇÃO, DENTRO E FORA DA OBRA** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** |  |
| 5.1 | 05.04.060 | Transporte manual horizontal e/ou vertical de entulho até o local de despejo - ensacado | **34,01** | m³ |  |  |  |  |  |  |
| 5.2 | 05.07.050 | Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal | **34,01** | m³ |  |  |  |  |  |  |
| **6** | **06.00.00** | **SERVIÇO EM SOLO E ROCHA, MANUAL** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** |  |
| 6.1 | 06.01.020 | Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto | **7,39** | m³ |  |  |  |  |  |  |
| 6.2 | 06.02.020 | Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,50 m | **48,03** | m³ |  |  |  |  |  |  |
| 6.3 | 06.11.040 | Reaterro manual apiloado sem controle de compactação | **46,43** | m³ |  |  |  |  |  |  |
| **7** | **09.00.00** | **FORMA** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** |  |
| 7.1 | 09.01.020 | Forma em madeira comum para fundação | **17,10** | m² |  |  |  |  |  |  |
| **8** | **10.00.00** | **ARMADURA E CORDOALHA ESTRUTURAL** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** |  |
| 8.1 | 10.01.040 | Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa | **20,00** | kg |  |  |  |  |  |  |
| 8.2 | 10.02.020 | Armadura em tela soldada de aço | **170,00** | kg |  |  |  |  |  |  |
| **9** | **11.00.00** | **CONCRETO, MASSA E LASTRO** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** |  |
| 9.1 | 11.03.090 | Concreto preparado no local, fck = 20,0 MPa | **2,17** | m³ |  |  |  |  |  |  |
| 9.2 | 11.16.040 | Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação | **2,17** | m³ |  |  |  |  |  |  |
| 9.3 | 11.18.020 | Lastro de areia | **2,40** | m³ |  |  |  |  |  |  |
| 9.4 | 11.18.040 | Lastro de pedra britada | **0,75** | m³ |  |  |  |  |  |  |
| **10** | **14.00.00** | **ALVENARIA E ELEMENTO DIVISOR** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** |  |
| 10.1 | 14.02.030 | Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciço comum | **4,80** | m² |  |  |  |  |  |  |
| 10.2 | 14.02.040 | Alvenaria de elevação de 1 tijolo maciço comum | **1,00** | m² |  |  |  |  |  |  |
| **11** | **17.00.00** | **REVESTIMENTO EM MASSA OU FUNDIDO NO LOCAL** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** |  |
| 11.1 | 17.01.040 | Lastro de concreto impermeabilizado | **0,10** | m³ |  |  |  |  |  |  |
| 11.2 | 17.02.020 | Chapisco | **11,60** | m² |  |  |  |  |  |  |
| 11.3 | 17.02.120 | Emboço comum | **11,60** | m² |  |  |  |  |  |  |
| 11.4 | 17.05.070 | Piso com requadro em concreto simples com controle - fck = 20 MPa | **24,56** | m³ |  |  |  |  |  |  |
| **12** | **24.00.00** | **ESQUADRIA, SERRALHERIA E ELEMENTO EM FERRO** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** |  |
| 12.1 | 24.02.060 | Porta/portão de abrir em chapa, sob medida | **2,52** | m² |  |  |  |  |  |  |
| **13** | **28.00.00** | **FERRAGEM COMPLEMENTAR PARA ESQUADRIAS** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** |  |
| 13.1 | 28.01.020 | Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta externa com 1 folha | **1,00** | cj |  |  |  |  |  |  |
| 13.2 | 28.05.060 | Cadeado de latão com cilindro - trava dupla - 50mm | **1,00** | un |  |  |  |  |  |  |
| **14** | **32.00.00** | **IMPERMEABILIZAÇÃO, PROTEÇÃO E JUNTA** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** |  |
| 14.1 | 32.17.010 | Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo | **0,50** | m³ |  |  |  |  |  |  |
| **15** | **33.00.00** | **PINTURA** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** |  |
| 15.1 | 33.02.080 | Massa corrida à base de resina acrílica | **112,10** | m² |  |  |  |  |  |  |
| 15.2 | 33.10.050 | Tinta acrílica em massa, inclusive preparo | **112,10** | m² |  |  |  |  |  |  |
| 15.3 | 33.11.050 | Esmalte em superfície metálica, inclusive preparo | **91,14** | m² |  |  |  |  |  |  |
| **16** | **34.00.00** | **PAISAGISMO E FECHAMENTOS** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** |  |
| 16.1 | 34.05.310 | Gradil de ferro perfilado, tipo parque | **30,60** | m² |  |  |  |  |  |  |
| 16.2 | 34.05.320 | Portão de ferro perfilado, tipo parque | **3,20** | m² |  |  |  |  |  |  |
| **17** | **36.00.00** | **ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** |  |
| 17.2 | cotação | Disjuntor tripolar a vácuo -15 KV - 630A, 350Mva, com carrinho de sustentação e rodas, comando frontal, acionamento motorizado, bobina de abertura, bobina d efechamento, contato auxiliar, conjunto de relé de proteção tripolar composto com relé de proteção pextron, transformadores de corrente - conforme especificação do memorial descritivo. | **1,00** | cj. |  |  |  |  |  |  |
| 17.3 | cotação | Conjunto de acionamento a distância de disjuntor tripolar a vácuo -15 KV - 630A, 350Mva | **1,00** | cj. |  |  |  |  |  |  |
| 17.4 | cotação | Manutenção Preventiva da Cabine Primária, conforme escopo definido no item XX do Memorial Descritivo. | **1,00** | cj. |  |  |  |  |  |  |
| **18** | **38.00.00** | **TUBULAÇÃO E CONDUTOR PARA ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA BÁSICA** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** |  |
| 18.1 | 38.01.060 | Eletroduto de PVC rígido roscável de 1´ - com acessórios | **84,00** | m |  |  |  |  |  |  |
| 18.2 | 38.13.020 | Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios | **10,00** | m |  |  |  |  |  |  |
| 18.3 | 38.13.030 | Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios | **10,00** | m |  |  |  |  |  |  |
| 18.4 | 38.13.040 | Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 100 mm, com acessórios | **72,00** | m |  |  |  |  |  |  |
| **19** | **39.00.00** | **CONDUTOR E ENFIAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** |  |
| 19.1 | 39.04.070 | Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 35 mm² | **185,00** | m |  |  |  |  |  |  |
| 19.2 | 39.04.080 | Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm² | **355,00** | m |  |  |  |  |  |  |
| 19.3 | 39.10.200 | Terminal de pressão/compressão para cabo de 70 mm² | **3,00** | un |  |  |  |  |  |  |
| 19.4 | 39.10.250 | Terminal de pressão/compressão para cabo de 150 mm² | **12,00** | un |  |  |  |  |  |  |
| 19.5 | 39.21.100 | Cabo de cobre flexível de 70 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C | **75,00** | m |  |  |  |  |  |  |
| 19.6 | 39.21.125 | Cabo de cobre flexível de 150 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C | **320,00** | m |  |  |  |  |  |  |
| **20** | **40.00.00** | **DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA E COMANDO DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** |  |
| 20.1 | 40.06.120 | Condulete metálico de 2´ | **32,00** | cj |  |  |  |  |  |  |
| **21** | **42.00.00** | **PARA-RAIOS PARA EDIFICAÇÃO** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** |  |
| 21.1 | 42.01.040 | Captor tipo Franklin, h= 300 mm, 4 pontos, 2 descidas, acabamento cromado | **40,00** | un |  |  |  |  |  |  |
| 21.2 | 42.01.090 | Captor tipo terminal aéreo, h= 300 mm, diâmetro de 1/4´ em cobre | **12,00** | un |  |  |  |  |  |  |
| 21.3 | 42.02.010 | Isolador galvanizado uso geral, reforçado com rosca mecânica | **168,00** | un |  |  |  |  |  |  |
| 21.4 | 42.02.100 | Isolador galvanizado uso geral, reforçado com calha para telha ondulada | **42,00** | un |  |  |  |  |  |  |
| 21.5 | 42.03.080 | Isolador galvanizado para mastro de diâmetro 2´, reforçado com 2 descidas | **1,00** | un |  |  |  |  |  |  |
| 21.6 | 42.04.020 | Braçadeira de contraventagem para mastro de diâmetro 2´ | **48,00** | un |  |  |  |  |  |  |
| 21.7 | 42.04.040 | Apoio para mastro de diâmetro 2´ | **1,00** | un |  |  |  |  |  |  |
| 21.8 | 42.04.060 | Base para mastro de diâmetro 2´ | **1,00** | un |  |  |  |  |  |  |
| 21.9 | 42.04.120 | Mastro simples galvanizado de diâmetro 2´ | **1,00** | m |  |  |  |  |  |  |
| 21.10 | 42.04.160 | Suporte porta bandeira reforçado para mastro de diâmetro 2´ | **1,00** | un |  |  |  |  |  |  |
| 21.11 | 42.05.110 | Conector cabo/haste de 3/4´ | **44,00** | un |  |  |  |  |  |  |
| 21.12 | 42.05.120 | Conector de emenda em latão para cabo de até 50 mm² com 4 parafusos | **28,00** | un |  |  |  |  |  |  |
| 21.13 | 42.05.200 | Haste de aterramento de 5/8´ x 2,40 m | **46,00** | un |  |  |  |  |  |  |
| 21.14 | 42.05.250 | Barra condutora chata de alumínio, 3/4´ x 1/4´ - inclusive acessórios de fixação | **552,00** | m |  |  |  |  |  |  |
| 21.15 | 42.05.300 | Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado | **34,00** | un |  |  |  |  |  |  |
| 21.16 | 42.05.320 | Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm | **34,00** | un |  |  |  |  |  |  |
| 21.17 | 42.05.630 | Conector tipo ´X´ para aterramento de telas, acabamento estanhado, para cabo de 16 - 50 mm² | **4,00** | un |  |  |  |  |  |  |
| 21.18 | 42.20.090 | Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em X, bitola do cabo de 50-25mm² a 95-50mm² | **68,00** | un |  |  |  |  |  |  |
| **22** | **55.00.00** | **LIMPEZA E ARREMATE** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** |  |
| 22.1 | 55.01.020 | Limpeza final da obra | **265,24** | m² |  |  |  |  |  |  |
|  | **SUBTOTAL - OBRA** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **BDI – \_\_\_% - OBRA** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **23** |  | **GERADOR** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 23.1 | cotação | Grupo Gerador silencioso e carenado, linha diesel, potência de 150/141 kVA (emergência/principal), trifásico, fator de potência 0,8, tensão de saída 220/127 Vca em 60 Hz, completo com os seguintes acessórios: tanque de combustível instalado na base do contêiner, silencioso e segmento elástico montados internamente ao contêiner, amortecedores de vibração de elastômero com corpo metálico, bateria de partida montada sobre a base com suporte, cabos e conectores, quadro de comando automático e bandeja de contenção de líquidos - Conforme especificação detalhada no memorial descritivo | **1,00** | cj |  |  |  |  |  |  |
|  | **SUBTOTAL - GERADOR** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **BDI – \_\_\_% - GERADOR** | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **TOTAL** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

(Local e data).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Nome/assinatura do representante legal)

**ANEXO III.3**

## **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

**TOMADA DE PREÇOS** *IAL* **n°** 02/2019

**PROCESSO** *IAL* **n°** 149256/2019

OBJETO **EXECUÇÃO DE OBRA DE REFORMA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA CABINE PRIMÁRIA, SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS E INSTALAÇÃO DE GRUPO GERADOR NO CENTRO DE LABORATÓRIO REGIONAL DO INSTITUTO ADOLFO LUTZ DE TAUBATÉ - XII**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 00.00 |  | **MÊS 1** | | | | **MÊS 2** | | | | **MÊS 3** | | | | **MÊS 4** | | | | **TOTAL** | **TOTAL** |
| **Item** | **Código** | **Descrição** | **S1** | **S2** | **S3** | **S4** | **S1** | **S2** | **S3** | **S4** | **S1** | **S2** | **S3** | **S4** | **S1** | **S2** | **S3** | **S4** | **% OBRA** | **$ ITEM** |
| **1** | **01.00.00** | **SERVIÇO TÉCNICO ESPECIALIZADO** |  | 24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** | **02.00.00** | **INÍCIO, APOIO E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3** | **03.00.00** | **DEMOLIÇÃO SEM REAPROVEITAMENTO** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **04.00.00** | **RETIRADA COM PROVÁVEL REAPROVEITAMENTO** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5** | **05.00.00** | **TRANSPORTE E MOVIMENTAÇÃO, DENTRO E FORA DA OBRA** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6** | **06.00.00** | **SERVIÇO EM SOLO E ROCHA, MANUAL** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **7** | **09.00.00** | **FORMA** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **8** | **10.00.00** | **ARMADURA E CORDOALHA ESTRUTURAL** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **9** | **11.00.00** | **CONCRETO, MASSA E LASTRO** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **10** | **14.00.00** | **ALVENARIA E ELEMENTO DIVISOR** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **11** | **17.00.00** | **REVESTIMENTO EM MASSA OU FUNDIDO NO LOCAL** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **12** | **24.00.00** | **ESQUADRIA, SERRALHERIA E ELEMENTO EM FERRO** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **13** | **28.00.00** | **FERRAGEM COMPLEMENTAR PARA ESQUADRIAS** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **14** | **32.00.00** | **IMPERMEABILIZAÇÃO, PROTEÇÃO E JUNTA** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **15** | **33.00.00** | **PINTURA** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **16** | **34.00.00** | **PAISAGISMO E FECHAMENTOS** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **17** | **36.00.00** | **ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **18** | **38.00.00** | **TUBULAÇÃO E CONDUTOR PARA ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA BÁSICA** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **19** | **39.00.00** | **CONDUTOR E ENFIAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **20** | **40.00.00** | **DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA E COMANDO DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **21** | **42.00.00** | **PARA-RAIOS PARA EDIFICAÇÃO** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **22** | **55.00.00** | **LIMPEZA E ARREMATE** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **23** |  | **GERADOR** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 00.00 | **VALOR TOTAL PARCELA (R$)** |  | | | |  | | | |  | | | |  | | | |  |  |
|  | 00.00 | **Porcentagem da parcela (%)** |  | | | |  | | | |  | | | |  | | | |  |  |
|  | 00.00 | **VALOR ACUMULADO (R$)** |  | | | |  | | | |  | | | |  | | | |  |  |
|  | 00.00 | **Porcentagem acumulada (%)** |  | | | |  | | | |  | | | |  | | | |  |  |

(Local e data).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Nome/assinatura do representante legal)

**ANEXO III.4**

## **DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO BDI**

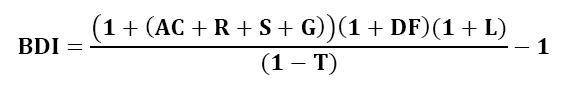
**TOMADA DE PREÇOS** *IAL* **n°** 02/2019

**PROCESSO** *IAL* **n°** 149256/2019

OBJETO **EXECUÇÃO DE OBRA DE REFORMA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA CABINE PRIMÁRIA, SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS E INSTALAÇÃO DE GRUPO GERADOR NO CENTRO DE LABORATÓRIO REGIONAL DO INSTITUTO ADOLFO LUTZ DE TAUBATÉ - XII**

|  |  |
| --- | --- |
| **TAXA REPRESENTATIVA DO LUCRO** | |
| 1. Lucro estimado (L) | % |
| **PARCELAS RELATIVAS A DESPESAS DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL** | |
| 1. Administração Central (AC) | % |
| **PARCELAS RELATIVAS ÀS DESPESAS FINANCEIRAS** | |
| 1. Despesas Financeiras (DF) | % |
| **PARCELAS RELATIVAS A SEGUROS, RISCOS E GARANTIAS DE OBRA** | |
| 1. Seguros (S) | % |
| 2. Garantias (G) | % |
| 3. Riscos (R) | % |
| Subtotal Seguros + Riscos + Garantias | % |
| **PARCELAS RELATIVAS À INCIDÊNCIA DE TRIBUTOS** | |
| 1. Imposto Sobre Serviços – ISS | % |
| 2. Impostos que incidem sobre o faturamento – PIS | % |
| 3. Impostos que incidem sobre o faturamento – COFINS | % |
| 4. Contribuição previdenciária | % |
| Subtotal Tributos (T) | % |

Considerando os percentuais acima e aplicando-se a fórmula abaixo, tem-se



Onde:

AC: taxa de administração central;

S: taxa de seguros;

R: taxa de riscos;

G: taxa de garantias;

DF: taxa de despesas financeiras.

L: taxa de lucro/remuneração;

T: taxa de incidência de tributos;

|  |  |
| --- | --- |
| **BDI adotado na proposta**  **(Acórdão TCU-Plenário nº 2622/2013)** | % |

(Local e data).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Nome/assinatura do representante legal)

**ANEXO III.5**

## **DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS**

A empresa deverá apresentar seu próprio demonstrativo dos encargos sociais.

(Local e data).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Nome/assinatura do representante legal)

**ANEXO III.6**

## **DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA E ATUAÇÃO CONFORME AO MARCO LEGAL ANTICORRUPÇÃO**

Eu, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, portador do RG nº \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, representante legal do licitante \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (*nome empresarial*), interessado em participar da Tomada de preços nº 02/2019, Processo n° 149256/2019, **DECLARO,** sob as penas da Lei, especialmente o artigo 299 do Código Penal Brasileiro, que:

a) a proposta apresentada foi elaborada de maneira independente e o seu conteúdo não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado ou discutido com qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório;

b) a intenção de apresentar a proposta não foi informada ou discutida com qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório;

c) o licitante não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório;

d) o conteúdo da proposta apresentada não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório antes da adjudicação do objeto;

e) o conteúdo da proposta apresentada não foi, no todo ou em parte, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante relacionado, direta ou indiretamente, ao órgão licitante antes da abertura oficial das propostas; e

f) o representante legal do licitante está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

**DECLARO**, ainda, que a pessoa jurídica que represento conduz seus negócios de forma a coibir fraudes, corrupção e a prática de quaisquer outros atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira, em atendimento à Lei Federal nº 12.846/ 2013 e ao Decreto Estadual nº 60.106/2014, tais como:

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

II – comprovadamente, financiar, custear, patrocinar ou de qualquer modo subvencionar a prática dos atos ilícitos previstos em Lei;

III – comprovadamente, utilizar-se de interposta pessoa física ou jurídica para ocultar ou dissimular seus reais interesses ou a identidade dos beneficiários dos atos praticados;

IV – no tocante a licitações e contratos:

a) frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de procedimento licitatório público;

b) impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público;

c) afastar ou procurar afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;

d) fraudar licitação pública ou contrato dela decorrente;

e) criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar contrato administrativo;

f) 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

g) manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a administração pública;

V – 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.

(Local e data).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Nome/assinatura do representante legal)

**ANEXO IV**

# MODELOS DE DECLARAÇÕES PARA O ENVELOPE Nº 2 – “HABILITAÇÃO”

**ANEXO IV.1**

## **MODELO A QUE SE REFERE O ITEM 5.1.5.1. DO EDITAL**

Nome completo: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

RG nº: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ CPF nº: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**DECLARO,** sob as penas da Lei, que o licitante \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (*nome empresarial*), interessado em participar da Tomada de preços nº 02/2019, Processo n° 149256/2019:

a) está em situação regular perante o Ministério do Trabalho no que se refere a observância do disposto no inciso XXXIII do artigo 7.º da Constituição Federal, na forma do Decreto Estadual nº. 42.911/1998;

b) não possui impedimento legal para licitar ou contratar com a Administração, inclusive em virtude das disposições da Lei Estadual n° 10.218/1999; e

c) atende às normas de saúde e segurança do trabalho, nos termos do parágrafo único do artigo 117 da Constituição Estadual.

(Local e data).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Nome/assinatura do representante legal)

**ANEXO IV.2**

## **DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO DE PRODUTOS E SUBPRODUTOS DE MADEIRA, NOS TERMOS DO DECRETO ESTADUAL Nº 53.047/2008**

Nome completo: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

RG nº: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ CPF nº: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**DECLARO,** sob as penas da lei eem conformidade com o Decreto Estadual nº 53.047/2008, que o licitante \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *nome empresarial*), interessado em participar da Tomada de preços nº 02/2019, Processo n° 149256/2019, somente utilizará produtos e subprodutos de madeira de origem exótica ou nativa de procedência legal, decorrentes de desmatamento autorizado ou de manejo florestal aprovados por órgão ambiental competente integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA, com autorização de transporte emitida nos termos da legislação vigente.

Tenho ciência de que o descumprimento dos referidos decretos poderá acarretar a rescisão do contrato bem como a aplicação das sanções administrativas previstas na Lei Federal nº 8.666/1993, e no artigo 72, § 8º, inciso V, da Lei Federal nº 9.605/1998, sem prejuízo de outras implicações na esfera criminal.

(Local e data).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Nome/assinatura do representante legal)

**ANEXO IV.3**

## **DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA QUANTO À PROIBIÇÃO DO USO DE AMIANTO, ASBESTO E DERIVADOS NO ESTADO DE SÃO PAULO, NOS TERMOS DA LEI ESTADUAL Nº 16.775, DE 22 DE JUNHO DE 2018**

Nome completo: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

RG nº: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ CPF nº: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**DECLARO,** sob as penas da lei eem conformidade com o Decreto Estadual nº 53.047/2008, que o licitante \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *nome empresarial*), interessado em participar da Tomada de preços nº 02/2019, Processo n° 149256/2019, se compromete a cumprir o 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.

(Local e data).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Nome/assinatura do representante legal)

**ANEXO V**

# MINUTA DE CONTRATO

**TOMADA DE PREÇOS** *IAL* **n.°** 02/2019

**PROCESSO** *IAL* **n.° 149256/2019**

**CONTRATO** *IAL* **n.°** XX/20XX

TERMO DE CONTRATO CELEBRADO ENTRE O ESTADO DE SÃO PAULO, POR MEIO DA SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE – COORDENADORIA DE CONTROLE DE DOENÇAS – INSTITUTO ADOLFO LUTZ**\_** E A EMPRESA \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, TENDO POR OBJETO A EXECUÇÃO DE OBRA DE REFORMA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA CABINE PRIMÁRIA, SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS E INSTALAÇÃO DE GRUPO GERADOR NO CENTRO DE LABORATÓRIO REGIONAL DO INSTITUTO ADOLFO LUTZ DE TAUBATÉ - XII

O(A) Estado de São Paulo, por meio do(a) Secretaria de Estado da Saúde – Coordenadoria de Controle de Doenças – Instituto Adolfo Lutz, doravante designado “CONTRATANTE”, neste ato representado(a) pelo Senhor(a) Paulo Rossi Menezes, RG nº 6.868.690-0 e CPF nº 037.762.408-06, no uso da competência conferida pelo Decreto-Lei Estadual nº 233, de 28 de abril de 1970, e Resolução SS – 38, de 29/04/2016, inscrita no CNPJ sob nº 46.374.500/0045-05, com sede na Avenida Doutor Arnaldo, 355 – Cerqueira César – São Paulo/SP, a seguir denominada “CONTRATADA”, neste ato representada pelo Senhor(a) Clique aqui para digitar texto., portador do RG nº Clique aqui para digitar texto. e CPF nº Clique aqui para digitar texto., em face da adjudicação efetuada no certame licitatório indicado em epígrafe, celebram o presente TERMO DE CONTRATO, sujeitando-se às normas da Lei Estadual n° 6.544/1989, Lei Federaln° 8.666/1993 e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie, mediante as seguintes cláusulas e condições que reciprocamente outorgam e aceitam:

## **CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO**

Constitui objeto do presente contrato a **execução de obra de reforma das instalações elétricas da cabine primária, sistema de proteção contra descargas atmosféricas e instalação de grupo gerador no Centro de Laboratório Regional do Instituto Adolfo Lutz de Taubaté - XII, sito à Rua Cel Vitoriano Moreira, 23 - Centro - Taubaté/SP - CEP 12020-020**, conforme as especificações técnicas constantes do Projeto Básico, da proposta da CONTRATADA e demais documentos constantes do processo administrativo em epígrafe, observadas as normas técnicas da ABNT.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO**

O objeto contratual executado deverá atingir o fim a que se destina, com a eficácia e a 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 a partir da data 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 nos locais indicados 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.

## **CLÁUSULA TERCEIRA – VIGÊNCIA**

O prazo de vigência do presente ajuste será de **225 (duzentos e vinte e cinco) dias contados a partir da data da ordem de início dos serviços, sendo que o prazo de execução dos serviços será de 120 (cento e vinte) dias contados também 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.

## **CLÁUSULA QUARTA – OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**

À CONTRATADA, além das obrigações constantes do Projeto Básico, que constitui **Anexo I** do Edital indicado no preâmbulo, e daquelas estabelecidas em lei, em especial as definidas nos diplomas federal e estadual sobre licitações, cabe:

### **OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES GENÉRICAS**

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 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:
   1. riscos de engenharia e responsabilidade civil do construtor, abrangendo cobertura de danos corporais ou materiais a terceiros em consequência da execução de obra;
   2. contra acidentes do trabalho; e
   3. outros exigidos pela legislação pertinente;
6. Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes:
   1. de acidentes do trabalho que não forem cobertas pelo seguro da CONTRATADA;
   2. do uso indevido de marcas, patentes e outros direitos de propriedade intelectual de terceiros;
   3. de defeitos ou incorreções dos serviços executados pela CONTRATADA e eventuais subcontratadas;
   4. de destruição ou danificação dos bens do CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública adjacente à obra;
   5. da reparação ou reconstrução, no todo ou em parte, da obra danificada 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 das obras 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 da obra objeto deste contrato, responsabilizando-se pela sua guarda e distribuição;
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 Industria da Construção), quando for o caso;
12. Manter na obra 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 na obra, 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 da obra, 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 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 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 seus subcontratados, inclusive sobre eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, permitindo ao CONTRATANTE distribui-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;

### **CONFORMIDADE COM O MARCO LEGAL ANTICORRUPÇÃO**

1. 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;
2. 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:
3. prometer, oferecer ou dar, direta ou indiretamente, vantagem indevida a agente público, ou a terceira pessoa a ele relacionada;
4. comprovadamente, financiar, custear, patrocinar ou de qualquer modo subvencionar a prática dos atos ilícitos previstos em Lei;
5. comprovadamente, utilizar-se de interposta pessoa física ou jurídica para ocultar ou dissimular seus reais interesses ou a identidade dos beneficiários dos atos praticados;
6. no tocante a licitações e contratos:
   1. frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de procedimento licitatório público;
   2. impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público;
   3. afastar ou procurar afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;
   4. fraudar licitação pública ou contrato dela decorrente;
   5. criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar contrato administrativo;
   6. 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
   7. manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a Administração Pública;
7. 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**

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;
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 1° do Decreto Estadual nº 53.047/2008, proceder às respectivas aquisições de pessoa jurídica cadastrada no CADMADEIRA;
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.
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;
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](http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=307), obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:
6. **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;
7. **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;
8. **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;
9. **Resíduos Classe D** (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
10. 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;
11. 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;
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.

## **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 obra livro denominado “Diário de Ocorrências” ou “Diário de Obras”, 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.

**PARÁGRAFO TERCEIRO**

Nos livros “Diário de Ocorrências” ou “Diário de Obras” deverão ser registrados todas as ocorrências e operações realizadas na obra, em especial:

1. as condições especiais que afetem os trabalhos em andamento;
2. o número e a categoria profissional dos empregados que trabalhem na obra;
3. o recebimento de materiais;
4. 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 da contratação é de R$ \_\_\_\_\_\_\_\_***\_\_\_*** (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_).

**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 à própria obra 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 à obra; 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 a obra 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 escritório; acompanhamento topográfico da obra; 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 avençadas 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

## **CLAUSULA OITAVA – RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

No presente exercício as despesas decorrentes desta contratação irão onerar o crédito orçamentário 001.001.141, de classificação funcional programática 10.122.0941.1377.0000 e categoria econômica 449051.

**PARAGRÁFO 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 da obra;

III. declaração, sob as penas da lei, afirmando que os produtos e subprodutos de madeira utilizados na obra 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 1°, parágrafo primeiro, do Decreto Estadual n° 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 na obra, 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.

**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 1° do Decreto Estadual n° 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 da obra, 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.

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 da obra, 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:

* 1. apresentação de cópia do certificado de matrícula da obra perante o INSS;
  2. 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;
  3. colocação de placas;
  4. comunicação do início das obras à Delegacia Regional do Trabalho competente;
  5. 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:

1. a CONTRATADA entregará os relatórios de medição ao CONTRATANTE em até dois dias úteis após a sua realização;
2. 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;
3. 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.
4. a não aprovação dos valores pelo CONTRATANTE deverá ser comunicada à CONTRATADA no prazo de três dias úteis, acompanhado da justificativa correspondente.
5. 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;
6. 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.

## **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – REAJUSTE DE PREÇOS**

Os preços do contrato não serão reajustados.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO**

Só será admitido reajuste, em caráter excepcional, quando o prazo de execução do objeto sofrer prorrogação, observados os termos deste instrumento, de modo a ultrapassar o prazo de 12 (doze) meses contados a partir da data de referência dos preços.

**PARÁGRAFO SEGUNDO**

Se a prorrogação ocorrer por culpa exclusiva da CONTRATADA, não será concedido o reajuste de preços.

**PARÁGRAFO TERCEIRO**

Para o reajuste serão observados a periodicidade de 12 (doze) meses, a contar da **data da apresentação da proposta**,e o índice **FIPE Geral de Edificações** divulgado pela Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo, nos termos do Decreto Estadual nº 27.133/1987.

## **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.

**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:

1. 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;
2. 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;
3. não for comprovado o nexo de causalidade entre o evento e a majoração dos encargos suportados pela parte interessada;
4. 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;
5. a elevação dos encargos decorrer exclusivamente de variação inflacionária, hipótese já contemplada nos critérios de reajuste previstos neste instrumento.
6. 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 – ALTERAÇÕES DO OBJETO**

A critério exclusivo do CONTRATANTE, a CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições avençadas, os acréscimos e supressões que se fizerem necessários ao objeto do contrato, até o limite de:

1. 50% (cinquenta por cento) do valor inicial atualizado do contrato, para acréscimos, no caso de reforma de edifícios;
2. 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, para supressões e acréscimos, nos demais casos.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO**

Toda alteração de objeto, quantitativa ou qualitativa, será previamente formalizada por meio da celebração de Termo Aditivo, respeitadas as disposições da Lei Federal n° 8.666/1993. É nula a alteração determinada por ordem verbal da CONTRATANTE, ainda que proveniente da autoridade competente para autorizar a celebração do Termo Aditivo.

**PARÁGRAFO SEGUNDO**

Os acréscimos e supressões serão calculados sobre o valor original atualizado do contrato, aplicando-se a cada um desses conjuntos, individualmente e sem nenhum tipo de compensação entre eles, os limites de alteração previstos em lei.

I. A compensação entre acréscimos e supressões somente será admitida, em caráter excepcional, quando cumulativamente estiverem presentes os requisitos fixados na Decisão nº 215/1999, do Plenário do Tribunal de Contas da União, quais sejam:

a) a alteração seja consensual;

b) não acarrete para a Administração encargos contratuais superiores aos oriundos de uma eventual rescisão contratual por razões de interesse público, acrescidos aos custos da elaboração de um novo procedimento licitatório;

c) não possibilite a inexecução contratual, à vista do nível de capacidade técnica e econômico-financeira do contratado;

d) decorra de fatos supervenientes que impliquem em dificuldades não previstas ou imprevisíveis por ocasião da contratação inicial;

e) não ocasione a transfiguração do objeto originalmente contratado em outro de natureza e propósito diversos;

f) seja necessária à completa execução do objeto original do contrato, à otimização do cronograma de execução e à antecipação dos benefícios sociais e econômicos decorrentes;

g) demonstre-se que as consequências da outra alternativa (i.e., rescisão contratual, seguida de nova licitação e contratação) importam sacrifício insuportável ao interesse coletivo a ser atendido pela obra ou serviço, inclusive quanto à sua urgência e emergência.

II. A compensação excepcional entre acréscimos e supressões só será autorizada se os requisitos elencados no inciso I desta Cláusula forem atestados nos autos do processo administrativo pelo gestor do contrato e contarem com justificativa expressa por parte da autoridade competente para autorizar a celebração do aditamento.

**PARÁGRAFO TERCEIRO**

Os acréscimos tomarão por base os valores unitários previstos na planilha de preços unitários e totais apresentados pela CONTRATADA à época da licitação.

I. Os itens que não estiverem previstos na planilha de preços unitários e totais serão remunerados com base nos valores referenciais constantes do Boletim Referencial de Custos da CPOS, vigente à época da contratação. Justificadamente, poderão ser utilizados como referência os valores constantes do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, do Sistema de Custos de Obras Rodoviárias – SICRO, ou de outros sistemas de preços utilizados por outros órgãos públicos, tais como a FDE, o DNIT e o DER.

II. Não havendo previsão nas fontes indicadas no inciso anterior, os itens acrescidos serão remunerados mediante pesquisa de preços específica, realizada pelo CONTRATANTE com no mínimo três empresas do ramo, a qual será juntada aos autos do processo por ocasião do aditamento, adotando-se para cada item o valor mínimo obtido na pesquisa realizada.

**PARÁGRAFO QUARTO**

Aos valores a serem acrescidos ao contrato e apurados na forma do parágrafo anterior será aplicado o mesmo percentual de desconto resultante da diferença entre o valor total constante da Planilha Orçamentária Detalhada, que integra o Edital, e o valor final proposto pela CONTRATADA, acrescentando-se a esse resultado o mesmo percentual do BDI indicado na proposta. Quando cabível, o resultado final será atualizado pelos mesmos índices de reajuste de preços previstos neste instrumento.

## **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO, CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS**

A CONTRATADA não poderá ceder ou transferir, total ou parcialmente, o objeto deste ajuste. As condições de subcontratação, quando permitida pelo CONTRATANTE, deverão obedecer aos termos e condições previstos no Edital indicado no preâmbulo deste instrumento.

## **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:

1. comprovar, no prazo que lhe for assinalado pelo CONTRATANTE, o atendimento de todos os requisitos de habilitação exigidos no Edital da licitação,
2. mantiver as demais cláusulas e condições do contrato;
3. não gerar prejuízos à execução do objeto pactuado; e
4. 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**

Se a CONTRATADA inadimplir as obrigações assumidas, no todo ou em parte, perante o CONTRATANTE ficará sujeita às sanções previstas nos artigos 86 a 88 da Lei Federal nº 8.666/1993 ou nos artigos 80 a 82 da Lei Estadual nº 6.544/1989, nos termos do Edital indicado no preâmbulo deste instrumento e do seu **Anexo VI**.

## **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 corridos**, 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 pela obra, 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 corridos** 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.

**PARÁGRAFO QUARTO**

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

* 1. alvará de utilização expedido pelos órgãos competentes, em especial o "habite-se" emitido pelo Município;
  2. todos os projetos executivos e desenhos em conformidade com o construído (“*as built”*);
  3. manuais de operação, uso e manutenção do imóvel e dos equipamentos e sistemas instalados, especificações e garantias de equipamentos e sistemas incorporados à obra por força deste contrato;
  4. relações de peças sobressalentes dos equipamentos e sistemas fornecidos;
  5. resultados dos testes e ensaios realizados;
  6. comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
  7. laudo de vistoria do corpo de bombeiros;
  8. certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra 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 n° 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 do contrato, prevista no artigo 79 da Lei Federal n° 8.666/1993, e no artigo 77 da Lei Estadual n° 6.544/1989.

**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:

1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos em relação ao cronograma físico-financeiro atualizado;
2. Relação dos pagamentos já efetuados e os ainda devidos;
3. 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.

## **CLÁUSULA VIGÉSIMA – DISPOSIÇÕES FINAIS**

Fica ainda ajustado que:

I - Consideram-se partes integrantes do presente contrato, como se nele estivessem transcritos:

a) o Edital indicado no preâmbulo deste instrumento, com todos os seus anexos;

b) a proposta apresentada pela CONTRATADA;

II - Serão de propriedade exclusiva do CONTRATANTE os relatórios, mapas, croquis, desenhos técnicos, diagramas, planos estatísticos e quaisquer outros documentos elaborados pela CONTRATADA para a execução do objeto por ela executado.

III - Aplicam-se às omissões deste contrato as disposições da Lei estadual n° 6.544/89, da Lei federal n° 8.666/93 e disposições regulamentares.

IV - Para dirimir quaisquer questões decorrentes do contrato, não resolvidas na esfera administrativas, será competente o foro da Comarca da Capital do Estado de São Paulo.

E assim, por estarem às partes justas e contratadas, foi lavrado o presente instrumento em três vias de igual teor e forma que, lido e achado conforme pelas partes, vai por elas assinado para que produza todos os efeitos de Direito, na presença das testemunhas abaixo identificadas.

São Paulo, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de 20XX.

|  |  |
| --- | --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  CONTRATANTE | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  CONTRATADA |

TESTEMUNHAS:

|  |  |
| --- | --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (nome, RG e CPF) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (nome, RG e CPF) |

**ANEXO VI**

# RESOLUÇÃO SS - 92, de 10-11-2016

Dispõe sobre a aplicação da sanção de multa, prevista nas Leis Federais - 8.666, de 21-6-1993 e - 10.520, de 17-7-2002 e na Lei Estadual - 6.544, de 22-11-1989, no âmbito da Secretaria da Saúde, e dá providências correlatas

O Secretário da Saúde, nos termos do artigo 88 da Lei Estadual - 6.544, de 22-11-1989 e suas posteriores alterações resolve:

**Artigo 1º** - A aplicação das sanções de natureza pecuniária a que se referem os artigos 81, 86 e 87, incisos I e II da Lei Federal - 8.666, de 21-6-1993, os artigos 79, 80 e 81, incisos I e II da Lei Estadual - 6.544, de 22-11-1989 e o artigo 7º da Lei Federal - 10.520, de 17-7-2002, obedecerá as normas estabelecidas na presente Resolução.

**Artigo 2º** - As sanções serão aplicadas após regular processo administrativo com garantia de prévia e ampla defesa observado, no que couber, o procedimento estabelecido nas instruções contidas na Resolução CC-52, de 19-7-2005, do Comitê de Qualidade da Gestão Pública, ou em outro ato regulamentar que a substituir, e no Decreto Estadual - 61.751, de 23-12-2015.

**Artigo 3º** - A recusa injustificada em assinar, aceitar ou retirar o contrato ou instrumento equivalente dentro do prazo estabelecido pela Administração ensejará a aplicação de multa de 10% a 30% sobre o valor do ajuste.

Parágrafo Único – Havendo recusa injustificada em assinar a Ata de Registro de Preços, a estimativa de compra prevista no Edital de licitação será utilizada como base de cálculo para a multa, sendo que o valor apurado poderá ser reduzido pela Administração em até 50%, observando-se o disposto no artigo 8º desta Resolução.

**Artigo 4º** - A inexecução total do ajuste ensejará a incidência de multa de 10% a 30% (trinta por cento) do valor do ajuste.

**Artigo 5º** - A inexecução parcial do ajuste ensejará a incidência de multa de 10% a 30% (trinta por cento) do saldo financeiro não realizado.

Parágrafo Único – No caso de prestação de serviços contínuos, a multa será de 30% (trinta por cento) sobre a base mensal que seria paga à empresa faltosa no mês em que houve descumprimento da obrigação.

**Artigo 6º** - O atraso injustificado na execução da contratação ensejará a aplicação de multa diária na seguinte conformidade:

I - 0,2% ao dia do saldo financeiro não realizado para atrasos de até 30 (trinta) dias;

II- 0,4% ao dia do saldo financeiro não realizado ultrapassado 30 (trinta) dias de atraso.

Parágrafo Único – A multa por atraso não poderá exceder a 30% (trinta por cento) do valor total do ajuste.

**Artigo 7º** - O descumprimento de obrigações que ferem critérios e condições previstos nos contratos de prestação de serviços contínuos e que não configurem inexecução total ou parcial do ajuste ou mora no adimplemento ensejará a aplicação de multa de 5% (cinco por cento) que incidirá sobre o valor mensal contratual correspondente ao mês da ocorrência.

**Artigo 8º** - Na aplicação das sanções deverão ser observados os princípios da razoabilidade e da proporcionalidade.

**Artigo 9º** - Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá o inadimplente pela sua diferença.

**Artigo 10** – As penalidades previstas nesta Resolução poderão ser aplicadas isolada ou cumulativamente, inclusive com as demais penalidades previstas nas Leis Federais - 8.666, de 21-6-1993 e - 10.520, de 17-7-2002 e na Lei Estadual - 6.544, de 22-11-1989, observadas as prescrições legais pertinentes e as disposições estabelecidas nos respectivos instrumentos convocatórios e de contratos.

**Artigo 11** - As penalidades de multa são autônomas entre si e a aplicação de uma não exclui a aplicação de outra.

**Artigo 12** – As disposições desta Resolução aplicam-se, também, às contratações efetuadas mediante dispensa ou inexigibilidade de licitação, nos termos da legislação vigente.

**Artigo 13** – As normas estabelecidas nesta Resolução deverão integrar, sob forma de anexo, os instrumentos convocatórios dos certames ou, nos casos de contratações com dispensa ou inexigibilidade de licitação, os respectivos instrumentos de contrato.

**Artigo 14** – Da aplicação das multas previstas nesta Resolução caberá recurso à autoridade hierarquicamente superior, no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da data da publicação do ato no Diário Oficial do Estado.

**Artigo 15** – Esgotada a instância administrativa, as penalidades deverão ser registradas no Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado de São Paulo – Caufesp, sem prejuízo do registro do devedor no Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais – Cadin e na inscrição do débito na Dívida Ativa do Estado para cobrança judicial.

**Artigo 16** - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, produzindo efeitos em relação aos ajustes celebrados a partir de 1º de janeiro de 2017, revogadas as disposições em contrário.

Publicado no Diário Oficial do Estado de 11/11/2016

**ANEXO VII**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DETALHADA**

**TOMADA DE PREÇOS** *IAL* **n°** 02/2019

**PROCESSO** *IAL* **n°** 149256/2019

OBJETO **EXECUÇÃO DE OBRA DE REFORMA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA CABINE PRIMÁRIA, SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS E INSTALAÇÃO DE GRUPO GERADOR NO CENTRO DE LABORATÓRIO REGIONAL DO INSTITUTO ADOLFO LUTZ DE TAUBATÉ - XII**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Item** | **Código** | **Descrição** | **QUANT TOTAL** | **unid de medida** | **Preço unitário Material** | **Preço unitário mão de obra** | **Preço unitário total** | **PREÇO TOTAL** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1** |  | **SERVIÇO TÉCNICO ESPECIALIZADO** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** | **R$6.227,98** |
| 1.1 | 01.17.031 | Projeto executivo de arquitetura em formato A1 | **1,00** | un | - | 2.312,48 | 2.312,48 | R$2.312,48 |  |  |
| 1.2 | 01.17.111 | Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1 | **5,00** | un | - | 783,10 | 783,10 | R$3.915,50 |  |  |
| **2** | **02.00.00** | **INÍCIO, APOIO E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** | **R$7.416,56** |
| 2.1 | 02.02.130 | Locação de container tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para chuveiro - área mínima de 13,80 m² | **4,00** | unxmês | 542,22 | 106,79 | 649,01 | R$2.596,04 |  |  |
| 2.2 | 02.02.150 | Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m² | **4,00** | unxmês | 439,33 | 63,69 | 503,02 | R$2.012,08 |  |  |
| 2.3 | 02.03.120 | Tapume fixo para fechamento de áreas, com portão | **40,00** | m² | 26,07 | 40,34 | 66,41 | R$2.656,40 |  |  |
| 2.4 | 02.05.060 | Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m | **8,00** | m | - | 9,52 | 9,52 | R$76,16 |  |  |
| 2.5 | 02.05.202 | Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico | **4,00** | mxmês | 15,23 | 3,74 | 18,97 | R$75,88 |  |  |
| **3** | **03.00.00** | **DEMOLIÇÃO SEM REAPROVEITAMENTO** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** | **R$955,29** |
| 3.1 | 03.01.250 | Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação e acomodação do material | **11,06** | m² | 12,87 | 6,24 | 19,11 | R$211,36 |  |  |
| 3.2 | 03.02.040 | Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento | **0,16** | m³ | - | 62,40 | 62,40 | R$9,98 |  |  |
| 3.3 | 03.03.060 | Demolição manual de revestimento em massa de piso | **15,00** | m² | - | 7,80 | 7,80 | R$117,00 |  |  |
| 3.4 | 03.10.100 | Remoção de pintura em superfícies de madeira e/ou metálicas com lixamento | **23,54** | m² | 0,29 | 5,87 | 6,16 | R$145,01 |  |  |
| 3.5 | 03.10.140 | Remoção de pintura em massa com lixamento | **112,10** | m² | 0,29 | 3,92 | 4,21 | R$471,94 |  |  |
| **4** | **04.00.00** | **RETIRADA COM PROVÁVEL REAPROVEITAMENTO** |  |  |  |  | - |  | **subtotal item** | **R$506,87** |
| 4.1 | 04.09.040 | Retirada de folha de esquadria metálica | **1,00** | un | - | 20,27 | 20,27 | R$20,27 |  |  |
| 4.2 | 04.09.060 | Retirada de batente, corrimão ou peças lineares metálicas, chumbados | **5,00** | m | - | 8,30 | 8,30 | R$41,50 |  |  |
| 4.3 | 04.18.380 | Remoção de condutor embutido diâmetro externo acima de 6,5 mm | **75,00** | m | - | 3,83 | 3,83 | R$287,25 |  |  |
| 4.4 | 04.19.020 | Remoção de disjuntor de volume normal ou reduzido | **1,00** | un | - | 157,85 | 157,85 | R$157,85 |  |  |
| **5** | **05.00.00** | **TRANSPORTE E MOVIMENTAÇÃO, DENTRO E FORA DA OBRA** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** | **R$6.397,28** |
| 5.1 | 05.04.060 | Transporte manual horizontal e/ou vertical de entulho até o local de despejo - ensacado | **34,01** | m³ | 13,68 | 84,24 | 97,92 | R$3.330,26 |  |  |
| 5.2 | 05.07.050 | Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal | **34,01** | m³ | 80,82 | 9,36 | 90,18 | R$3.067,02 |  |  |
| **6** | **06.00.00** | **SERVIÇO EM SOLO E ROCHA, MANUAL** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** | **R$3.212,03** |
| 6.1 | 06.01.020 | Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto | **7,39** | m³ | - | 39,00 | 39,00 | R$288,21 |  |  |
| 6.2 | 06.02.020 | Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,50 m | **48,03** | m³ | - | 46,80 | 46,80 | R$2.247,80 |  |  |
| 6.3 | 06.11.040 | Reaterro manual apiloado sem controle de compactação | **46,43** | m³ | - | 14,56 | 14,56 | R$676,02 |  |  |
| **7** | **09.00.00** | **FORMA** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** | **R$1.127,06** |
| 7.1 | 09.01.020 | Forma em madeira comum para fundação | **17,10** | m² | 20,96 | 44,95 | 65,91 | R$1.127,06 |  |  |
| **8** | **10.00.00** | **ARMADURA E CORDOALHA ESTRUTURAL** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** | **R$1.375,90** |
| 8.1 | 10.01.040 | Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa | **20,00** | kg | 4,83 | 2,00 | 6,83 | R$136,60 |  |  |
| 8.2 | 10.02.020 | Armadura em tela soldada de aço | **170,00** | kg | 6,28 | 1,01 | 7,29 | R$1.239,30 |  |  |
| **9** | **11.00.00** | **CONCRETO, MASSA E LASTRO** |  |  |  |  | - |  | **subtotal item** | **R$1.456,73** |
| 9.1 | 11.03.090 | Concreto preparado no local, fck = 20,0 MPa | **2,17** | m³ | 235,23 | 93,60 | 328,83 | R$713,56 |  |  |
| 9.2 | 11.16.040 | Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação | **2,17** | m³ | - | 131,56 | 131,56 | R$285,49 |  |  |
| 9.3 | 11.18.020 | Lastro de areia | **2,40** | m³ | 99,95 | 54,60 | 154,55 | R$370,92 |  |  |
| 9.4 | 11.18.040 | Lastro de pedra britada | **0,75** | m³ | 92,28 | 23,40 | 115,68 | R$86,76 |  |  |
| **10** | **14.00.00** | **ALVENARIA E ELEMENTO DIVISOR** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** | **R$562,37** |
| 10.1 | 14.02.030 | Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciço comum | **4,80** | m² | 28,95 | 55,99 | 84,94 | R$407,71 |  |  |
| 10.2 | 14.02.040 | Alvenaria de elevação de 1 tijolo maciço comum | **1,00** | m² | 63,80 | 90,86 | 154,66 | R$154,66 |  |  |
| **11** | **17.00.00** | **REVESTIMENTO EM MASSA OU FUNDIDO NO LOCAL** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** | **R$16.080,31** |
| 11.1 | 17.01.040 | Lastro de concreto impermeabilizado | **0,10** | m³ | 243,39 | 246,48 | 489,87 | R$48,99 |  |  |
| 11.2 | 17.02.020 | Chapisco | **11,60** | m² | 1,40 | 3,65 | 5,05 | R$58,58 |  |  |
| 11.3 | 17.02.120 | Emboço comum | **11,60** | m² | 5,65 | 10,03 | 15,68 | R$181,89 |  |  |
| 11.4 | 17.05.070 | Piso com requadro em concreto simples com controle - fck = 20 MPa | **24,56** | m³ | 311,05 | 331,90 | 642,95 | R$15.790,85 |  |  |
| **12** | **24.00.00** | **ESQUADRIA, SERRALHERIA E ELEMENTO EM FERRO** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** | **R$1.890,28** |
| 12.1 | 24.02.060 | Porta/portão de abrir em chapa, sob medida | **2,52** | m² | 684,33 | 65,78 | 750,11 | R$1.890,28 |  |  |
| **13** | **28.00.00** | **FERRAGEM COMPLEMENTAR PARA ESQUADRIAS** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** | **R$257,37** |
| 13.1 | 28.01.020 | Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta externa com 1 folha | **1,00** | cj | 172,36 | 51,88 | 224,24 | R$224,24 |  |  |
| 13.2 | 28.05.060 | Cadeado de latão com cilindro - trava dupla - 50mm | **1,00** | un | 33,13 | - | 33,13 | R$33,13 |  |  |
| **14** | **32.00.00** | **IMPERMEABILIZAÇÃO, PROTEÇÃO E JUNTA** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** | **R$283,35** |
| 14.1 | 32.17.010 | Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo | **0,50** | m³ | 296,82 | 269,88 | 566,70 | R$283,35 |  |  |
| **15** | **33.00.00** | **PINTURA** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** | **R$6.507,18** |
| 15.1 | 33.02.080 | Massa corrida à base de resina acrílica | **112,10** | m² | 3,03 | 8,60 | 11,63 | R$1.303,72 |  |  |
| 15.2 | 33.10.050 | Tinta acrílica em massa, inclusive preparo | **112,10** | m² | 6,41 | 15,04 | 21,45 | R$2.404,55 |  |  |
| 15.3 | 33.11.050 | Esmalte em superfície metálica, inclusive preparo | **91,14** | m² | 10,49 | 21,10 | 31,59 | R$2.798,91 |  |  |
| **16** | **34.00.00** | **PAISAGISMO E FECHAMENTOS** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** | **R$11.609,32** |
| 16.1 | 34.05.310 | Gradil de ferro perfilado, tipo parque | **30,60** | m² | 301,85 | 30,37 | 332,22 | R$10.165,93 |  |  |
| 16.2 | 34.05.320 | Portão de ferro perfilado, tipo parque | **3,20** | m² | 424,72 | 26,34 | 451,06 | R$1.443,39 |  |  |
| **17** | **36.00.00** | **ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** | **R$36.526,80** |
| 17.2 | cotação | Disjuntor tripolar a vácuo -15 KV - 630A, 350Mva, com carrinho de sustentação e rodas, comando frontal, acionamento motorizado, bobina de abertura, bobina d efechamento, contato auxiliar, conjunto de relé de proteção tripolar composto com relé de proteção pextron, transformadores de corrente - conforme especificação do memorial descritivo. | **1,00** | cj. | 27.896,70 | 302,42 | 28.199,12 | R$28.199,12 |  |  |
| 17.3 | cotação | Conjunto de acionamento a distância de disjuntor tripolar a vácuo -15 KV - 630A, 350Mva | **1,00** | cj. | 709,63 | 156,53 | 866,16 | R$866,16 |  |  |
| 17.4 | cotação | Manutenção Preventiva da Cabine Primária, conforme escopo definido no item XX do Memorial Descritivo. | **1,00** | cj. | 1.857,55 | 5.603,97 | 7.461,52 | R$7.461,52 |  |  |
| **18** | **38.00.00** | **TUBULAÇÃO E CONDUTOR PARA ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA BÁSICA** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** | **R$3.979,36** |
| 18.1 | 38.01.060 | Eletroduto de PVC rígido roscável de 1´ - com acessórios | **84,00** | m | 5,47 | 23,01 | 28,48 | R$2.392,32 |  |  |
| 18.2 | 38.13.020 | Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios | **10,00** | m | 8,13 | 1,54 | 9,67 | R$96,70 |  |  |
| 18.3 | 38.13.030 | Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios | **10,00** | m | 11,63 | 1,54 | 13,17 | R$131,70 |  |  |
| 18.4 | 38.13.040 | Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 100 mm, com acessórios | **72,00** | m | 17,33 | 1,54 | 18,87 | R$1.358,64 |  |  |
| **19** | **39.00.00** | **CONDUTOR E ENFIAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** | **R$40.920,81** |
| 19.1 | 39.04.070 | Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 35 mm² | **185,00** | m | 13,18 | 5,75 | 18,93 | R$3.502,05 |  |  |
| 19.2 | 39.04.080 | Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm² | **355,00** | m | 23,60 | 7,67 | 31,27 | R$11.100,85 |  |  |
| 19.3 | 39.10.200 | Terminal de pressão/compressão para cabo de 70 mm² | **3,00** | un | 7,12 | 5,75 | 12,87 | R$38,61 |  |  |
| 19.4 | 39.10.250 | Terminal de pressão/compressão para cabo de 150 mm² | **12,00** | un | 15,33 | 7,67 | 23,00 | R$276,00 |  |  |
| 19.5 | 39.21.100 | Cabo de cobre flexível de 70 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C | **75,00** | m | 28,47 | 9,59 | 38,06 | R$2.854,50 |  |  |
| 19.6 | 39.21.125 | Cabo de cobre flexível de 150 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C | **320,00** | m | 58,92 | 13,42 | 72,34 | R$23.148,80 |  |  |
| **20** | **40.00.00** | **DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA E COMANDO DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** | **R$2.582,08** |
| 20.1 | 40.06.120 | Condulete metálico de 2´ | **32,00** | cj | 61,51 | 19,18 | 80,69 | R$2.582,08 |  |  |
| **21** | **42.00.00** | **PARA-RAIOS PARA EDIFICAÇÃO** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** | **R$32.530,88** |
| 21.1 | 42.01.040 | Captor tipo Franklin, h= 300 mm, 4 pontos, 2 descidas, acabamento cromado | **40,00** | un | 69,14 | 9,59 | 78,73 | R$3.149,20 |  |  |
| 21.2 | 42.01.090 | Captor tipo terminal aéreo, h= 300 mm, diâmetro de 1/4´ em cobre | **12,00** | un | 5,67 | 9,59 | 15,26 | R$183,12 |  |  |
| 21.3 | 42.02.010 | Isolador galvanizado uso geral, reforçado com rosca mecânica | **168,00** | un | 3,44 | 9,59 | 13,03 | R$2.189,04 |  |  |
| 21.4 | 42.02.100 | Isolador galvanizado uso geral, reforçado com calha para telha ondulada | **42,00** | un | 10,91 | 9,59 | 20,50 | R$861,00 |  |  |
| 21.5 | 42.03.080 | Isolador galvanizado para mastro de diâmetro 2´, reforçado com 2 descidas | **1,00** | un | 11,74 | 9,59 | 21,33 | R$21,33 |  |  |
| 21.6 | 42.04.020 | Braçadeira de contraventagem para mastro de diâmetro 2´ | **48,00** | un | 7,20 | 9,59 | 16,79 | R$805,92 |  |  |
| 21.7 | 42.04.040 | Apoio para mastro de diâmetro 2´ | **1,00** | un | 5,79 | 9,59 | 15,38 | R$15,38 |  |  |
| 21.8 | 42.04.060 | Base para mastro de diâmetro 2´ | **1,00** | un | 41,29 | 9,59 | 50,88 | R$50,88 |  |  |
| 21.9 | 42.04.120 | Mastro simples galvanizado de diâmetro 2´ | **1,00** | m | 47,93 | 11,50 | 59,43 | R$59,43 |  |  |
| 21.10 | 42.04.160 | Suporte porta bandeira reforçado para mastro de diâmetro 2´ | **1,00** | un | 19,43 | 9,59 | 29,02 | R$29,02 |  |  |
| 21.11 | 42.05.110 | Conector cabo/haste de 3/4´ | **44,00** | un | 13,21 | 3,83 | 17,04 | R$749,76 |  |  |
| 21.12 | 42.05.120 | Conector de emenda em latão para cabo de até 50 mm² com 4 parafusos | **28,00** | un | 16,28 | 3,83 | 20,11 | R$563,08 |  |  |
| 21.13 | 42.05.200 | Haste de aterramento de 5/8´ x 2,40 m | **46,00** | un | 71,02 | 19,18 | 90,20 | R$4.149,20 |  |  |
| 21.14 | 42.05.250 | Barra condutora chata de alumínio, 3/4´ x 1/4´ - inclusive acessórios de fixação | **552,00** | m | 9,07 | 19,18 | 28,25 | R$15.594,00 |  |  |
| 21.15 | 42.05.300 | Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado | **34,00** | un | 24,74 | 1,92 | 26,66 | R$906,44 |  |  |
| 21.16 | 42.05.320 | Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm | **34,00** | un | 23,85 | 9,59 | 33,44 | R$1.136,96 |  |  |
| 21.17 | 42.05.630 | Conector tipo ´X´ para aterramento de telas, acabamento estanhado, para cabo de 16 - 50 mm² | **4,00** | un | 20,99 | 9,59 | 30,58 | R$122,32 |  |  |
| 21.18 | 42.20.090 | Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em X, bitola do cabo de 50-25mm² a 95-50mm² | **68,00** | un | 9,42 | 19,18 | 28,60 | R$1.944,80 |  |  |
| **22** | **55.00.00** | **LIMPEZA E ARREMATE** |  |  |  |  |  |  | **subtotal item** | **R$2.896,42** |
| 22.1 | 55.01.020 | Limpeza final da obra | **265,24** | m² | - | 10,92 | 10,92 | R$2.896,42 |  |  |
|  | **SUBTOTAL - OBRA** | |  |  |  |  |  |  |  | **R$185.302,23** |
|  | **BDI – 25% - OBRA** | |  |  |  |  |  |  |  | **R$46.325,56** |
| **23** |  | **GERADOR** |  |  |  |  |  |  |  | **R$106.923,15** |
| 23.1 | cotação | Grupo Gerador silencioso e carenado, linha diesel, potência de 150/141 kVA (emergência/principal), trifásico, fator de potência 0,8, tensão de saída 220/127 Vca em 60 Hz, completo com os seguintes acessórios: tanque de combustível instalado na base do contêiner, silencioso e segmento elástico montados internamente ao contêiner, amortecedores de vibração de elastômero com corpo metálico, bateria de partida montada sobre a base com suporte, cabos e conectores, quadro de comando automático e bandeja de contenção de líquidos - Conforme especificação detalhada no memorial descritivo | **1,00** | cj | 105.507,95 | 1.415,20 | 106.923,15 | R$106.923,15 |  |  |
|  | **SUBTOTAL - GERADOR** | |  |  |  |  |  |  |  | **R$106.923,15** |
|  | **BDI – 16,80% - GERADOR** | |  |  |  |  |  |  |  | **R$17.963,09** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **TOTAL** |  |  |  |  |  |  |  |  | **R$356.514,03** |

**Preços estimados com base na tabela CPOS 176**

**ANEXO VIII**

# MODELOS REFERENTES À VISITA TÉCNICA

**ANEXO VIII.1**

**CERTIFICADO DE REALIZAÇÃO DE VISITA TÉCNICA**

**(emitido pela Unidade Contratante)**

**ATESTO** que o representante legal do licitante \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, interessado em participar da Tomada de preços nº 02/2019, Processo n° 149256/2019, realizou nesta data visita técnica nas instalações do \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, recebendo assim todas as informações e subsídios necessários para a elaboração da sua proposta.

O licitante está ciente desde já que, em conformidade com o estabelecido no Edital, não poderá pleitear em nenhuma hipótese modificações nos preços, prazos ou condições ajustadas, tampouco alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou informações sobre os locais em que serão executados os serviços.

(Local e data)

|  |  |
| --- | --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (nome completo, assinatura e qualificação do proposto da licitante) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (nome completo, assinatura e cargo do servidor responsável por acompanhar a vistoria) |

**Obs.:** A visita deverá ser previamente agendada no Centro de Laboratório Regional do Instituto Adolfo Lutz de Taubaté – XII, através do telefone (12) 3621-2644, ou pelo e-mail taubate@ial.sp.gov.br / taubate.to@ial.sp.gov.br, no horário das 9h às 16h

**ANEXO VIII.2**

**DECLARAÇÃO DE OPÇÃO POR NÃO REALIZAR A VISITA TÉCNICA**

**(elaborado pelo licitante)**

Eu, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, portador do RG nº \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, na condição de representante legal de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (*nome empresarial*), interessado em participar da Tomada de preços nº 02/2019, Processo n° 149256/2019, **DECLARO** que o licitante não realizou a visita técnica prevista no Edital e que, mesmo ciente da possibilidade de fazê-la e dos riscos e consequências envolvidos, optou por formular a proposta sem realizar a visita técnica que lhe havia sido facultada.

O licitante está ciente desde já que, em conformidade com o estabelecido no Edital, não poderá pleitear em nenhuma hipótese modificações nos preços, prazos ou condições ajustadas, tampouco alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou informações sobre os locais em que serão executados os serviços.

(Local e data)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(nome completo, assinatura e qualificação do proposto da licitante)

**ANEXO IX**

**TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO**

**AO TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO**

(Contratos)

(Anexo LC-01 da Resolução TCE n.º 03/2017)

**CONTRATANTE**: Estado de São Paulo, por Intermédio da Secretaria de Estado da Saúde – Coordenadoria de Controle de Doenças – Instituto Adolfo Lutz

**CONTRATADO:**

**CONTRATO Nº (DE ORIGEM):** \_\_/2019 (Tomada de Preços n.º 02/2019)

Processo nº (149256/2019)

**OBJETO:**

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

**1. Estamos CIENTES de que:**

a) o ajuste acima referido estará sujeito a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;

b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, conforme dados abaixo indicados, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;

c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;

d) Qualquer alteração de endereço – residencial ou eletrônico – ou telefones de contato deverá ser comunicada pelo interessado, peticionando no processo.

**2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:**

a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;

b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

São Paulo de de 2019.

**GESTOR DO ÓRGÃO/ENTIDADE:**

Nome:

Cargo:

CPF: ; RG:

Data de Nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Endereço residencial completo:

E-mail institucional:

E-mail pessoal:

Telefone(s):

Assinatura: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Responsáveis que assinaram o ajuste:**

**Pelo CONTRATANTE:**

Nome:

Cargo:

CPF: ; RG:

Data de Nascimento: \_\_/\_\_/\_\_\_\_\_

Endereço residencial completo:

E-mail institucional:

E-mail pessoal:

Telefone(s):

Assinatura: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Pela CONTRATADA:**

Nome:

Cargo:

CPF: ; RG:

Data de Nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Endereço residencial completo:

E-mail institucional:

E-mail pessoal:

Telefone(s):

Assinatura: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

OBS: - A remessa obrigatória ao Tribunal de Contas dos Contratos ou Atos Análogos deverá observar as determinações daquela Egrégia Corte de Contas, com especial atenção ao disposto na Resolução TCE nº 04/2016 divulgada em DOE de 04/08/16, a qual aprova a Instrução TCE n.º 02/2016 (DOE de 07/04/16), nos valores e prazos estabelecidos nos Comunicados SDG n.º 01/2016, GP n.º 14/2016, GP n.º 23/2016, SDG n.º 11/2017, SDG n.º 16/2017 e SDG nº 40/2018, publicado no DOE, respectivamente, de 07/01/16, 24/06/16, 03/08/16, 31/03/17, 1º/06/17 e 20/12/2018.