



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS  
Av. André Araújo, S/N - Bairro Aleixo - CEP 69060-000 - Manaus - AM - [www.tjam.jus.br](http://www.tjam.jus.br)

## EDITAL

### EDITAL Nº 001/2026 DE LEILÃO DE TRANSFORMADORES A ÓLEO

**Objeto:** Alienação de 04 (quatro) transformadores a óleo.

**Leilão:** Somente on-line para pagamento à vista.

**Data de divulgação do Edital:** 12/05/2026

Divulgação do Leilão, mediante aviso publicado no Diário de Justiça Eletrônico e no sítio eletrônico: [www.tjam.jus.br](http://www.tjam.jus.br) e <https://tjam.superbid.net/>

**Data de Realização:** 08/06/2026, às 10:00h (horário de Manaus-AM)

Sítio eletrônico: <https://tjam.superbid.net/>

**Visitação:** de 25 a 29 de maio, no Horário das 8:00 às 14:00h (Horário de Manaus)

Local: Subestação do Edifício Arnaldo Péres (Divisão de Manutenção), localizado na AV. André Araujo, Bairro Aleixo.

Local: Depósito do Patrimônio do Tribunal de Justiça do Amazonas, Localizado na Av. Tefê, 871 Bairro Cachoeirinha.

**Impugnação:**

Até 01/06/2026 às 14h00, por meio de protocolo administrativo ou pelo e-mail: [colic@tjam.jus.br](mailto:colic@tjam.jus.br)

**Procedimento:** Cadastro obrigatório na plataforma de Leilões: <https://tjam.superbid.net/>

**Pagamento:** Depósito Bancário: Titular: Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas  
Banco BRADESCO – Agência Nº 3739 - Conta corrente Nº 36730-3.

**Entrega de NOTAS DE VENDA:** 9 e 10 de junho, no Horário das 8:00 às 14:00h (Horário de Manaus).

Todas as referências de tempo contidas neste Edital observarão o **horário de Manaus/AM**.

Comunicações exclusivamente pelo e-mail [colic@tjam.jus.br](mailto:colic@tjam.jus.br)

Maiores informações: Leiloeiros Danielly Fernandes da Silva (WPP 92-98112-4301) – JUCEA AM Nº 13/2011 E RICARDO M G OLIVEIRA (WPP 92-98408-5557) – JUCEA AM Nº 14/2011

O **Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas (TJAM)**, por meio de sua **Presidência**, informa a designação de Pregoeiro(a) pelo Ato n.º 8/2025 de 03 de janeiro de 2025, pela Portaria n.º 4.715/2023 de 07 de dezembro de 2023 e Portaria n.º 2.099 de 13 de junho de 2024, e comunica aos interessados que realizará licitação na modalidade **LEILÃO ELETRÔNICO**, do tipo **MAIOR LANCE**, a ser realizada na cidade de Manaus/AM através do sítio eletrônico "<https://tjam.superbid.net/>", para pagamento exclusivamente à vista, sob as condições e os preceitos contidos na Lei Federal n.º 14.133/2021, pela Lei n.º 10.406, de 10 de janeiro de 2002, Decreto Lei n.º 2.848, de 7 de dezembro de 1940. A hasta pública será conduzida pelos Leiloeiros Danielly Fernandes da Silva, JUCEA AM N.º 13/2011, e Ricardo M G Oliveira, JUCEA AM N.º 14/2011, assistidos pela Coordenadoria de Licitação do TJAM, conforme descrição e condições a seguir:

## CLÁUSULA PRIMEIRA DO OBJETO

1.1. A presente licitação tem por objeto a venda de 04 (quatro) transformadores a óleo, que pertencem ao patrimônio do Tribunal de Justiça do Amazonas, descritos abaixo:

1.1.1. **Transformador 1000kVA/220V - Subestação Arnoldo Péres** : Quantidade: 1 Unidade; Localização: Subestação Ed. Arnoldo Péres; Marca - Ano - Potência: Trafo - PT05220 - 2005 - 1000 kVA; Resfriamento: ONAN (óleo via convecção natural interna); Volume Reservatório Liq. Isolante: 520L; Vida Útil Estimada: 30 Anos; Estado de Conservação e Uso: Bom; Fator de Manutenção: Normal; Coeficiente de Trabalho: Normal.

1.1.2. **Transformador 1000kVA/220V - Subestação Arnoldo Péres** : Quantidade: 1 Unidade; Localização: Subestação Ed. Arnoldo Péres; Marca - Ano - Potência: ITAM - PT05220 - 2005 - 1000 kVA; Resfriamento: ONAN (óleo via convecção natural interna); Volume Reservatório Liq. Isolante: 520L; Vida Útil Estimada: 30 Anos; Estado de Conservação e Uso: Bom; Fator de Manutenção: Normal; Coeficiente de Trabalho: Normal.

1.1.3. **Transformador 300 kVA/220V - Subestação Arnoldo Péres**: Quantidade: 1 Unidade; Localização: Subestação Ed. Arnoldo Péres; Marca - Ano - Potência: ITAM -2005 - 300kVA; Resfriamento: ONAN (óleo via convecção natural interna); Volume Reservatório Liq. Isolante: 435L; Vida Útil Estimada: 30 Anos; Estado de Conservação e Uso: Bom; Fator de Manutenção: Normal; Coeficiente de Trabalho: Normal.

1.1.4. **Transformador 500kVA/220V - Depósito Patrimônio**: Quantidade: 1 Unidade; Localização: Depósito da Divisão de Patrimônio; Marca - Ano - Potência: CEMEC DN2000222Q - 1987 - 500kVA; Resfriamento: ONAN (óleo via convecção natural interna); Volume Reservatório Liq. Isolante: 435L; Vida Útil Estimada: 30 Anos; Estado de Conservação e Uso: Bom; Fator de Manutenção: Normal; Coeficiente de Trabalho: Normal.

1.2. O TJAM emitirá aos arrematantes as “NOTAS DE VENDA” para a transferência de propriedade dos bens relacionados.

1.3. Os bens arrematados só poderão ser liberados em veículo apropriado e serão vendidos no estado que se encontram, não cabendo, em nenhuma hipótese, ao TJAM e nem aos Leiloeiros, qualquer responsabilidade quanto à conservação ou reparo deles.

1.4. É assegurado a todo interessado o direito de inspecionar, visualmente, nos dias e horários indicados na cláusula QUINTA. Nessa oportunidade, o interessado constatará o estado em que se encontram os bens e, em caso de arrematação, não poderá alegar desconhecimento do estado de conservação dos bens, objetos do presente leilão.

1.5. No anexo deste edital será indicado a situação atual de cada bem, especificando se ele é recuperável ou sucata.

1.6. Qualquer lote poderá ser excluído no decorrer deste processo, em razão de inconformidades ou imposição de ordem legal.

**CLÁUSULA SEGUNDA**  
**DO PROCEDIMENTO DE PARTICIPAÇÃO DO LEILÃO**

2.1. O Leilão acontecerá exclusivamente na modalidade eletrônica (on-line), através da Plataforma de Leilões do TJAM <https://tjam.superbid.net/>, em sessão pública e será conduzida e levada a efeito pelos Leiloeiros Danielly Fernandes da Silva – JUCEA AM N° 13/2011 E RICARDO M G OLIVEIRA – JUCEA AM N° 14/2011, assistido pela Coordenadoria de Licitação do TJAM, conforme o disposto no preâmbulo deste edital.

**CLÁUSULA TERCEIRA**  
**DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO DO LEILÃO**

3.1. Será necessário realizar um cadastro prévio no site (<https://tjam.superbid.net/>) com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito horas) à data do leilão, UTILIZANDO PREFERENCIALMENTE O NAVEGADOR “FIREFOX”, sendo certo que referido cadastro consiste em aceite e concordância da integralidade das condições dispostas neste Edital.

3.2. Documentos exigidos para Pessoa física: Cópia legível do RG; cópia legível do CPF; Cópia legível da Certidão de Casamento, RG e CPF ou documento equivalente do Cônjuge (se casado); comprovante de endereço atualizado em nome do arrematante.

3.3. Documentos exigidos para Pessoa Jurídica: Cópia do Contrato Social e alterações ou Declaração de Firma Individual; Cópia do Cartão de inscrição do CNPJ; cópia legível do RG e CPF ou documento equivalente dos sócios ou administrador da empresa; comprovante de endereço atualizado em nome da empresa.

3.4. Os interessados em ofertar lances eletrônicos deverão observar as condições previstas nesse Edital, no site do TJAM e na legislação em vigor. No site <https://tjam.superbid.net/> (endereço eletrônico), horários (10:00h local), o Leiloeiro dará início aos trabalhos, procedendo-se ao Leilão, seguindo a ordem dos lotes especificados no ANEXO deste edital, para se aferir a melhor oferta, tomando-se por base 50% do valor da avaliação.

3.5. Os lotes serão leiloados na ordem cronológica da exibição, sendo que, os não arrematados poderão retornar ao certame. Serão considerados arrematantes a pessoa natural ou jurídica que oferecer pelo lote, relacionados no ANEXO, o lance de maior valor de forma on-line.

3.6. Na sucessão de lances, a diferença não poderá ser inferior a R\$ 300,00 (Trezentos Reais).

3.7. Para fins da habilitação dos licitantes, o registro do cadastramento na plataforma de leilões do TJAM implica em autorização automática a consulta acerca do interessado em bancos de dados públicos e órgãos de proteção ao crédito. Deverão estar com seu CPF/CNPJ em situação regular junto a Receita Federal, bem como com o seu endereço atualizado ou em processo de atualização junto a Receita Federal.

3.8. O arrematante declara que tem capacidade, autoridade e legitimidade para assumir as responsabilidades e obrigações descritas neste EDITAL DE LEILÃO.

3.9. O Edital é disponibilizado na sua íntegra e anexo com a descrição dos bens. Somente serão aceitos os lances que atenderem aos seguintes critérios:

a) Ofertados dentro do prazo determinado para início e término da captação dos lances, sendo o tempo de 20 segundos no relógio temporizador;

b) Atendam às exigências legais quanto ao “aceitar e enviar” das regras determinadas pelo site quanto à segurança e procedimentos para concretização do lance, sob pena de responsabilização civil e criminal do lançador inadimplente.

3.10. O arrematante que não efetuar o pagamento ou o depósito dos valores corretamente e dentro do prazo estabelecido, por qualquer motivo, submeter-se-á às penalidades da Lei, que prevê responsabilidade

criminal e execução judicial contra ele. O inadimplente não será admitido a participar de outros leilões, nos termos do art. 897 do CPC, bem como ciência ao Ministério Público para apurar eventual existência de crime (artigo 358 do CP).

3.11. O arrematante declara estar ciente que o intervalo para que o lance eletrônico seja processado via internet, bem como o “delay” (atraso na transmissão de sinal) existentes em todos os meios de comunicação, o prazo para lances eletrônicos se encerrará sempre 05 segundos antes de zerar o relógio. Portanto, quem estiver participando do leilão eletrônico, deverá ficar atento ao relógio, não deixando para dar o lance nos últimos segundos.

3.12. Os bens serão vendidos no estado de conservação em que se encontram, sem garantia.

3.13. A partir do momento em que o participante utiliza sua chave de acesso para registrar seus lances, ele declara estar ciente acerca das regras determinadas neste edital, evidenciando sua concordância e aceitação delas, bem como as demais obrigações legais decorrentes da sua participação, não cabendo questionamentos posteriores, sob nenhum argumento ou justificativa, nem mesmo a alegação de desconhecimento dos termos deste edital ou da legislação em vigor.

3.14. A arrematante isenta o TJAM e seus Leiloeiros por quaisquer problemas decorrentes dos servidores no atraso de envio de informações e lances, que acarretem desencontro de informações, informações errôneas ou indevidas.

3.15. O arrematante assume os riscos em participar do leilão por esta modalidade, em razão da instabilidade de conexão de internet, sistema ou falhas técnicas, não podendo pleitear invalidação ou postergação do leilão. O TJAM não se responsabiliza por problemas técnicos de conexão. Não sendo cabível qualquer reclamação a esse respeito.

3.16. O arrematante responderá civil e criminalmente pelas informações lançadas no preenchimento do seu cadastro, oportunidade em que preencherá os dados pessoais (pessoa física ou jurídica) e aceitará as condições de participação previstas neste Edital e nos Termos de Uso constante na página eletrônica.

3.17. Os arrematantes serão responsáveis pela utilização e destino dos bens arrematados. Portanto, respondem administrativa, civil e criminalmente pelo uso em desacordo com as condições estabelecidas neste Edital. Em nenhuma hipótese, após o bem ser retirado do Pátio pelo arrematante, poderá ser devolvido por reclamação do licitante vencedor, sob a alegação de desconhecimento das condições do bem arrematado.

#### CLÁUSULA QUARTA DA IMPUGNAÇÃO

4.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar Edital de licitação por irregularidade na aplicação da Lei de Licitações, devendo protocolar a impugnação em até 03 (três) dias úteis antes da data fixada para a abertura da sessão pública, a encerrar em **01/06/2026 às 14h00**, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 03 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 4º do art. 170 da Lei nº. 14.133/2021.

4.2. A resposta à impugnação será divulgada em sítio eletrônico oficial no prazo de até **3 (três) dias úteis**, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame..

4.2.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo(a) Pregoeiro(a), nos autos do processo de licitação.

4.3. A Impugnação ao Edital de licitação deverá ser encaminhada através do endereço eletrônico: [colic@tjam.jus.br](mailto:colic@tjam.jus.br).

4.4. As impugnações, bem como as devidas respostas serão disponibilizadas no site oficial do TJAM (<https://www.tjam.jus.br/index.php/documentos-licitacao/editais-avisos-erratas-e-docs/licitacoes-2026>).

#### CLÁUSULA QUINTA

## DA DATA, HORÁRIO DO LEILÃO E LOCAL PARA VISITAÇÃO

- 5.1. O leilão será realizado exclusivamente no formato on-line no endereço: “<https://tjam.superbid.net>”, no dia 08 de junho de 2026, com início dos trabalhos marcados para às 10:00h.
- 5.2. Serão Leiloados 04 (quatro) transformadores a óleo, loteados em números de 01 a 04, sendo cada bem um lote disponível para a competição de Lances através da Plataforma Eletrônica “<https://tjam.superbid.net>”, listagem disponibilizada no anexo I deste edital.
- 5.3. A Visitação dos Bens para inspeção visual poderá ser feita nos dias 25 a 29 de maio do corrente ano, no horário das 8:00 às 14:00h, nos seguintes locais:
- 5.3.1. Local: Subestação do Edifício Arnaldo Péres (Divisão de Manutenção), localizado na AV. André Araujo, Bairro Aleixo.
- 5.3.2. Local: Depósito do Patrimônio do Tribunal de Justiça do Amazonas, Localizado na Av. Tefé, 871 Bairro Cachoeirinha.

## CLÁUSULA SEXTA DO PROCEDIMENTO E DA ARREMATÇÃO

- 6.1. No site “<https://tjam.superbid.net>” (endereço eletrônico), às 10:00h (horário local), o Leiloeiro dará início aos trabalhos, procedendo-se ao Leilão, obedecida a ordem dos lotes especificados no ANEXO deste edital, para se aferir a melhor oferta, tomando-se por base 50% do valor da avaliação. Todos os participantes do leilão deverão estar previamente cadastrados no site: <https://tjam.superbid.net>, observando as regras ali estabelecidas aceitando as condições de vendas previstas para o certame.
- 6.2. Os lotes serão leiloados na ordem cronológica da exibição, sendo que, os não arrematados poderão retornar ao certame.
- 6.3. Serão considerados arrematantes a pessoa natural ou jurídica que oferecer pelo lote, relacionados no ANEXO, o lance de maior valor de forma on-line.
- 6.4. Na sucessão de lances, a diferença não poderá ser inferior a R\$ 300,00 (Trezentos Reais).
- 6.5. Os lotes serão vendidos, na modalidade on-line e implicam no aceite do ofertante ao presente edital e na autorização EXPRESSA DO MESMO para todos os atos daí decorrentes.
- 6.6. Não incidirá sobre os bens arrematados a comissão devida aos Leiloeiros, taxas ou emolumentos de quaisquer naturezas.
- 6.7. O Pagamento referente aos Lotes arrematados se dará através de Depósito Judicial em favor do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas, Banco BRADESCO – Agência N° 3739 - Conta corrente N° 36730-3, com o vencimento para pagamento de 24h após arrematação.

## CLÁUSULA SÉTIMA DO PAGAMENTO

- 7.1. O bem será arrematado pelo maior lance eletrônico oferecido, a partir do valor de venda, conforme disposto na Relação de Lote e Valor de Venda - Anexo, que será o lance inicial. O bem só poderá ser arrematado para pagamento à VISTA (parcela única), mediante o depósito bancário, no prazo de até 02 (dois) dias úteis.
- a) DADOS PARA DEPÓSITO BANCÁRIO: TITULAR: Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas. BANCO: BRADESCO AGÊNCIA: 3739 CONTA CORRENTE: 36730-3
- b) Após efetuado o pagamento, deverá o arrematante dirigir-se ao NULEJ-NÚCLEO PERMANENTE DE LEILÕES DO TJAM, sito à AV. André Araújo S/N Aleixo – Fórum Min. Henocho Reis, 3º Andar, Setor I, para recebimento da Nota de Venda e agendamento para a entrega do bem sob a supervisão dos

Leiloeiros, no horário das 8:00 às 14:00 Horas. Os documentos que deverão ser apresentados pelo arrematante são os seguintes: 1) documento de identidade, 2) comprovante de endereço e 3) comprovante de pagamento dos bens arrematado.

**CLÁUSULA OITAVA**  
**DA ENTREGA E TRANSFERÊNCIA DE PROPRIEDADE**

8.1. Efetuado o pagamento via depósito bancário, após sua confirmação, será entregue ao Arrematante a “NOTA DE VENDA”, no horário das 8:00 às 14:00 Horas, a ser recebida no seguinte endereço: NULEJ-NÚCLEO PERMANENTE DE LEILÕES DO TJAM, sito á AV. André Araújo S/N Aleixo – Fórum Min. Henocho Reis, 3º Andar, Setor I, sob a responsabilidade dos Leiloeiros. A Nota de Venda constará da assinatura do leiloeiro e será entregue após o pagamento integral do preço do lote.

8.1.1. Nessa oportunidade, será realizado o agendamento para a entrega do bem arrematado. O arrematante terá o bem liberado somente após efetuar o pagamento devido e apresentar a NOTA DE VENDA EMITIDA PELOS LEILOEIROS.

8.1.2. Decorrido o prazo de 30 (trinta) dias, caso o arrematante não retire o bem do pátio, será considerado desistente e perderá, em favor do Tribunal de Justiça do Amazonas o valor integral pago pela arrematação, bem como exercerá o direito à adjudicação sobre tais lotes.

8.2. É vedado ao arrematante do lance vencedor, ceder, permutar, ou de qualquer forma negociar os seus lotes arrematados, antes da efetiva transferência de propriedade para o seu nome. O ARREMATANTE fica responsável pelas consequências advindas da inobservância das restrições apostas a cada lote, quanto ao seu uso, finalidade ou destino.

8.3. Todas as despesas com a retirada do PÁTIO e transporte do bem arrematado são de total responsabilidade do arrematante, só podendo tais bens serem retirados em veículo apropriado.

8.4. O ARREMATANTE terá o prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, contados da data da arrematação, para comparecer ao NULEJ-NÚCLEO PERMANENTE DE LEILÕES DO TJAM, sito a AV. André Araújo S/N Aleixo – Fórum Min. Henocho Reis, 3º Andar, Setor I para tratar do Recebimento da Nota de Venda e agendamento para a entrega do bem (após confirmação do pagamento), no Horário das 8:00 às 14:00 horas, e será considerado desistente aquele que não comparecer no prazo estipulado, sendo responsabilizado penal, civil e administrativamente.

**CLÁUSULA NONA**  
**DA VEDACAO À PARTICIPACAO NO LEILÃO**

9.1. Estão impedidos de participar, direta ou indiretamente, do leilão:

- a) Os servidores/empregados e membros do Tribunal de Justiça do Amazonas, conforme artigo 9º, § 1º e 2º da Lei nº 14.133/21;
- b) As pessoas físicas e jurídicas que deixaram de cumprir suas obrigações em hastas ou leiloes anteriores;
- c) As pessoas naturais menores de 18 (dezoito) anos não emancipadas;
- d) Os Leiloeiros deste certame;
- e) Os absolutamente e relativamente incapazes de exercer pessoalmente os atos da vida civil sem representante ou assistente legalmente constituído, conforme previsto nos artigos 3º a 5º da Lei nº 10.406 de 2002 (Código Civil Brasileiro);
- f) Os que estejam constituídos sob a forma de consorcio;
- g) Os que tenham em seu quadro empregados menores de 18 (dezoito) anos efetuando trabalho noturno, perigoso ou insalubre ou, ainda, empregados com idade inferior a 16 (dezesseis) anos efetuando qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos;

h) As Pessoas físicas ou jurídicas impedidas de licitar e contratar com a Administração, cujas sanções cominadas estiverem previstas no Art. 156, incisos III ou IV, da Lei nº 14.133/21.

### **CLÁUSULA DÉCIMA DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

10.1. A descrição do lote de bens se sujeita a correções que poderão ser apregoadas no momento do leilão, para suprir omissões ou eliminar distorções, acaso verificadas.

10.2. Qualquer um dos lotes de bens, indicados no Anexo deste EDITAL, poderá ser excluído do leilão, a critério do TJAM.

10.3. Todos os participantes do leilão estarão sujeitos, em especial, ao artigo 156 da Lei Federal nº 14.133/21 e do Código Penal Brasileiro o Art. 335 – “Impedir, perturbar ou fraudar concorrência pública ou venda em hasta pública, promovida pela administração federal, estadual ou municipal, ou por entidade paraestatal; afastar ou procurar afastar concorrente ou licitante, por meio de violência, grave ameaça fraude ou oferecimento de vantagem”.

10.4. A simples oferta de lance implica aceitação EXPRESSA pelo arrematante de todas as normas e condições estabelecidas neste edital.

10.5. O TJAM e seus Leiloeiros não se responsabilizam por eventuais intempéries do tempo, instabilidades de conexão da internet, fuga de sinal, falhas no funcionamento do sistema, incompatibilidade de software, não confirmação do lance on-line ou qualquer outra situação não prevista ou alheia à vontade de ambos e que impeça a concretização da venda on-line.

10.6. Os casos omissos serão resolvidos pela Coordenadoria de Licitação do TJAM.

10.7. Este leilão está de acordo com a Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002, Decreto Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940, e demais legislações pertinentes. Os prazos aludidos neste Edital só se iniciam e vencem em dias úteis; não havendo expediente no dia marcado para o leilão, em caso fortuito ou força maior, o leilão realizar-se-á no primeiro dia útil subsequente, nas mesmas condições, local e horário.

### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA DO ANEXO**

11.1. É parte integrante deste edital o seguinte anexo:

- a) Detalhamento do Lote (Anexo I);
- b) Laudo de Avaliação (Anexo II);
- c) Metodologia de cálculo da estimativa de valores (Anexo III).

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA DO FORO**

12.1. Fica eleito o foro da comarca de Manaus, capital do Estado do Amazonas, para dirimir quaisquer dúvidas decorrentes deste edital com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

**Manaus/AM, 13 de abril de 2026.**

**Desembargador JOMAR RICARDO SAUNDERS FERNANDES**  
**Presidente do Tribunal de Justiça do Amazonas**

**EDITAL Nº 001/2026 DE LEILÃO DE TRANSFORMADORES A ÓLEO****ANEXO I – Detalhamento do Lote**

<b>Lote</b>	<b>Descrição</b>	<b>Valor de mercado</b>	<b>Valor inicial do lance</b>
01	<p>Transformador 1000 kVA/220V - Subestação Ed. Arnaldo Péres</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Quantidade: 1 Unidade</li><li>• Localização: Subestação Ed. Arnaldo Péres;</li><li>• Marca - Ano - Potência: ITAM - PT05220 - 2005 - 1000 kVA</li><li>• Resfriamento: ONAN (óleo via convecção natural interna)</li><li>• Volume Reservatório Liq. Isolante: 520L</li><li>• Vida Útil Estimada: 30 Anos</li><li>• Estado de Conservação e Uso: Bom</li><li>• Fator de Manutenção: Normal</li><li>• Coeficiente de Trabalho: Normal</li></ul>	R\$ 15.317,17	R\$ 7.658,59
02	<p>Transformador 1000 kVA/220V - Subestação Ed. Arnaldo Péres</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Quantidade: 1 Unidade</li><li>• Localização: Subestação Ed. Arnaldo Péres;</li><li>• Marca - Ano - Potência: Trafo - PT05220 - 2005 - 1000 kVA</li><li>• Resfriamento: ONAN (óleo via convecção natural interna)</li><li>• Volume Reservatório Liq. Isolante: 520L</li><li>• Vida Útil Estimada: 30 Anos</li><li>• Estado de Conservação e Uso: Bom</li><li>• Fator de Manutenção: Normal</li><li>• Coeficiente de Trabalho: Normal</li></ul>	R\$ 15.317,17	R\$ 7.658,59
	<p>Transformador 300kVA/220V - Subestação Ed. Arnaldo Péres</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Quantidade: 1 Unidade</li><li>• Localização: Subestação Ed. Arnaldo Péres;</li><li>• Marca - Ano - Potência: ITAM -2005 - 300kVA</li></ul>	R\$ 15.317,17	R\$ 7.658,59





**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**  
**DIVISÃO DE MANUTENÇÃO - SEINF**

---

**LAUDO DE AVALIAÇÃO**

**TRANSFORMADORES A ÓLEO**

Manaus, 19 de fevereiro de 2026

**LAUDO DE AVALIAÇÃO**



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**  
**DIVISÃO DE MANUTENÇÃO - SEINF**

---

**TRANSFORMADORES A ÓLEO**

**1. OBJETIVO:**

Composição de Laudo de avaliação para definição de valores de mercado para transformadores a óleo utilizados em subestações abrigadas.

**2. DADOS DOS TRANSFORMADORES:**

**2.1 Transformadores 1000 kVA/220V e 300 kVA/220V - Arnaldo Péres:**

**2.1.1 Transformadores 1000 kVA/220V:**

- o Quantidade: 2 Unidades
- o Localização: Subestação Ed. Arnaldo Péres;
- o Marca - Ano - Potência:
  - a. ITAM - PT05220 - 2005 - 1000 kVA
  - b. Trafo - PT05220 - 2005 - 1000 kVA
- o Resfriamento: ONAN (óleo via convecção natural interna)
- o Volume Reservatório Liq. Isolante: 520L
- o Vida Útil Estimada: 30 Anos
- o Estado de Conservação e Uso: Bom
- o Fator de Manutenção: Normal
- o Coeficiente de Trabalho: Normal



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**  
**DIVISÃO DE MANUTENÇÃO - SEINF**

VALOR DE MERCADO (VM) DO TRANSFORMADOR DE 1000kVA marca ITAM - Ano 2005	<b>R\$ 15.317,17</b> Quinze mil trezentos e dezessete reais e dezessete centavos
DATA-BASE	Fevereiro / 2026



**Figura 1 - Transformadores 1000kVA ITAM, ano 2005**

<b>ITAM</b> Indústria de Transformadores Amazonas Ltda. PRODUZIDO NO PÓLO INDUSTRIAL DE MANAUS Rua Abelardo Barbosa, nº 327 - Aleixo - Manaus - AM CEP 69083-140 - Tel (92) 644 1818 IE 06.200.031-4 CNPJ 15.815.491/0001-04																																					
<input checked="" type="checkbox"/> TRANSFORMADOR	<input type="checkbox"/> AUTO TRANSFORMADOR																																				
<input checked="" type="checkbox"/> TRIFÁSICO	<input type="checkbox"/> MONOFÁSICO																																				
<input type="checkbox"/> À SECO	<input checked="" type="checkbox"/> À ÓLEO																																				
Nº 017231	Data Fabricação 09/05																																				
KVA 1000	Classe Térmica																																				
Impedância 6,13 %	TENSÃO																																				
<table border="1"><thead><tr><th colspan="2">TENSÃO</th><th colspan="2">TERMINAIS</th></tr><tr><th>V</th><th>POS. COMUTADOR</th><th>0</th><th>1 2 3</th></tr></thead><tbody><tr><td>13.500</td><td>1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>13.200</td><td>2</td><td></td><td></td></tr><tr><td>12.900</td><td>3</td><td></td><td></td></tr><tr><td>12.600</td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td>12.300</td><td>5</td><td></td><td></td></tr><tr><td>12.000</td><td>6</td><td></td><td></td></tr><tr><td>11.700</td><td>7</td><td></td><td></td></tr></tbody></table>		TENSÃO		TERMINAIS		V	POS. COMUTADOR	0	1 2 3	13.500	1			13.200	2			12.900	3			12.600	4			12.300	5			12.000	6			11.700	7		
TENSÃO		TERMINAIS																																			
V	POS. COMUTADOR	0	1 2 3																																		
13.500	1																																				
13.200	2																																				
12.900	3																																				
12.600	4																																				
12.300	5																																				
12.000	6																																				
11.700	7																																				
<table border="1"><thead><tr><th colspan="2">TENSÃO</th><th colspan="2">TERMINAIS</th></tr><tr><th>V</th><th>LIGAÇÃO:</th><th>0</th><th>1 2 3</th></tr></thead><tbody><tr><td>220/127</td><td>Y</td><td></td><td></td></tr></tbody></table>		TENSÃO		TERMINAIS		V	LIGAÇÃO:	0	1 2 3	220/127	Y																										
TENSÃO		TERMINAIS																																			
V	LIGAÇÃO:	0	1 2 3																																		
220/127	Y																																				
Volume 200	Massa total 2045 kg Tipo 970522																																				

<b>ITAM</b> Indústria de Transformadores Amazonas Ltda. PRODUZIDO NO PÓLO INDUSTRIAL DE MANAUS Rua Abelardo Barbosa, nº 327 - Aleixo - Manaus - AM CEP 69083-140 - Tel (92) 644 1818 IE 06.200.031-4 CNPJ 15.815.491/0001-04																																					
<input checked="" type="checkbox"/> TRANSFORMADOR	<input type="checkbox"/> AUTO TRANSFORMADOR																																				
<input checked="" type="checkbox"/> TRIFÁSICO	<input type="checkbox"/> MONOFÁSICO																																				
<input type="checkbox"/> À SECO	<input checked="" type="checkbox"/> À ÓLEO																																				
Nº 016741	Data Fabricação 08/05																																				
KVA 1000	Classe Térmica 8																																				
Impedância 6,10 %	TENSÃO																																				
<table border="1"><thead><tr><th colspan="2">TENSÃO</th><th colspan="2">TERMINAIS</th></tr><tr><th>V</th><th>POS. COMUTADOR</th><th>0</th><th>1 2 3</th></tr></thead><tbody><tr><td>13.500</td><td>1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>13.200</td><td>2</td><td></td><td></td></tr><tr><td>12.900</td><td>3</td><td></td><td></td></tr><tr><td>12.600</td><td>4</td><td></td><td></td></tr><tr><td>12.300</td><td>5</td><td></td><td></td></tr><tr><td>12.000</td><td>6</td><td></td><td></td></tr><tr><td>11.700</td><td>7</td><td></td><td></td></tr></tbody></table>		TENSÃO		TERMINAIS		V	POS. COMUTADOR	0	1 2 3	13.500	1			13.200	2			12.900	3			12.600	4			12.300	5			12.000	6			11.700	7		
TENSÃO		TERMINAIS																																			
V	POS. COMUTADOR	0	1 2 3																																		
13.500	1																																				
13.200	2																																				
12.900	3																																				
12.600	4																																				
12.300	5																																				
12.000	6																																				
11.700	7																																				
<table border="1"><thead><tr><th colspan="2">TENSÃO</th><th colspan="2">TERMINAIS</th></tr><tr><th>V</th><th>LIGAÇÃO:</th><th>0</th><th>1 2 3</th></tr></thead><tbody><tr><td>220/127</td><td>Y</td><td></td><td></td></tr></tbody></table>		TENSÃO		TERMINAIS		V	LIGAÇÃO:	0	1 2 3	220/127	Y																										
TENSÃO		TERMINAIS																																			
V	LIGAÇÃO:	0	1 2 3																																		
220/127	Y																																				
Volume 200	Massa total 2045 kg Tipo 970522																																				

**Figura 2 - Placas de Identificação - transformadores 1000kVA ITAM, ano 2005**



**PODER JUDICIÁRIO**

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**

**DIVISÃO DE MANUTENÇÃO - SEINF**

---

**2.1.2 Transformador 300 kVA/220V**

- o Quantidade: 1 Unidade
- o Localização: Subestação Ed. Arnaldo Péres;
- o Marca - Ano - Potência:
  - a. ITAM -2005 - 300kVA
- o Resfriamento: ONAN (óleo via convecção natural interna)
- o Volume Reservatório Liq. Isolante: 435L
- o Vida Útil Estimada: 30 Anos
- o Estado de Conservação e Uso: Bom
- o Fator de Manutenção: Normal
- o Coeficiente de Trabalho: Normal

VALOR DE MERCADO (VM) DO TRANSFORMADOR DE 300kVA marca ITAM - Ano 2005	<b>R\$ 3.583,09</b> Três mil quinhentos e oitenta e três reais e nove centavos.
DATA-BASE	Fevereiro / 2026



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**  
**DIVISÃO DE MANUTENÇÃO - SEINF**

---



**Figura 3 - Transformador 300kVA**

**2.2 Transformador 500kVA/220V - Depósito Patrimônio**

- o Quantidade: 1 Unidade
- o Localização: Depósito da Divisão de Patrimônio
- o Marca - Ano - Potência:
  - a. CEMEC DN2000222Q - 1987 - 500kVA
- o Resfriamento: ONAN (óleo via convecção natural interna)
- o Volume Reservatório Liq. Isolante: 435L
- o Vida Útil Estimada: 30 Anos
- o Estado de Conservação e Uso: Bom
- o Fator de Manutenção: Normal
- o Coeficiente de Trabalho: Normal



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**  
**DIVISÃO DE MANUTENÇÃO - SEINF**

VALOR DE MERCADO (VM) DO TRANSFORMADOR DE 500kVA marca CEMEC - Ano 1987	<b>R\$ 3.726,48</b> Três mil setecentos e vinte e seis reais e quarenta e oito centavos
DATA-BASE	Fevereiro / 2026



**Figura 4 - Transformador 500kVA CEMEC, ano 1987**

**3. Vistoria:**

Os equipamentos avaliados encontram-se em bom estado de uso, funcionamento e conservação. Data da vistoria dos bens inservíveis: 13 de janeiro de 2026 - período matutino.

**4. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO:**



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**  
**DIVISÃO DE MANUTENÇÃO - SEINF**

---

**Valor de reposição:** constitui o custo de substituição do bem por outro análogo, porém tecnologicamente avançado. Esta definição de valor é aplicável para máquinas, equipamentos e instalações industriais.

**Valor de mercado:** é o preço pago por um comprador desejoso de comprar, mas não forçado, a um vendedor desejoso de vender, mas não compelido, tendo ambos pleno conhecimento de todos os usos e utilidades das propriedades transacionadas, equivalentes ao preço obtido através de uma compra e venda à vista. Esta definição é aplicada para terrenos, máquinas e outros.

**Valor de liquidação forçada:** quantia inferior ao valor de mercado, na hipótese de uma venda compulsória e ou em prazo menor que o médio de absorção pelo mercado.

**Valor depreciado:** constitui o valor do bem, após a dedução de todas as parcelas atribuíveis à depreciação física, de uso e obsolescência (física funcional e econômica).

**Valor residual:** valor do bem ao final de sua vida útil.

**Desmontagem:** depreciação devida a efeitos deletérios decorrentes dos trabalhos normais de desmontagem necessários para a remoção do equipamento.

**Mutilação:** depreciação devida à retirada de sistemas ou originalmente existentes.

**Deterioração:** depreciação devida ao desgaste de componentes ou falhas de funcionamento de sistemas, em razão de uso ou manutenção inadequada.

#### **4.1 Das Depreciações - Conceitos**

Os bens fungíveis estão sujeitos a uma perda de valor por diversos motivos acentuados pela variável tempo. Porém, cada tipo de bem tem uma vida útil e uma curva de depreciação própria, que podem estar ou não sujeitas a atenuação conforme o seu estado de conservação.



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**  
**DIVISÃO DE MANUTENÇÃO - SEINF**

---

Exemplificando, um computador tem uma vida útil de 3 anos, um apartamento de 60 anos, um terreno, por sua vez possui, vida útil infinita.

É intuitivo que um terreno não apresente depreciação, o mesmo pode apresentar valoração em decorrências conjunturais, tanto econômicas como planos urbanísticos, porém não apresenta depreciação em função do desgaste físico.

Já as instalações civis, por exemplo, possuem uma vida útil pré-determinada que pode ou não ser acrescida em função da sua manutenção ou estado de conservação, o mesmo acontecendo em relação aos equipamentos prediais e industriais, fazendo-se necessária à assimilação de alguns conceitos, a apresentação de definições básicas de depreciação encontradas na Engenharia de Avaliações.

A depreciação é a decadência do valor de um bem, incidindo apenas sobre o valor inerente não sendo apropriadas as despesas de transporte e montagem. Quatro são os elementos circunstanciais que ocasionam a depreciação.

**“Depreciação inicial:** que é a perda instantânea do valor no momento em que o equipamento entra em operação, passando o “status” de novo para usado, sendo comum para máquinas e equipamentos.”

**“Decrepitude:** depreciação em função da idade, em consequência da sua utilização, desgaste e manutenção. ”

**“Deterioração:** é a depreciação devida ao desgaste de componentes, ou falhas de funcionamento em função de mau uso ou manutenção inadequada. ”

**“Obsolescência:** depreciação devida à superação tecnológica. ”

#### **4.2 Das Depreciações - Conceitos**



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**  
**DIVISÃO DE MANUTENÇÃO - SEINF**

---

No anexo deste laudo de avaliação são apresentadas as pesquisas de mercado, opiniões do valor de mercado das máquinas e equipamentos no estado em que se encontram e metodologias usualmente empregadas para a avaliação de máquinas, equipamentos e instalações industriais.

**5. PERFIL DE LIQUIDEZ:**

Segundo pesquisas de mercado, as máquinas avaliadas possuem liquidez regular em curto / médio prazo.

**6. PESQUISA DE MERCADO:**

Consultaram-se os seguintes revendedores de máquinas novas / usadas e sites na Internet:

- Inova Equipamentos Elétricos: <https://inovaequipamentoseletricos.com.br/>
- Itrafo Transformadores: <https://www.itrafotransformadores.com.br/>
- Energya Transformadores: <https://energyatransformadores.com.br/>

**7. Referências Bibliográficas:**

CAIRES, Helio Roberto Ribeiro. Novos Tratamentos Matemáticos em Temas de Engenharia de Avaliações. São Paulo : Editora Pini, 1978.

IBAPE, Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia. Acessado em 18/11/2021: <http://ibape-nacional.com.br/site/wp-content/uploads/2013/04/Conceito-Depreciacao-Ibape-Nacional-Final.pdf>

**NILSON MONTEIRO DE OLIVEIRA**  
Analista Judiciário - Engenheiro Eletricista  
DIVISÃO DE MANUTENÇÃO - SEINF / TJAM



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**  
**DIVISÃO DE MANUTENÇÃO - SEINF**

---

**ANEXO I - MEMÓRIA DE CÁLCULOS**

**METODOLOGIA**

Entre diversos, os métodos mais usuais empregados para a avaliação de máquinas, equipamentos e instalações industriais são o do Custo Histórico e de Custo de Reprodução.

**1. Método do Custo Histórico**

Este método permite a atualização dos custos históricos, apurados estes nos registros contábeis da empresa e consiste basicamente na aplicação dos mesmos de índices de correção monetária ou atualização ("updating"), dentro da sistemática fixada pelas autoridades monetárias do país. Normalmente esta metodologia é utilizada, com as devidas precauções, como medida de aferição dos valores determinados pelo método do custo de reprodução.

**2. Método do Custo de Reprodução**

Conhecido também como **custo de reposição de mercado**, este método se baseia sobre pesquisa de preços de máquinas e equipamentos idênticos, similares ou comparáveis aos bens avaliados, considerando nos cálculos, os custos dos serviços de montagem e instalação dos mesmos, bem como das respectivas fundações, que em alguns casos muito especiais, atingem valores expressivos.

Para a obtenção dos preços atuais são realizadas consultas a firmas fabricantes ou seus representantes, fornecedores de máquinas e equipamentos, idênticos, similares ou da mesma categoria dos bens sob exame.



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**  
**DIVISÃO DE MANUTENÇÃO - SEINF**

---

**DEPRECIÇÃO**

Depreciação de um bem é a perda de valor no decurso do tempo causado por:

- 1 - ação química ou corrosão;
- 2- ação física: (a) deterioração; (b) decrepitude; (c) abrasão; (d) desgaste normal; (e) manutenção deferida ou reparos;
- 3 - inadequacidade;
- 4 - obsolescência.

Para os cálculos de depreciação causados por ação física, será utilizado o critério desenvolvido e apresentado pelo Eng. Hélio Roberto Ribeiro de Caires, que parte do pressuposto que o bem avaliado não passou por recondicionamento.

Chamada de função depreciação, depende das seguintes variáveis:

- t - idade real das máquinas;
- $\mu$  - coeficiente de manutenção;
- $\tau$  - coeficiente de trabalho;
- $\eta$  - vida útil média, para manutenção e trabalho normais;

Em casos especiais, especificamente quando alguma inovação tecnológica fundamental torna determinada máquina obsoleta, por inadequação ao uso, o fator obsolescência será introduzido externamente nas equações apresentadas nesta planilha.



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**  
**DIVISÃO DE MANUTENÇÃO - SEINF**

---

**AVALIAÇÃO**

**TABELAS DE VALORES PARA CÁLCULOS DE COEFICIENTES**

**Tabela 1 - Fator de Manutenção**

Coeficiente de Manutenção ( $\mu$ )	
Tipo de manutenção	Valor
Inexistente	0
Sofrível	5
Normal	10
Rigorosa	15
Perfeita	20

**Tabela 2 - Fator de Trabalho**

Coeficiente de Trabalho ( $\tau$ )	
Tipo de trabalho	Valor
Nulo	0
Leve	5
Normal	10
Pesado	15
Extremo	20

**Tabela 3 - Fator Operacional**

$\mu$	$\tau$	$\varphi(\mu, \tau)$
0	0	0,85
	5	1,19
	10	1,67
	15	2,34
	20	3,28
5	0	0,69
	5	0,95
	10	1,29
	15	1,76
	20	2,40
10	0	0,56
	5	0,75
	10	1,00
	15	1,32
	20	1,76
15	0	0,46
	5	0,59
	10	0,77
	15	1,00
	20	1,29
20	0	0,37
	5	0,47
	10	0,59
	15	0,75
	20	0,95

**Nota:** Para a determinação da função  $\varphi(\mu, \tau)$  foram efetuadas observações teórico - práticas. Os valores contemplam o intervalo de 0 a 20.

**Tabela 4 - Fatores de sucata ou residual**

Tipo de material	Fator
aço carbono / transformador	0,05
aço inox	0,10
equipamento elétrico	0,03
vidraria	0,00

**Tabela 5**

Tipo de obsolescência	Fator
física básico	0,97
física reparos	0,75
física mensurável	*
funcional mínima	0,96
funcional atualização	0,87
funcional obsoleto	0,75



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**  
**DIVISÃO DE MANUTENÇÃO - SEINF**

---

**Formulação:**

$$V = [(1 - r) \times D(t) + r] \times V_0$$

r: Valor residual da máquina ou valor de ferro velho;

D(t): Coeficiente de depreciação obtida da tabela 6;

$V_0$ : Valor de reposição de uma máquina nova;

V: Valor de Mercado da Máquina

$$D(t) = \frac{A}{1 + B e^{\phi(\mu, \tau) \times C \times (t/n)}}$$

A	1,3480
B	0,3480
C	3,5798
e	2,7183

**Dados dos Bens Avaliados**

<b>Transformador a Óleo - 1000kVA - 2005</b>		
Valor de reposição de uma máquina nova	Vn	R\$ 91.212,00
Expectativa de Vida Útil Bem Novo (Anos)	T	30
<b>Estado de Conservação</b>		
Entre Reparos Importantes e Sem Valor (G)	%H	53



PODER JUDICIÁRIO

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS

DIVISÃO DE MANUTENÇÃO - SEINF

Idade Aparente $tap = T * \%H$	tap	15,9
Vida Útil Remanescente = $T * Dx$ (anos)	Vur	3,72
<b>Regime de Trabalho</b>		
Extremo: 24h/dia	$\tau$	20
<b>Coefficiente de Manutenção</b>		
Normal: Corretiva + Preventiva Básica	$\mu$	10
<b>Fator Operacional</b>		
$\varphi(\mu, \tau) = 0,853081710 * \text{pow}(e; 0,067348748 * \tau - 0,041679277 * \mu - 0,001022860 * \mu * \tau)$	$\varphi(\mu, \tau)$	1,762467994
<b>Fator Depreciação</b>		
$Dx = A / (1 + B * \text{pow}(e; \varphi(\mu, \tau) * C * (t/T)))$	Dx	0,124136124 3
<b>Fator Residual</b>		
	r	5,00%
<b>Valor Avaliado</b>		
$Va = [(1-r) * Dx + r] * Vn$	Va	<b>R\$</b> <b>15.317,17</b>

<b>Transformador a Óleo - 300kVA</b>		
Valor de reposição de uma máquina nova	Vn	R\$ 38.549,33
Expectativa de Vida Útil Bem Novo (Anos)	T	30
<b>Estado de Conservação</b>		
Reparos Importantes (G)	%H	70
Idade Aparente $tap = T * \%H$	tap	21
Vida Útil Remanescente = $T * Dx$ (anos)	Vur	1,356
<b>Regime de Trabalho</b>		
Extremo: 24h/dia	$\tau$	20



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS**  
**DIVISÃO DE MANUTENÇÃO - SEINF**

<b>Coefficiente de Manutenção</b>		
Normal: Corretiva + Preventiva Básica	<b><math>\mu</math></b>	10
<b>Fator Operacional</b>		
$\varphi(\mu, \tau) = 0,853081710 * \text{pow}(e; 0,067348748 * \tau - 0,041679277 * \mu - 0,001022860 * \mu * \tau)$	<b><math>\varphi(\mu, \tau)</math></b>	1,762459444
<b>Fator Depreciação</b>		
$Dx = A / (1 + B * \text{pow}(e; \varphi(\mu, \tau) * C * (t/T)))$	Dx	0,045208703 41
<b>Fator Residual</b>		
	r	5,00%
<b>Valor Avaliado</b>		
$Va = [(1-r) * Dx + r] * Vn$	Va	<b>R\$ 3.583,09</b>

<b>Transformador a Óleo - 500kVA - 1987</b>		
Valor de reposição de uma máquina nova	Vn	R\$ 55.603,33
Expectativa de Vida Útil Bem Novo (Anos)	T	30
<b>Estado de Conservação</b>		
Entre Reparos Importantes e Sem Valor (H)	%H	85
Idade Aparente tap = T * %H	tap	25,5
Vida Útil Remanescente = T * Dx (anos)	Vur	0,537
<b>Regime de Trabalho</b>		
Extremo: 24h/dia	<b><math>\tau</math></b>	20
<b>Coefficiente de Manutenção</b>		
Normal: Corretiva + Preventiva Básica	<b><math>\mu</math></b>	10
<b>Fator Operacional</b>		



PODER JUDICIÁRIO

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS

DIVISÃO DE MANUTENÇÃO - SEINF

---

$\varphi(\mu, \tau) = 0,853081710 * \text{pow}(e; 0,067348748 * \tau - 0,041679277 * \mu - 0,001022860 * \mu * \tau)$	$\varphi(\mu, \tau)$	1,762459444
<b>Fator Depreciação</b>		
$Dx = A / (1 + B * \text{pow}(e; \varphi(\mu, \tau) * C * (t/T)))$	Dx	0,017914756 8
<b>Fator Residual</b>	r	5,00%
<b>Valor Avaliado</b>		
$Va = [(1-r) * Dx + r] * Vn$	Va	<b>R\$ 3.726,48</b>