

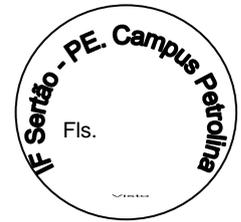
IF SERTÃO-PE

PREGÃO ELETRÔNICO PELO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO Nº 01/2017

**HABILITAÇÃO SIMPLIFICADA E PARTICIPAÇÃO HÍBRIDA – ALGUNS ITENS EXCLUSIVOS
PARA MICROEMPRESAS, EMPRESAS DE PEQUENO PORTE E COOPERATIVAS
ENQUADRADAS NO ART. 34 DA LEI Nº 11.488/2007.**

Regido pela Lei nº 10.520/2002, pelo Decreto nº 6.204/07, Decreto nº 5.450/2005, Decreto nº 7.892, de 2013, Decreto nº 7.174/2010, Decreto nº 8.184/2014, Lei complementar 123/05 e subsidiariamente, pela Lei nº 8.666/93, com alterações posteriores, e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie.

OBJETO	Aquisição de material de consumo para atividades pedagógicas do Curso Técnico em Eletrotécnica do Campus Petrolina.
PREGÃO ELETRÔNICO PELO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO SESSÃO PÚBLICA	
DATA: 16/02/2017	HORÁRIO: 15h00min (Horário de Brasília)
Pregoeiro Eruleide Galvão Santana Equipe de apoio Ednaldo de Araújo Pereira Paulo Tavares Matias de Andrade	Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Sertão Pernambucano <i>Campus Petrolina.</i> BR 407, km 08 - Bairro Jardim São Paulo, CEP: 56314-520 Petrolina-PE. Telefone: (87) 2101-4344 E-mail: cp.licita@ifsertao-pe.edu.br



PREGÃO ELETRÔNICO Nº 01/2017

(Processo Administrativo n.º 23415.000325/2016-91)

HABILITAÇÃO SIMPLIFICADA E PARTICIPAÇÃO HÍBRIDA – ALGUNS ITENS EXCLUSIVOS PARA MICROEMPRESAS, EMPRESAS DE PEQUENO PORTE E COOPERATIVAS ENQUADRADAS NO ART. 34 DA LEI Nº 11.488/2007.

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano/ Campus Petrolina, por meio da Direção de Administração e Planejamento, sediado na BR 407, Km 8, Jardim São Paulo, Petrolina-PE, realizará licitação para REGISTRO DE PREÇOS, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, do tipo menor preço, nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 11 de outubro de 2010, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, do Decreto nº 6.204, de 05 de setembro de 2007, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e as exigências estabelecidas neste Edital.

Data da sessão: 16/02/2017

Horário: **15h00min (Horário de Brasília)**

Local: Portal de Compras do Governo Federal – www.comprasgovernamentais.gov.br

1. DO OBJETO

- 1.1. O objeto da presente licitação é o registro de preços para eventual aquisição de material de consumo para atividades pedagógicas do Curso Técnico em Eletrotécnica do Campus Petrolina, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.
- 1.2. A licitação será dividida em itens, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos itens for de seu interesse.

2. DO ÓRGÃO GERENCIADOR E ÓRGÃOS PARTICIPANTES

- 2.1. O órgão gerenciador será o IF Sertão PE/ Campus Petrolina.

3. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- 3.1. A ata de registro de preços, durante sua validade, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador, desde que devidamente justificada a vantagem e respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas na Lei nº 8.666, de 1993 e no Decreto nº 7.892, de 2013.
- 3.2. Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.
- 3.3. As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este item não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cem por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e

registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes.

3.4. As adesões à ata de registro de preços são limitadas, na totalidade, ao **quíntuplo** do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independente do número de órgãos não participantes que eventualmente aderirem.

3.5. Ao órgão não participante que aderir à ata competem os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação as suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

3.6. Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de validade da Ata de Registro de Preços.

3.6.1. Caberá ao órgão gerenciador autorizar, excepcional e justificadamente, a prorrogação do prazo para efetivação da contratação, respeitado o prazo de vigência da ata, desde que solicitada pelo órgão não participante.

4. DO CREDENCIAMENTO

4.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.

4.2. O cadastro no SICAF poderá ser iniciado no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio www.comprasgovernamentais.gov.br, com a solicitação de login e senha pelo interessado.

4.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

4.4. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema, ou ao órgão ou entidade responsável por esta licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

4.5. A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.

5. DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO.

5.1. Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme disposto no §3º do artigo 8º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010.

5.1.1. Em relação aos itens 104, 105, 212, 226 e 228, a participação é ampla, enquanto para os demais itens a participação será exclusiva a microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas enquadradas no art. 34 da Lei nº 11.488, de 2007.

- 5.2. Não poderão participar desta licitação interessados:
- 5.2.1. proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;
 - 5.2.2. estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
 - 5.2.3. que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;
 - 5.2.4. que estejam sob falência, em recuperação judicial ou extrajudicial, concurso de credores, concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;
 - 5.2.5. entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;
- 5.3. Como condição para participação no Pregão, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:
- 5.3.1. que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.
 - 5.3.1.1. nos itens exclusivos a microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;
 - 5.3.1.2. nos itens não exclusivos, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa;
 - 5.3.2. que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital;
 - 5.3.3. que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
 - 5.3.4. que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição.
 - 5.3.5. que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 16 de setembro de 2009;

6. DO ENVIO DA PROPOSTA

- 6.1. O licitante deverá encaminhar a proposta por meio do sistema eletrônico até a data e horário marcados para abertura da sessão, quando então, encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.
- 6.2. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.
- 6.3. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no

sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

6.4. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

6.5. Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir as propostas apresentadas.

6.6. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

6.6.1. valor unitário;

6.6.2. a quantidade de unidades, observada a quantidade mínima fixada no Termo de Referência para cada item;

6.6.2.1. em não havendo quantidade mínima fixada, deverá ser cotada a quantidade total prevista para o item.

6.6.3. Marca;

6.6.4. Fabricante;

6.6.5. Descrição detalhada do objeto: indicando, no que for aplicável, o modelo, prazos de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso;

6.7. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o fornecedor registrado.

6.8. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

6.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta)** dias, a contar da data de sua apresentação.

6.10. O licitante deverá declarar, para cada item, em campo próprio do sistema COMPRASNET, se o produto ofertado é manufaturado nacional beneficiado por um dos critérios de margem de preferência indicados no Termo de Referência.

7. DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

7.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

7.2. O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, forem omissas ou apresentarem irregularidades insanáveis.

7.2.1. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

7.2.2. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

- 7.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
- 7.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagem entre o Pregoeiro e os licitantes.
- 7.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
 - 7.5.1. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário.
- 7.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
 - 7.6.1. Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com a norma deverão ser desconsiderados pelo pregoeiro, devendo a ocorrência ser comunicada imediatamente à Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação.
 - 7.6.2. Na hipótese do subitem anterior, a ocorrência será registrada em campo próprio do sistema.
- 7.7. O licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
 - 7.7.1. O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a vinte (20) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três (3) segundos
- 7.8. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 7.9. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 7.10. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 7.11. Se a desconexão perdurar por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do Pregoeiro aos participantes.
- 7.12. A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do Pregoeiro. O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 7.13. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta e, na hipótese de desistência de apresentar outros lances, valerá o último lance por ele ofertado, para efeito de ordenação das propostas.
- 7.14. Em relação aos itens não exclusivos a microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. *O sistema identificará em coluna própria as licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de*

maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 6.204, de 2007.

- 7.15. Nessas condições, as propostas de microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da proposta ou lance de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 7.16. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 7.17. Caso a microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa, empresa de pequeno porte e sociedade cooperativa que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 7.18. No caso de equivalência dos valores apresentados pela microempresa, empresa de pequeno porte e equiparados que se encontrem em situação de empate, será realizado sorteio para que se identifique a primeira que poderá apresentar melhor oferta.
- 7.19. Para produtos abrangidos por margem de preferência, caso a proposta de menor preço não tenha por objeto produto manufaturado nacional, o sistema automaticamente indicará as propostas de produtos manufaturados nacionais que estão enquadradas dentro da referida margem, para fins de aceitação pelo Pregoeiro.
 - 7.19.1. Nesta situação, a proposta beneficiada pela aplicação da margem de preferência tornar-se-á a proposta classificada em primeiro lugar.
- 7.20. Eventual empate entre propostas, o critério de desempate será aquele previsto no artigo 3º, § 2º, da Lei nº 8.666, de 1993, assegurando-se a preferência, sucessivamente, aos bens:
 - 7.20.1. produzidos no País;
 - 7.20.2. produzidos ou prestados por empresas brasileiras;
 - 7.20.3. produzidos ou prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País.
- 7.21. Persistindo o empate, o critério de desempate será o sorteio, em ato público para o qual os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.
- 7.22. Ao final do procedimento, após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante mais bem classificado.
 - 7.22.1. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.

8. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA.

8.1. Encerrada a etapa de lances e depois da verificação de possível empate, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto ao preço, a sua exequibilidade, bem como quanto ao cumprimento das especificações do objeto.

8.1.2 Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor com valor superior ao preço máximo fixado ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

8.2. Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

8.3. O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital, por meio de funcionalidade disponível no sistema, estabelecendo no “chat” prazo razoável para tanto, sob pena de não aceitação da proposta.

8.3.1. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

8.3.1.1. O prazo estabelecido pelo Pregoeiro poderá ser prorrogado por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo estabelecido, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.

8.3.2. **Caso a compatibilidade com as especificações demandadas, sobretudo quanto a padrões de qualidade e desempenho, não possa ser aferida pelos meios previstos nos subitens acima, o Pregoeiro exigirá que o licitante classificado em primeiro lugar apresente amostra, sob pena de não aceitação da proposta, no local a ser indicado e dentro de 08 (oito) dias úteis, contados da solicitação.**

8.3.2.1. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

8.3.2.2. Serão avaliados os seguintes aspectos e padrões mínimos de aceitabilidade:

8.3.2.2.1. Na análise visual, aquelas que possuem as características indicadas no termo de referência;

8.3.2.2.2. Na análise métrica, aquelas que possuem as medidas e/ou limites indicados no termo de referência;

8.3.2.2.3. Na análise técnica, aquelas que, após o seu uso, mostram-se atender a finalidade a qual se destinam;

8.3.2.3. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

8.3.2.4. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem

justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

8.3.2.5. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

8.3.2.6. Os exemplares colocados à disposição da Administração serão tratados como protótipos, podendo ser manuseados e desmontados pela equipe técnica responsável pela análise, não gerando direito a ressarcimento.

8.3.2.7. Após a divulgação do resultado final da licitação, as amostras entregues deverão ser recolhidas pelos licitantes no prazo de 30 (trinta) dias, após o qual poderão ser descartadas pela Administração, sem direito a ressarcimento.

8.3.2.8. Os licitantes deverão colocar à disposição da Administração todas as condições indispensáveis à realização de testes e fornecer, sem ônus, os manuais impressos em língua portuguesa, necessários ao seu perfeito manuseio, quando for o caso.

8.4. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

8.5. Caso a proposta classificada em primeiro lugar tenha se beneficiado da aplicação da margem de preferência, o Pregoeiro solicitará ao licitante que envie imediatamente, por meio eletrônico, com posterior encaminhamento por via postal, o documento comprobatório da caracterização do produto manufaturado nacional, nos termos do Decreto nº 7.767/2012.

8.6. O licitante que não apresentar o documento comprobatório, ou cujo produto não atender aos regulamentos técnicos pertinentes e normas técnicas brasileiras aplicáveis, não poderá usufruir da aplicação da margem de preferência, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

8.6.1. Nessa hipótese, bem como em caso de inabilitação do licitante, as propostas serão reclassificadas, para fins de nova aplicação da margem de preferência.

8.7. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

8.8. O Pregoeiro poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

8.8.1. Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

8.8.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

8.9. Nos itens não exclusivos a microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

8.10. Nos itens em que for admitido oferecer quantitativos inferiores, se a proposta do licitante vencedor não atender ao quantitativo total estimado para a contratação, respeitada a ordem de classificação, poderão ser convocados tantos quantos forem necessários para alcançar o total estimado, observado o preço da proposta vencedora.

9. DA HABILITAÇÃO

- 9.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
- 9.1.1. SICAF;
 - 9.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);
 - 9.1.3. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).
 - 9.1.4. Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU;
 - 9.1.5. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 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.
 - 9.1.6. Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.
- 9.2. O Pregoeiro consultará o Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, em relação à habilitação jurídica e à regularidade fiscal e trabalhista, conforme disposto nos arts. 4º, *caput*, 8º, § 3º, 13, 14 e 43 da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010.
- 9.2.1. Também poderão ser consultados os sítios oficiais emissores de certidões, especialmente quando o licitante esteja com alguma documentação vencida junto ao SICAF.
 - 9.2.2. Caso o Pregoeiro não logre êxito em obter a certidão correspondente através do sítio oficial, ou na hipótese de se encontrar vencida no referido sistema, o licitante será convocado a encaminhar, no prazo de **2 (duas)** horas, documento válido que comprove o atendimento das exigências deste Edital, sob pena de inabilitação, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das microempresas, empresas de pequeno porte e das sociedades cooperativas, conforme estatui o art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.
- 9.3. Os licitantes que não estiverem cadastrados no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF além do nível de credenciamento exigido pela Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 11.10.10, deverão apresentar a seguinte documentação relativa à

Habilitação Jurídica e à Regularidade Fiscal e trabalhista, nas condições seguintes:

9.4. Habilitação jurídica:

- 9.4.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 9.4.2. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- 9.4.3. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- 9.4.4. No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do artigo 8º da Instrução Normativa nº 103, de 30/04/2007, do Departamento Nacional de Registro do Comércio - DNRC;
- 9.4.5. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;
- 9.4.6. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;
- 9.4.7. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

9.5. Regularidade fiscal e trabalhista:

- 9.5.1. prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- 9.5.2. prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;
- 9.5.3. prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 9.5.4. prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

- 9.5.5. caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.
- 9.6. As empresas, cadastradas ou não no SICAF deverão comprovar, ainda, a qualificação técnica, por meio de:
- 9.6.1. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.
- 9.7. Os documentos exigidos para habilitação relacionados nos subitens acima, deverão ser apresentados pelos licitantes, via fac-símile (fax) número **(87) 2101-4344**, ou via e-mail **cp.licita@ifsertao-pe.edu.br**, no prazo de **02 (duas) horas**, após solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico. Posteriormente, serão remetidos em original, por qualquer processo de cópia reprográfica, autenticada por tabelião de notas, ou por servidor da Administração, desde que conferido(s) com o original, ou publicação em órgão da imprensa oficial, para análise, no prazo de **08 (oito) dias**, após encerrado o prazo para o encaminhamento via fac-símile (fax) ou e-mail;
- 9.7.1. Não serão aceitos documentos com indicação de CNPJ diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
- 9.8. Se a menor proposta ofertada for de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período.
- 9.8.1. A não regularização fiscal no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal, será concedido o mesmo prazo para regularização.
- 9.9. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.
- 9.10. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, deixar de apresentar quaisquer dos documentos exigidos para a habilitação, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.
- 9.11. Nos itens não exclusivos a microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

9.12. Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

10. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

10.1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de **2 (duas) horas**, a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e deverá:

10.1.1. ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.

10.1.2. conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

10.2. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

10.2.1. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.

11. DOS RECURSOS

11.1. O Pregoeiro declarará o vencedor e, depois de decorrida a fase de regularização fiscal de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, se for o caso, concederá o prazo de no mínimo trinta minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

11.2. Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

11.2.1. Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

11.2.2. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

11.2.3. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de três dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11.3. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

12. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

12.1. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

12.2. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

13. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

13.1. Homologado o resultado da licitação, terá o adjudicatário o prazo de 8 (oito) dias, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

13.2. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura da Ata de Registro de Preços, a Administração poderá encaminhá-la para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinada no prazo de **8 (oito)** dias, a contar da data de seu recebimento.

13.3. O prazo estabelecido no subitem anterior para assinatura da Ata de Registro de Preços poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo(s) licitante(s) vencedor(s), durante o seu transcurso, e desde que devidamente aceito.

13.4. Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quanto necessárias para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência, com a indicação do licitante vencedor, a descrição do(s) item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.

13.4.1. Será incluído na ata, sob a forma de anexo, o registro dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais aos do licitante vencedor na sequência da classificação do certame, excluído o percentual referente à margem de preferência, quando o objeto não atender aos requisitos previstos no art. 3º da Lei nº 8.666, de 1993;

14. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

14.1. Dentro da validade da Ata de Registro de Preços, o fornecedor registrado poderá ser convocado para assinar o Termo de Contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização). O prazo de vigência da contratação é de 1 (um) ano contados da data da assinatura do termo de contrato, prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

14.2. Previamente à contratação, será realizada consulta ao SICAF, pela contratante, para identificar possível proibição de contratar com o Poder Público.

14.2.1. O adjudicatário terá o prazo de **8 (oito)** dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar o instrumento equivalente, conforme o caso, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

14.2.2. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, a Administração poderá

encaminhá-lo para assinatura ou aceite do fornecedor registrado, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado ou aceito no prazo de **8 (oito)** dias, a contar da data de seu recebimento.

14.3. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do fornecedor registrado e aceita pela Administração.

14.4. Antes da assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, a Administração realizará consulta “on line” ao SICAF, bem como ao Cadastro Informativo de Créditos não Quitados – CADIN, cujos resultados serão anexados aos autos do processo.

14.4.1. Na hipótese de irregularidade do registro no SICAF, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

14.5. Se o adjudicatário, no ato da assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, não comprovar que mantém as mesmas condições de habilitação, ou quando, injustificadamente, recusar-se à assinatura ou aceite, poderá ser convocado outro licitante, desde que respeitada a ordem de classificação, para, após a verificação da aceitabilidade da proposta, negociação e comprovados os requisitos de habilitação, celebrar a contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e das demais cominações legais.

15. DO PREÇO

15.1. Os preços são fixos e irrevogáveis.

15.2. As contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços poderão sofrer alterações, obedecidas às disposições contidas no art. 65 da Lei nº 8.666/93 e no Decreto nº 7.892, de 2013.

16. DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

16.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Termo de Referência.

17. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

17.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Referência.

18. DO PAGAMENTO

18.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até **30 (trinta)** dias, contados a partir do recebimento da nota fiscal com atesto, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

18.2. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

18.3. O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente na nota fiscal apresentada.

18.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

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

18.6. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

18.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

18.8. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

18.9. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

18.10. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

18.11. Somente por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante, não será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF.

18.12. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

18.12.1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

18.13. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6/100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

19.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, o licitante/adjudicatário que:

- 19.1.1. não assinar a ata de registro de preços quando convocado dentro do prazo de validade da proposta, não aceitar/retirar a nota de empenho ou não assinar o termo de contrato decorrente da ata de registro de preços;
- 19.1.2. apresentar documentação falsa;
- 19.1.3. deixar de entregar os documentos exigidos no certame;
- 19.1.4. ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 19.1.5. não mantiver a proposta;
- 19.1.6. cometer fraude fiscal;
- 19.1.7. comportar-se de modo inidôneo;

19.2. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

19.3. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem anterior ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

- 19.3.1. Multa de **0,33% (zero vírgula trinta e três por cento)** sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;
- 19.3.2. Impedimento de licitar e de contratar com a União e descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até cinco anos;

19.4. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com a sanção de impedimento.

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

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

19.7. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

19.8. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Termo de

Referência.

20. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

20.1. Até 02 (dois) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.

20.2. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail **cp.licita@ifsertao-pe.edu.br**, pelo fax **(87) 2101-4344**, ou por petição dirigida ou protocolada no endereço **BR 407, Km 8, Jardim São Paulo, Petrolina – PE**.

20.3. Caberá ao Pregoeiro decidir sobre a impugnação no prazo de até vinte e quatro horas.

20.4. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

20.5. Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço indicado no Edital.

20.6. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

20.7. As respostas às impugnações e os esclarecimentos prestados pelo Pregoeiro serão entranhados nos autos do processo licitatório e estarão disponíveis para consulta por qualquer interessado.

21. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

21.1. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

21.2. No julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

21.3. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

21.4. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

21.5. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

21.6. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

21.7. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

21.8. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

21.9. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico **www.comprasgovernamentais.gov.br**, e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço **BR 407, KM 8, S/N, Jardim São Paulo, Petrolina - PE**, nos dias úteis, no horário das **8 (oito) horas às 17 (dezesete) horas**, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

21.10. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

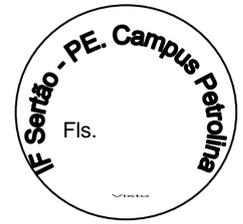
21.10.1. ANEXO I - Termo de Referência;

21.10.2. ANEXO II – Minuta da Ata de Registro de Preços;

21.10.3. ANEXO III – Minuta de Termo de Contrato.

Petrolina, ____ de _____ de 2017.

FABIANO DE ALMEIDA MARINHO
Diretor Geral
IF Sertão-PE/Campus Petrolina



TERMO DE REFERÊNCIA

Procedimento administrativo N.º 23415.000325/2016-91

1. DO OBJETO

1.1. Aquisição de material de consumo para atividades pedagógicas do Curso Técnico em Eletrotécnica do Campus Petrolina, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas, inclusive as encaminhadas pelos órgãos e entidades participantes (quando for o caso), estabelecidas neste instrumento:

ITEM	DESCRIÇÃO		UND	QUANT. TOTAL	PREÇO MÉDIO UNITÁRIO R\$	PREÇO MÉDIO TOTAL R\$
1	ABRAÇADEIRA	ABRAÇADEIRA DE NYLON 3,6 x 200mm pacote com 100	Unid.	5	R\$ 15,57	R\$ 77,85
2	ABRAÇADEIRA	ABRAÇADEIRA CONDULETE EM PVC COM TRAVA 3/4"	Unid.	150	R\$ 3,49	R\$ 523,50
3	ADAPTADOR P/ CAIXA CONDULETE	ADAPTADOR PARA CAIXA CONDULETE PVC 5 ENTRADAS COM CINZA	Unid.	160	R\$ 1,80	R\$ 288,00
4	BATERIA	BATERIA 9 V	Unid.	60	R\$ 10,56	R\$ 633,60
5	BATERIA	Bateria estacionária chumbo-ácida. Faixa de Capacidade ate 100 Ah- 12 V; Capacidade C20 (Ah)63; Capacidade C100 (Ah)69. Número aproximado de Ciclos (com 20% de descarga) (ciclos)1800.	Unid.	20	R\$ 759,60	R\$ 15.192,00
6	BLOCOS DE CONTATOS	Blocos de contatos auxiliares frontais com terminais de parafusos (2NA + 2NF);	Unid.	30	R\$ 37,40	R\$ 1.122,00
7	BOTÃO DE COMANDO	Botão de comando 16 mm com contato 1NF + 1NA- cor Preta	Unid.	60	R\$ 17,83	R\$ 1.069,80
8	BOTÃO DE COMANDO	Botão de comando 16 mm com contato 1NF + 1NA- cor vermelha	Unid.	20	R\$ 18,89	R\$ 377,80
9	BUCHA DE PLÁSTICO	Bucha de plástico com anel 10mm	Unid.	100	R\$ 0,21	R\$ 21,00
10	CAIXA CONDULETE	Caixa Condulete PVC 5 entradas de Cor Cinza	Unid.	80	R\$ 12,30	R\$ 984,00
11	Caixa 4x4	Caixa de Ligação Elétrica 4x4 sobrepor entradas de 1/2"	Unid	20	R\$ 5,04	R\$ 100,80
12	Caixa de octogonal de sobrepor	Caixa de Ligação Elétrica octogonal (ou circular) sobrepor entradas de 1/2"	Unid	20	R\$ 6,93	R\$ 138,60

13	CHAVE ELÉTRICA	Chaves bóia regulador de nível eletromecânico com contato reversível de 15 A - 250 V;	Unid	20	R\$ 45,47	R\$ 909,40
14	CONDUTOR	Cabo flex 1 MM ² Rolo com 100 metros	Rolo	6	R\$ 26,66	R\$ 159,96
15	CABO	CABO DE COBRE NU 7 FIOS, TÊMPERA MOLE- 35MM ²	METRO	100	R\$ 15,77	R\$ 1.577,00
16	Cabo	Cabo PP 5x2,5mm ² 450/750V rolo com 100 m	Rolo	1	R\$ 575,00	R\$ 575,00
17	Cabo solar 4mm ²	Cabo solar 4mm ² - Preto 1kV sendo: Flexível. Condutor estanhado Resistente a raios UV. Resistente as mudanças de temperatura	Rolo	1	R\$ 554,60	R\$ 554,60
18	Cabo solar 4mm ²	Cabo solar 4mm ² - Vermelho 1kV sendo: Flexível. Condutor estanhado Resistente a raios UV. Resistente as mudanças de temperatura	Rolo	1	R\$ 642,52	R\$ 642,52
19	CONECTOR TERMINAL	CONECTOR TERMINAL AGULHA 1,0 MM ² pacote com 100 Unidade	Pcte	5	R\$ 48,78	R\$ 243,90
20	CONECTOR TERMINAL	CONECTOR TERMINAL AGULHA 2,5MM ²	Unid.	500	R\$ 0,20	R\$ 100,00
21	Terminal SAK 2.5 a 4mm ²	Terminal SAK 2.5 a 4mm ²	Unid	250	R\$ 3,90	R\$ 975,00
22	Conector de aperto	Conector de aperto mecânico tipo parafuso fendido com rabicho de 6-35mm	Unid	30	R\$ 9,43	R\$ 282,90
23	Conector de aperto	Conector de aperto mecânico tipo parafuso fendido com sapata de 6-35mm	Unid	20	R\$ 9,43	R\$ 188,60
24	Conector	Conector olhal cabo/haste 16mm ²	Unid	25	R\$ 8,88	R\$ 222,00
25	CONECTOR	CONECTOR DE MEDIÇÃO FUNDIDO PARA CABO DE COBRE 16 A 95 MM ²	Unid	10	R\$ 15,40	R\$ 154,00
26	CONECTOR MC4	CONECTOR MC4	Par	100	R\$ 19,11	R\$ 1.911,00
27	Conector MC4- Multibranch	Conector MC4- Multibranch	Par	40	R\$ 88,90	R\$ 3.556,00

28	Contator	Contator potência Categoria AC3 380V- 3CV – Tensão de bobina 220V – 60 Hz, 04 contatos NA, cx DIN;	Unid	50	R\$ 68,08	R\$ 3.404,00
29	DISJUNTOR 10A	DISJUNTOR 10A	Unid.	30	R\$ 9,71	R\$ 291,30
30	DISJUNTOR UNIPOLAR DE 16A	DISJUNTOR UNIPOLAR DE 16A	Unid.	60	R\$ 7,94	R\$ 476,40
31	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 16A	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 16A	Unid.	30	R\$ 47,99	R\$ 1.439,70
32	Disjuntor- motor tripolar 380V- 10A	Disjuntor- motor tripolar 380V- 10A	Unid	30	R\$ 22,12	R\$ 663,60
33	ELETRODUTO RÍGIDO	ELETRODUTO RÍGIDO	Unid.	20	R\$ 1,71	R\$ 34,20
34	SPIRAFLEX BRANCO 1/4"	SPIRAFLEX BRANCO 1/4"	M	30	R\$ 23,60	R\$ 708,00
35	SPIRAFLEX BRANCO 1/2"	SPIRAFLEX BRANCO 1/2"	Unid.	12	R\$ 18,07	R\$ 216,84
36	Cinto de segurança	Cinturão de segurança, tipo paraquedista/abdominal, confeccionado em cadarço de material sintético de 45mm bicolor(preto/amarelo e amarelo/preto), acolchoado na cintura com espuma tipo EVA, dotado de seis fivelas em aço estampado, sendo duas sem pino para ajuste nas pernas, duas laterais com pino injeção para ajuste da cintura e uma do tipo "tambor" para ajuste dos pontos de ancoragem, frontal e dorsal e ombros. Com cinco argolas D confeccionadas em aço forjado, sendo uma localizada na parte traseira, na altura dos ombros, duas argolas grandes fixas nas laterais do cinto, uma fixa na parte frontal na altura da cintura e uma frontal na altura do peito. Ajuste com pino de injeção com engate rápido na cintura, ombros e pernas, apoio lombar e acolchoamento nas pernas.	Unid	5	R\$ 332,90	R\$ 1.664,50

37	Talabarte	Talabarte de segurança em "Y" com absorvedor de energia, confeccionado em cadaço de material sintético tubular com elástico interno, possui três mosquetões confeccionados em aço forjado e cromado, com trava dupla sendo um com abertura de 22mm fixo na extremidade inferior do "Y" , dois mosquetões com abertura de 110mm.	Unid	5	R\$ 167,18	R\$ 835,90
38	Talabarte	Talabarte em corda com regulador de distância em aço inox tipo empunhadura. Matéria-prima da corda: Poliamida torcida. Com proteção na corda	Unid.	5	R\$ 190,42	R\$ 952,10
39	CORDA PARA TRAVA QUEDAS	CORDA PARA TRAVA QUEDAS TRANÇADA EM POLIAMIDA 12 MM	Metro	25	R\$ 6,09	R\$ 152,25
40	TRAVAQUEDAS PARA CORDA COM EXTENSOR	TRAVAQUEDAS PARA CORDA COM EXTENSOR	Unid.	5	R\$ 163,78	R\$ 818,90
41	TRAVAQUEDAS RETRÁTIL COM FITA EM POLIÉSTER 2,5M	TRAVAQUEDAS RETRÁTIL COM FITA EM POLIÉSTER 2,5M	unid	1	R\$ 163,78	R\$ 163,78
42	EPI CAPACETE ABA FRONTAL	Capacete de segurança de uso profissional, classe B, com jugular, modelo aba frontal. Injetado em uma única peça em polietileno de alta densidade. A suspensão (carneira) devera acompanhar o capacete. Sendo a mesma ajustável. Confeccionada em plástico flexível. Dotada de cinta regulável no diâmetro de cabeça. Faixa de absorção de transpiração em espuma anti-alérgica e revestida de vinil. Para proteção possuir certificado de aprovação CA. Expedido pelo ministério do trabalho e emprego. Cor: branca	Unid.	5	R\$ 17,34	R\$ 86,70

43	EPI CAPACETE DE SEGURANÇA ABA TOTAL	Capacete de segurança de uso profissional, classe B, com jugular, modelo aba total injetado em uma única peça em polietileno de alta densidade. A suspensão (carneira) devera acompanhar o capacete. Sendo a mesma ajustável. Confeccionada em plástico flexível. Dotada de cinta regulável no diâmetro de cabeça. Faixa de absorção de transpiração em espuma anti-alérgica e revestida de vinil. Para proteção possuir certificado de aprovação CA. Expedido pelo ministério do trabalho e emprego. Cor: branca	Unid.	2	R\$ 19,42	R\$ 38,84
44	Estrado de borracha amarelo para isolamento elétrico 20KV. tamanho de 1,0 x 1,0m, antiderrapante	Estrado de borracha amarelo para isolamento elétrico 20KV. tamanho de 1,0 x 1,0m, antiderrapante	Unid	3	R\$ 307,50	R\$ 922,50
45	EPI TAPETE DE BORRACHA	Tapete de Borracha Isolante Diamante (material como antiderrapante), Tipo I, desenvolvido para o uso como revestimento de pisos em cabines, subestações elétricas ou em frente a painéis. Base com acabamento texturizado para facilitar a ancoragem ao piso; Tensão de ensaio: 20.000 V; Tensão máxima de uso: 17.000 V. tamanho de 1,0 x 1,0m	Unid.	3	R\$ 420,50	R\$ 1.261,50
46	EPI ÓCULOS COM LENTE ESCURA	Óculos de segurança com lente escura em dielétrico (isola eletricidade). Proteção lateral. Lente de policarbonato; Filtro UV; Tratamentos: anti risco e embaçante.	Unid.	30	R\$ 6,14	R\$ 184,20
47	EPI ÓCULOS COM LENTE INCOLOR	Óculos de segurança com lente incolor em dielétrico (isola eletricidade). Proteção lateral. Lente de policarbonato; Filtro UV; Tratamentos: anti risco e embaçante.	Unid.	1	R\$ 21,41	R\$ 21,41

48	LUVAS ISOLANTES DE BORRACHA CLASSE 2-20KV	Par de LUVA ISOLANTE DE BORRACHA CLASSE 2 - 20KV; Cor da luva: preta; Resistente a ozônio (O ³); Tensão de ensaio: 20 KV; Tensão máxima de uso: 17.000 V; Cano longo e reforço na palma da mão; Como cobertura reduz riscos provenientes do arco-elétrico e não apenas riscos mecânicos conservando a integridade da luva isolante	Par	5	R\$ 553,13	R\$ 2.765,65
49	Balde para transporte de ferramentas, em lona impermeável, fundo em couro, medidas 25x30.	Balde para transporte de ferramentas, em lona impermeável, fundo em couro, medidas 25x30.	Unid	10	R\$ 107,25	R\$ 1.072,50
50	BANDEIROLA DE SINALIZAÇÃO NA COR LARANJA.	Bandeirola de sinalização na cor laranja, com dimensões de 40x30cm e um bastão de 60cm.	Unid.	5	R\$ 35,30	R\$ 176,50
51	EPI CONE SINALIZAÇÃO	Cone Sinalização 750mm para Viatura Grande Port. Base 40x40 cm. Cor: laranja. 2 faixas refletivas na cor branca.	Unid.	50	R\$ 64,82	R\$ 3.241,00
52	EPI CORRENTE PLÁSTICA	Corrente plástica de sinalização para segurança	Metro	50	R\$ 7,06	R\$ 353,00
53	EPI PROTETOR FACIAL TOTAL	Protetor Facial Classe II com queixeira e capacete de segurança. Classe de Risco II; Proteção de 10 cal/cm ² , quando utilizado com a queixeira acoplada (8 cal/cm ² s/ a queixeira); Área de visão de 7,5" x 20"; Transmitância de luminosidade de 70%; Lente anti-embaçante; Proteção contra Infra-Vermelho, Ultra-Violeta e partículas.	Unid.	1	R\$ 738,35	R\$ 738,35
54	EPI CAPUZ BALACLAVA	Capuz Balaclava para Eletricista Risco 2 (II) NR 10 Retardante a Chamas contra Arco Elétrico em malha 100% algodão retardante à chamas para proteção total da cabeça e pescoço contra chama direta e calor irradiado de Arco Elétrico . Ideal para eletricitistas	Unid.	1	R\$ 161,92	R\$ 161,92
55	Bolsa de lona com 2 divisões para luva de borracha isolante	Bolsa para Vara de Manobra NR10	Unid.	5	R\$ 25,96	R\$ 129,80

56	Detector de Tensão Por Aproximação NR10 - Faixa de operação: de 100 Volts a 50 kVolts.	Detector de Tensão Por Aproximação NR10 - Faixa de operação: de 100 Volts a 50 kVolts. LED de Alto Brilho de Indicação. Alarme de Indicação Sonora. Auto Seleção de Teste. Detecção por Campo. Compatível com encaixe universal para Vara de Manobra Seccionável e Telescópica. Uso Interno e Externo	Unid	2	R\$ 986,00	R\$ 1.972,00
57	EPI MANTA ISOLANTE	Manta isolante de borracha de 910mm x 910mm (36"x36") Classe II - 20kV	Unid.	6	R\$ 354,45	R\$ 2.126,70
58	Lençol Isolante de Borracha para tensões até 1000V (1kV). Atende norma ASTM D1048: Classe 0, Tipo II, Estilo	Lençol Isolante de Borracha para tensões até 1000V (1kV). Atende norma ASTM D1048: Classe 0, Tipo II, Estilo "A" Feito em Borracha Especial, Resistente a Ozônio. Fixação por Velcro Medida: 800mm x 330mm x 2mm	Unid	5	R\$ 80,50	R\$ 402,50
59	Placa de Sinalização Perigo Alta Tensão NR10	Placa de Sinalização Perigo Alta Tensão NR10. Material: Plástico Rígido (PS) branco com impressão. Fixação: 4 adesivos dupla face. Medida: 20cm (altura) x 30cm (largura) x 0,8 mm (espessura)	Unid	2	R\$ 12,50	R\$ 25,00
60	ESCADA DE FIBRA DE VIDRO ESTENSIVEL - NR 10 5,70 M FECHADA E 10,2 METRO ABERTA , 33 DEGRAUS	ESCADA DE FIBRA DE VIDRO ESTENSIVEL - NR 10 5,70 M FECHADA E 10,2 METRO ABERTA , 33 DEGRAUS	Unid	2	R\$ 1.336,00	R\$ 2.672,00
61	Dispositivo de ancoragem	Dispositivo de ancoragem modelo gancho com trava de segurança, confeccionado em alumínio com abertura máxima de 110mm e carga de ruptura mínima 22kN. Acompanha: ponteira, engate e bolsa	Unid	2	R\$ 45,00	R\$ 90,00
62	Agulhão	Agulhão - Equipamento utilizado para auxiliar a fixação de linha de vida em postes duplo "T". Confeccionado em aço com diâmetro de 11 mm, revestido com resina de PVC com resistência de 1 KV. Com o auxílio	Unid	2	R\$ 59,63	R\$ 119,26

		da vara telescópica a instalação da linha de vida				
63	Vara de manobra telescópica seção triangular	Vara de manobra telescópica seção triangular - A forma triangular permite que cada seção seja travada automaticamente, sem giro. Composta por 7 seções triangulares e com sacola. Comprimento: 9,2 metros De acordo com as normas ASTM F1826-00, NBR 11854 e NR 10. Tensão aplicada mínima de 20 kV - CA , 60hz. Com cabeçote em liga broze alumínio com encaixe universal.	Unid	1	R\$ 1.160,02	R\$ 1.160,02
64	Dispositivo antiqueda de cartucho passante	Dispositivo antiqueda de cartucho passante, utilizado em trabalhos de manutenção para troca de cartucho em chave fusível na distribuição de rede. Corpo em polímero isolante de alta resistência com encaixe universal.	Unid.	1	R\$ 75,00	R\$ 75,00
65	CHAVE DE FENDA SIMPLES 1/8 X 6"	Chave de fenda simples 1/8 x 6" - aço vanadium e haste niquelada e cromada - com isolamento de até 1000V	Unid.	50	R\$ 5,51	R\$ 275,50
66	CHAVE DE FENDA SIMPLES 3/16 X 8"	Chave de fenda simples 3/16 x 8" - aço vanadium e haste niquelada e cromada - com isolamento de até 1000V	Unid.	30	R\$ 9,96	R\$ 298,80
67	CHAVE DE FENDA SIMPLES 1/4 X 8"	Chave de fenda simples 1/4 x 8" - aço vanadium e haste niquelada e cromada - com isolamento de até 1000V	Unid.	30	R\$ 7,10	R\$ 213,00
68	CHAVE DE FENDA CRUZADA 1/8 X 6"	Chave de fenda cruzada 1/8 x 6" - aço vanadium e haste niquelada e cromada - com isolamento de até 1000V	Unid.	50	R\$ 4,98	R\$ 249,00
69	CHAVE DE FENDA CRUZADA 3/16 X 8"	Chave de fenda cruzada 3/16 x 8" - aço vanadium e haste niquelada e cromada - 1000V	Unid.	30	R\$ 8,97	R\$ 269,10
70	CHAVE DE FENDA CRUZADA 1/4 X 8"	Chave de fenda cruzada 1/4 x 8" - aço vanadium e haste niquelada e cromada - com isolamento de até 1000V	Unid.	30	R\$ 8,90	R\$ 267,00

71	ALICATE BICO MEIA-CANA 6"	ALICATE BICO MEIA-CANA 6" - com isolamento de até 1000V	Unid.	60	R\$ 30,72	R\$ 1.843,20
72	ALICATE DE CORTE DIAGONAL	Alicate de Corte Diagonal Profissional de 6 Pol - com isolamento de até 1000V	Unid.	60	R\$ 32,51	R\$ 1.950,60
73	JOGO DE CHAVE FIXA	Jogo de Chave Fixa - 6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 26, 25 x 28 e 27 x 32 mm	Unid.	1	R\$ 204,08	R\$ 204,08
74	JOGO DE CHAVE COMBINADA	Jogo de Chave Combinada - 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24, 27, 30 e 32 mm	Unid.	1	R\$ 180,20	R\$ 180,20
75	JOGO DE CHAVES TORK TIPO L	Jogo de Chaves tork tipo "L" - Fabricado em aço cromo vanádio - Indicada para parafusos tork • Contém 7 Peças:- T10, T15, T20, T25, T27, T30 e T40	Unid.	2	R\$ 35,89	R\$ 71,78
76	CHAVE AJUSTÁVEL 300MM	Chave ajustável Fabricado em aço cromo vanádio. Capacidade de abertura da boca: 38 mm E Comprimento total: 12" (300 mm)	Unid.	2	R\$ 26,39	R\$ 52,78
77	Chave ajustável 250 mm	Chave ajustável Fabricado em aço cromo vanádio. Capacidade de abertura da boca: 30 mm E Comprimento total: 10" (250 mm)	Unid	2	R\$ 62,53	R\$ 125,06
78	CHAVE GRIFO 8 POL	Chave Grifo para Tubos de 8 Pol. forjado em aço cromo vanádio	Unid.	1	R\$ 33,91	R\$ 33,91
79	CHAVE GRIFO 10 POL	Chave Grifo para Tubos de 10 Pol. forjado em aço cromo vanádio	Unid.	1	R\$ 23,81	R\$ 23,81
80	CAIXA DE FERRAMENTAS METÁLICA	Caixa de Ferramentas Metálica tipo Baú Comprimento: 500,0 mm, Largura : 160,0 mm, Altura: 170,0 mm. Em Chapa de aço e pintura na cor Azul	Unid.	30	R\$ 96,22	R\$ 2.886,60
81	Canivete Inox	Canivete Inox com Cabo Acetato. Lâmina larga em aço inox , Modelo: Reto, pequeno	Unid	30	R\$ 16,80	R\$ 504,00

82	Jogo de Soquetes e Acessórios	Jogo de Soquetes e Acessórios Encaixe de 1/4 Pol. 13 Soquetes sextavados: 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 mm 01 Chave catraca - 01 Junta universal - 01 Cabo T - 02 Extensões: 50, 100mm - 20 Chaves soquetes: :: 03 Pozidriv: PZ1, PZ2, PZ3 :: 03 Fenda: 4, 5.5, 7 mm :: 07 Hexagonal: 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm :: 07 Torx: T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40	Unid	1	R\$ 524,67	R\$ 524,67
83	FITA ISOLANTE ANTICHAMAS	Fita isolante PVC anti-chama de 30 metros	Unid.	200	R\$ 6,64	R\$ 1.328,00
84	FITA ISOLANTE AUTO FUSÃO	Fita isolante autofusão rolo 10m	Unid.	5	R\$ 15,83	R\$ 79,15
85	Haste de aterramento 16mm 1,5m	Haste de aterramento 16mm 1,5m	Unid.	20	R\$ 22,21	R\$ 444,20
86	Ignitor para solda exotérmica	Ignitor para solda exotérmica	Unid	50	R\$ 20,00	R\$ 1.000,00
87	Interruptor diferencial;	Interruptor diferencial residual (DR) tetrapolar, de 25A, capacidade de interrupção 30mA, caixa DIN ;	Unid	30	R\$ 80,70	R\$ 2.421,00
88	INTERRUPTOR DR BIPOLAR	Interruptor diferencial residual (DR) bipolar, de 25A capacidade de interrupção 30mA, caixa DIN ;	Unid.	20	R\$ 63,00	R\$ 1.260,00
89	INTERRUPTOR SEÇÃO SIMPLES	Interruptor Seção Simples 250VCA-10A de embutir padrão 4x2	Unid.	50	R\$ 3,61	R\$ 180,50
90	Interruptor Dupla seção 250VCA-10A	Interruptor Dupla seção 250VCA-10A de embutir padrão 4x2	Unid.	50	R\$ 13,08	R\$ 654,00
91	INTERRUPTOR PARALELO	Interruptor paralelo (three-way) 250VCA-10A de embutir padrão 4x2	Unid.	40	R\$ 7,12	R\$ 284,80
92	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO	Interruptor intermediário (Four -Way) de embutir	Unid.	20	R\$ 16,26	R\$ 325,20

93	Sensor de presença de embutir padrão 4x2	Sensor de presença de embutir padrão 4x2, com chave (liga- desliga). Com ajuste de tempo,nível de luz e sensibilidade. 250VCA-10A	Unid	20	R\$ 26,83	R\$ 536,60
94	SENSOR DE PRESENÇA USO EXTERNO	Sensor de presença uso Externo 250VCA-10A	Unid.	20	R\$ 46,74	R\$ 934,80
95	Campainha sem fio 250V	Campainha sem fio 250V	Unid	20	R\$ 54,05	R\$ 1.081,00
96	RELE IMPULSO 4 estágios 250VC	RELE IMPULSO 4 estágios 250VC	Unid	30	R\$ 49,80	R\$ 1.494,00
97	Interruptor	Interruptor com retorno por mola seção simples(Botão Campainha)250 VCA tipo embutir padrão 4x3	Unid	20	R\$ 13,08	R\$ 261,60
98	Chave fim de curso	Chave fim de curso com cabeçote de pistão com Rolete, contatos SPDT (1NA+1NF), 6A-250V	Unid	20	R\$ 65,44	R\$ 1.308,80
99	CHAVE FIM DE CURSO COM ALAVANCA	Chave fim de curso com cabeçote de pistão com Alavanca, contatos SPDT (1NA+1NF), 6A- 250V	Unid.	20	R\$ 39,78	R\$ 795,60
100	Suporte Guia Isolador Simples Ø5/16"	Suporte Guia Isolador Simples Ø5/16" com chapa de encosto para descida de cabo de pára raios.	Unid	10	R\$ 5,12	R\$ 51,20
101	KIT PARA DETERMINAÇÃO DE PH	Kit para determinação de pH na água, para comparação visual em disco colorimétrico contendo:Maleta para transporte; Tubos de ensaio; Reagente para 100 testes; Seringa medidora de amostra; Manual de instruçõesDisco colorimétrico	Unid.	1	R\$ 676,20	R\$ 676,20
102	KIT PARA DETERMINAÇÃO DE SALINIDADE NA ÁGUA.	Kit para determinação de Salinidade na água, composto por 2 reagentes com quantidade para 100 testes, adaptada do Standard Methods 21ª ed. 4500 B, 4-70 e da NBR 13797.Maleta para transporte-Bureta semi-automática-Reagentes para 100 testes Proveta -Frasco para titulação	Unid.	1	R\$ 636,18	R\$ 636,18

103	KIT PARA DETERMINAÇÃO DE DQO	Kit para determinação de DQO em efluentes, composto por 4 reagentes com quantidade para 100 testes, adaptada do Standard Methods 21ª ed. 5220 C, 5-16 e da NBR 10357. Maleta para transporte -Bureta semi-automática -Reagentes para 100 testes Proveta Frasco para titulação	Unid.	1	R\$ 1.822,75	R\$ 1.822,75
104	Kit completo para 3 painéis fotovoltaicos para telhado	Kit completo para 3 painéis fotovoltaicos para telhado inclinado de telha cerâmica. Sendo: 2 trilhos de 3,1m em alumínio; 4 grampos de fixação intermediária para painéis fotovoltaicos com espessura de 35-38 mm ; 4 grampos de fixação terminal para painéis fotovoltaicos com espessura de 35 mm; 6 ganchos de inox para telhas cerâmicas, com 2 regulagens para adaptação a diversos tipos de telhas; 10 porcas M8 para telhas aço em inox; 10 parafusos M8x25 em aço inox	Unid	2	R\$ 47.500,00	R\$ 95.000,00
105	Kit completo para montagem de 3 painéis fotovoltaicos em telhado	Kit completo para montagem de 3 painéis fotovoltaicos em telhado metálicos e de fibrocimento, sendo: 2 trilhos de 3,1m em alumínio; 4 grampos de fixação intermediária para painéis fotovoltaicos com espessura de 35-38 mm; 4 grampos de fixação terminal para painéis fotovoltaicos com espessura de 35 mm; 6 parafusos de inox M10x200 com dupla rosca pra fixação na estrutura do telhado ; 10 porcas M8 em aço inox .	Unid	3	R\$ 54.000,00	R\$ 162.000,00
106	LÂMINA PARA SERRA MANUAL	Lâmina para serra manual 12" bimetal 24 dentes - BS1224	Unid.	20	R\$ 3,22	R\$ 64,40
107	LÂMPADA HALÓGENA	Lampada Halógena Dicroica 50W 12V	Unid.	30	R\$ 12,61	R\$ 378,30
108	LAMPADA LED DIMERIZÁVEL 8 W-220 V CA E-27 COR BRANCA	Lâmpada LED Dimerizável 8W-220Vca E-27 cor branca	Unid.	30	R\$ 41,90	R\$ 1.257,00
109	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 11 W- 12V E-27	Lâmpada Fluorescente Compacta 11W-12V E-27	Unid.	30	R\$ 13,79	R\$ 413,70

110	LÂMPADA FLUORESCENTE 16W	Lâmpada Fluorescente 16W T-8- 220V	Unid.	30	R\$ 5,31	R\$ 159,30
111	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 25W	Lâmpada Fluorescente Compacta 25W-220V E-27	Unid.	30	R\$ 14,62	R\$ 438,60
112	Fita LED	Fita LED 5050 14,4w por metro- Bobina de 5 m branca fria IP65	Unid	3	R\$ 78,77	R\$ 236,31
113	FITA LED RGB 7,2 W POR METRO Á PROVA D'ÁGUA COM CONTROLE REMOTO	Fita LED RGB 7,2w por metro a prova D'água - C/ Controle Remoto bobina 5m	Unid.	2	R\$ 78,77	R\$ 157,54
114	REFLETOR PARA UMA LÂMPADA	Refletor para 1 lâmpada de 160W -250Vca, em plástico de engenharia metalizado, refletor de alto rendimento em alumínio e vidro transparente receptáculo E-27	Unid.	15	R\$ 23,52	R\$ 352,80
115	LUMINÁRIA TARTARUGA	Luminária Tartaruga Sobrepor p/ Lâmpada 100W-250Vca à Prova de Tempo, Soquete E- 27	Unid.	15	R\$ 29,00	R\$ 435,00
116	LUVA DE LATEX COM TALCO	A Luva de Látex para Procedimentos Não Cirúrgicos com talco	Unid.	100	R\$ 3,35	R\$ 335,00
117	LUVA EM RASPA COURO	Luva em raspa couro cano curto	Pares	20	R\$ 10,96	R\$ 219,20
118	LUVA FIOS DE AÇO	Luva fios de aço	Pares	3	R\$ 50,13	R\$ 150,39
119	MÁSCARA DESCARTÁVEL	Máscara Descartável Para Poeiras e Névoas	Unid.	60	R\$ 1,60	R\$ 96,00
120	CAPTOR TIPO FRANKLIN	Captor Tipo Franklin Uma Descida latão cromado 4 pontas rosca ¾ 250mm	Unid.	5	R\$ 105,67	R\$ 528,35
121	PARAFUSO AUTO- ATARRAXANTE	Parafuso auto-atarraxante cabeça chata fenda phillips- aço carbono rosca soberba 6,5 mm	Unid.	200	R\$ 0,60	R\$ 120,00
122	PARAFUSO FENDA S10	Parafuso Fenda S10 50mm	Unid.	100	R\$ 1,06	R\$ 106,00
123	PLACA DE ATERRAMENTO	Placa de aterramento pino/cabo 35mm², 4 furos, sapata 57x57mm, rosca M10x13mm	Unid.	5	R\$ 9,72	R\$ 48,60

124	PLUG FEMEA	Plug fêmea Bi-pino para lâmpada Fluorescente	Unid.	200	R\$ 6,35	R\$ 1.270,00
125	PLUG FEMEA	Plug fêmea Bi-pino para lâmpada Halógena Dicroica	Unid.	100	R\$ 3,73	R\$ 373,00
126	PLUG TOMADA INDUSTRIAL	PLUG Tomada Industrial 16A 400V 3P+N+T	Unid.	17	R\$ 47,52	R\$ 807,84
127	PROTETOR AUDITIVO	Protetor auditivo de espuma sem cordão	Unid.	100	R\$ 1,25	R\$ 125,00
128	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6/8 DISJUNTORES, TRILHO DIN, EM PVC, DE SOBREPOR	Unid.	20	R\$ 33,02	R\$ 660,40
129	REATOR ELETRÔNICO	Reator Eletrônico de Alta frequência com Dimerização para 2 Lâmpadas T-8 16w 220V	Unid.	50	R\$ 20,97	R\$ 1.048,50
130	RELE DE SOBRECARGA	Relé de sobrecarga de 220V- 7 a 10A com suporte para trilho DIN	Unid.	20	R\$ 127,68	R\$ 2.553,60
131	RELÉ FUNÇÃO DE MONITORAMENTO	Relé Função de Monitoramento de Nível Superior e Inferior	Unid.	20	R\$ 81,41	R\$ 1.628,20
132	RELÉ FUNÇÃO DE TEMPORIZAÇÃO	Relé Função de temporização simples para acionamento Estrela-Triângulo	Unid.	20	R\$ 74,04	R\$ 1.480,80
133	RELE FUNÇÃO DE MONITORAMENTO	Relé Função de Monitoramento de Variação de Temperatura Via Sensor PTC	Unid.	20	R\$ 150,00	R\$ 3.000,00
134	TEMPORIZADORES ANALÓGICOS	Temporizadores analógicos com caixa DIN (escala de 0 a 60 segundos) tensão 220v 01 saída com retardo na energização (NA+NF);	Unid.	30	R\$ 69,15	R\$ 2.074,50
135	RELE FALTA DE BASE E SUBTENSÃO ANALOGICOS	Relés falta de fase e subtensão analógicos, com caixa DIN, tensão 380V	Unid.	20	R\$ 120,37	R\$ 2.407,40
136	RELE FOTOELETRICO	Relé fotoelétrico eletrônico 1200VA 100-250Vca	Unid.	20	R\$ 36,83	R\$ 736,60
137	SENSOR TIPO PENDULO	SENSOR TIPO PENDULO PARA RELE FUNÇÃO DE MONITORAMENTO DE NIVEL	Unid.	50	R\$ 36,83	R\$ 1.841,50
138	Sinaleiro 22mm	Sinaleiro 22mm com lâmpada 220V (Verde)	Unid.	50	R\$ 13,19	R\$ 659,50

139	Sinaleiro 22mm	Sinaleiro 22mm com lâmpada 220V(Vermelho)	Unid.	50	R\$ 13,82	R\$ 691,00
140	Sinaleiro 22mm	Sinaleiro 22mm com lâmpada 220V (Amarelo)	Unid.	50	R\$ 13,82	R\$ 691,00
141	Sinaleiro 22mm	Sinaleiro 22mm com lâmpada 220V (Branco)	Unid.	50	R\$ 13,82	R\$ 691,00
142	Sinaleiro 22mm	Sinaleiro 22mm com lâmpada 12V (Verde)	Unid.	50	R\$ 13,82	R\$ 691,00
143	Sinaleiro 22mm	Sinaleiro 22mm com lâmpada 12V (Vermelho)	Unid.	50	R\$ 13,19	R\$ 659,50
144	Sinaleiro 22mm	Sinaleiro 22mm com lâmpada 12V (Amarelo)	Unid.	50	R\$ 13,19	R\$ 659,50
145	Sinaleiro 22mm	Sinaleiro 22mm com lâmpada 12V (Branco)	Unid.	50	R\$ 13,19	R\$ 659,50
146	ANILHAS 0,75 A 2,5 MM ² . Embaladas em pacotes com 200 (DUZENTAS) unidades.	ANILHAS 0,75 A 2,5 MM ² . Embaladas em pacotes com 200 (DUZENTAS) unidades. 02 pacotes para cada caracter. Cada embalagem conterá os caracteres: "A", "B", "C", "I", "N", "R", "S", "T", "V", "0", "1", "2", "3", "4", "5", "6", "7", "8", "9", "TERRA", "+", "-" E "~". PACOTE COM 100 UNIDADES CADAS	Pacote	46	R\$ 57,00	R\$ 2.622,00
147	Sinalizador	Sinalizador de topo simples com fotocélula 110/220v	Unid	5	R\$ 65,00	R\$ 325,00
148	MOLDE DE GRAFITE	MOLDE DE GRAFITE PARA CONEXÃO ENTRE CABOS DE 35 MM ² PASSANTE EM DERIVAÇÃO HORIZONTAL	Unid.	5	R\$ 18,72	R\$ 93,60
149	MOLDE DE GRAFITE	MOLDE DE GRAFITE PARA EMENDA RETA CABOS DE 35 MM ² NA HORIZONTAL	Unid.	5	R\$ 65,00	R\$ 325,00
150	MOLDE DE GRAFITE	MOLDE DE GRAFITE PARA CONEXÃO EM CRUZAMENTOS ENTRE CABOS 35 MM ²	Unid.	5	R\$ 200,00	R\$ 1.000,00

151	TAMPA PARA ENTRADA DE CAIXA CONDULETE PVC 3/4 CINZA	TAMPA PARA ENTRADA DE CAIXA CONDULETE PVC 3/4 CINZA	Unid.	240	R\$ 12,77	R\$ 3.064,80
152	TAMPA PARA CONDULETE COM 1 INTERRUPTOR	TAMPA PARA CONDULETE COM 1 INTERRUPTOR	Unid.	60	R\$ 3,98	R\$ 238,80
153	TAMPA PARA CONDULETE COM 1 TOMADA	TAMPA PARA CONDULETE COM 1 TOMADA	Unid.	40	R\$ 6,86	R\$ 274,40
154	TAMPA PARA CONDULETE COM 2 INTERRUPTORES	TAMPA PARA CONDULETE COM 2 INTERRUPTORES	Unid.	20	R\$ 5,34	R\$ 106,80
155	TAMPA PARA CONDULETE COM 2 INTERRUPTORES SEPARADOS	TAMPA PARA CONDULETE COM 2 INTERRUPTORES SEPARADOS	Unid.	20	R\$ 10,32	R\$ 206,40
156	TAMPA PARA CONDULETE PVC COM CONECTOR RJ45	TAMPA PARA CONDULETE PVC COM CONECTOR RJ46	Unid.	20	R\$ 3,50	R\$ 70,00
157	TOMADA DE USO GERAL 2 P+T 250 VCA- 10 A- SEÇÃO DUPLA DE EMBUTIR PADRÃO 4X2	TOMADA DE USO GERAL 2 P+T 250 VCA- 10 A- SEÇÃO DUPLA DE EMBUTIR PADRÃO 4X3	Unid.	30	R\$ 10,37	R\$ 311,10
158	TOMADA INDUSTRIAL 16 A 400V 3P+N+T	TOMADA INDUSTRIAL 16 A 400V 3P+N+T	Unid.	17	R\$ 69,31	R\$ 1.178,27
159	TOMADA DE USO GERAL 2P+T 220 VCA- 10 A- SEÇÃO DUPLA DE EMBUTIR PADRÃO 4X2	TOMADA DE USO GERAL 2P+T 220 VCA- 10 A- SEÇÃO DUPLA DE EMBUTIR PADRÃO 4X3	Unid.	60	R\$ 10,37	R\$ 622,20
160	KITASSATO DE 1L	KITASSATO DE 1L PORCELANA	Unid.	1	R\$ 33,60	R\$ 33,60
161	KITASSATO DE 0,5L	KITASSATO DE 0,5L PORCELANA	Unid.	1	R\$ 20,88	R\$ 20,88
162	FUNIL DE PORCELANA DE 0,2L	FUNIL DE PORCELANA DE 0,2L	Unid.	1	R\$ 120,54	R\$ 120,54
163	BEKCER	BEKCER VIDRO 600 ML GRADUADO FUNDO CHATO	Unid.	4	R\$ 21,70	R\$ 86,80

164	CHAVE FUSÍVEL POLIMÉRICA	Chave Fusível Polimérica - Tensão Máxima: 15kV - Corrente Nominal: 300A - NBI: 110kV - Com Porta Fusível: 100A - Capacidade de Interrupção: 10kA assimétrico - Distância de escoamento: 360 mm.	Unid.	9	R\$ 343,93	R\$ 3.095,37
165	PARA-RAIOS DE ÓXIDO DE ZINCO	Pára-raios de Óxido de Zinco Polimérico para Distribuição - Tensão Nominal: 15kV Tensão de Operação Contínua: 12,7kV Corrente de descarga: 10kA	Unid.	6	R\$ 129,30	R\$ 775,80
166	ISOLADORES POLIMÉRICOS	Isoladores Poliméricos para Ancoragem ou Suspensão - Tensão Nominal do Isolador: 15kV - Garfo-olhal - Carga Mecânica Nominal: 50kN	Unid.	6	R\$ 68,61	R\$ 411,66
167	CHAVE FACA	Chave Faca Unipolar 15kV 400A	Unid.	6	R\$ 799,67	R\$ 4.798,02
168	ISOLADOR DE PINO	Isolador de Pino tipo Hi-top Polimérico 15kV	Unid.	6	R\$ 24,34	R\$ 146,04
169	EXTENSÃO USB	Extensão USB via Cabo de Rede Lan. Permite conectar dispositivos USB a uma distância de até 50 metros	Unid.	1	R\$ 103,90	R\$ 103,90
170	PINO PARA ISOLADOR HI-TOP 15KV-294MM	Pino para Isolador Hi-Top 15Kv - 294mm - 1"	Unid.	6	R\$ 19,14	R\$ 114,84
171	TERMINAÇÃO TE	Terminação TE (Raychem/Tyco) Termocontrátil - Uso Externo - para cabo até 95mm ² em 8,7/15Kv ou 12/20Kv	Unid.	6	R\$ 1.425,95	R\$ 8.555,70
172	BUCHA DE PASSAGEM INTERNA	Bucha de Passagem Interna / Externa 15 KV 200A Porcelana	Unid.	3	R\$ 198,47	R\$ 595,41
173	VERGALHÃO DE COBRE	Vergalhão de Cobre Eletrolítico \varnothing 3/8" redondo	M	50	R\$ 26,16	R\$ 1.308,00
174	ANEL DE AMARRAÇÃO	Anel de Amarração destinado a amarração de Espaçador Losangular de 15 kV	Unid.	12	R\$ 5,00	R\$ 60,00

175	ANEL DE AMARRAÇÃO DESTINADO A AMARRAÇÃO DE ISOLADOR POLIMÉRICO DE 15 Kv	Anel de Amarração destinado a amarração de Isolador Polimérico de 15 kV	Unid.	6	R\$ 5,00	R\$ 30,00
176	PILHA ALCALINA	Pilha alcalina 1,5V AAA	Unid.	60	R\$ 4,09	R\$ 245,40
177	BORNE CONCÊNTRICO TIPO TERMINAL CENTRAL	Borne Concêntrico para Vergalhão de Cobre \varnothing 3/8 - Tipo Terminal Central	Unid.	20	R\$ 17,67	R\$ 353,40
178	BORNE CONCÊNTRICO TIPO UNIÃO ANGULAR	Borne Concêntrico para Vergalhão de Cobre \varnothing 3/8" - Tipo União Angular	Unid.	20	R\$ 17,45	R\$ 349,00
179	BORNE CONCÊNTRICO TIPO UNIÃO SIMPLES	Borne Concêntrico para Vergalhão de Cobre \varnothing 3/8" - Tipo União Simples	Unid.	20	R\$ 11,71	R\$ 234,20
180	BORNE CONCÊNTRICO PARA VERGALHÃO DE COBRE- 3/8"- TIPO DERIVAÇÃO T COM SUPORTE	Borne Concêntrico para Vergalhão de Cobre \varnothing 3/8" - Tipo Derivação T com Suporte	Unid.	20	R\$ 47,73	R\$ 954,60
181	BORNE CONCÊNTRICO PARA VERGALHÃO DE COBRE- 3/8"- TIPO TERMINAL ANGULAR	Borne Concêntrico para Vergalhão de Cobre \varnothing 3/8" - Tipo Terminal Angular	Unid.	4	R\$ 47,73	R\$ 190,92
182	BORNE CONCÊNTRICO PARA VERGALHÃO DE COBRE- 3/8"- TIPO DERIVAÇÃO T	Borne Concêntrico para Vergalhão de Cobre \varnothing 3/8" - Tipo Derivação T	Unid.	6	R\$ 47,73	R\$ 286,38
183	TRANSFORMADOR DE CORRENTE	Transformador de Corrente - Classe 15Kv - Exatidão 0,3C25 - 50/5 a 400/5A	Unid.	3	R\$ 3.762,83	R\$ 11.288,49
184	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL	Transformador de Potencial em Epóxi - Tensão Primária 13.800v - Tensão Secundária 230/115v - 1000Va	Unid.	3	R\$ 923,98	R\$ 2.771,94

185	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR	Chave seccionadora tripolar, 15Kv - 400A Abertura SEM Carga, Uso Abrigado - Com lâmina de aterramento - Comando Rotativo Duplo com Bloqueio tipo Kirk Cadeado - Contato Auxiliar para Intertravamento Elétrico INA + INF - Prolongador com Mancal Curto	Unid.	1	R\$ 1.614,37	R\$ 1.614,37
186	ISOLADOR ROLDANA	Isolador Roldana 76 x 79mm	Unid.	8	R\$ 5,95	R\$ 47,60
187	CINTA CIRCULAR	Cinta Circular 280mm com 2 parafusos francês M16 x 70mm	Unid.	4	R\$ 20,12	R\$ 80,48
188	ISOLADOR PEDESTAL	Isolador pedestal classe 15Kv com prensa-fio para vergalhões de cobre redondo	Unid.	20	R\$ 117,39	R\$ 2.347,80
189	ELO FUSÍVEL	Elo fusível 10K para redes de 15KV	Unid.	6	R\$ 10,49	R\$ 62,94
190	ELO FUSÍVEL 5H	Elo fusível 5H para redes de 15KV	Unid.	6	R\$ 7,92	R\$ 47,52
191	DISJUNTOR TRIPOLAR	Disjuntor Tripolar a óleo Classe 15Kv - 350MVA comando motorizado lateral, com proteção indireta e trafos de corrente 10 B 50, versao on-board com Contato Auxiliar	Unid.	1	R\$ 47.734,72	R\$ 47.734,72
192	TERMINAÇÃO TERMOCONTRÁTIL	Terminação Termocontrátil - Uso Interno - para cabo 35mm ² em 8,7/15Kv ou 12/20Kv	Unid.	4	R\$ 266,65	R\$ 1.066,60
193	CABO COBRE 12/20KV	Cabo de Cobre 12/20Kv - 35mm ² Isolação em EPR	Metro	100	R\$ 54,49	R\$ 5.449,00
194	GERADOR FUNCIONAMENTO A BIOGÁS	GERADOR FUNCIONAMENTO A BIOGÁS - Funcionamento a biogás, motor 11,0 CV, potência máxima 4 KVA, potência nominal 3,6 KV, tensão de saída 110 V/220 V (bivolt), sistema de partida manual e elétrica, sistema de filtro integrado que permite a conexão do motor direto na lona do biodigestor, consumo de 2,0m ³ de biogás por hora de trabalho.	Unid.	1	R\$ 9.392,00	R\$ 9.392,00

195	PIRANÔMETRO	Piranômetro com padrão secundário na classificação ISO; Tempo De Resposta (95%) < 5 S; Incerteza Diária Esperada < 2%; Comprimento De Cabo De 10m; Não-Linearidade (0 A 1000 W/M2) < 0,2 %; Com Sistema Otimizado De Compensação De Temperatura. Com Ventilador Para Piranômetro Acoplado.	Unid.	2	R\$ 2.531,66	R\$ 5.063,32
196	TERMO-ANEMÔMETRO DIGITAL	Display de cristal líquido (LCD) de 3 1/2 dígitos Escalas: 0.4 a 12.0 m/s 1.4 a 43.2 Km/h 0.8 a 23.3 Knots 80 a 2358 ft/min 0.9 a 26.8 mile/h Precisão: ± 2% Resolução: 0.01 m/s 0.1 Km/h 0.1 Knots 1 ft/min 0.1 mile/h Temperatura: 0 a 80°C / 32 a 176°F Precisão: ± 0.8°C / ± 1.5°F Resolução: 0.1°C / 0.1°F Data hold: Congela a leitura no display Memória: Máx., mín e média Interface serial: RS-232 Tempo de resposta: Aprox. 0.8 seg. Desligamento: Manual / automático Sensor (antena) separado do aparelho Temperatura de operação: 0 a 50°C Umidade de operação: Máx. 80% RH Alimentação: 1 bateria de 9V Dimensões: Instrumento: 180 x 72 x 32 mm Sensor: Máx. 600 mm	Unid.	2	R\$ 1.496,38	R\$ 2.992,76
197	MOTOBOMBA	Motobomba acionada à biogás- Rotação: 3600 rpm, Diâmetro de Saída: 2", Vazão Máxima 60m³/h, Altura Manométrica: 15 MCA, Peso: 22 Kg, Comprimento do Mangote: 5,0 m	Unid.	1	R\$ 5.063,65	R\$ 5.063,65

198	GAUSSÍMETRO	<p>Gausímetro - DEVE TER: - MOSTRADOR: LCD 4 DÍGITOS; - UNIDADES DE MEDIÇÃO: mG: MILIGAUSS uT: MICROTESLA - ESCALA mG -3000 mG À 3000 mG - ESCALA uT -300 uT À 300 ut; - RESOLUÇÃO: 199,9 mG À 199,9 mG 0,1 mG 200 mG E 200 mG 1 mG 19,99 uT À 19,99 uT 0,01 uT 20,0 uT E 20,0 uT 0,1 uT; - PRECISÃO: \pm (2% + 2 DÍGITOS); - RESPOSTA EM FREQUÊNCIA: CA (40HZ À 10KHZ); - DIREÇÃO DO CAMPO: UNIAXIAL; - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: (0 ~ 50°C); - UMIDADE DE OPERAÇÃO: 85% E - CONSUMO DE CORRENTE: (MÁXIMO 25 mA); - CONGELAMENTO DE LEITURA; - MEMÓRIA DE MÁXIMO E MÍNIMO; - DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO; - TAXA DE AMOSTRAGEM: (PROXIMA DE 1 SEGUNDO); - INTERFACE DE COMUNICAÇÃO: PREFERENCIALMENTE USB OU RS-232 ACOMPANHADA DE CONVERSOR PARA USB; - ALIMENTAÇÃO: PILHAS DE 1,5 Vdc TIPO AAA OU BATERIA DE 9 V E/OU COM ENTRADA PARA ADAPTADOR 9 Vdc 110/ 220 Vac; - SENSOR MAGNÉTICO UNIAXIAL COM DIMENSÕES MÁXIMAS (177 X 29 X 17 mm) E CABO COM COMPRIMENTO MÍNIMO DE (1000 mm); - MALETA PARA TRANSPORTE E ARMAZENAGEM; - MANUAL DE INSTRUÇÕES.</p>	Unid.	1	R\$ 6.699,85	R\$ 6.699,85
-----	-------------	--	-------	---	--------------	--------------

199	TORQUÍMETRO DIGITAL	<p>Torquímetro digital - DEVE TER: - DISPLAY: CRISTAL LÍQUIDO (LCD) DE 3 ½ DÍGITOS - ESCALAS MÍNIMA: 0 a 15 kg.cm 0 a 13 lb.pol 0 a 147 N.cm - SELEÇÃO DE RESOLUÇÃO ALTA E BAIXA - PRECISÃO: ± (1,5% + 5 d) RESOLUÇÃO ALTA: 0,01 kg.cm 0,01 IB.inch 0,1 N.cm RESOLUÇÃO BAIXA: 0,1 kg.cm 0,1 IB.inch 1 N.cm - TEMPO DE RESPOSTA: SELECIONÁVEL NO PAINEL FRONTAL - DATA HOLD: PARA CONGELAR A LEITURA NO DISPLAY - PEAK HOLD: MEMÓRIA DE MÁXIMO (PICO) - MEMÓRIA: MÁXIMA E MÍNIMA - INTERFACE SERIAL: PREFERENCIALMENTE USB OU RS-232 ACOMPANHADA DE CONVERSOR PARA USB - DESLIGAMENTO: AUTOMÁTICO OU MANUAL - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0 A 50°C - UMIDADE DE OPERAÇÃO: MÁXIMA 80% RH ALIMENTAÇÃO: PILHAS DE 1,5 Vdc TIPO AAA OU BATERIA DE 9 V E/OU COM ENTRADA PARA ADAPTADOR 9 Vdc 110/ 220 Vac. - SENSOR DE TORQUE SEPARADO DO APARELHO COM AS SEGUINTE MEDIDAS: ABERTURA DO SENSOR: ½" (1,5 A 13 mm) DIMENSÕES DO SENSOR: COMPRIMENTO- 140 mm (± 10 mm) DIÂMETRO EXTERNO- 45 mm (± 5 mm)</p>	Unid.	1	R\$ 3.828,53	R\$ 3.828,53
-----	---------------------	---	-------	---	--------------	--------------

200	DINAMÔMETRO DIGITAL	<p>Dinamometro digital - DEVE TER: DISPLAY DE CRISTAL LÍQUIDO (LCD) DE 5 DÍGITOS, COM ILUMINAÇÃO - ESCALA: 100Kg / 220LB / 980N - INDICAÇÃO MÍNIMA: 0,15Kg / 0,35LB / 1,4N - PRECISÃO: $\pm 0,5\%$ + 2 DÍGITOS (23 $\pm 5^\circ\text{C}$) - RESOLUÇÃO: 0,05Kg / 0,05LB / 0,2N - INTERFECE SERIAL RS-232 - UTILIZADO PARA TRAÇÃO E COMPRESSÃO - VISOR REVERSÍVEL OU POSITIVO - SELEÇÃO DE UNIDADE: Kg., Lb e N - TEMPO DE ATUALIZAÇÃO: Fast - Aprox. 0,2 seg. Slow - Aprox. 0,6 seg. - CAPACIDADE DE SOBRECARGA: MÁX. 150Kg. - TIPO DE SENSOR: CÉLULA DE CARGA TIPO S. - MEMÓRIA DE PICO PARA CONGELAR LEITURA MÁXIMA - BOTÃO DE ZERO (TARA) - FUNÇÃO PEAK HOLD - ORIFÍCIOS NA PARTE TRASEIRA DO APARELHO PRINCIPAL PARA MONTAGEM EM SUPORTES. - SENSOR SEPARADO DO APARELHO - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0 A 50°C - CAPACIDADE DE OPERAR EM UMIDADE MÍN. DE 80% UR - ALIMENTAÇÃO: PILHAS DE 1,5 Vdc TIPO AAA OU BATERIA DE 9 V E/OU COM ENTRADA PARA ADAPTADOR 9 Vdc 110/ 220 Vac. - PESO: INSTRUMENTO MÁX.: 500 g SENSOR MÁX.: 400 g. - ESTOJO PARA TRANSPORTE; - SENSOR (CÉLULA DE CARGA) COM DOIS GANCHOS, COM CABO DE 2 m E - MANUAL DE INSTRUÇÕES</p>	Unid.	1	R\$ 1.658,83	R\$ 1.658,83
-----	---------------------	--	-------	---	--------------	--------------

201	TACÔMETRO	<p>Tacometro com funções de medir: 5 A 99,999 rpm (FOTO-TACÔMETRO) 0,5 A 19,999 rpm (TACÔMETRO DE CONTATO) 0,05 A 1,999 m/min (VELOCIDADE DE SUPERFÍCIE) 0,2 A 6,560 ft/min (VELOCIDADE DE SUPERFÍCIE) - PRECISÃO: $\pm (0,2\% + 1 \text{ DÍGITO})$ - RESOLUÇÃO: 0,1 rpm < 1,000 rpm 1 rpm ³ 1,000 rpm 0,01 m/min < 100 m/min 0,1 m/min ³ 100 m/min 0,1 ft/min < 1,000 ft/min 1 ft/min ³ 1,000 ft/min - O TACÔMETRO ÓTICO DEVE SER CAPAZ DE MEDIR A UMA DISTÂNCIA DE: 50 a 1.500 mm - A FONTE DE LUZ DEVE SER A LASER < 1 mW COM DIODO LASER CLASSE 2 E LARGURA DE ONDA DE $\pm 645 \text{ nm}$ - DEVE DISPOR: DE MEMÓRIA DE MÁXIMA E MÍNIMA DO ÚLTIMO VALOR; - POSSUIR INTERFACE SERIAL PREFERENCIALMENTE USB OU RS-232 ACOMPANHADA DE CONVERSOR PARA USB - CONSUMO DE ENERGIA: FOTO-TACÔMETRO: APROX. 30 mA DC TACÔMETRO DE CONTATO: APROX. 6 mA DC. - ALIMENTAÇÃO: PILHAS DE 1,5 Vdc TIPO AAA OU BATERIA DE 9 V E/OU COM ENTRADA PARA ADAPTADOR 9 Vdc 110/ 220 Vac; - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0 A 50°C (32 A 122°F) - UMIDADE DE OPERAÇÃO: > 80% UR - DEVE SER FORNECIDO COM FITA REFLETIVA DE NO MÍNIMO 1200 mm E MANUAL DE INSTRUÇÕES</p>	Unid.	2	R\$ 783,17	R\$ 1.566,34
-----	-----------	---	-------	---	------------	--------------

202	DATALOGGER	<p>Datalogger - Características Operar como sistema de aquisição de dados. Armazenar até 32 GBytes de dados em cartão SD ou micro SD. Em termos de Flexibilidade - Suas entradas analógicas devem ser configuradas individualmente para diversos tipos de sensor: termopares, Pt100, acelerômetros tipo CCP, strain gages em 1/2, 1/4 e ponte completa. A configuração é feita por software. - GPS (opcional)para sincronismo e/ou gravação de posição; - Alimentação DC (10 a 30 Vdc) com adaptador AC para 90~240 Vac. Quanto ao desempenho - Frequência de amostragem máxima de 12.000 amostras/s para cada canal no modo Aquisição de Dados, 2.000 amostras/s no modo Datalogger; -Gravação contínua de dados. Facilidade de uso - Calibração por software; - Gravação programada ou sequencial; - Recuperação de dados por navegador web ou por retirada do cartão SD; - Visualização e processamento de dados usando o programa AqDAnalysis (Lynx). Entradas analógicas - 8 canais de entrada analógica com resolução de 16 bits; - Configuração por software para suportar os seguintes tipos de entrada: sensores resistivos em ponte (completa, 1/2 e 1/4 de ponte 120 W), sensores potenciométricos, termopares, Pt100, tensão (de ±3,5 mV até ±10 V), corrente (até ±40 mA), sensores tipo IEPE - Integrated Electronics Piezo Electric (também conhecido pelos nomes proprietários ICP®, Isotron®, Deltratron®, Piezotron®); - Ganho selecionável por software (de x1 até x3000 na sequência 1-3-10); - Frequência de amostragem máxima de 12.000 amostras/s para cada canal, com filtro anti-aliasing tipo</p>	Unid.	1	R\$ 11.329,18	R\$ 11.329,18
-----	------------	--	-------	---	---------------	---------------

Butterworth fixo em 4.000 Hz. Pode-se selecionar frequências mais baixas para aquisição; - Balanço ajustável por software até ± 20 mV; - Calibração de sensores em ponte por shunt (resistor de precisão interno); - Alimentação DC para sensores em ponte: 1,0V, 2,5V e 3,3V; - Para entrada de tensão, offset ajustável por software até ± 10 V; - Possibilidade de alimentação DC de sensores tipo Micro-Electro-Mechanical Systems (MEMS) com tensão de 2,5 V/ 3,3 V/ 5V; - Capacidade de fornecer alimentação simétrica de ± 12 V (20 mA por canal) para alimentar sensores externos; - Conector de entrada tipo DB9 fêmea. Acessório externo de conversão para borne de aparafusar. Gravação de dados - Seleção individual dos canais a serem gravados; - Capacidade de aquisição síncrona com outros sistemas Lynx compatíveis; Modo Datalogger: - Gravação de sinais com taxa de aquisição selecionável (única para todos os canais), máximo de 2 amostras/s por canal; - Gravação dos arquivos de série temporal em formato TEM compatível com o programa AqDados Lynx; - Cartão de memória de 8GB SDHC, incluso com o equipamento; - Possibilidade de gravar até 32GB de dados com um cartão tipo SDHC de 32GB (não incluso); - Possibilidade de escolher o modo da gravação: contínuo ou periódico, com horário definido para iniciar ou início imediato; - Possibilidade de gravar dados de GPS (altitude, latitude, data, hora, velocidade) no formato KML e inspecioná-los no software Google Earth®; - Gravação de até 8 canais de entrada analógica; - Configuração das entradas com nome e unidade de engenharia; -

		<p>Descarga dos dados via browser; - Calibração por regressão linear de leituras; - Ensaio de longa duração (dias ou meses). Modo Aquisição de Dados - Coleta de sinais com taxa de aquisição selecionável (única para todos os canais), máximo de 12 amostras/s por canal; - Aquisição de até 8 canais de entrada. - Configuração das entradas com nome e unidade de engenharia; - Calibração por regressão linear; - Controle dos canais programáveis e configuráveis por software: funções de ajuste de balanço e calibração por shunt para sensores em ponte. Comunicação - Comunicação via USB, RS232 ou rede Ethernet, hubs, switches e rádios WiFi comerciais; Físicas e operacionais - Dimensões aproximadas: 55 x 172 x 179 (mm, alt. x larg. x prof.); - Alimentação: 90~240 VAC (via adaptador AC, incluso com o equipamento) ou 10 a 30 VDC (diretamente), consumo máximo de 8 W; - Temperatura de operação: 0 a 65 C; - Humidade relativa: 10 a 80%, sem condensação. Deve ainda Incluir no pacote - Adaptador AC 90~240 VAC; -Utilitário para programação de gravação e para configuração das entradas; - Utilitário para visualização gráfica dos arquivos)</p>				
203	SENSOR DE TEMPERATURA E UMIDADE	<p>SENSOR DE TEMPERATURA E UMIDADE - Sistema pré-fabricado em geomembrana de PVC de 1mm e lagoa de biofertilizante em manta PVC de 0,80mm.- Biodigestor Tubular 1,40m(comprimento) x 3m(diâmetro) - Lagoa biofertilizante, escavada 3,2m x 3,2m x 1m(altura) - Tubulação de entrada, saída e limpeza - Tubulação de biogás, 40mm. - Manta</p>	Unid.	1	R\$ 14,50	R\$ 14,50

		Geotextil (3,25m x 7m). - Válvula de alívio. - Flare (queimador).				
204	SENSOR DE TEMPERATURA E UMIDADE RELATIVA DO AR	Sensor de Temperatura e Umidade relativa do ar, com abrigo de discos (HMP45C). Sensor Resistivo e Capacitivo para medição da Temperatura e Umidade Relativa do ar com encapsulamento plástico. Sensor de Temperatura: 1000 ohm PRT, Intervalo de medição: -39.2Â° to +60Â°C. Sinal de saída: 0.008 to 1.0 V. Sensor de Umidade Relativa: Intervalo de medição: 0.8 to 100% RH, non-condensing. Sinal de saída: 0.008 to 1 Vdc.	Unid.	1	R\$ 94,65	R\$ 94,65
205	BOMBA D'ÁGUA CENTRÍFUGA	BOMBA D'ÁGUA CENTRÍFUGA - Características mínimas: Motor: 1/2 CV - 370 W, Tensão nominal: 110/ 220 V, Vazão máxima (Q): 5.400 L/hora, Altura manométrica (máxima) Hm: 22 mca, Sucção máxima (Hs): 7 mca, Recalque/ Sucção: 1”.	Unid.	6	R\$ 728,10	R\$ 4.368,60
206	CONTROLADOR LÓGICO	Controlador lógico - Tensão de alimentação 220 VCA (50/60 Hz)g Unidades básicas disponíveis com 10, pontos de entradas e saídas digitais e 2 pontos de entradas analógicas (0-10 V CC/12 bits) Expansão de módulos de entradas e saídas digitais (relé ou transistor), analógicas ou Pt-100gSaídas digitais a relé (8 A para cargas resistivas) ou transistor (1 A para cargas resistivas). Configuração máxima de até 44 pontos de entradas e saídas digitais, 4 pontos para Pt-100, 4 entradas e 4 saídas analógicasgRelógio de tempo realgDuas entradas rápidas de 1 kHzgDuas saídas PWM e trem de pulsos 1 kHzg Display LCD com 4 linhas x 16 caracteres. Software de programação gratuito.Programação em Ladder ou diagrama de blocos da função (FDB). Capacidade de 300 linhas de programação em Ladder ou 260	Unid.	15	R\$ 2.014,25	R\$ 30.213,75

		blocos lógicos de funçõesgControle PID e funções aritméticasg Menus em português . Comunicação em RS485 / Modbus mestre/escravo				
207	KIT AQUECEDOR SOLAR	KIT AQUECEDOR SOLAR - Reservatório: 200 litros -Temperatura máxima (reservatório): 65° C -Temperatura máxima (placas coletoras): 52° C-220V- 30A Pressão mínima: 10 Kpa (1 m.c.a.) -Pressão máxima: 400 Kpa (40 m.c.a.)-No. IP (Grau de Proteção): IP 24	Unid.	2	R\$ 1.299,98	R\$ 2.599,96
208	KIT BOMBEAMENTO SOLAR	Kit Bombeamento - Para bombeamento de até 4.600L de água por dia. Contendo : uma bomba submersa + 1 driver + 2 painéis (2 x 50 = 100Wp).	Unid.	2	R\$ 1.883,32	R\$ 3.766,64
209	INVERSOR PARA CONEXÃO	INVERSOR PARA CONEXÃO - Potência máxima de entrada: 1320W Tensão máxima de entrada: 400Vcc- Faixa de Tensão do MPP: (100Vcc a 320Vcc)- Tensão mínima de entrada: 100Vcc- Tensão para inicialização: 120Vcc- Corrente máxima de entrada: 12,6A- Potência nominal de saída: 1200W- Tensão de saída (faixa): 180Vca a 265Vca- Frequência de saída: 60Hz Corrente máxima de saída: 6,1A Temperatura de Operação: - 25°C a +60°C	Unid.	2	R\$ 1.662,49	R\$ 3.324,98
210	MEDIDOR	Medidor de energia bidirecional para microgeração, monofásico- 220Vca-60Hz	Unid.	3	R\$ 853,46	R\$ 2.560,38

211	BOMBA D'ÁGUA	Conexão a tubulação: 1/2 polegada Tubulação: 1/2 a 3/4 de polegada.Sucção: Auto-escorvação até 2,74m vertical. Pressão máxima de entrada: 30PSI. Tipo: Deslocamento positivo, 3 câmaras de diafragma Valvula check: 1 via para prevenir fluxo reverso Motor: Imã permanente Tensão de trabalho: 12V corrente contínua Pressostato: (ajuste: 30 - 50 PSI)	Unid.	4	R\$ 1.035,19	R\$ 4.140,76
212	AEROGERADOR HORIZONTAL	Aerogerador Horizontal - Potência mínima a 12 m/s – 1000 Watt Rpm a 12 m/s – 630 rpm Número de pás – 3 Tipo de pás – torcida, (5 aerofólios) Velocidade de partida – 2,2 m/s Torque de partida – 0,3 Nm Controle de velocidade – stallProteção contra altas velocidades – Active Stall (Controle de Passo) Sistema magnético – neodímio (imã permanente) Sistema elétrico – trifásicoTensão de saída – 12/24/48/300 volts Alternador – Fluxo Axial (encapsulado em epóxi, resistente a água) Escovas da cabeça giratória – Redundante (duas por fase)Material Anti Corrosão – Alumínio / Inox / Mat. GalvanizadoBalanceamento – Dinâmico. Características Técnicas do Controlador de CargaPrincipais Funções: Controle de carregamento de baterias com booster para aproveitamento das baixas velocidades de vento; acima de 3m/s. Tensão de saída – até 300 volts Material – Alumínio	Unid.	1	R\$ 86.333,33	R\$ 86.333,33
213	BATERIA	Bateria Estacionária 12V-105Ah-para uso em sistemas de energias renováveis	Unid.	15	R\$ 696,88	R\$ 10.453,20

214	Biodigestor	Sistema pré-fabricado em geomembrana de PVC de 1mm e lagoa de biofertilizante em manta PVC de 0,80mm.- Biodigestor Tubular 1,40m(comprimento) x 3m(diâmetro) - Lagoa biofertilizante, escavada 3,2m x 3,2m x 1m(altura) - Biodigestor em lona - Tubulação de entrada, saída e limpeza - Tubulação de biogás, 40mm. - Manta Geotextil (3,25m x 7m). - Válvula de alívio. - Flare (queimador).	Unid.	1	R\$ 43.672,98	R\$ 43.672,98
215	PAINEL FOTOVOLTAICO	Painel Fotovoltaico Silício Policristalino Pot Min 85Wp	Unid.	20	R\$ 1.072,11	R\$ 21.442,20
216	Motor elétrico	Motor de corrente contínua. Motor CC 1kW, tipo: DNF90,070S / UA:230Vcc / IA aprox:5,5 A / UC indep: 190Vcc / IC aprox: 1,15A / regime S1/20A/1800rpm/ isolação classe tipo F, IP23S, tacogerador acoplado tipo TCW20, sensor de temperatura tipo PTC, caixa de ligação com prensa de cabos, cabos levados a bornes por pinos banana e montado em base acrílica.	Unid.	1	R\$ 27.000,00	R\$ 27.000,00
217	Fonte inversora	Características mínimas: Portátil; Painel digital; Lift arc; Elevado ciclo de trabalho; Sistema hot-start; Tecla para seleção do processo de solda: eletrodo revestido (MMA) ou TIG; Proteção térmica; Atender as normas: EN IEC 60974-1 & EN IEC 6097410. Características técnicas: Tensão de alimentação, 220 Vac/ 60; Hz monofásico; Faixa de corrente, 5 - 220 A; Fator de potência mínimo, 0,96; Tensão a vazio, 65 – 75 Vdc; Peso máximo, 10 kg; Grau de proteção IP 23.	Unid	2	R\$ 1.113,00	R\$ 2.226,00

218	Variador de tensão	Características: Temperatura, - 5 a + 40 °C; Umidade relativa a 25 °C até 90%; Peso apróx. 16 kg; Potência, 5000 VA; Frequência, 50/ 60 Hz; Tensão de entrada, 220 Vac; Tensão de saída, 0 a 250 Vac; Corrente de saída, 20 A e Deve dispor de alças para transporte	Unid	2	R\$ 552,25	R\$ 1.104,50
219	Analisador digital de energia	Analisador de energia - Deve ter: Display: cristal líquido de matriz de pontos de 240 x 128 com iluminação e exibição de gráfico e de até 35 parâmetros ou 50 harmônicas; Taxa de atualização do display: 1 vez por segundo; Potência ac: 5 W ~ 9,999 mW (0 a 1000 A) Precisão: ± 1% ± 8 dígitos; Potência aparente ac: 0,000 VA ~ 9999 kVA; Potência reativa: 0,000 var ~ 9999 kVAR; Potência ativa: 0 mWh ~ 999999 kWh; Corrente ac: 0,1 ma ~ 1000 a (3 faixas); Precisão: ± 0,5% ± 5 dígitos; Tensão ac: 4 ~ 600 V; Precisão: ± 0,5% ± 5 dígitos; Análise de harmônicas de tensão ac e corrente ac em porcentagem e magnitude: 1ª ~ 99ª; Fator de potência: 0,00 ~ 1,00; Ângulo de fase: -180° ~ 180°; Distorção de harmônica total: 0 ~ 999,9%; Valor de pico de tensão ac: 50hz / 60Hz; Fator de crista: 1,00 ~ 99,99; Frequência no modo automático: 45 ~ 65Hz; Resolução: 0,1Hz, Precisão: 0,1Hz; Análise de sistemas monofásicos e trifásicos: 1 P2W, 1 P3W, 3 P3W, 3 P4W; Medição: true rms (V123 e I123); Transformador de corrente e tensão programável: (1 ~ 600 e 1 ~ 3000, respectivamente), exibição de forma de onda de tensão e corrente, demanda média e máxima com período programável, diagrama de fase com parâmetros de sistema trifásico, captura de 28 eventos transientes com nível	Unid.	1	R\$ 11.199,98	R\$ 11.199,98

programável (tempo + ciclos), coeficiente de tensão ou corrente trifásico, fator de tensão ou corrente trifásico, cálculo de corrente através do condutor neutro, 512kb de memória com intervalo programável (tempo de amostragem de 1 a 6000 s; tempo de registro de dados de 4,7 h até 1180 dias para o sistema 3P4W); Capacidade de registro de dados: 17476 registros (3P4W, 3P3W), 26214 registros (1P3W), 52428 registros (1P2W), 4096 registros (50 harmônicas), emissão de forma de onda, parâmetros de potência e harmônicas, número de amostragens: 1024 amostragens por período, indicação de bateria fraca e sobre escala, interface USB óptica isolada; Temperatura de operação: -10 a 50°C; Umidade de operação: menor que 85% rh; Alimentação: pilhas de 1,5 Vdc (aa) ou adaptador 12Vdc (110/220 Vac) com isolamento de 600 Vac; Garra de corrente: Tamanho do condutor: 55 mm / 64 x 24 mm (barramento), escala manual: 10 a, 100 A e 1000 A, dimensões: 244 x 97 x 46 mm; Peso próx.: 600 g. Acessórios disponíveis: 4 pontas de prova, 3 garras de corrente, bolsa para transporte, 8 pilhas, software, cabo USB, adaptador ac e manual de instruções.

220	FASÍMETRO	Fasímetro - Deve ter: Indicação trifásica; Indicação de rotação de fases; Display LCD; Escala de tensão: 40 a 600 Vac; Frequência: 15 a 300 Hz; Temperatura de operação: 0 a 40 °C; Grau de proteção: ip 40; Umidade de operação: máx. 80% RH; Categoria de instalação: categoria III, 600 v, de acordo com a norma IEC 1010; Segurança elétrica: EN 61010 e EN 61557-7; Alimentação fornecida pela unidade testada ou seja não necessitar de pilhas; Sondas de testeadas compinça tipo crocodiloe manual de instruções	Unid.	3	R\$ 486,00	R\$ 1.458,00
221	Tacômetro	Tacômetro - Deve ter: Display tipo LED de 4 dígitos; Escala: 5 a 9.999 rpm com precisão: $\pm 0.05\% + 1$ dígito; Resolução de: 0.1 rpm (de 5 a 999 rpm), 1 rpm (de 1000 a 9.999 rpm), 10 rpm (acima de 10.000 rpm), Tempo de resposta: aprox. 1 seg. (> 60 rpm); Temperatura de operação: 0 a 50°C; Capacidade de operar com umidade mín. de: 80% RH; Alimentação: 110 / 220 Vac; Dimensões máximas: 100 x 50 x 110 mm; Peso máximo 250 g e Fornecido com manual de instruções.	Unid	3	R\$ 404,72	R\$ 1.214,16
222	Sensor indutivo	Sensor indutivo de proximidade para medição de rotações por minuto (rpm) sem contato, acompanhado de manual de instruções. (Uso exclusivo com tacômetro digital de painel)	Unid	3	R\$ 100,18	R\$ 300,54
223	Cabo adaptador	Aplicação: utilizado para conectar instrumentos micro processados com saída RS-232 à entrada USB de um computador. Compatibilidade: Windows 7/ Windows 98 / ME / 2000 / XP; Fornecido com: software e manual de instruções.	Unid	7	R\$ 90,97	R\$ 636,79

224	Transformador de corrente- Classe 15 KV- Exatidão 0,3C25- 50/5 A 400/5A	Transformador de corrente- Classe 15 KV- Exatidão 0,3C25- 50/5 A 400/5A - Corrente primária 800 A, Corrente secundária 5 A; Normas IEC185; Tensão de isolamento 0.72 / 3Kv; Frequência 50 / 60Hz; Carga nominal 15VA; Classe de exatidão 1%. Limite de corrente de curta duração para efeito térmico $I_{th}=100 \times I_n$; Coeficiente para segurança nominal $FS < 5$; Dimensões 53 x 155 mm.	Unid.	3	R\$ 2.041,00	R\$ 6.123,00
225	Sonda corrente	Ponta de Prova de Corrente (Sonda de Corrente) Largura de banda de CC (0Hz) a 100kHz. Capacidade de medição de correntes com 70A RMS e 100A de pico. Conector BNC. Saídas de 10mV/A e 100mV/A. Isolação de 600V CAT III. Alimentatação por bateria interna de 9V. Garantia mínima de 1 ano.	Unid	2	R\$ 579,67	R\$ 1.159,34
226	Aerogerador vertical	Potência mínima 400 w; Tensão DC DC12V/24 v; Corrente nominal 33A/25 A; Classificação Speedy 640R / m; Max Power 600 w; Startup da velocidade do vento 2.5m / s; Corte na velocidade do vento 3.5m / s; Cut- out velocidade do vento 15m / s; Velocidade nominal do vento 12m / s; Gerador: Trifásico de ímã permanente; Diâmetro do rotor: 1185 milímetros; Linha de saída com dispositivo anti enrolamento; Proteção contra vento elevado: bloqueio + freio eletromagnético; Vida útil: 15 anos; Proteção de superfície: Revestimento plástico de óxido de alumínio ; Temperatura de trabalho -40 ° C a 70 ° C. Atender a ISO 9001.	Unid	2	R\$ 68.800,00	R\$ 137.600,00

227	Bancada didática para Pneumáticas e Eletropneumática	<p>A bancada didática para Pneumáticas e Eletropneumática deverá permitir o ensino dos conceitos fundamentais de pneumática e eletropneumática e as características dos principais componentes aplicados na indústria. Deverá ser construída com o objetivo de ser facilmente instalado em sala de aula, mesmo em ambientes multidisciplinares, o kit deve ser composto por um rack vertical que pode ser utilizado como uma ou duas estações de trabalho, conjunto de dispositivos pneumáticos e eletropneumáticos e dispositivos elétricos. A bancada deverá ser composta por um rack vertical construído em perfilado de alumínio anodizado, equipamentos pneumáticos, equipamentos eletropneumáticos e equipamentos eletrônicos. A bancada deverá possuir no mínimo as seguintes características técnicas: O rack vertical deverá ter aproximadamente as seguintes dimensões: 1200X1800X750 mm (LxAxP). Deve ser construída em estrutura fabricada em alumínio anodizado com acabamentos em PVC Azul; rodízios emborrachados girantes, sendo 2 com trava; Bancada para manipulação das peças com quinas arredondas em PVC; Painel de montagem com aproximadamente as seguintes dimensões: 1200x700 mm (LxA) em perfil de alumínio 50x50mm; Painéis frontais dos módulos elétricos em chapa aço de 1,2mm de espessura com pintura epóxi azul e serigrafia; Os sinais dos módulos deverão ser acessados através de bornes de pinos banana 2 mm; Características construtivas: Os elementos pneumáticos e eletropneumáticos para</p>	Unid.	1	R\$ 30.750,00	R\$ 30.750,00
-----	--	---	-------	---	---------------	---------------

montagem em suporte mecânico em alumínio deverão ser de fácil fixação do dispositivo na bancada pneumática; Os suportes deverão permitir fácil conexão no painel de montagem, sem a necessidade de ferramentas; Os elementos elétricos deverão ser montados em painéis de chapa aço de 1,2mm de espessura com pintura epóxi azul e serigrafia; Os painéis de elementos elétricos deverão ser fixados a bancada, permitindo sua mudança de lado ou posição; Os painéis e suportes deverão ser silkados com simbologia do elemento, conforme norma vigente; Os painéis e as bases dos elementos eletropneumáticos e elétricos deverão possuir bornes tipo banana 2 mm, para conexão; As conexões pneumáticas deverão ser feitas através de conectores de engate rápido para mangueiras de 4 mm. Módulo de Experiência: a bancada de pneumática deverá possuir no mínimo os módulos de experiências descritos abaixo: -- 04 unidades do Módulo Cilindro de dupla ação: Construído em aço inoxidável com amortecimento nas posições finais de curso, com êmbolo magnético, diâmetro de 20 mm, curso de 100 mm e came de atuação; Sensores magnéticos nas posições finais de curso; -- 01 unidade do Módulo Cilindro de simples ação: Construído em aço inoxidável com êmbolo magnético, diâmetro de 20 mm, curso de 50 mm e came de atuação; Sensores magnéticos nas posições finais de curso; -- 04 unidades do Módulo Válvula direcional 5/2 vias: Acionada por duplo piloto pneumático; -- 02 unidades do Módulo Válvula direcional 5/2 vias: Acionada por simples piloto pneumático

e com retorno por mola; -- 02 unidades do Módulo Válvula direcional 3/2 vias NF: Acionada por simples piloto pneumático e com retorno por mola; -- 03 unidades do Módulo Válvula direcional 3/2 vias NA: Acionada por simples piloto pneumático e com retorno por mola; -- 03 unidades do Módulo Válvula temporizadora 3/2 vias NF (faixa de ajuste de 0 a 30 segundos); Válvula 3/2vias com simples piloto pneumático; Reservatório de ar; Válvula reguladora de fluxo; União em T; Mangueira PU 4 mm; -- 03 unidades do Módulo Válvula direcional 3/2 vias NF acionada por simples piloto regulável e com retorno por mola (válvula de sequência); Válvula 5/2vias com duplo piloto pneumático; Regulador de pressão; Manômetro; União em T; Mangueira PU 4 mm; -- 05 unidades do Módulo Elemento: Válvula alternadora (elemento); -- 05 unidades do Módulo Elemento: Válvula de simultaneidade (elemento); -- 05 unidades do Módulo Regulador de fluxo: Válvula reguladora de fluxo unidirecional; -- 02 unidades do Módulo Escape rápido: Válvula de escape rápido; -- 01 unidade do Módulo Válvula direcional 3/2 vias acionada por rolete: Válvula direcional 3/2 vias NF, acionada por rolete e com retorno por mola; -- 02 unidades do Módulo Válvula direcional 3/2 vias acionada por gatilho: Válvula direcional 3/2 vias NF acionada por rolete escamoteável (gatilho) e com retorno por mola; -- 02 unidades do Módulo Unidade de conservação do ar: Com filtro-regulador de pressão; Manômetro e Válvula de abertura e fechamento; -- 01 unidade do Módulo Bloco

distribuidor com 8 saídas: Com conexões de engate rápido para mangueira 4mm e com retenção; -- 01 unidade do Módulo Sensor de queda de pressão com captador de queda de pressão pneumático; -- 02 unidades do Módulo Válvula direcional 3/2 vias NF acionada por botão: Válvula direcional 3/2 vias NF acionada por botão e com retorno por mola; -- 01 unidade do Módulo Válvula direcional 3/2 vias NF acionada por botão com trava: Válvula direcional 3/2 vias NF acionada por botão basculante com trava; -- 01 unidade do Módulo Sequencial de 4 passos desacionado no RESET: Módulo sequencial passo a passo de 4 passos sendo o último deles desacionado no "RESET"; Válvula seletora de circuito; Válvula 3/2 vias acionada simples piloto pneumático retorno por mola; Válvula 5/2 vias acionada por duplo piloto pneumático; União em X; União em T; -- 01 unidade do Módulo Sequencial de 4 passos acionado no RESET: Módulo sequencial passo a passo de 4 passos sendo o último deles acionado no "RESET"; Válvula 3/2 vias acionada simples piloto pneumático retorno por mola; Válvula 5/2 vias acionada por duplo piloto pneumático; União em X; União em T; -- 01 unidade do Módulo Comando bimanual: Bloco de comando bimanual; Botão de acionamento vermelho com válvula 3/2 vias; Reservatório de ar; Válvula 5/2 vias com acionamento simples piloto pneumático retorno por mola; União em T; -- 04 unidades do Módulo Válvula Direcional 5/2 vias por duplo solenoide: Válvula direcional 5/2 vias acionada por duplo solenoide com

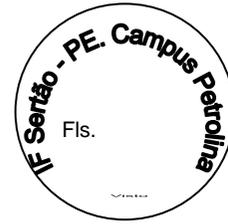
acionamentos manuais auxiliares e LEDÂŽs indicadores de operação; -- 04 unidades do Módulo Válvula Direcional 5/2 vias por simples solenoide: Válvula direcional 5/2 vias acionada por simples solenoide com retorno por mola e com acionamento manual auxiliar e LED indicador de operação; -- 02 unidades do Módulo Válvula direcional 3/2 vias por simples solenoide: Válvula direcional 3/2 vias NF acionada por simples solenoide, retorno por mola com acionamento manual auxiliar e LED indicador de operação; -- 01 unidade do Módulo Fonte de alimentação: Fonte de alimentação estabilizada com tensão de entrada: 110/220 Vca, 60 Hz; tensão de saída: 24 Vcc; corrente de saída: 5 A e proteção contra curto-circuito com disjuntor DR e fusível. Os Sinais de controle conectados Ã bornes 2mm; -- 03 unidades do Módulo Relés: Placa com 2 relés tendo cada um 4 contatos comutadores com LEDS indicadores de operação; -- 03 unidades do Módulo Comutadores: Placa com 2 comutadores, tendo cada um 2 contatos NA e 2 NF; -- 03 unidades do Módulo Botões: Placa com 2 botões pulsadores; tendo cada um 2 contatos NA e 2 NF; -- 02 unidades do Módulo Indicadores luminosos: Placa de distribuição elétrica, com 8 indicadores luminosos -- 02 unidades do Módulo Botão de emergência: Placa com 1 botão de emergência com trava (tipo cogumelo) tendo um contato NF e 1 NA e bornes para expansão da alimentação. -- 02 unidades do Módulo Relé temporizador: Placa com 2 relés temporizadores com temporização no acionamento tendo 1 contato NF e 1 NA cada um; -- 01 unidade do Módulo

Contador eletrônico: Placa com contador pré-determinador eletrônico com registro de contagem de 4 dígitos e reposição elétrica e manual, tendo 1 contato comutador com 2 indicadores sonoro; -- 02 unidades do Módulo Sensor Indutivo: Sensor de proximidade indutivo com corpo cilíndrico roscado M18, alimentação 24Vdc e sinal de saída PNP; -- 02 unidades do Módulo Sensor capacitivo: Sensor de proximidade capacitivo com corpo cilíndrico roscado M30, alimentação 24Vdc e sinal de saída PNP; -- 01 unidade do Módulo Sensor ótico: Sensor de proximidade óptico com corpo cilíndrico roscado M18, alimentação 24Vdc e sinal de saída PNP; -- 02 unidades do Módulo Chave fim de curso: Chave fim de curso com 1 contato comutador, acionamento mecânico por rolete; -- Gerador de vácuo: Válvula geradora de vácuo com Ventosa; â?ç Cabos: a bancada de pneumática deverá vir acompanhada dos seguintes jogos de cabos pino banana 2mm com condutor ultra flexível, para a realização das experiências: 20 Cabos vermelhos, sendo 06 cabos de 30cm, 04 cabos de 80cm e 10 cabos de 150cm; 20 Cabos pretos, sendo 06 cabos de 30cm, 04 cabos de 80cm, 10 cabos de 150cm; 20 Cabos azuis, sendo 10 cabos de 80cm, 10 cabos de 150cm; 20 Cabos verdes, sendo 10 cabos de 80cm, 10 cabos de 150cm. â?ç Material Didático: Deverá ser disponibilizado o material didático contendo apostila teórica, caderno de experiências e manual de operação e manutenção do equipamento. As experiências devem abranger os dispositivos eletropneumáticos e pneumáticos. O material didático deverá vir

		<p>impresso e em mídia eletrônica. Todos os cabos necessários para o funcionamento do produto e para a realização das experiências deverão estar inclusos. A empresa ganhadora deverá apresentar catálogos detalhados de todo o material apresentando marca e modelo dos equipamentos ofertados, contendo foto do módulo didático, não sendo aceito fotos meramente ilustrativas. O fornecedor deverá ainda fornecer o manual completo do produto contendo teoria, prática e manual de operação para análise da equipe técnica. Garantia mínima do fabricante de 12 meses. Assistência técnica nacional permanente. Entrega técnica com teste de todos os equipamentos e funcionalidades que compõem a bancada realizado por profissional especializado.</p>				
228	Bancada para treinamento para ensaio, estudo da construção	<p>Bancada para treinamento para ensaio, estudo da construção, funcionamento e acionamento de máquinas elétricas composta de: base de ferro e suporte com coxins; leitor óptico de velocidade, estatores CA e CC; rotores com coletor tipo gaiola, com anel e porta escovas; módulo de alimentação trifásico 380V-60hz, com saídas de corrente CA e CC e disjuntor diferencial, proteção com controle automático de velocidade com bornes de conexão tipo banana, módulo de medição de velocidade e de parâmetros elétricos, com voltímetros e amperímetros, indicador de velocidade com seleção por chaves e bornes de conexão tipo banana; módulo de cargas de reostatos, com resistores e capacitores, com chaves de seleção; bornes de conexão tipo banana; ; dispositivo de travamento e rotação para regulagem de indução e defasamento;</p>	Unid.	6	R\$ 241.352,58	R\$ 1.448.115,48

		sincronoscópio de luzes giratórias para realizar o paralelo entre os geradores síncronos ou alternadores com a rede Manual (apostila) de teorias e experiência. Instalada e com capacitação para operação.				
229	Kit didático destinado ao estudo de sistemas de CFTV	Kit didático destinado ao estudo de sistemas de circuito fechado de televisão. Montado em estrutura de alumínio com acabamento na cor preta com rodas e rodízios emborrachados com gavetas metálicas com chaves. Sequenciador de imagens; gravador digital; quaduplicador de imagens; receptor de vídeo; fontes de alimentação; Câmeras coloridas: câmera de visão noturna: câmera color Day nighth de alta resolução; monitor de LCD 20". O equipamento acompanha todos os componentes necessários para o perfeito funcionamento da bancada didática instalada e com capacitação para operação.	UND.	2	R\$ 10.653,50	R\$ 21.307,00
230	ESTAÇÃO METEOROLÓGICA	Estação meteorológica completa sem fio medição de velocidade do vento, direção do vento, precipitação, temperatura e umidade (interior e exterior), pressão barométrica, ponto de orvalho e sensação térmica. Registro mínimo 4.080 pontos de dados, interface USB e software Windows para monitoramento em tempo real. Faixa de Temperatura Interna: 0 a 50°C Faixa de Temperatura Externa: -40 a +65°C Faixa de Umidade Interna: 10% a 99% UR Faixa de Umidade Externa: 10% a 99% UR Faixa de Pressão do Ar (interno): 300-1100hPa (8.85-32.5 inHg) Velocidade do vento (externo): 0-160 km/h (0-100 mph)	Unid.	1	R\$ 30.375,00	R\$ 30.375,00

231	Termômetro digital 4 hastes	<p>Termômetro digital 4 hastes; Display LCD/Contagem 3 3/4 Dígitos/4000 Iluminação • Indicação de Bateria Fraca; Tensão de Terra: AC 400V; Resistência: 40/400/4000Ω; Data Hold ; Auto desligamento; Mudança de Faixa: Manual ;Memória: 20 Registros; Precisão Básica: 2%; Categoria de Segurança: CAT III 600V; Alimentação: 6x1,5V AA Instrumento TRUE-RMS. Tensão máxima entre um terminal e o terminal terra: 600Vrms Proteção do fusível para entradas uA/mA: 630mA, 690V, FAST, Min, taxa ininterrupta 20000A Proteção do fusível para entrada 10A: 10A, 690V, FAST, Min, taxa ininterrupta 20000A Display: LCD, leitura máxima 9999 Indicador de bateria fraca Indicador de sobre faixa: símbolo “OL”</p> <p>Indicador de polaridade negativa: “-“ Taxa de amostragem: 3 vezes por segundo Condições ambiente para operação: 0°C ~ 40°C, <75% RH Coeficiente de temperatura: 0.2x (precisão especificada) / °C (<18°C ou > 28°C) Condições de armazenamento: -30°C ~ 60°C, < 85% RH Altitude para operação: 0 a 2000 metros Bateria: 9V Medição de voltagem true-rms AC e corrente true-rms AC/ Transferência das leituras de medição do aparelho para o computador via porta USB. Barra analógica gráfica, indicador de unidade de leitura e luz de fundo. Taxa de amostra de aproximadamente 3 vezes/segundo. Indicador automático de polaridade, modo de faixa manual e modo de faixa automática; Indicador de bateria fraca, indicador de sobre faixa, desligamento automático, desligamento manual, medição relativa, armazenamento de</p>	UND.	2	R\$ 3.711,92	R\$ 7.423,84
-----	-----------------------------	--	------	---	--------------	--------------



		valores Max/Min. Medições de voltagem DC/AC, corrente DC/AC, resistência, capacitância, frequência, diodo, temperatura (°C / °F), continuidade e ciclo de trabalho. Proteção contra sobrecarga para todas as faixas.				
--	--	--	--	--	--	--

232	Multímetro	<p>Instrumento TRUE-RMS. Tensão máxima entre um terminal e o terminal terra: 600Vrms Proteção do fusível para entradas uA/mA: 630mA, 690V, FAST, Min, taxa ininterrupta 20000A Proteção do fusível para entrada 10A: 10A, 690V, FAST, Min, taxa ininterrupta 20000A Display: LCD, leitura máxima 9999 Indicador de bateria fraca Indicador de sobre faixa: símbolo "OL" Indicador de polaridade negativa: "--" Taxa de amostragem: 3 vezes por segundo Condições ambiente para operação: 0°C ~ 40°C, <75% RH Coeficiente de temperatura: 0.2x (precisão especificada) / °C (<18°C ou >28°C) Condições de armazenamento: -30°C ~ 60°C, < 85% RH Altitude para operação: 0 a 2000 metros Bateria: 9V Medição de voltagem true-rms AC e corrente true-rms AC/ Transferência das leituras de medição do aparelho para o computador via porta USB. Barra analógica gráfica, indicador de unidade de leitura e luz de fundo. Taxa de amostra de aproximadamente 3 vezes/segundo. Indicador automático de polaridade, modo de faixa manual e modo de faixa automática; Indicador de bateria fraca, indicador de sobre faixa, desligamento automático, desligamento manual, medição relativa, armazenamento de valores Max/Min. Medições de voltagem DC/AC, corrente DC/AC, resistência, capacitância, frequência, diodo, temperatura (°C / °F), continuidade e ciclo de trabalho. Proteção contra sobrecarga para todas as faixas.</p>	Unid	30	R\$ 455,52	R\$ 13.665,60
-----	------------	---	------	----	------------	---------------

233	CABO GPS	Cabo duplo de alimentação para GPS Geodésico Modelo pro XR, marca trimble.	Peça	2	R\$ 366,67	R\$ 733,34
234	BATERIA RECARREGAVEL	Bateria recarregável de ácido de plomo- Características: PV-BP88, capacidade 2300mAh e 12V, tempo de operação de aproximadamente 150 min a 77° e 60% de umidade relativa com 9,8 W, peso em torno de 635g.	Peça	2	R\$ 149,20	R\$ 298,40
VALOR TOTAL:						2.488.744,80

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. O **IF Sertão-PE** oferece cursos técnicos nas modalidades Médio Integrado, Subsequente e Proeja (Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Jovens e Adultos), distribuídos em seus sete campi de atuação. Entre os cursos ofertados no Campus Petrolina tem-se o Curso Técnico em eletrotécnica nas modalidades:

2.1.1. **Médio Integrado:** ofertado para quem já concluiu o Ensino Fundamental, possibilita a habilitação profissional técnica de nível médio ao mesmo tempo em que o estudante conclui a última etapa da Educação Básica.

2.1.2. **Subsequente:** oferecido para quem já concluiu o Ensino Médio.

2.2. O curso técnico subsequente em Eletrotécnica forma profissionais que instalam, operam e mantêm elementos de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica; participam na elaboração e no desenvolvimento de projetos de instalações elétricas e de infraestrutura para sistemas de telecomunicações em edificações; atuam no planejamento e execução da instalação e manutenção de equipamentos e instalações elétricas; aplicam medidas para o uso eficiente da energia elétrica e de fontes energéticas alternativas; participam no projeto e instala sistemas de acionamentos elétricos; executam a instalação e manutenção de iluminação e sinalização de segurança. Possibilidades de atuação: concessionárias de energia elétrica; prestadoras de serviço; indústrias em geral, nas atividades de manutenção e automação; indústrias de fabricação de máquinas, componentes e equipamentos elétricos. A ementa dos cursos em Eletrotécnica prevê atividades pedagógicas de caráter prático para que o discente se familiarize com o meio de sua formação, pratique conhecimento adquirido em sala, manuseie ferramentas próprias da profissão, acesse componentes de um circuito, monte estruturas para suporte elétricos e projete e instale circuitos nas diversas situações e modalidade que a eletrotécnica possa disponibilizar.

2.3. Deste modo, adquirir insumos para subsidiar as aulas práticas do Curso Técnico em eletrotécnica é dar o apoio necessário à prática do conjunto de competência que os alunos precisam possuir para atestar a qualidade do ensino no Campus.

2.4. O Sistema de Registro de Preços será utilizado, pois a aquisição ocorrerá de forma parcelada, durante a vigência da ata de registro de preços.

3. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

3.1. Os serviços a serem contratados enquadram-se na classificação de serviços comuns, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, do Decreto nº 3.555, de 2000, e do Decreto 5.450, de 2005.

4. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO.

4.1. O prazo de entrega dos bens é de até 30 (trinta) dias, contados do recebimento da ORDEM DE ENTREGA, emitida pelo COORDENADOR DO CURSO DE ELETROTÉCNICA;

4.2. A entrega será definida pelo COORDENADOR DO CURSO DE ELETROTÉCNICA e poderá ocorrer na forma: REMESSA ÚNICA ou PARCELADA.

4.3. O endereço para entrega será à Rodovia BR 407 KM 08 SN, Jardim São Paulo, CEP 56.314-520, Petrolina/PE. No horário das 08h00min às 12h00min e das 14h00min às 17h00min.

4.4. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 10 (dez) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

4.5. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 15 (quinze) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4.6. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

4.6.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

4.7. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

5. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

5.1. São obrigações da Contratante:

5.1.1. receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

5.1.2. verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

5.1.3. comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

5.1.4. acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

5.1.5. efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

5.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

5.3. A Administração realizará pesquisa de preços periodicamente, em prazo não superior a 180 (cento e oitenta) dias, a fim de verificar a vantajosidade dos preços registrados em Ata.

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

6.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

6.1.1. efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;

6.1.1.1. O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada;

6.1.2. responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

6.1.3. substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

6.1.4. comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

6.1.5. manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

6.1.6. indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

7. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

7.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

8. CONTROLE DA EXECUÇÃO

8.1. Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

8.1.1. O recebimento de material de valor superior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente.

8.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

8.3. O representante da Administração anotarà em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

9. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

9.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

- 9.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- 9.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 9.1.3. fraudar na execução do contrato;
- 9.1.4. comportar-se de modo inidôneo;
- 9.1.5. cometer fraude fiscal;

9.1.6. não mantiver a proposta.

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

9.2.1. advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

9.2.2. multa moratória de 1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

9.2.3. multa compensatória de 30% (trinta por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

9.2.4. em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

9.2.5. suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

9.2.6. impedimento de licitar e contratar com a União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

9.2.7. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

9.3. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas e os profissionais que:

9.3.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

9.3.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

9.3.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

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

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

9.6. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

Petrolina, ____ de _____ de 2017.

Manuel Rangel Borges Neto
Coordenação do Curso técnico em Eletrotécnica
IF Sertão PE - Campus Petrolina

APROVO:

O presente Termo de Referência de acordo com o inciso II do Artigo 9º do Decreto nº 5.450/2005, cuja finalidade é subsidiar os licitantes de todas as informações necessárias à Aquisição de material de consumo para atividades pedagógicas do Curso Técnico em Eletrotécnica do Campus Petrolina a partir da data de assinatura do contrato, estando presentes os elementos necessários à identificação do objeto, seu custo e todos os critérios para participação de forma clara e concisa.

Petrolina, ____ de _____ de 2017.

Fabiano de Almeida Marinho
Diretor Geral
IF Sertão PE - Campus Petrolina

ANEXO II

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

N.º

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – Campus Petrolina, com sede na BR 407, Km 8, Jardim São Paulo, na cidade de Petrolina - PE, inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº 10.830.301/0003-68 neste ato representado pelo Diretor Geral Fabiano de Almeida Marinho, nomeado(a) pela Portaria nº de de de 200..., publicada no de de de, inscrito(a) no CPF sob o nºportador(a) da Carteira de Identidade nº, considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para REGISTRO DE PREÇOS nº/200..., publicada no de/...../200....., processo administrativo n.º 23415.000325/2016-91, RESOLVE registrar os preços da(s) empresa(s) indicada(s) e qualificada(s) nesta ATA, de acordo com a classificação por ela(s) alcançada(s) e na(s) quantidade(s) cotada(s), atendendo as condições previstas no edital, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, no Decreto n.º 7.892, de 23 de janeiro de 2013, e em conformidade com as disposições a seguir:

1. DO OBJETO

1.1. A presente Ata tem por objeto a aquisição de material de consumo para atividades pedagógicas do Curso Técnico em Eletrotécnica do Campus Petrolina IF Sertão-PE, especificado no item 1.1 do Termo de Referência, anexo I do edital de *Pregão* nº/20..., que é parte integrante desta Ata, assim como a proposta vencedora, independentemente de transcrição.

2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

2.1. O preço registrado, as especificações do objeto, a quantidade, fornecedor(es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

Item do TR	Fornecedor (<i>razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante</i>)						
X	Especificação	<i>Marca (se exigida no edital)</i>	<i>Modelo (se exigido no edital)</i>	Unidade	Quantidade	Valor Un	<i>Prazo garantia ou validade</i>

3. VALIDADE DA ATA

3.1. A validade da Ata de Registro de Preços será de 12 meses, a partir da publicação no Diário Oficial da União, não podendo ser prorrogada.

4. REVISÃO E CANCELAMENTO

4.1. A Administração realizará pesquisa de mercado periodicamente, em intervalos não superiores a 180 (cento e oitenta) dias, a fim de verificar a vantajosidade dos preços registrados nesta Ata.

4.2. Os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo do objeto registrado, cabendo à Administração promover as negociações junto ao(s) fornecedor(es).

- 4.3. Quando o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, a Administração convocará o(s) fornecedor(es) para negociar(em) a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.
- 4.4. O fornecedor que não aceitar reduzir seu preço ao valor praticado pelo mercado será liberado do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.
- 4.4.1. A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.
- 4.5. Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:
- 4.5.1. liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e
- 4.5.2. convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.
- 4.6. Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação desta ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.
- 4.7. O registro do fornecedor será cancelado quando:
- 4.7.1. descumprir as condições da ata de registro de preços;
- 4.7.2. não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
- 4.7.3. não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou
- 4.7.4. sofrer sanção administrativa cujo efeito torne-o proibido de celebrar contrato administrativo, alcançando o órgão gerenciador e órgão(s) participante(s).
- 4.8. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos itens 4.7.1, 4.7.2 e 4.7.4 será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.
- 4.9. O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:
- 4.9.1. por razão de interesse público; ou
- 4.9.2. a pedido do fornecedor.

5. CONDIÇÕES GERAIS

- 5.1. As condições gerais do fornecimento, tais como os prazos para entrega e recebimento do objeto, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, ANEXO AO EDITAL.
- 5.2. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados nesta ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93.
- 5.3. A relação dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais ao do licitante vencedor do certame será anexada a esta Ata de Registro de Preços, nos termos do art. 11, §4º



ANEXO III

TERMO DE CONTRATO

TERMO DE CONTRATO DE COMPRA Nº/....., QUE FAZEM ENTRE SI O INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO, POR INTERMÉDIO DA DIREÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO – CAMPUS PETROLINA E A EMPRESA

.....

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, por intermédio da Direção de Administração e Planejamento – Campus Petrolina, com sede na BR 407, Km 8, Jardim São Paulo, na cidade de Petrolina/ Pernambuco, inscrito no CNPJ sob o nº 10.830.301/0003-68, neste ato representado pelo Diretor Geral Fabiano de Almeida Marinho, nomeado pela Portaria nº, de de de 20...., publicada no *DOU* de de de, inscrito(a) no CPF nº, portador(a) da Carteira de Identidade nº, doravante denominada CONTRATANTE, e o(a) inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº, sediado(a) na, em doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr.(a), portador(a) da Carteira de Identidade nº, expedida pela (o), e CPF nº, tendo em vista o que consta no Processo nº e em observância às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 e na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão nº/20...., mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente Termo de Contrato é a aquisição de material de consumo para atividades pedagógicas do Curso Técnico em Eletrotécnica do Campus Petrolina IF Sertão-PE, conforme especificações e quantitativos estabelecidos no Edital do Pregão identificado no preâmbulo e na proposta vencedora, os quais integram este instrumento, independente de transcrição.

1.2. Discriminação do objeto:

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	IDENTIFICAÇÃO CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTID ADE	VALOR
1					

2					
3					
...					

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é de 1 (um) ano, contados do a partir da assinatura do termo de contrato, prorrogável na forma do art. 57, §1º, da Lei nº 8.666, de 1993.

2.2. O prazo de vigência deste Termo de Contrato tem início na data de ___/___/___ e encerramento em ___/___/___, prorrogável na forma do art. 57, §1º, da Lei nº 8.666, de 1993.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO

3.1. O valor do presente Termo de Contrato é de R\$(.....).

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 20...., na classificação abaixo:

Gestão/Unidade:

Fonte:

Programa de Trabalho:

Elemento de Despesa:

PI:

5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO

5.1. O prazo para pagamento e demais condições a ele referentes encontram-se no Edital.

6. CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE E ALTERAÇÕES

6.1. O preço contratado é fixo e irrevogável.

6.2. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

6.3. A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

6.3.1. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados pela ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

6.4. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO

7.1. As condições de entrega e recebimento do objeto são aquelas previstas no Termo de Referência.

8. CLAÚSULA OITAVA - FISCALIZAÇÃO

8.1. A fiscalização da execução do objeto será efetuada por Comissão/Representante designado pela CONTRATANTE, na forma estabelecida no Termo de Referência.

9. CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

9.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Termo de Referência.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1. As sanções referentes à execução do contrato são aquelas previstas no Termo de Referência.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – RESCISÃO

11.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo das sanções aplicáveis.

11.2. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

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

11.4. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

11.5. O termo de rescisão será precedido de Relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

11.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

11.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

11.5.3. Indenizações e multas.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – VEDAÇÕES

12.1. É vedado à CONTRATADA:

12.1.1. caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;

12.1.2. interromper a execução contratual sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOS CASOS OMISSOS.

13.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666, de 1993, na Lei nº 10.520, de 2002 e demais normas federais de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código

de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – PUBLICAÇÃO

14.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial da União, no prazo previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – FORO

15.1. O Foro para solucionar os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato será o da Seção Judiciária de Pernambuco, Subseção Judiciária de Judiciária de Petrolina - Justiça Federal.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em duas (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

Petrolina, ____ de _____ de 2017.

Responsável legal da CONTRATANTE

Responsável legal da CONTRATADA

TESTEMUNHAS: