



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS  
DIVISÃO DE ENGENHARIA

PROJETO BÁSICO

1. DO OBJETO.

1.1 Em cumprimento aos artigos dispostos na Lei nº 8.666/93, suas alterações e demais normas pertinentes, elaboramos o presente Projeto Básico para que seja efetuada a contratação de empresa especializada no **FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO, TRANSFORMADORES DE CORRENTE E DE POTENCIAL** para as subestações de energia do Fórum Desembargador Mário Verçosa e Fórum Ministro Henoch Reis do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas (TJAM), com fornecimento de materiais, peças, equipamentos, mão de obra e acessórios conforme especificado neste Projeto Básico.

2. DA JUSTIFICATIVA.

2.1 O correto funcionamento dos sistemas de proteção elétrica das subestações de energia visa garantir a, dentre outros fatores, basicamente:

- Garantir a seletividade do sistema interno da edificação e a rede de distribuição da concessionária, evitando assim, que alguma falta interna possa se propagar para toda a vizinhança;
- Desligar a rede de energia interna quando da ocorrência de curtos-circuitos e sobrecargas no sistema elétrico do prédio;
- Propicia manter o patrimônio público, garantir o fornecimento continuado de energia elétrica, bem como resguardar a integridade física de servidores, serventários e público em geral contra sinistros quando da ocorrência de problemas de falhas no sistema elétrico e/ou princípios de incêndio;

2.2 Dessa forma, com base nos pressupostos supracitados e considerando que os Disjuntores de Média Tensão do Fórum Desembargador Mário Verçosa e Fórum Ministro Henoch Reis são de tecnologia ultrapassada e é recomendável por parte desta Divisão de Engenharia a substituição dos Disjuntores de Média Tensão da subestação de energia dessas edificações de forma imediata nos termos especificados neste Projeto Básico.

3. DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL.

3.1 O procedimento de correção desse sistema é de observância mandatória pelos termos da Portaria Ministério do Trabalho e Emprego nº 598 de 07.12.2004, que estabeleceu a Norma Regulamentadora NR-10 que versa sobre segurança nas instalações e trabalho com energia elétrica, bem como, a Instrução Normativa NT-06 da concessionária Amazonas Energia.



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS  
DIVISÃO DE ENGENHARIA

**4. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO.**

4.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO, TRANSFORMADORES DE CORRENTE E DE POTENCIAL para as subestações de energia do Fórum Desembargador Mário Verçosa e Fórum Ministro Henoch Reis do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas (TJAM), com fornecimento de materiais, peças, equipamentos, mão de obra e acessórios conforme especificado neste Projeto Básico.

ITEM	CÓDIGO SERPRO (CATSERV)	DESCRIÇÃO
UNIDADES DE MANAUS		
01	000005606	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO, TIPO A VÁCUO, CLASSE 15KV, 350MVA, COM RELÉ DE PROTEÇÃO SECUNDÁRIA ACLOPLADO.
02	000005606	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR DE CORRENTE DE MÉDIA DE TENSÃO PARA PROTEÇÃO (10B200 – 300/5 – CLASSE 15KV)
03	000005606	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTENCIAL DE MÉDIA DE TENSÃO PARA PROTEÇÃO (1,2P400 – 13,8kv:115V - CLASSE 15KV)

**5. DA CARACTERIZAÇÃO DO OBJETO.**

5.1 Serviços comuns de engenharia, nos termos da Lei n. 8666/93 e Resolução n. 114 do CNJ e se dará na forma de menor preço global.

**6. FORMA DE FORNECIMENTO.**

6.1 O fornecimento deverá ser feito de forma integral no prazo e local definidos, incluindo-se aqui a possibilidade dos trabalhos serem realizados em finais de semana, feriados ou até mesmo fora do horário comercial.

**7. VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO.**

7.1 Valor estimado da contratação será de competência da Divisão de Infraestrutura e Logística (DVIL) do TJAM.



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**  
**DIVISÃO DE ENGENHARIA**

---

**8. DA NECESSIDADE DE CONTRATO.**

8.1 Os serviços descritos nesse Projeto Básico deverão ser objeto de Contrato Administrativo junto a Divisão de Convênios e Contratos deste Poder a fim de especificar os prazos necessários para aquisição e instalação dos equipamentos.

---

**9. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE.**

9.1 Efetuar o pagamento, se os materiais e os serviços forem entregues em conformidade com as especificações e o Termo de Recebimento.

9.2 Propiciar todas as facilidades indispensáveis à boa execução do fornecimento dos serviços, inclusive permitir o livre acesso do corpo técnico da CONTRATADA às dependências do local dos equipamentos, para a execução das manutenções necessárias dentro dos horários especificados.

9.3 Prestar todas as informações necessárias à realização do objeto deste Projeto Básico;

9.4 Atestar a execução do objeto por meio do Gestor de Contrato.

9.5 Rejeitar, no todo ou em parte, os serviços executados em desacordo com o Contrato.

9.6 Notificar a CONTRATADA, fixando prazo para corrigir defeitos ou irregularidades verificadas na execução dos serviços objeto deste contrato.

9.7 Proibir que pessoas não autorizadas pela CONTRATADA ou pelo TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS sob qualquer pretexto, efetuem intervenções técnicas nos equipamentos.

9.8 Analisar e criticar os relatórios preenchidos pelos técnicos da CONTRATADA, promovendo as ações corretivas que se fizerem necessárias.

9.9 Oferecer instalações seguras, assim como o seu acesso, para as atividades dos funcionários da CONTRATADA, objetivando manter a integridade física dos mesmos.

9.10 Solicitar a qualquer tempo, durante a vigência do contrato relatórios técnicos, caso entenda sua necessidade.

9.11 Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços a serem prestados. O TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS será representado pela Divisão de Engenharia, na fiscalização dos serviços executados pela CONTRATADA, no âmbito do contrato.

9.12 Acompanhar e fiscalizar os serviços, sob os aspectos quantitativo e qualitativo, por parte da Divisão de Engenharia deste Poder, com poderes para:

9.12.1 Suspender a execução dos serviços, total ou parcialmente, a qualquer tempo, sempre que julgar necessário, objetivando garantir a qualidade desejada.

9.12.2 Recusar qualquer serviço cuja qualidade não se revista do padrão desejado, bem como qualquer máquina, ferramenta ou equipamento que não atenda satisfatoriamente os fins a que se destinam, os quais deverão ser substituídos por outros em acordo ao exigido pelo CONTRATANTE.

9.12.3 A fiscalização da execução do contrato por parte do CONTRATANTE não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada com relação ao mesmo.



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**  
**DIVISÃO DE ENGENHARIA**

9.12.4 O CONTRATANTE terá livre acesso e autoridade para definir toda e qualquer ação de orientação, gerenciamento, controle e acompanhamento da execução do contrato, fixando normas nos casos não especificados e determinando as providências cabíveis.

9.12.5 Os serviços não aceitos pela fiscalização deverão ser refeitos pela CONTRATADA sem nenhum ônus adicional para o Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas.

**10. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA.**

10.1 Fornecer os materiais rigorosamente condizentes com as normas técnicas e em quantidades especificadas neste Projeto Básico para execução dos serviços.

10.2 Responder pelos vícios e defeitos dos materiais contratados e assumir os gastos e despesas que se fizerem necessários para adimplemento das obrigações decorrentes da aquisição.

10.3 Responsabilizar-se por todos os encargos fiscais e comerciais resultantes da contratação.

10.4 Providenciar as ferramentas e equipamentos para o bom andamento dos serviços, não responsabilizando o CONTRATANTE pela guarda destes materiais.

10.5 Fornecer os equipamentos de proteção individual (EPI's) de uso obrigatório, indicados pela legislação trabalhista para os empregados desse setor, assim como, os mesmos deverão estar devidamente identificados com uniforme personalizado e crachá de identificação da empresa.

10.6 Responsabilizar-se, integralmente e exclusivamente, pelas obrigações com mão de obra, materiais, transporte, refeições, uniformes, ferramentas, equipamentos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais, cíveis e criminais, resultantes da execução do Contrato, inclusive no tocante aos seus empregados, dirigentes e prepostos.

10.7 Refazer, sem ônus para este Tribunal, os serviços prestados que estejam em desacordo com o especificado no Contrato assinado.

10.8 Fornecer, em qualquer época, os esclarecimentos e as informações técnicas sobre os serviços executados quando solicitados pela Divisão de Engenharia do TJAM.

10.9 A CONTRATADA assumirá inteira responsabilidade pela execução dos serviços e responderá por quaisquer danos causados às dependências e aos equipamentos do Tribunal, quando evidenciada a culpa, por ação ou omissão de seus empregados ou prestadores de serviços, e ainda por deficiência ou negligência na execução das tarefas, bem como decorrentes da qualidade dos materiais empregados.

10.10 A CONTRATADA responderá por quaisquer acidentes que possam ser vítimas seus empregados, quando em serviço nas dependências dos prédios do Tribunal.

10.11 A CONTRATADA será responsável pela guarda e vigilância dos materiais e equipamentos que forem utilizar e que se encontrarem depositado nas dependências do Prédio do Tribunal de Justiça.

10.12 A CONTRATADA assumirá inteira responsabilidade pela qualidade dos materiais a serem empregados.

10.13 Os empregados da CONTRATADA ficarão sujeitos às normas disciplinares do Tribunal de Justiça, porém sem qualquer vínculo empregatício, cabendo à CONTRATADA todos os encargos e obrigações já mencionados.

10.14 A CONTRATADA deverá comunicar imediatamente a existência de qualquer serviço não constante dos serviços contratados, indicando as providências e causas do(s) defeito(s).



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**  
**DIVISÃO DE ENGENHARIA**

10.15 Após a execução dos serviços, a CONTRATADA se responsabilizará pela limpeza do local, retirando todos os entulhos, sobras além de outros materiais e equipamentos que impeçam a fiscalização de conclusão do serviço. Resíduos gerados devem ser recolhidos e encaminhados para reciclagem ou destinação final de acordo com as normas ambientais vigentes a época.

10.16 Sempre, após a queima ou quebra de algum equipamento, a CONTRATADA deverá emitir um relatório técnico sobre as causas do acontecido e as ações tomadas.

10.17 Os serviços executados e os materiais deverão ser anotados em relatório da CONTRATADA, onde deverá conter ainda todas as observações técnicas que se fizer necessário.

10.18 Todos os técnicos da CONTRATADA que atuarem nas manutenções e análises referidas neste Projeto Básico devem possuir as qualificações requeridas pelo Ministério do Trabalho para operações em sistemas elétricos de alta tensão, mais especificamente a Norma NR-10. A data da realização dos cursos não poderá ser superior a 2 (dois) anos.

10.19 A CONTRATADA deverá utilizar sempre pessoal técnico especializado, com comprovada competência e de bom comportamento. Estes funcionários deverão obedecer às normas do contratante, podendo ser exigida pela Fiscalização, a substituição de qualquer funcionário cujo comportamento ou capacidade sejam julgados impróprios ao desempenho dos serviços contratados.

10.20 A CONTRATADA deverá utilizar, na execução dos serviços, equipamentos, ferramental e instrumental adequados, necessários à boa execução dos serviços sob sua responsabilidade, os quais deverão oferecer o máximo de segurança no que se refere à prevenção de acidentes e danos materiais que possam ser ocasionados ao TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS.

10.21 A CONTRATADA deverá arcar com todas as despesas diretas e indiretas (encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais) com o pessoal, que não terão qualquer vínculo empregatício com o CONTRATANTE, resultante do cumprimento do contrato.

10.22 Os materiais usados deverão ser obrigatoriamente ser originais. Em caso da inexistência das peças poderão ser usadas outras desde que aprovadas anteriormente pela Divisão de Engenharia do TJAM.

10.23 Todos os custos logísticos relativos ao transporte de peças, materiais, equipamentos e pessoal para realização dos serviços é de responsabilidade da exclusiva da CONTRATADA.

10.24 Não serão admitidos o emprego de materiais/peças de reposição reconicionados e/ou reaproveitados de outros equipamentos, salvo com expresse consentimento do TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS.

10.25 A CONTRATADA será responsável pela qualidade dos serviços executados, tendo a obrigação de recuperar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, as suas expensas, quaisquer danos causados à Administração ou a terceiros decorrentes de sua culpa ou dolo, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade, sem ônus para o TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS, inclusive com reposição de equipamentos e componentes.

10.26 A CONTRATADA terá que designar o Engenheiro Eletricista responsável pelo acompanhamento e execução de todos os serviços, que deverá ser o elemento de contato com a Fiscalização.

10.27 Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições da habilitação e qualificação exigidas na licitação.



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**  
**DIVISÃO DE ENGENHARIA**

---

10.28 Realizar os serviços nos prazos e condições estipulados.

10.29 A CONTRATADA não poderá subcontratar, ceder ou transferir, total ou parcialmente o objeto deste projeto básico.

### **11. DA SUBCONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS.**

---

11.1 A CONTRATADA não poderá transferir a outrem, no todo ou em parte, o fornecimento dos objetos desta Licitação, ficando sob a inteira responsabilidade do licitante contratado o cumprimento de todas as condições contratuais, atendendo aos requisitos técnicos e legais para esta finalidade.

### **12. DA GARANTIA OU ASSITÊNCIA TÉCNICA.**

---

12.1 O período mínimos de garantia dos materiais e dispositivos aplicados deverá ser de 12 (doze) meses, para eventuais falhas técnicas oriundas dos serviços realizados pela CONTRATADA, a contar do termo de recebimento provisório dos serviços, estendendo-se para até após o término do contrato.

### **13. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.**

---

13.1 Poderão participar do presente procedimento licitatório as pessoas jurídicas que atendam a todas as exigências constantes deste Projeto Básico e seus anexos.

13.2 A empresa interessada em participar do certame deverá apresentar, a título de habilitação, os seguintes documentos atualizados, relativos à Qualificação Técnica:

13.2.1 Certidão de Registro de Pessoa Jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.

13.2.2 Comprovante de que possui um Engenheiro Eletricista acompanhado de acervo técnico correspondente a serviços similares ao da presente contratação.

13.2.2.1 O acervo técnico deve ser registrado junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA em que constem registros com manutenção de subestações do tipo abrigada com potencia mínima de 300KVA.

13.2.3 O profissional apresentado em exigência ao item 12.2.2 anterior deverá participar, necessariamente, como responsável técnico pela execução dos serviços contratados sendo admitida a sua substituição por profissional de experiência equivalente ou superior.

13.2.4 Todos os técnicos da CONTRATADA que atuarem nas instalações referidas neste Projeto Básico devem possuir as qualificações requeridas pelo Ministério do Trabalho para operações em sistemas elétricos de alta tensão, mais especificamente a Norma NR-10. O curso só terá validade se tiver sido realizado há pelo menos 2 (dois) anos conforme preconizado em Norma.

13.2.5 Indicar na data da licitação a relação de pessoal técnico adequado e disponível para execução do objeto, que deverá ser composta pelos seguintes profissionais:



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS  
DIVISÃO DE ENGENHARIA

Profissional	Quantidade	Experiência ou perfil do profissional
Engenheiro Eletricista	01	Acervo técnico registrado junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA em que constem registros com manutenção em subestações do tipo abrigada com potencia mínima de 300KVA.
Eletricista	02	Com curso técnico em eletrotécnica ou curso de eletricista industrial com no mínimo 160 horas e Curso de NR-10 Básico.

#### 14. VISTORIA TÉCNICA.

14.1 A empresa poderá examinar as interferências existentes nas áreas onde serão realizados os serviços, através de visita ao local, conferindo os serviços para compor o seu preço, analisando todas as dificuldades, para a execução dos mesmos, objeto do presente Projeto Básico.

14.2 A realização da vistoria prévia no local será realizada, de preferência, através de seu representante técnico devidamente habilitado. Caso a empresa opte pela realização da vistoria, esta será acompanhada por representante do TJAM, designado para esse fim, que atestará declaração comprobatória da vistoria efetuada, em documento previamente elaborado pela empresa, de acordo com o modelo constante no Apêndice 01.

14.3 A vistoria técnica deverá ser agendada previamente com a Divisão de Engenharia do Tribunal de Justiça do Amazonas, nos horário de 09h00min as 13h00min pelo telefone (092) 3303-5247/5248.

14.4 Em caso de dúvidas sobre dados técnicos do serviço, entrar em contato com a Divisão de Engenharia deste Tribunal, durante o horário das 09h00min as 13h00min, em dias úteis, pelo telefone (092) 3303-5247/5248.

14.5 Caso a empresa opte por não realizar a vistoria, deverá apresentar declaração própria, de que conhece as condições locais para a execução do objeto, em conformidade com o artigo 18 da Resolução nº. 114, de 20/04/10 do Conselho Nacional de Justiça (CNJ).

#### 15. LOCAL E PRAZO DE ENTREGA OU APLICAÇÃO.

15.1 O período de execução dos serviços será o da vigência do contrato, de 06 (seis) meses, prorrogáveis na forma do inciso II do artigo 57 da Lei nº. 8.666/93, conforme previsto no termo de contrato. O local de execução dos serviços será nas dependências dos Fóruns de Justiça do TJAM listados a seguir:

Edifícios	Endereço
Fórum Ministro Henocho Reis.	Avenida Paraíba, s/n - São Francisco, Manaus - AM, 69079-265.
Fórum Mário Verçosa	Rua Comendador Alexandre Amorim, 285-Aparecida, Manaus - AM



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**  
**DIVISÃO DE ENGENHARIA**

---

**16. DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO.**

---

16.1 Executado o contrato, o seu objeto será recebido, em se tratando de obras e serviços:

16.1.1 Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado.

16.1.2 Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação de 60 (sessenta) dias a partir do Recebimento Provisório ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais observados o disposto no art. 69 da Lei 8.666/93.

**17. DO PAGAMENTO.**

---

17.1 O pagamento será efetuado obedecendo aos seguintes critérios:

17.1.1 A entrega dos relatórios devidamente assinado pelo CONTRATADO contemplando as instalações executadas devidamente assinadas pela FISCALIZAÇÃO que comprove a execução dos serviços indicados neste Projeto Básico.

17.1.3 Entrega da nota fiscal, devidamente atestada pelo órgão competente do TJAM.

**18. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.**

---

**18.1 Dos procedimentos de instalação.**

18.1.1 Todas as peças e materiais empregados nos serviços deverão ser novos, sem uso e estarem de acordo com as especificações do fabricante e das normas ABNT específicas, assim como os serviços deverão ser executados sempre de acordo com as recomendações e procedimentos dos fabricantes, além das normas de segurança indicadas com o objetivo de elevar a vida útil e do rendimento dos equipamentos e garantia de segurança dos envolvidos na atividade e de terceiros.

18.1.2 A empresa contratada também deverá fornecer a mão de obra especializada, com utilização de equipamentos e ferramentas adequadas para as instalações descritas nesse Projeto Básico.

18.1.3 É de inteira responsabilidade da CONTRATADA todo o quantitativo de cabos, conectores, barras etc. e demais acessórios que se fizerem necessários para execução completa dos serviços de instalação do disjuntor e ligação do relé de proteção secundária.



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS  
DIVISÃO DE ENGENHARIA

18.2 Das especificações dos equipamentos.

Descrição	DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO, A VÁCUO		
Local de Aplicação	Subestação		
Modelo		Fabricante:	
Fabricante Alternativo		Normas Aplicáveis	NBR-7118 e IEC-57
Critério de Medição	Por unidade eletivamente instalada, incluindo o fornecimento do material, transportes acessórios, fixação, suportação, equipamentos, ferramentas, IPI, mão de obra e demais itens necessários ao perfeito funcionamento do equipamento.		
Requisito	Característica		
<b>1. Características Técnicas:</b>			
• Tipo :	A Vácuo – Extraível com comando frontal manual.		
• Tensão Nominal:	17,5 KV		
• Corrente Nominal:	630 A		
• Capacidade Nominal de Interrupção:	350 MVA		
• Capacidade de Interrupção em Curto-circuito:	16 kA		
• Corrente de Fechamento (crista):	40 kA		
• Ambiente de Interrupção e Extinção do Arco:	Câmara de Vácuo		
• Freqüência Nominal:	60 Hz		
• Nível Básico de Impulso (pico):	95 KV		
• Corrente de Curta Duração :	16 kA		
• Tensão de Ensaio à Freqüência Industrial:	36 KV		
• Tempo de Abertura :	70 ms		
• Tempo de Arco:	15 ms		
• Tempo de Fechamento:	100 ms		
• Tempo de Carregamento de Molas (seg.) :	6 s		
• Ciclo de Peracção :	0 – 3 min – CO – 3 min – CO		
• Contatos Auxiliares :	6NA+6NF		
• Base com Rodas Direcionais:	Presente		
• Pontos de Aterramento na Ferragem do Núcleo:	02 (dois)		
• Número de Manobras:	10.000		
• Placa de Identificação:	Presente		
• Relé de Abertura Secundário :	Presente		
• Botões:	Fechamento "I" e Abertura "O"		
• Sinalizações :	Aberto, molas carregadas		
<b>2. Características Construtivas:</b>			
a)	Confeccionados em chapa de aço bitola 9 MSG (3,8mm) submetida a tratamento químico com desengorduramento por banho e pintura, uma demão de Primer Zarcão Epóxi (bicomponente 50 micras) e pintura final em Epóxi Cinza Munsell.		
b)	Será fornecido montado em carrinho extraível, com quadro mural e base de apoio contendo trilhos, que sevem de guia, dispositivo de terra e tomada múltipla, permitindo extração apenas quando os contatos estiverem abertos.		
c)	O comando utilizado é do tipo "D" : molas com carregamento manual, acionando alavanca frontal; ou motorizado.		
d)	O equipamento possuirá bloqueio mecânico tipo KIRK YALE intertravado com as chaves de comando em grupo, de modo a obrigar o seu desligamento antes da abertura de cada chave.		
e)	O relé de abertura será do tipo secundário será digital e deverá possuir, no mínimo, as funções 50 / 81 e 50N / 51N, 46, 49, 27 e 59		

19. COMPOSIÇÃO DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇO.

19.1 A proposta de preço deverá conter um valor com preço global em que conste o preço do equipamento, mão-de-obra, fornecimento de peças e insumos, ferramentas, transporte para execução de serviços, testes de inicialização etc.

19.2 O preço proposto deverá incluir todos os custos diretos e indiretos pertinentes, tais como encargos, tributos, fretes, alimentação e outros.



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS  
DIVISÃO DE ENGENHARIA

ITEM	SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO, TIPO A VÁCUO, CLASSE 15KV, 350MVA EM SUBESTAÇÃO ABRIGADA COM FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA, PEÇAS E ACESSÓRIOS.	R\$	2	R\$
2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR DE CORRENTE DE MÉDIA DE TENSÃO PARA PROTEÇÃO (10B200 - 300/5 - CLASSE 15KV)	R\$	6	R\$
3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR DE POTENCIAL DE MÉDIA DE TENSÃO PARA PROTEÇÃO (1,2P400 - 13,8KV:115V - CLASSE 15KV)	R\$	2	R\$
<b>Valor Global Total</b>				R\$

Manaus, 07 de Junho de 2017.



Ricardo Corrêa da Costa  
Engenheiro Eletricista  
DVENG - TJAM



PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS  
DIVISÃO DE ENGENHARIA

APÊNDICE 01 – MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISTORIA

DECLARAÇÃO DE VISTORIA

Ao

Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas - TJAM

Ref.: Pregão nº \_\_\_\_/\_\_\_\_

Declaramos que em atendimento ao previsto no edital de Pregão Eletrônico nº \_\_\_\_/\_\_\_\_, que eu, \_\_\_\_\_, portador(a) da CI/RG nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, CREA nº \_\_\_\_\_, da empresa \_\_\_\_\_, estabelecida no (a) \_\_\_\_\_, como seu representante legal para os fins da presente declaração, compareci perante a Divisão de Engenharia e vistoriei os locais onde serão executados os serviços objeto da licitação em apreço, tomando plena ciência das condições e dos graus de dificuldades existentes.

Local e data

\_\_\_\_\_  
Assinatura e carimbo  
(Responsável da empresa)

Visto:

\_\_\_\_\_  
Servidor do TJAM

Observação: emitir em papel que identifique o licitante.

\_\_\_\_\_  
Av. André Araújo, s/nº – Aleixo Manaus-AM • Fone/Fax: 3303-5247