

EDITAL DE LICITAÇÃO EDITAL PREGÃO ELETRÔNICO SRP N° 17/2018

PROCESSO SEI N° 23243.009021/2018-71
DOCUMENTO SEI N° 0398897

OBJETO: Registro de preços para aquisição de equipamentos de controle e automação (Sistemas Didáticos de Treinamento e Impressora 3D) , com vigência de 12 (doze) meses, visando atender às necessidades do campus Porto Velho Calama – IFRO, conforme especificações e quantidades estabelecidas nesse instrumento.

PREÂMBULO

Tipo de Licitação: Pregão Eletrônico

Entrega de propostas: a partir da data de divulgação do Edital no Compras Governamentais, até a data e horário da abertura da sessão pública.

Etapa de Lances: 27/112018

Abertura da seção pública:

- **Horário:** 10h30 (horário oficial de Brasília)
- **Local:** www.comprasgovernamentais.gov.br
- **Código da UASG:** 158345

O Instituto Federal de Rondônia (IFRO), por intermédio do **CAMPUS PORTO VELHO CALAMA**, torna público para conhecimento dos interessados que na data, horário e locais indicados fará realizar licitação na modalidade **PREGÃO PARA REGISTRO DE PREÇOS**, na forma **ELETRÔNICA**, do tipo **menor preço por item**, conforme descrição contida neste Edital e seus Anexos. O procedimento licitatório obedecerá à 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, do Decreto 2.271, de 7 de julho de 1997, da Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 5, de 26 de maio de 2017, 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 8.538, de 06 de outubro de 2015, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e as exigências estabelecidas neste Edital seus Anexos.

Não havendo expediente na data marcada ou havendo fato superveniente impeditivo à realização, a sessão pública será adiada para o primeiro dia útil subsequente, mantidos o mesmo local e horário, salvo comunicação em contrário do pregoeiro.

1. DO OBJETO

1.1. O presente Pregão Eletrônico tem por objeto o Registro de Preços para aquisição de equipamentos de controle e automação (Sistemas Didáticos de Treinamento e Impressora 3D) , com vigência de 12 (doze) meses, para atender às demandas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO, com vigência de 12 (doze) meses, conforme especificações e quantidades estabelecidas no Termo de Referência, neste Edital e em 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 forem de seu interesse.

2. DOS ÓRGÃOS PARTICIPANTES

2.1. O órgão responsável por este certame e pelo gerenciamento do Registro de Preços que será implantado é o **Campus Porto Velho Calama (UG 158345)**.

3. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

3.1. Poderá utilizar-se da Ata de Registro de Preços, ainda, qualquer órgão ou entidade da Administração que não tenha participado do certame, mediante prévia consulta ao órgão gerenciador, desde que devidamente comprovada a vantagem e respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas no Decreto nº 7.892, de 2013, e na Lei nº 8.666, de 1993.

3.1.1. Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, decorrente da adesão, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.

3.1.2. As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este item não poderão exceder,

por órgão ou entidade, a 100% (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.

3.1.3. As adesões à ata de registro de preços são limitadas, na totalidade, ao quádruplo do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que vierem a aderir à ata.

3.1.4. Após a autorização do órgão gerenciador, caberá ao órgão não participante efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até noventa dias, observando-se o prazo de vigência da ata.

3.1.5. Cabe ao órgão não participante realizar os atos relativos à cobrança do cumprimento por parte do fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento das cláusulas contratuais relativas às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

3.1.6. Faculta-se aos órgãos ou entidades municipais, distritais ou estaduais a adesão a esta ata de registro de preços.

3.2. Todo órgão, antes de contratar com o fornecedor registrado, deve assegurar-se que a contratação atende a seus interesses, sobretudo quanto aos valores praticados, e em conformidade com o artigo 22, do Decreto nº 7.892, de 2013.

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 site 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 NA LICITAÇÃO

5.1. A participação neste Pregão é exclusiva a microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas, 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.

5.2. 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, concurso de credores, em processo de dissolução ou liquidação;

5.2.5. entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio, já que a aquisição é de material e não envolve grande vulto e/ou complexidade técnica;

5.3. Será permitida a participação de cooperativas, desde que apresentem modelo de gestão operacional adequado ao objeto desta licitação, com compartilhamento ou rodízio das atividades de coordenação e supervisão da execução dos serviços, e desde que os serviços contratados sejam executados obrigatoriamente pelos cooperados, vedando-se qualquer intermediação ou subcontratação.

5.4. Como condição para participação no Pregão, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

5.4.1. 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.

5.5. Deverá assinalar, ainda, “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

5.5.1. 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;

5.5.2. que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

5.5.3. 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;

5.5.4. que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 16 de setembro de 2009;

5.5.5. que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

5.5.6. que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.

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.

6.7. 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 na prestação dos serviços.

6.8.1. A Contratada deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, caso o previsto não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do §1º do artigo 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

6.8.2. Caso o eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos se revele superior às necessidades da contratante, a Administração deverá efetuar o pagamento seguindo estritamente as regras contratuais de faturamento dos serviços demandados e executados, concomitantemente com a realização, se necessário e cabível, de adequação contratual do quantitativo necessário, com base na alínea “b” do inciso I do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993, nos termos do art. 63, §2º da IN 5/2017);

6.9. Em se tratando de Microempreendedor Individual – MEI, o licitante deverá incluir, no campo das condições da proposta do sistema eletrônico, o valor correspondente à contribuição prevista no art. 18-B da Lei Complementar n. 123, de 2006.

6.10. Quando se tratar de cooperativa de serviço, o licitante preencherá, no campo condições da proposta do sistema eletrônico, o valor correspondente ao percentual de que trata o art. 22, inciso IV, da Lei nº 8.212, de 24.07.91, com a redação da Lei nº 9.876, de 26.11.99, também referido no art. 72 da Instrução Normativa/RFB Nº 971, de 13 de novembro de 2009 (DOU 17.11.2009).

6.11. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 dias, a contar da data de sua apresentação.

7. DA FORMULAÇÃO DOS LANCES E DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

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.

7.7. 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. O Critério de julgamento adotado será o menor preço, conforme definido neste Edital e seus anexos.

7.13. 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.

7.14. 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.

7.15. Só se aplica o sorteio quando houver empate entre as propostas e ausência de lances. Lances equivalentes não serão considerados iguais, vez que a ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação.

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. 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.

7.17.1. 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.

8.2. 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.

8.3. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, nos termos do item 9.1 do Anexo VII-A da In SEGES/MP n. 5/2017, que:

8.3.1. contenha vício insanável ou ilegalidade;

8.3.2. não apresente as especificações técnicas exigidas pelo Termo de Referência;

8.3.3. apresentar preço final superior ao preço máximo fixado, ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

8.4. Considera-se inexequível a proposta de preços ou menor lance que:

8.4.1. comprovadamente, for insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, 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.

8.4.2. apresentar um ou mais valores da planilha de custo que sejam inferiores àqueles fixados em instrumentos de caráter normativo obrigatório, tais como leis, medidas provisórias e convenções

coletivas de trabalho vigentes.

8.5. Se houver indícios de inexecuibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, na forma do § 3º do artigo 43 da Lei nº 8.666, de 1993, a exemplo das enumeradas no item 9.4 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP nº 5, de 2017, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

8.6. Quando o licitante apresentar preço final inferior a 30% (trinta por cento) da média dos preços ofertados para o mesmo item, não sendo possível a sua imediata desclassificação por inexecuibilidade, será obrigatória a realização de diligências para o exame da proposta.

8.7. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.

8.8. 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.

8.8.1. 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.

8.9. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se as planilhas de custo readequadas com o valor final ofertado.

8.10. Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida.

8.11. O Pregoeiro analisará a compatibilidade dos preços unitários apresentados na Planilha de Custos e Formação de Preços com aqueles praticados no mercado em relação aos insumos e também quanto aos salários das categorias envolvidas na contratação;

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

8.12.1. Considera-se erro no preenchimento da planilha a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, exceto para atividades de prestação de serviços previstas nos §§5º-B a 5º-E, do artigo 18, da LC 123, de 2006.

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

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

8.15. 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.

8.15.1. 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.

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

8.16. 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.

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. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);

9.1.2. 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).

9.1.3. Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU;

9.2. 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.

9.3. Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

9.4. Os licitantes deverão apresentar a seguinte documentação relativa à Habilitação Jurídica, à Regularidade Fiscal e Trabalhista, e à Qualificação Econômico-Financeira nas condições seguintes:

9.5. **Habilitação jurídica:**

- 9.5.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 9.5.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldomicroempreendedor.gov.br;
- 9.5.3. 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;
- 9.5.4. 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;
- 9.5.5. 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, segundo determinado pelo Departamento de Registro Empresarial e Integração – DREI;
- 9.5.6. 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;
- 9.5.7. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

9.6. **Regularidade fiscal e trabalhista:**

- 9.6.1. prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- 9.6.2. 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.
- 9.6.3. prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS)
- 9.6.4. 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;
- 9.6.5. prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 9.6.6. prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;
- 9.6.7. caso o licitante seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;
- 9.6.8. caso o licitante detentor do menor preço seja microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

9.7. **Qualificação e econômico-financeira,**

- 9.7.1. certidão negativa de falência, recuperação judicial ou recuperação extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede do licitante;
- 9.7.2. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;
 - 9.7.2.1. No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigido da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, a apresentação de balanço patrimonial do último exercício financeiro. (Art. 3º do Decreto nº 8.538, de 2015);
 - 9.7.2.2. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;
- 9.7.3. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), resultantes da aplicação das fórmulas:

LG =

Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo

	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante
SG =	Ativo Total
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante
LC =	Ativo Circulante
	Passivo Circulante

9.7.4. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do item pertinente.

9.8. A comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, da qualificação econômico-financeira e da habilitação jurídica, conforme o caso, poderá ser substituída pela consulta ao SICAF, nos casos em que a empresa estiver habilitada no referido sistema, conforme o disposto nos arts. 4º, caput, 8º, § 3º, 13 a 18 e 43, III, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 11.10.10.

9.8.1. Também poderão ser consultados os sítios oficiais emissores de certidões, especialmente quando o licitante esteja com alguma documentação vencida junto ao SICAF.

9.8.2. 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 02 (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 licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte, conforme estatui o art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

9.9. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, relativamente a todos os itens deverão comprovar, ainda, a qualificação técnica, por meio de:

9.9.1. Comprovação de aptidão para a prestação dos serviços 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.

9.9.1.1. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente;

9.9.1.2. Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, pelo menos, um ano do início de sua execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior, conforme item 10.8 da IN SEGES/MP n. 5, de 2017.

9.9.1.3. Para a comprovação da experiência mínima de 3 (três) anos, será aceito o somatório de atestados de períodos diferentes, não havendo obrigatoriedade de os três anos serem ininterruptos, conforme item 10.7.1 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 5/2017.

9.9.1.4. Poderá ser admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação se equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional, a uma única contratação, nos termos do item 10.9 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 5/2017.

9.9.1.5. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, devendo entregar, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços, consoante o disposto no item 10.10 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 5/2017.

9.10. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, deverão apresentar ainda:

9.10.1. Atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável, caso exigida no Termo de Referência, conforme item 3.3 do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG n. 5/2017 ou Declaração emitida pelo licitante de que conhece as condições locais para execução do objeto ou que realizou vistoria no local do evento, conforme item 3.3 do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG n. 5/2017, ou caso opte por não realizá-la, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, que assume total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejam avenças técnicas ou financeiras com este (órgão ou entidade), na forma do Anexo VI deste Edital.

9.11. Em relação às licitantes cooperativas será, ainda, exigida a seguinte documentação complementar:

9.11.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764 de 1971;

9.11.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

9.11.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

9.11.4. O registro previsto na Lei n. 5.764/71, art. 107;

9.11.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato; e

9.11.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;

9.11.7. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764/71 ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

9.12. O licitante enquadrado como Microempreendedor Individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado (a) da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal e (b) da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício.

9.13. Os documentos exigidos para habilitação relacionados nos subitens acima, deverão ser apresentados em meio digital pelos licitantes, por meio de funcionalidade presente no sistema (upload), no prazo de duas horas, após solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico. Somente mediante autorização do Pregoeiro e em caso de indisponibilidade do sistema, será aceito o envio da documentação por meio do fac-símile (69) 2182-8915 ou do e-mail ccl.portovelhocalama@ifro.edu.br.

9.13.1. Não serão aceitos documentos com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.13.2. Também poderão ser consultados os sites oficiais emissores de certidões, especialmente quando o licitante esteja com alguma documentação vencida junto ao SICAF.

9.14. Caso o Pregoeiro não logre êxito em obter a certidão correspondente através do site oficial, ou na hipótese de se encontrar vencida no referido sistema, o licitante será convocado a encaminhar, no prazo de 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 licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte, conforme estatui o art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

9.15. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal não impede que a licitante qualificada como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa equiparada seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

9.15.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

9.16. Constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal, o licitante vencedor será convocado para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

9.17. A não-regularização fiscal no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, com a reabertura da sessão pública.

9.18. 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.

9.19. 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.

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

10. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

10.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

10.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

10.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar a Ata de Registro de Preços ou não comprovar a regularização fiscal, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

10.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

10.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (“chat”), e-mail, ou, ainda, fac-símile, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

10.2.2. A convocação feita por e-mail ou fac-símile dar-se-á de acordo com os dados contidos

no SICAF, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

11. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

11.1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 02 (duas) horas, a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e deverá:

11.1.1. 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.

11.1.2. apresentar a planilha de custos e formação de preços, devidamente ajustada ao lance vencedor, em conformidade com o modelo anexo a este instrumento convocatório.

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

11.2. Além da proposta, deverá ser encaminhado, via sistema, o anexo TERMO DE RESPONSABILIDADE SEI (USUÁRIO EXTERNO), devidamente assinado, acompanhado dos documentos solicitados, para futuro cadastro com fins de assinatura da ata de registro de preços e/ou contrato, quando cabível.

11.2.1. O TERMO DE RESPONSABILIDADE SEI (USUÁRIO EXTERNO) deverá ser encaminhado, no original, pelos Correios, em até 03 (três) dias úteis, contados da homologação do certame.

11.3. 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.

11.3.1. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

12. DOS RECURSOS

12.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido 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.

12.2. 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.

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

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

12.2.3. 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.

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

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

13. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

13.1. 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.

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

13.3. Homologada a licitação, será disponibilizado link para os fornecedores procederem seus cadastrados junto ao SEI USUÁRIO EXTERNO para assinatura das atas e/ou contratos.

14. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

14.1. Homologado o resultado da licitação, terá o adjudicatário o prazo de 05 dias úteis, 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.

14.2. A Administração encaminhará a Ata de Registro de Preços para assinatura mediante Portal SEI, a fim de que seja(m) assinada(s) no prazo de 05 dias úteis, a contar da data do envio.

14.2.1. A Administração poderá prover outros meios para assinatura da Ata de Registro de Preços.

14.3. 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.

14.4. 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.

14.4.1. 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;

15. DO REAJUSTE

15.1. O preço é fixo e irrevogável.

15.2. As contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços poderão sofrer alterações, obedecendo 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 efetuado pela Contratante no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.

18.2. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento provisório e definitivo do serviço, nos seguintes termos:

18.3. No prazo de até 5 dias corridos do adimplemento da parcela, a CONTRATADA deverá entregar toda a documentação comprobatória do cumprimento da obrigação contratual;

18.4. No prazo de até 10 dias corridos a partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, o fiscal técnico deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.

18.5. No mesmo prazo, o fiscal ou equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições e encaminhá-lo ao gestor do contrato.

18.6. Em existindo fiscal setorial, este deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, no mesmo prazo.

18.7. No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento dos relatórios mencionados acima, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:

18.8. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização técnica, setorial, e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

18.9. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

18.10. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

18.11. 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/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

18.12. O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente, devidamente acompanhada das comprovações mencionadas no item 2 do Anexo XI da IN SEGES/MPDG n. 5/2017

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

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

18.15. 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.

18.16. 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.

18.17. 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.

18.18. 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.

18.19. 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.

18.20. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, nos termos do item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MPDG n. 5/2017, quando couber:

18.20.1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, exclusivamente para as atividades de prestação de serviços previstas no §5º-C, do artigo 18, da LC 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime, observando-se as exceções nele previstas. 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.

18.21. 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:

18.22. $EM = I \times N \times VP$, 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)	I =	(6 / 100)	I = 0,00016438 TX = Percentual da taxa anual = 6%
----------	-----	-------------	--

19. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

19.1. Após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante mais bem classificado.

19.1.1. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante melhor classificado.

19.2. Havendo um ou mais licitantes que aceitem cotar suas propostas em valor igual ao do licitante vencedor, estes serão classificados segundo a ordem da última proposta individual apresentada durante a fase competitiva.

19.3. Esta ordem de classificação dos licitantes registrados deverá ser respeitada nas contratações e somente será utilizada acaso o melhor colocado no certame não assine a ata ou tenha seu registro cancelado nas hipóteses previstas nos artigos 20 e 21 do Decreto nº 7.892/2013.

20. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

20.1.1. 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;

20.1.2. documentação falsa;

20.1.3. deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

20.1.4. ensejar o retardamento da execução do objeto;

20.1.5. não mantiver a proposta;

20.1.6. cometer fraude fiscal;

20.1.7. comportar-se de modo inidôneo.

20.2. 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.

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

20.3.1. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;

- 20.3.2. Impedimento de licitar e de contratar com a União e descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até cinco anos;
- 20.4. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com a sanção de impedimento.
- 20.4.1. 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.
- 20.5. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade,
- 20.6. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.
- 20.7. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Termo de Referência.
- 20.8. Os procedimentos de apuração e sanção das infrações administrativas seguirão o estabelecido na Portaria 1.037/2015/IFRO, disponível em: <http://portal.ifro.edu.br/manuais-de-procedimentos>.

21. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 21.1. Até 02 (dois) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.
- 21.2. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail ccl.portovelhocalama@ifro.edu ou por petição dirigida ou protocolada no endereço seção Av. Calama, nº 4.985, bairro Flodoaldo Pontes Pinto, Porto Velho-RO, CEP 76.820-441.
- 21.3. Caberá ao Pregoeiro decidir sobre a impugnação no prazo de até vinte e quatro horas.
- 21.4. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.
- 21.5. 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.
- 21.6. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 21.7. 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.

22. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 22.1. 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.
- 22.2. 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.
- 22.3. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 22.4. 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.
- 22.5. 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.
- 22.6. 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.
- 22.7. 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.
- 22.8. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 22.9. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico <http://portal.ifro.edu.br/licitacoes/255-campus-porto-velho-calama-uasg-158345>, e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço Av. Calama, nº 4.985, bairro Flodoaldo Pontes Pinto, Porto Velho-RO, CEP 76.820-441, nos dias úteis, no horário comercial, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

O presente documento segue assinado pelo servidor Elaborador, Pregoeiro (validador) e pela autoridade responsável por sua aprovação, com fulcro no Regimento Interno da IFRO, cujos fundamentos passam a integrar a presente decisão por força do art. 50, § 1º, da [Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999](#).



Documento assinado eletronicamente por **Fabricio Jean Barros de Oliveira Neres**,
Coordenador(a) de Compras e Licitações, em 12/11/2018, às 17:57, conforme horário oficial de
Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Antônio dos Santos Júnior, Diretor(a) Geral
Substituto(a)**, em 12/11/2018, às 19:24, conforme horário oficial de Brasília, com o emprego de
certificado digital emitido no âmbito da ICP-Brasil, com fundamento no art. 6º, caput, do [Decreto nº
8.539, de 8 de outubro de 2015](#).
Nº de Série do Certificado: 1287492966435957401



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
[https://sei.ifro.edu.br/sei/controlador_externo.php?
acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](https://sei.ifro.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0398897**
e o código CRC **738E430C**.

ANEXOS AO EDITAL DE LICITAÇÃO 0091159

ANEXO I - Termo de Referência

ANEXO II - Modelo de ARP

ANEXO III - Modelo de Proposta de Preços

ANEXO IV - Modelo de Declaração de Sustentabilidade

ANEXO V - Termo de Responsabilidade SEI



MINUTA TERMO DE REFERÊNCIA Nº 3/PVICAL - CCL/IFRO, DE 05 DE NOVEMBRO DE 2018

1. OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é o registro de preços para aquisição de equipamentos de controle e automação (Sistemas Didáticos de Treinamento e Impressora 3D) , com vigência de 12 (doze) meses, nas quantidades e exigências estabelecidas abaixo:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
	<p>Sistema Didático de Treinamento Para Ensino de Automação e Controle de Processos Contínuos (Estação de Automação de Processos Contínuos)</p> <p>O sistema didático de controle de processos deverá ser composto de quatro etapas que permitam o estudo de processos industriais. Sendo estas: etapa de filtragem, etapa de batelada, etapa de aquecimento e etapa de envase.</p> <p>Etapa de Filtragem.</p> <p>Esta etapa do sistema didático deverá realizar o processo de filtragem de fluidos armazenados no reservatório inferior. O fluido deverá passar através de um filtro de três elementos com conexão ao processo por engate rápido, a passagem do fluido deverá ser controlada por uma válvula de processo tipo gaveta. Após o filtro deverá estar instalada uma válvula de processos tipo borboleta, acionada por um atuador semi-rotativo pneumático, para direcionamento do líquido filtrado para o reservatório superior.</p> <p>A estação deverá possuir uma segunda bomba para bombear o fluido do reservatório superior para outra etapa do sistema didático ou retornar ao tanque inferior. O controle do fluxo e direcionamento do fluxo deverá ser feito através de uma válvula de esfera de três vias, acionada eletricamente, de acordo com o programa em execução.</p> <p>Deverá ser possível fazer a limpeza do filtro por um programa de retro lavagem, com uso de ar comprimido misturado ao líquido bombeado, para a eliminação de depósitos de sujeira. A qualidade da filtragem deverá ser feita através do controle de pressão do ar comprimido injetado na linha. Deverá estar acoplado, à linha, um transdutor de pressão, com sinal de saída analógico e visor LCD, para monitorar o valor da variação de pressão do sistema. O</p>				

controlador lógico deverá ter a opção de trabalhar em malha fechada P, PI ou PID; recebendo o sinal de pressão e atuar na válvula reguladora de pressão proporcional.

Etapa de batelada.

A etapa de batelada deverá possibilitar a mistura de líquidos provenientes de três reservatórios secundários diferentes presentes na estação. Deverá haver a possibilidade de o líquido de um dos três reservatórios ser bombeado para o reservatório principal de maneira controlada pela respectiva eletro-válvula de esfera 2/2 vias. Na entrada do reservatório principal deverá ser feito o controle de vazão através de sensor de vazão. A ação do controlador deverá ser feita utilizando uma malha fechada possibilitando o uso de ação proporcional (P), proporcional/integral (PI) ou proporcional/integral/derivativo (PID).

Etapa de aquecimento.

A etapa de aquecimento deverá ter como função principal provocar alterações da temperatura dos líquidos por aquecimento. A etapa deverá reproduzir um processo industrial de controle de temperatura utilizando um sensor de temperatura do tipo PT100 (termoresistente), com sinal variável de saída, transformado em sinal de tensão de 0 a 10VDC por um conversor acoplado ao sensor. O sinal do sensor deverá ser utilizado para realimentar o controlador e possibilitar executar um controle em malha fechada com algoritmo proporcional ou proporcional/integral e ainda PID (proporcional – integral – derivativo). Desta forma deverá ser possível determinar e manter uma temperatura de trabalho através do controle dinâmico do aquecedor e da ação de agitador através do controlador. Finalizado o processo de reação, o líquido deverá ser bombeado para outras etapas do sistema, através uma bomba centrífuga secundária.

Os componentes desta etapa devem permitir um amplo espectro de experimentos para capacitar os estudantes, dentro de um ambiente seguro para este tipo de tecnologia. Devendo incluir um aquecedor controlado por um sinal em PWM; sensor de temperatura tipo PT100, acoplado a um conversor de sinal apropriado e um agitador de líquidos acionado por motor DC, além de elementos complementares necessários para o pleno funcionamento do sistema.

Etapa de envase.

A etapa de envase deverá bombear líquido do reservatório principal para um tanque secundário para envase. Os recipientes para envase deverão ser transportados para a posição, através de um sistema de esteiras. Um selecionador pneumático deverá permitir

a passagem de apenas um vasilhame por vez.

O nível do tanque secundário deverá ser monitorado por um sensor ultrassônico com sinal de saída analógico. O controlador deverá manter o nível do tanque secundário de acordo com os valores de set point determinados pelo operador.

A estação deverá possuir controlador lógico programável com diferentes algoritmos de controle, permitindo controle Proporcional, PI ou PID. Deverá ser possível provocar perturbações no sistema, pela ação das válvulas de acionamento manual e consumo do volume do reservatório secundário.

Especificações Mínimas

Etapa de Filtragem:

- Estação deverá ser montada sobre tampo em perfil de alumínio com dimensões mínimas de 700x700mm e rasgos para fixação dos componentes, apoiado sobre trolley de aço com pintura em epóxi, apoiado em 04 rodízios sendo dois livres e dois com trava;
- Dois reservatórios em acrílico com tampa removível, para visualização do líquido interno, com volume mínimo de 10 litros cada um, montados em estrutura de perfil de alumínio;
- Terminal de entradas de sinal com um mínimo de 08 entradas digitais e 01 analógica;
- Terminal de saídas de sinal com um mínimo de 06 saídas digitais e 01 saída analógica;
- Dois sensores 24VDC com saída digital, acionamento tipo bóia em polipropileno, contato NA/NF, grau de proteção IP64, para alarme de transbordo;
- Quatro sensores capacitivos 24VDC, com sinal de saída digital, faixa de alcance de 2,00 a 8,00 mm; para controle de nível máximo e mínimo;
- Duas bombas centrífugas com alimentação DC; modo de funcionamento on/off e variável de 0 a 10VDC. Vazão variável da bomba com faixa mínima de 0,0 a 9,0 lpm;
- Tubulação e conexão com engates rápidos, para permitir rápida reconfiguração do sistema sem auxílio de ferramentas;
- Três válvulas tipo globo de acionamento manual, conexão ao processo em 15mm, fabricada em PEM, pressão máxima de trabalho de 6,0 Kpa;

- Válvula pneumática de controle de pressão proporcional com entrada para sinal analógico de 0 a 10 VDC e saída de pressão regulada na faixa de 0 a 10BAR;
 - Agitador com alimentação de 0 a 24VDC; motor de funcionamento on/off (24VDC), variável de 0 a 10VDC;
 - Filtro em três camadas com pré-filtro, filtro secundário e filtro principal, para retenção de partículas de 0,5 micra, resíduo fito sanitário, impurezas químicas industriais; capacidade de vazão de 12,0l/min, corpo em acrílico, conexão de 15 mm para processo;
 - Válvula tipo gaveta com elementos internos em aço inox, com acionamento por atuador pneumático linear de dupla ação, comandado por eletroválvula simples solenóide 24VDC, padrão NAMUR. O atuador deverá possuir sensores magnéticos para monitoração de posição do êmbolo;
 - Válvula tipo borboleta, com acionamento por atuador pneumático de giro limitado de dupla ação com cremalheira, comandado por eletroválvula simples solenóide 24VDC, padrão NAMUR. O atuador deverá possuir sensores magnéticos para monitoração de posição do êmbolo;
 - Válvula de esfera de três vias construção em aço inox, acionada por atuador pneumático de giro limitado com três posições de parada, comandado por eletroválvula duplo solenóide 24VDC, padrão NAMUR;
 - Transdutor de Pressão com sinal analógico de saída de 0 a 10 VDC, para faixa de variação de 0 a 10BAR, visor LCD para visualização de valores, botões de ajuste de set point, histerese, sinal de saída digital ou analógico e seleção para saída em borda de subida ou faixa pré-determinada;
 - Uma unidade de tratamento de ar comprimido composta de filtro de ar, regulador de pressão através de manipulador com sistema de trava e válvula de abertura e fechamento para passagem de ar comprimido;
 - Alimentação elétrica da Estação de 24VDC;
- Etapa de Batelada.
- Deverá ser montada sobre tampo em perfil de alumínio com dimensões mínimas de 700x700mm e rasgos para fixação dos componentes, apoiado sobre trolley de aço com pintura em epóxi, apoiado em 04 rodízios sendo dois livres e dois com trava;
 - Um reservatório em acrílico com tampa removível, para visualização do líquido

interno, com volume mínimo de 10 litros, montado em estrutura de perfil de alumínio;

- Três reservatórios em acrílico com tampa removível, para visualização do líquido interno, com volume mínimo de 03 litros, montados em estrutura de perfil de alumínio;

- Terminal de entradas de sinal com um mínimo de 08 entradas digitais e 01 analógica

- Terminal de saídas de sinal com um mínimo de 06 saídas digitais e 01 saída analógica;

- Quatro sensores 24VDC com saída digital, acionamento tipo bóia em polipropileno, contato NA/NF, grau de proteção IP64, para alarme de transbordo;

- Seis sensores capacitivos 24VDC, com sinal de saída digital, faixa de alcance de 2,00 a 8,00 mm; para controle de nível máximo e mínimo;

- Conversor de frequência em tensão, sinal de entrada de 0,0 a 1,0 kHz e saída de 0,0 a 10,0VDC, alimentação 24VDC, precisão melhor que 0,1%;

- Rotâmetro para medição de vazão de água, tipo cônico com faixa de medição de 20 a 250l/min, visor em escala dupla, diâmetro nominal de 15 mm;

- Três válvulas tipo globo de acionamento manual, conexão ao processo em 15mm, fabricada em PEM, pressão máxima de trabalho de 6,0 Kpa;

- Três válvulas de esfera comandadas por atuador pneumático de giro limitado, construção por cremalheira, ângulo ajustável de 0 a 90 graus, acionamento por válvula eletro pneumática duplo solenóide 24VDC, padrão NAMUR, com indicador visual de acionamento e desacionamento;

- Duas bombas centrifugas com alimentação DC; modo de funcionamento on/off e variável de 0 a 10VDC. Vazão variável da bomba com faixa mínima de 0,0 a 9,0 lpm;

- Sensor de vazão tipo turbina, faixa de medição de 0,3 a 9,0 lpm; equivalente a faixa de 40 a 1200HZ, convertido para saída de 0 a 10VDC;

- Uma unidade de tratamento de ar comprimido composta de filtro de ar, regulador de pressão através de manipulador com sistema de trava e válvula de abertura e fechamento para passagem de ar comprimido;

- Alimentação elétrica da Estação de 24VDC;

1	<p>Etapa de aquecimento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deverá ser montada sobre tampo em perfil de alumínio com dimensões mínimas de 700x700mm e rasgos para fixação dos componentes, apoiado sobre trolley de aço com pintura em epóxi, apoiado em 04 rodízios sendo dois livres e dois com trava; • Um reservatório em acrílico com tampa removível, para visualização do líquido interno, com volume mínimo de 10 litros, montado em estrutura de perfil de alumínio; • Terminal de entradas de sinal com um mínimo de 08 entradas digitais e 01 analógica • Terminal de saídas de sinal com um mínimo de 06 saídas digitais e 01 saída analógica; • Dois sensores capacitivos 24VDC, com sinal de saída digital, faixa de alcance de 2,00 a 8,00 mm; para controle de nível máximo e mínimo; • Conversor de resistência em tensão, medição da faixa de 0 a 100 graus centígrados e saída linear de 0,0 a 10,0 VDC, alimentação 24VDC, precisão melhor que 0,1%; • Aquecedor em haste em aço inox, comprimento de 150 mm e 20 mm de diâmetro, potencia de 1000W, alimentação 220VAC, acionamento por PWM via relê; • Três válvulas tipo globo de acionamento manual, conexão ao processo em 15mm, fabricada em PEM, pressão máxima de trabalho de 6,0 Kpa; • Sensor de temperatura tipo PT100, haste em aço inox, comprimento de 145mm, faixa de medição de -50 a +150o C, tolerância máxima de 0,32 Ohm; • Duas bombas centrifugas com alimentação DC; modo de funcionamento on/off e variável de 0 a 10VDC. Vazão variável da bomba com faixa mínima de 0,0 a 9,0 lpm; • Agitador com alimentação de 0 a 24VDC; motor de funcionamento on/off (24VDC) ou variável de 0 a 10VDC; • Módulo de relê para controle em PWM do funcionamento do aquecedor, 24VDC, dois contatos comutadores, corrente de trabalho 5,0A; • Temperatura de operação do sistema na faixa de 0 a 60 graus Celsius. <p>Alimentação elétrica de 24VDC;</p> <p>Etapa de envase.</p>	UND	2	555.842,70	1.111.685,39
---	---	-----	---	------------	--------------

- Estação deverá ser montada sobre tampo em perfil de alumínio com dimensões mínimas de 700x700mm e rasgos para fixação dos componentes, apoiado sobre trolley de aço com pintura em epóxi, apoiado em 04 rodízios sendo dois livres e dois com trava;
- Um reservatório em acrílico com tampa removível, para visualização do líquido interno, com volume mínimo de 10 litros, montado em estrutura de perfil de alumínio;
- Terminal de entradas de sinal com um mínimo de 08 entradas digitais e 01 analógica;
- Terminal de saídas de sinal com um mínimo de 06 saídas digitais e 01 saída analógica;
- Esteira com 500mm de comprimento, montada em estrutura de perfil de alumínio, guias laterais em perfil de alumínio, sistema de ajuste de tensão na esteira, movida por motor DC;
- Esteira com 300mm de comprimento, montada em estrutura de perfil de alumínio, guias laterais em perfil de alumínio, sistema de ajuste de tensão na esteira, movida por motor DC;
- Um reservatório em acrílico com tampa removível, para visualização do líquido interno, com volume mínimo de 03 litros, montado em estrutura de perfil de alumínio;
- Três válvulas tipo globo de acionamento manual, conexão ao processo em 15mm, fabricada em PEM, pressão máxima de trabalho de 6,0 Kpa;
- Uma válvula 2/2 vias acionada por solenóide 24VDC, para controle e dosagem do fluido;
- Dois sensores 24VDC com saída digital, acionamento tipo bóia em polipropileno, contato NA/NF, grau de proteção IP64, para alarme de transbordo;
- Dois sensores capacitivos 24VDC, com sinal de saída digital, faixa de alcance de 2,00 a 8,00 mm; para controle de nível máximo e mínimo;
- Três sensores ópticos 24VDC, com ajuste de sensibilidade e sinal de saída digital, faixa de alcance de 2,00 a 8,00 mm; para controle de movimentação de recipientes de envase e volume máximo de envase;
- Atuador pneumático de dupla ação tipo garfo com funcionamento sequencial, comandado por eletroválvula pneumática 5/2 vias, duplo solenóide 24VDC. O atuador deverá permitir a separação de recipientes de envase;

- Uma bomba centrífuga com alimentação DC; modo de funcionamento on/off e variável de 0 a 10VDC. Vazão variável da bomba com faixa mínima de 0,0 a 9,0 lpm;

- Sensor Ultrassônico analógico, alimentação 24VDC, faixa de medição de 150 a 500mm, sinal de saída de 0 a 10VDC;

- Uma unidade de tratamento de ar comprimido composta de filtro de ar, regulador de pressão através de manipulador com sistema de trava e válvula de abertura e fechamento para passagem de ar comprimido;

- Alimentação elétrica da Estação de 24VDC;

Software de Monitoramento

Deverá ser fornecida 04 (quatro) licenças de Software de Monitoramento de Processos para ser utilizado no ensino e demonstração dos fundamentos da tecnologia de controle. O software deverá possuir pelo menos três funções características para serem utilizadas no ensino e na validação de procedimentos e resultados. Essas funções devem contemplar facilidade para:

- Medição e avaliação do sinal das variáveis de controle conectadas nas entradas e saídas digitais além de entradas analógicas e saídas analógicas;

- Controle contínuo ou binário em malha aberta e fechada das variáveis de pressão, nível vazão e temperatura;

- Seleção e controle utilizando função Proporcional, Integral, Proporcional Integral e Proporcional Integral Derivativa, assim como controle por 2 pontos, das variáveis de pressão, nível, vazão e temperatura;

O software deverá estar conectado diretamente ao equipamento através de interface analógica / digital de forma que seja possível o trabalho em tempo real e também em regime off-line para uma simulação pré-integrada;

O software deverá permitir o ajuste de parâmetros como Ganho, Offset, Filtro e Inversão, para serem configurados nas entradas analógicas e os serem usados nos respectivos sensores que estiverem conectados à interface analógica / digital. Os sinais analógicos e digitais poderão ter seus estados alterados diretamente pelo software através de botões e chaves virtuais;

Interface

Deverão ser fornecidas 04 interfaces de

comunicação entre o computador e estação de processo, com mínimo de 16 entradas digitais e 16 saídas digitais, com indicação óptica através de LEDs. Também deverão estar disponíveis 04 entradas analógicas de 0 a 10VDC e 02 saídas analógicas de 0 a 10VDC. Seletor para visualização dos valores de entrada e saída analógicos, com indicação da unidade do valor medido, através de display LCD. Conector padrão centronics de 24 vias, conector padrão DB15, porta USB. Alimentação 24VDC. Capacidade para comunicar via protocolo de comunicação OPC.

Simulador de Entradas e Saídas

Deverá ser fornecido 04 simuladores de entradas e saídas digitais e analógicas com 08 chaves pulso/trava para sinal de saída, 08 led's para indicação de sinal de entrada, display LCD para visualização de valores analógicos. O Simulador também deverá possuir botão seletor com quatro canais de entrada e dois canais de saída analógicos, quatro botões de geração de sinal analógico de 0 a 10VDC. Alimentação de 24VDC, cabo de ligação e cabo de conexão com conector padrão centronics de 24 vias.

CLP

Deverão ser fornecidos 04 controladores programáveis independentes com as seguintes características mínimas: Memória de 250kB para programa e 1,0MB para dados; deverá incluir cartão de memória; Interface de rede PROFINET IRT, com pelo menos 2 portas de comunicação para conexão de cabo com conector RJ-45; no mínimo 16 entradas digitais (24Vdc); 16 saídas digitais (24Vdc/0.5A); 4 entradas analógicas (+/-10Vdc); 2 saídas analógicas (+/-10Vdc); Display de LCD e teclado disponíveis na CPU; O CLP deverá permitir comunicação através do protocolo OPC-UA.

O CLP deverá ser montado em um bastidor de aço com pintura epóxi montado sobre uma plataforma de alumínio. Deverá incluir um módulo de simulação de 19" composto por 2 conectores padrão Centronics de 24vias cada com acesso a 16 entradas e 16 saídas digitais do CLP e 1 conector DB 15 fêmea para conexão de pelo menos 4 entradas e 2 saídas analógicas. Além disso o módulo deverá possuir um canal de entrada de acoplamento de botão de emergência. O bastidor do CLP deverá incluir fonte de alimentação 24Vdc /4,5A com chave liga/desliga com indicação de acionamento.

Deverá estar incluso o software de programação apropriado para programar o CLP oferecido com as seguintes linguagens conforme norma IEC 61131: Lista de Instruções (STL), Ladder (LAD) e diagrama de blocos de funções (FBD).

Workstation

Deverão ser fornecidas quatro workstations, destinadas à comunicação e programação com os CLPs do sistema . Os programas necessários ao uso do sistema didático devem estar previamente instalados.

Processador 8ª Geração Intel I5 2.7GHz, Cache 6M, Sistema Operacional Windows 10, memória 8GB DDR4 2133MHz, HD 256GB SSD, 2 portas USB 2.0, 2 portas USB 3.0, conexões HDMI, VGA, serial, rede ethernet 10/100 RJ-45, áudio, gravador de CD/DVD, Fonte 300W real 110~220V, Monitor LED 19" FullHD 1080p widescreen 16:9 110~220V, teclado e mouse.

SCADA

Deverão ser fornecidas quatro licenças completas de software de supervisão e controle do sistema adequado para desenvolver aplicativos de visualização e controle dos processos, sequencias de funcionamento e controle de máquinas. O software deverá ser capaz de realizar a integração com controladores que trabalhem com protocolos de comunicação abertos e com grande capacidade de armazenamentos de dados de forma segura.

O pacote de software deverá conter um módulo de configuração, para o desenvolvimento do aplicativo (Desenvolvedor), para no mínimo 512 variáveis ou tags e um módulo para executar o aplicativo (Runtime), de forma autônoma. Uma biblioteca com mais de 500 objetos e símbolos configuráveis também deverá fazer parte do escopo do software. Além da licença do software de Supervisão e controle do sistema, deverá ser fornecido um aplicativo integrado aos controladores lógicos fornecidos junto com o módulo didático, conforme configuração da especificação, e que permita a integração com outros dispositivos industriais que possuam protocolos abertos compatíveis com o protocolo fornecido. O software deverá ser compatível com Windows7 e superior.

Compressor

Deverá ser fornecido compressor de ar com capacidade adequada para alimentação dos equipamentos pneumáticos do sistema didático, incluindo mangueiras e conexões apropriadas. Alimentação em 220 V.

Material de Apoio

Deverá ser fornecido livro ou apostila teórica abordando a tecnologia de Processos Contínuos, apostila com exercícios práticos e teóricos aplicáveis ao sistema, em língua portuguesa. Mídia com folha de dados e ou manual de todos dos componentes, em inglês ou português, apresentações em

PowerPoint com explicações sobre a parte teórica, vídeos relativos ao sistema e exemplos de aplicações industriais, manual de operação do sistema, exercícios e conteúdo técnico, em português.

Treinamento: Deverá ser fornecido treinamento do equipamento, sem ônus para o (a) Entidade, com carga horária mínima de 40 horas a ser realizado no local de entrega. O treinamento deverá ser destinado a 12 participantes, onde deverá ser abordados todos os recursos do kit didático.

Análise Técnica: Para facilitar a análise das propostas, poderá ser exigida a apresentação de esclarecimentos ou informações complementares. A inobservância desta exigência, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, resultará na desclassificação da proposta para o(s) item(ns) correspondente(s).

Documentação técnica: Deverá ser fornecido toda documentação do sistema em mídia ou impresso incluindo datasheet de todos os componentes empregados em todos os módulos/estações do sistema, manual de instruções de utilização do sistema, diagramas elétricos e pneumáticos de todos os módulos/estações do sistema e qualquer outra informação que seja pertinente a plena utilização do equipamento. Além disso deverá estar disponível por meio de website e aplicativo para tablets e smartphones, apple e android a seguinte documentação referente às estações: esquemas elétricos; esquemas pneumáticos; folha de dados da estação incluindo uma lista de alocação de entradas e saídas; manual de operação; instruções operacionais dos principais elementos da estação; vídeo de simulação de operação da estação para compreensão de funcionamento; Toda a documentação técnica deverá ser em língua portuguesa, opcionalmente em língua inglesa os softwares de simulação, programação e controle.

Deverão ser disponibilizados prospectos e catálogos do equipamento constando tipo, modelo, fabricante e contendo as características técnicas do mesmo, inclusive ilustrado com fotos, para melhor análise por parte da equipe de apoio técnico que assessora o pregoeiro. Não serão admitidas fotos meramente ilustrativas como forma de apresentação de catálogos e metodologias de ensino.

Recebimento Técnico

Quando solicitado, por escrito, as proponentes deverão indicar, no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, local (is) onde a Comissão de Licitação, ou Técnico(s) por

<p>ela indicado(s), possá(m) verificar quaisquer dos itens cotados, que se encontre(m) em uso, com todos os custos por conta da empresa proponente.</p> <p>A entrega do equipamento poderá ocorrer somente após vistoria técnica, testes e aprovação de um técnico do IFRO. As eventuais despesas de transporte, alojamento e refeição correrão por conta do fornecedor / representante ganhador da licitação.</p> <p>A vistoria técnica considerará pelo menos os seguintes aspectos:</p> <p>Verificação das características técnicas descritas nesta especificação para todos os componentes fornecidos.</p> <p>Verificação da estanqueidade de todos os componentes fornecidos.</p> <p>Realização de ensaios que demonstrem o pleno funcionamento do conjunto de componentes fornecidos.</p> <p>Realização de uma prática didática utilizando todas as estações e componentes simultaneamente bem como software MES e software de supervisão SCADA.</p> <p>Os testes deverão ser acompanhados por técnico responsável do fornecedor e durante as verificações deverão ser impressas todos os diagramas elétricos, comando e lógicos do produto para verificação do funcionamento do sistema.</p> <p>Garantia de 1 ano pelo fornecedor.</p>				
<p>Sistema Didático de Treinamento Para Ensino de Automação Integrado de Manipulação Com Aplicações de Indústria 4.0 e Manufatura Avançada</p> <p>O sistema didático de treinamento para ensino de automação, integrado de manipulação com aplicações de indústria 4.0 e manufatura avançada, nomeada resumidamente de bancada didática de automação deverá ser composto de 3 estações de trabalho a fim de realizar a montagem de produto com controle e monitoramento da produção através de sistema MES (Manufacturing Execution System) integrado. As estações de trabalho devem ser uma de distribuição de peças, uma de manipulação/montagem de peças e uma de classificação e armazenamento das peças produzidas. As estações de trabalho devem permitir que possam ser dispostas de modo que as produções das peças sigam um fluxo contínuo sem a necessidade de intervenção humana externa para passar</p>				

uma peça de uma estação para a outra.

Estação de distribuição

A estação de distribuição deverá ser responsável por distribuir peças do tipo copo com diâmetro de aproximadamente 45mm. A estação deverá ser composta por gabinete em aço com tratamento anti-corrosivo e pintura epóxi ou alumínio anodizado com dimensões aproximadas de comprimento 650 mm, largura 360 mm e altura 750 mm. A estação deverá possuir 4 rodízios giratórios com capacidade de carga mínima de 100 kg, sendo 2 travantes. Sobre o gabinete deverá ser colocado um painel perfurado de alumínio com ranhuras a cada 50mm de distância para a montagem de módulos ou componentes com dimensões compatíveis com o gabinete;

Magazine de distribuição de peças composto por atuador de dupla ação pneumático acoplado a um suporte para expulsão de peças de trabalho, suporte retangular para inserção de peças de trabalho com diâmetro de aproximadamente 45mm, suporte metálico com ajuste de posição do magazine, sensor óptico para identificação de presença de peça no magazine, sensores de fim de curso para identificação das posições finais do atuador pneumático, mini terminal de I/Os composto por placa de circuito impresso com LEDs de indicação de acionamento das entradas e saídas do módulo magazine, com conector DB-15 fêmea para conexão de cabo multivias e válvula eletropneumática 5/2 vias simples solenóide para acionamento do atuador pneumático;

Esteira transportadora com dimensões aproximadas de 340x50x100mm (CxLxA) para transportar a peça de trabalho para a próxima estação. A esteira deverá possuir motor DC 24Vdc com caixa de redução acoplada e drive de acionamento com função de inversão do sentido de rotação da esteira, proteção contra sobrecarga e curto-circuito. Na esteira deverá ser instalado três sensores ópticos com fibra óptica para identificação da presença de peças no início no final e na posição de distribuição de peças. Deverá possuir um módulo de bloqueio de peças composto por atuador elétrico 24Vdc com suporte metálico apropriado para parada e liberação de peças no fluxo do processo.

Torre de sinalização a LED 24Vdc, nas cores vermelho, amarelo e verde para sinalização de diferentes status de operação da estação;

A esteira ainda deverá possuir um mini terminal de I/Os composto por placa de circuito impresso com LEDs de indicação de acionamento das entradas e saídas do módulo esteira, com conector DB-15 fêmea

para conexão de cabo multivias;

Terminal de I/Os composto por dois conectores DB15 fêmea para conexão dos cabos multivias existente em cada módulo da estação, um conector multivias de 24 vias padrão Centronics para conexão com o CLP e um conector DB 15 fêmea para conexão de sinais analógicos, quando existentes na estação;

Módulo de leitura e escrita por meio de rádio frequência RFID instalado em suporte apropriado para fixação na esteira conectado a um drive de controle com comunicação em rede com protocolo PROFINET de comunicação. O módulo RFID deverá ler ou gravar informações do processo no CHIP RFID inserido nas peças de trabalho além de permitir com que seja realizado o endereçamento através de micro chaves. Essa informação deverá ser gerenciada pelo CLP. O módulo deverá possuir alimentação 24Vdc, e deverá vir acompanhado de todos os cabos ou acessórios necessários para a instalação/ utilização do mesmo. Deverá possuir um painel de controle composto por quatro botões sendo três do tipo push buttons e uma chave retentiva com as funções de start, stop, reset e automático manual respectivamente. O painel de controle deverá possuir um botão de emergência e LEDs de indicação de acionamento de START e RESET; deverá ser fornecido uma unidade de conservação de ar com válvula reguladora de pressão, válvula de abertura e fechamento, filtro de ar e manômetro. A unidade de conservação deverá estar montada sobre suporte de alumínio apropriado para fixação da unidade no tampo perfilado de alumínio da estação; deverá ser fornecido unidade compressora de ar para a estação, este compressor de ar deverá fornecer pressão adequada, vazão adequada e reservatório adequado para o funcionamento dos componentes da estação, todos os acessórios para conexão de ar devem ser fornecidos.

Estação de manipulação/montagem

A estação de distribuição deverá ser responsável por distribuir peças do tipo copo com diâmetro de aproximadamente 45mm. A estação deverá ser composta por gabinete em aço com tratamento anti corrosivo e pintura epóxi ou alumínio anodizado com dimensões aproximadas de comprimento 650 mm, largura 360 mm e altura 750 mm. A estação deverá possuir 4 rodízios giratórios com capacidade de carga mínima de 100 kg, sendo 2 travantes. Sobre o gabinete deverá ser colocado um painel perfilado de alumínio com ranhuras a cada 50mm de distância para a montagem de módulos ou componentes com dimensões compatíveis

com o gabinete;

Esteira transportadora com dimensões aproximadas de 340x50x100mm (CxLxA) para transportar a peça de trabalho para a próxima estação. A esteira deverá possuir motor DC 24Vdc com caixa de redução acoplada e drive de acionamento com função de inversão do sentido de rotação da esteira, proteção contra sobrecarga e curto-circuito. Na esteira deverá ser instalado três sensores ópticos com fibra óptica para identificação da presença de peças no início no final e na posição de montagem de peças. Deverá possuir um módulo de bloqueio de peças composto por atuador elétrico 24Vdc com suporte metálico apropriado para parada e liberação de peças no fluxo do processo. A esteira ainda deverá possuir um mini terminal de I/Os composto por placa de circuito impresso com LEDs de indicação de acionamento das entradas e saídas do módulo esteira, com conector DB-15 fêmea para conexão de cabo multivias;

Esteira transportadora com dimensões aproximadas de 295x50x100mm (CxLxA) para transportar a peça de trabalho para a próxima estação. A esteira deverá possuir motor DC 24Vdc com caixa de redução acoplada e drive de acionamento com função de inversão do sentido de rotação da esteira, proteção contra sobrecarga e curto-circuito. Na esteira deverá ser instalado dois sensores ópticos com fibra óptica para identificação da presença de peças no início no final da esteira. A esteira ainda deverá possuir um mini terminal de I/Os composto por placa de circuito impresso com LEDs de indicação de acionamento das entradas e saídas do módulo esteira, com conector DB-15 fêmea para conexão de cabo multivias;

A esteira menor deverá estar montada perpendicular a esteira de maior comprimento permitindo com que insumos seja depositado pelo robô móvel através da esteira menor; A estação deverá ainda incluir módulo de manipulação cartesiano Y e Z, composto de dois atuadores pneumáticos de dupla ação para movimentação sobre a esteira maior e a esteira menor. O manipulador deverá ser composto por válvula geradora de vácuo e ventosa para manipulação de peças, Vacuostato 24Vdc, mini terminal de I/Os composto por placa de circuito impresso com LEDs de indicação de acionamento das entradas e saídas do módulo esteira, com conector DB-15 fêmea para conexão de cabo multivias bloco de válvulas composto por todas as válvulas necessárias para movimentação dos eixos e acionamento do vácuo. O eixo Y deverá possuir sensores magnéticos de fim de curso em ambos os lados do atuador, já o eixo Z, deverá haver sensor magnético somente na posição de recuo do atuador. Todos os componentes existentes nesse

módulo deverão estar acondicionados em uma barra de perfil de alumínio fixado no tampo de perfil de alumínio da estação;

Terminal de I/Os composto por dois conectores DB15 fêmea para conexão dos cabos multivias existente em cada módulo da estação, um conector multivias de 24 vias padrão Centronics para conexão com o CLP e um conector DB15 fêmea para conexão de sinais analógicos, quando existentes na estação;

Modulo de leitura e escrita por meio de rádio frequência RFID instalado em suporte apropriado para fixação na esteira conectado a um drive de controle com comunicação em rede com protocolo PROFINET de comunicação. O módulo RFID deverá ler ou gravar informações do processo no CHIP RFID inserido nas peças de trabalho além de permitir com que seja realizado o endereçamento através de micro chaves. Essa informação deverá ser gerenciada pelo CLP. O módulo deverá possuir alimentação 24Vdc, e deverá vir acompanhado de todos os cabos ou acessórios necessários para a instalação/ utilização do mesmo. Deverá possuir um painel de controle composto por quatro botões sendo três do tipo push buttons e uma chave retentiva com as funções de start, stop, reset e automático manual respectivamente. O painel de controle deverá possuir um botão de emergência e LEDs de indicação de acionamento de START e RESET; deverá ser fornecido uma unidade de conservação de ar com válvula reguladora de pressão, válvula de abertura e fechamento, filtro de ar e manômetro. A unidade de conservação deverá estar montada sobre suporte de alumínio apropriado para fixação da unidade no tampo perfilado de alumínio da estação; deverá ser fornecido unidade compressora de ar para a estação, este compressor de ar deverá fornecer pressão adequada, vazão adequada e reservatório adequado para o funcionamento dos componentes da estação, todos os acessórios para conexão de ar devem ser fornecidos; deverá ser fornecido unidade compressora de ar para a estação, este compressor de ar deverá fornecer pressão adequada, vazão adequada e reservatório adequado para o funcionamento dos componentes da estação, todos os acessórios para conexão de ar devem ser fornecidos.

Estação de classificação e armazenagem de peças

A estação de classificação e armazenagem de peças deverá ser responsável por realizar a classificação do produto final baseado na cor da peça, bem como armazená-la em locais distintos de acordo com a

2	<p>classificação realizada. A estação deverá ser composta por gabinete em aço com tratamento anti corrosivo e pintura epóxi ou alumínio anodizado com dimensões aproximadas de comprimento 650 mm, largura 360 mm e altura 750 mm. A estação deverá possuir 4 rodízios giratórios com capacidade de carga mínima de 100 kg, sendo 2 travantes. Sobre o gabinete deverá ser colocado um painel perfilado de alumínio com ranhuras a cada 50mm de distância para a montagem de módulos ou componentes com dimensões compatíveis com o gabinete;</p> <p>Esteira transportadora com dimensões aproximadas de 340x50x100mm (CxLxA) para transportar a peça de trabalho para a próxima estação. A esteira deverá possuir motor DC 24Vdc com caixa de redução acoplada e drive de acionamento com função de inversão do sentido de rotação da esteira, proteção contra sobrecarga e curto-circuito. Deverá possuir dois módulos de desvio de peças ativo composto por atuador elétrico 24Vdc com suporte metálico apropriado para desviar o fluxo do processo para as rampas de armazenagem. A esteira ainda deverá possuir um desviador passivo composto por um suporte metálico de desvio de peças acoplado no final da esteira; Mini terminal de I/Os composto por placa de circuito impresso com LEDs de indicação de acionamento das entradas e saídas do módulo esteira, com conector DB-15 fêmea para conexão de cabo multivias; Módulo de classificação de peças composto por suporte metálico de fixação apropriado para a esteira transportador, incluindo os seguintes sensores: Indutivo com rosca M8 ou M12, 24Vdc e LED de indicação de acionamento, sensor óptico de barreira 24Vdc para detecção da presença de peças na posição de classificação, e sensor óptico difuso para identificação de peças metálicas e vermelhas.</p> <p>Todos os sensores deverão fazer parte do mesmo suporte de montagem, assim como os sinais e a alimentação elétrica deverão estar disponíveis por meio de mini terminal de I/Os composto por placa de circuito impresso com LEDs de indicação de acionamento das entradas e saídas do módulo esteira, com conector DB-15 fêmea para conexão de cabo multivias Terminal de I/Os composto por dois conectores DB15 fêmea para conexão dos cabos multivias existente em cada módulo da estação, um conector multivias de 24 vias padrão Centronics para conexão com o CLP e um conector DB15 fêmea para conexão de sinais analógicos, quando existentes na estação;</p> <p>Módulo de leitura e escrita por meio de rádio frequência RFID instalado em suporte apropriado para fixação na esteira conectado a um drive de controle com</p>	UND	2	458.411,78	916,823,56
---	---	-----	---	------------	------------

comunicação em rede com protocolo PROFINET de comunicação. O módulo RFID deverá ler ou gravar informações do processo no CHIP RFID inserido nas peças de trabalho além de permitir com que seja realizado o endereçamento através de micro chaves. Essa informação deverá ser gerenciada pelo CLP. O módulo deverá possuir alimentação 24Vdc, e deverá vir acompanhado de todos os cabos ou acessórios necessários para a instalação/ utilização do mesmo. Deverá possuir um painel de controle composto por quatro botões sendo três do tipo push buttons e uma chave retentiva com as funções de start, stop, reset e automático manual respectivamente. O painel de controle deverá possuir um botão de emergência e LEDs de indicação de acionamento de START e RESET; deverá ser fornecido uma unidade de conservação de ar com válvula reguladora de pressão, válvula de abertura e fechamento, filtro de ar e manômetro. A unidade de conservação deverá estar montada sobre suporte de alumínio apropriado para fixação da unidade no tampo perfilado de alumínio da estação; deverá ser fornecido unidade compressora de ar para a estação, este compressor de ar deverá fornecer pressão adequada, vazão adequada e reservatório adequado para o funcionamento dos componentes da estação, todos os acessórios para conexão de ar devem ser fornecidos. A estação de classificação/armazenagem deverá ainda incluir três rampas construídas com perfil de alumínio, com possibilidade de ajuste de posição e inclinação.

Geral:

A tensão de alimentação dos equipamentos e dispositivos devem ser 127/220 V chaveado sempre que possível. Para casos que não for possível alimentação 127/220 V deverá ser optado a tensão de 220 V. (Circuitos de comando e equipamentos alimentados em 24 V devem possuir fonte de 24 V alimentado em 127/220 V)

Cada estação de trabalho deverá possuir um controlador programável independente com as seguintes características mínimas: Memória de 300kB para programa e 1,5MB para dados; deverá incluir cartão de memória; Interface de rede PROFINET IRT, com pelo menos 2 portas de comunicação para conexão de cabo com conector RJ-45; no mínimo 16 entradas digitais (24Vdc); 16 saídas digitais (24Vdc/0.5A); Display de LCD e teclado disponíveis na CPU; O CLP deverá permitir comunicação através do protocolo OPC-UA, padrão para a indústria 4.0;

O CLP deverá ser montado em um bastidor de aço com pintura epóxi montado sobre

uma plataforma de alumínio. Deverá incluir um módulo de simulação de 19" composto por 2 conectores padrão Centronics de 24vias cada com acesso a 16 entradas e 16 saídas digitais do CLP. Além disso o módulo deverá possuir um canal de entrada de acoplamento de botão de emergência. O bastidor do CLP deverá incluir fonte de alimentação 24Vdc /4,5A com chave liga/desliga com indicação de acionamento.

Deverá estar incluso o software de programação apropriado para programar o CLP oferecido com as seguintes linguagens conforme norma IEC 61131: Lista de Instruções (STL), Gráfico de Funções (FCH) Ladder (LAD), diagrama de blocos de funções (FBD), podendo ser ampliado para trabalhar com a representação SFC (sequencial);

Os cabos entre os dispositivos de entrada e saída e os cabos entre o CLP devem ser passados utilizando canaleta cinza de recorte fechado com dimensões suficientes para passagem dos cabos e sobra de espaço para passar o dobro da quantidade de cabos. Nos espaços onde não é possível a passagem de cabos via canaleta os cabos devem ser organizados e fixados usando abraçadeiras de plástico e/ou fitas com velcro.

Duas workstations deverão estar inclusos no fornecimento. Estas workstations deverão ser destinadas a comunicação e programação com os CLPs do sistema de produção e neste deverá haver um sistema de gerenciamento da produção incluindo um MES (Manufacturing Execution System) e um sistema de supervisão SCADA.

Processador 8ª Geração Intel I5 2.7GHz, Cache 6M, Sistema Operacional Windows 10, memória 8GB DDR4 2133MHz, HD 256GB SSD, 2 portas USB 2.0, 2 portas USB 3.0, conexões HDMI, VGA, serial, rede ethernet 10/100 RJ-45, áudio, gravador de CD/DVD, Fonte 300W real 110~220V, Monitor LED 19" FullHD 1080p widescreen 16:9 110~220V, teclado e mouse.

O sistema de gerenciamento da produção MES deverá permitir com que ordens de produção sejam criadas, definido as características, dos produtos. Além disso no mínimo, informações sobre clientes e serviços deverão fazer parte do sistema de gerenciamento. Deverão ser fornecidas 2 licenças para o software MES.

Deverão ser fornecidas 2 licenças completas de software de supervisão e controle do sistema SCADA adequado para desenvolver aplicativos de visualização e controle dos processos, sequencias de funcionamento e controle de máquinas. O software deverá ser capaz de realizar a integração com controladores que trabalhem com protocolos de comunicação abertos e com grande

capacidade de armazenamentos de dados de forma segura.

O pacote de software deverá conter um módulo de configuração, para o desenvolvimento do aplicativo (Desenvolvedor), para no mínimo 2048 variáveis ou tags e um módulo para executar o aplicativo (Runtime), de forma autônoma. Uma biblioteca com mais de 500 objetos e símbolos configuráveis também deverá fazer parte do escopo do software. Além da licença do software de Supervisão e controle do sistema, deverá ser fornecido um aplicativo integrado aos controladores lógicos fornecidos junto com o módulo didático, conforme configuração da especificação, e que permita a integração com outros dispositivos industriais que possuam protocolos abertos compatíveis com o protocolo fornecido.

Os softwares deverão ser compatíveis com o Windows 10.

Material de Apoio

Deverá ser fornecido livro ou apostila teórica abordando a tecnologia de Processos Contínuos, apostila com exercícios práticos e teóricos aplicáveis ao sistema, em língua portuguesa. Mídia com folha de dados e ou manual de todos dos componentes, em inglês ou português, apresentações em PowerPoint com explicações sobre a parte teórica, vídeos relativos ao sistema e exemplos de aplicações industriais, manual de operação do sistema, exercícios e conteúdo técnico, em português.

As workstations deverão vir com todos os softwares instalados e as licenças devem ser entregues juntamente (hardkeys, cds, código de ativação). As licenças não devem possuir prazo para expirar.

Todos os acessórios para instalação e utilização do sistema, bem como as peças de trabalho deverão estar inclusas no fornecimento. As peças de trabalho deverão ser do tipo copo com no mínimo 45mm de diâmetro com cores distintas, sendo elas: vermelha, metálica e preta. Todas as peças deverão possuir CHIP RFID. Além das peças copo, tampas deverão ser fornecidas para serem montadas nos respectivos copos. Devem ser entregues a quantidade mínima de 12 peças de trabalho.

Treinamento: Deverá ser fornecido treinamento do equipamento, sem ônus para o (a) Entidade, com carga horária mínima de 40 horas a ser realizado no local de entrega. O treinamento deverá ser destinado a 12 participantes, onde deverá ser abordados todos os recursos do kit didático.

Análise Técnica: Para facilitar a análise das

propostas, poderá ser exigida a apresentação de esclarecimentos ou informações complementares. A inobservância desta exigência, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, resultará na desclassificação da proposta para o(s) item(ns) correspondente(s).

Documentação técnica: Deverá ser fornecido toda documentação do sistema em mídia ou impresso incluindo datasheet de todos os componentes empregados em todos os módulos/estações do sistema, manual de instruções de utilização do sistema, diagramas elétricos e pneumáticos de todos os módulos/estações do sistema e qualquer outra informação que seja pertinente a plena utilização do equipamento. Além disso deverá estar disponível por meio de website e aplicativo para tablets e smartphones, apple e android a seguinte documentação referente às estações: esquemas elétricos; esquemas pneumáticos; folha de dados da estação incluindo uma lista de alocação de entradas e saídas; manual de operação; instruções operacionais dos principais elementos da estação; vídeo de simulação de operação da estação para compreensão de funcionamento; Toda a documentação técnica deverá ser em língua portuguesa, opcionalmente em língua inglesa os softwares de simulação, programação e controle.

Deverão ser disponibilizados prospectos e catálogos do equipamento constando tipo, modelo, fabricante e contendo as características técnicas do mesmo, inclusive ilustrado com fotos, para melhor análise por parte da equipe de apoio técnico que assessora o pregoeiro. Não serão admitidas fotos meramente ilustrativas como forma de apresentação de catálogos e metodologias de ensino.

Recebimento Técnico

Quando solicitado, por escrito, as proponentes deverão indicar, no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, local (is) onde a Comissão de Licitação, ou Técnico(s) por ela indicado(s), possa(m) verificar quaisquer dos itens cotados, que se encontre(m) em uso, com todos os custos por conta da empresa proponente.

A entrega do equipamento poderá ocorrer somente após vistoria técnica, testes e aprovação de um técnico do IFRO. As eventuais despesas de transporte, alojamento e refeição correrão por conta do fornecedor / representante ganhador da licitação.

A vistoria técnica considerará pelo menos os seguintes aspectos:

<p>Verificação das características técnicas descritas nesta especificação para todos os componentes fornecidos.</p> <p>Verificação da estanqueidade de todos os componentes fornecidos.</p> <p>Realização de ensaios que demonstrem o pleno funcionamento do conjunto de componentes fornecidos.</p> <p>Realização de uma prática didática utilizando todas as estações e componentes simultaneamente bem como software MES e software de supervisão SCADA.</p> <p>Os testes deverão ser acompanhados por técnico responsável do fornecedor e durante as verificações deverão ser impressas todos os diagramas elétricos, comando e lógicos do produto para verificação do funcionamento do sistema.</p> <p>Garantia de 1 ano pelo fornecedor.</p>				
<p>Sistema Didático de Treinamento Para Ensino de Instrumentação e Controle de Processos</p> <p>A planta deverá ser composta por elementos contendo equipamentos, módulos e componentes modernos, utilizados na indústria, porém adaptados para utilização em laboratório e que possibilitem o estudo e aprendizagem dos fundamentos relacionados com os temas acima descritos;</p> <p>Os elementos devem ser apresentados com serigrafias didáticas e interconectados, quando necessário, com bornes de segurança. Deverá possuir um módulo de emergência geral que consiste em botão cogumelo com contato NF, para cortar alimentação elétrica dos módulos de ar comprimido, elétricos e do motor da bomba. Junto com a proposta deverá ser apresentado catálogo do sistema, necessariamente em língua portuguesa, com as características e composição detalhada de cada um de seus elementos e suas fotos (não sendo aceitáveis somente a apresentação de fotos montadas, desenhos CAD nem cópia do texto do edital) indicando quantidade e dimensões, incluindo telas de software, para verificação da conformidade e consistência do sistema, assim como o atendimento ao edital.</p> <p>O sistema, cujos elementos devem ter as características compatíveis entre si e com as fotos, deverá ser formado no mínimo por:</p> <p>Estrutura metálica com perfis de alumínio com as dimensões e robustez necessária para a sustentação de todo conjunto didático, capacidade de acomodar todos os</p>				

componentes, tubulações e painel de comando.

Deverá permitir a movimentação e para tanto conter rodízios giratórios com trava;

Painel de comando, com fonte de alimentação 24vdc, dimensões e robustez necessárias para acomodação de todos os elementos de controle discriminados na proposta, neste painel deverão ser instalados:

O controlador lógico programável (clp),

Chaves de comando,

Botoeiras,

Sinaleiros,

Botão de emergência com trava,

Instrumentos especificados abaixo,

Demais equipamentos necessários ao controle da planta.

Deverá ainda possuir:

Bomba centrífuga com potência mínima de 1,5 cv para enchimento dos reservatórios;

Reservatório principal em aço inox de espessura mínima de 10 mm, no formato cilíndrico com dimensões aproximadas de 400 mm de diâmetro e 800 mm de altura, instalado na estrutura. Este reservatório deverá ter, no mínimo,

Pontos de tomadas com linhas,

Medidores e visores de nível com indicação analógica,

Válvula solenoide de dreno,

Válvula de bloqueio;

Reservatório pressurizado em aço inox cilíndrico com dimensões aproximadas de 300 mm de diâmetro e 400 mm de altura, contendo no mínimo tubulação de entrada e saída de água e manômetro.

Elemento filtrante para a entrada de água do reservatório, com vazão mínima proporcional a demanda do equipamento.

A planta deverá ter sistema de controle de nível com, no mínimo:

Transmissor de nível com display LCD com sinal 4-20ma;

Chaves de nível;

Controle de nível variável através do CLP;

Sistema de controle de pressão com, no mínimo:

3	<p>Transmissor de pressão com sinal 4-20ma;</p> <p>Válvula reguladora de pressão com controle variável através do CLP;</p> <p>Pressostato;</p> <p>Válvula de segurança;</p> <p>Sistema de controle de temperatura, com no mínimo:</p> <p>Transmissor de temperatura com sinal 4-20ma;</p> <p>Resistência elétrica, para aquecimento de todo o líquido do sistema, com um gradiente de no mínimo 50°C/h e controle variável através do CLP;</p> <p>Termômetro;</p> <p>Termostato;</p> <p>Sistema de refrigeração, com capacidade térmica para a redução da temperatura de todo o líquido do sistema, com um gradiente de no mínimo de 50°C/h e controle variável através do CLP;</p> <p>Sistema de controle de vazão, com no mínimo:</p> <p>Rotâmetro;</p> <p>Chave de fluxo;</p> <p>Transmissor de vazão;</p> <p>Placa de orifício;</p> <p>Válvula de controle de vazão com posicionador eletro pneumático com controle variável através do CLP,</p> <p>Válvulas manuais.</p> <p>A planta deverá possuir ainda os seguintes elementos:</p> <p>Unidade de conservação pneumática, com válvula reguladora e pressão para alimentação da bancada, com faixa de atuação de 0 a 700 kpa (0 a 100 psi), deverá possuir uma válvula de abertura/fechamento da alimentação do ar comprimido e uma válvula reguladora de baixa pressão, de 0 a 200 kpa (0 a 30 psi).</p> <p>Inversor de frequência instalado no painel de controle, para acionamento do motor da planta, com comunicação profibus e possibilitar ajuste pid;</p> <p>Clp, instalado no painel de controle, com o número de entradas e saídas analógicas e digitais em quantidade suficiente para todo o controle das malhas envolvidas no processo, acrescido de um percentual de 10% em portas reservas, e protocolo de comunicação</p>	UND	2	404.075,23	808.150,45
---	--	-----	---	------------	------------

profibus;

Workstation, Processador 8ª Geração Intel I5 2.7GHz, Cache 6M, Sistema Operacional Windows 10, memória 8GB DDR4 2133MHz, HD 256GB SSD, 2 portas USB 2.0, 2 portas USB 3.0, conexões HDMI, VGA, serial, rede ethernet 10/100 RJ-45, áudio, gravador de CD/DVD, Fonte 300W real 110~220V, Monitor LED 19" FullHD 1080p widescreen 16:9 110~220V, teclado e mouse, e características necessárias para todo o controle das malhas envolvidas no processo e executar o software supervisorio;

Licença de utilização do software supervisorio com as características necessárias para controle de todo o processo, com capacidade de monitoramento em tempo real e interface gráfica. Este software deverá permitir a configuração do aplicativo, diagnóstico de eventos e gerenciamento de ativos e interface para visualização de processo. Deverá também permitir a configuração e utilização dos aplicativos do CLP. O sistema deve ser fornecido com manuais técnicos e de exercícios. Junto com a proposta, a revenda deve enviar a carta do fornecedor original, mesmo se o equipamento for importado, declarando a autorização para entrega de produto e o fornecimento de assistência técnica no país.

Treinamento: Deverá ser fornecido treinamento do equipamento, sem ônus para o (a) Entidade, com carga horária mínima de 40 horas a ser realizado no local de entrega. O treinamento deverá ser destinado a 12 participantes, onde deverá ser abordados todos os recursos do kit didático.

Análise Técnica: Para facilitar a análise das propostas, poderá ser exigida a apresentação de esclarecimentos ou informações complementares. A inobservância desta exigência, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, resultará na desclassificação da proposta para o(s) item(ns) correspondente(s).

Documentação técnica: Deverá ser fornecido toda documentação do sistema em mídia ou impresso incluindo datasheet de todos os componentes empregados em todos os módulos/estações do sistema, manual de instruções de utilização do sistema, diagramas elétricos e pneumáticos de todos os módulos/estações do sistema e qualquer outra informação que seja pertinente a plena utilização do equipamento. Além disso deverá estar disponível por meio de website e aplicativo para tablets e smartphones, apple e android a seguinte documentação referente às estações: esquemas elétricos; esquemas pneumáticos; folha de dados da estação incluindo uma lista de alocação de entradas e saídas; manual de operação; instruções operacionais dos principais

elementos da estação; vídeo de simulação de operação da estação para compreensão de funcionamento; Toda a documentação técnica deverá ser em língua portuguesa, opcionalmente em língua inglesa os softwares de simulação, programação e controle.

Deverão ser disponibilizados prospectos e catálogos do equipamento constando tipo, modelo, fabricante e contendo as características técnicas do mesmo, inclusive ilustrado com fotos, para melhor análise por parte da equipe de apoio técnico que assessora o pregoeiro. Não serão admitidas fotos meramente ilustrativas como forma de apresentação de catálogos e metodologias de ensino.

Recebimento Técnico

Quando solicitado, por escrito, as proponentes deverão indicar, no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, local (is) onde a Comissão de Licitação, ou Técnico(s) por ela indicado(s), possa(m) verificar quaisquer dos itens cotados, que se encontre(m) em uso, com todos os custos por conta da empresa proponente.

A entrega do equipamento poderá ocorrer somente após vistoria técnica, testes e aprovação de um técnico do IFRO. As eventuais despesas de transporte, alojamento e refeição correrão por conta do fornecedor / representante ganhador da licitação.

A vistoria técnica considerará pelo menos os seguintes aspectos:

Verificação das características técnicas descritas nesta especificação para todos os componentes fornecidos.

Verificação da estanqueidade de todos os componentes fornecidos.

Realização de ensaios que demonstrem o pleno funcionamento do conjunto de componentes fornecidos.

Realização de uma prática didática utilizando todas as estações e componentes simultaneamente bem como software MES e software de supervisão SCADA.

Os testes deverão ser acompanhados por técnico responsável do fornecedor e durante as verificações deverão ser impressas todos os diagramas elétricos, comando e lógicos do produto para verificação do funcionamento do sistema.

Garantia de 1 ano pelo fornecedor.

Impressora 3D Profissional e Industrial

Impressora 3D que utilize um conjunto de três

4	<p>braços para posicionar precisamente o cabeçote de extrusão no espaço para a impressão estável e de alta resolução. Deverá possuir sistema de extrusão remota que reduz o peso do cabeçote de extrusão, permitindo o alcance de uma velocidade de até 250 mm/s. Suporte impressão através de interface USB e através de cartão SD. Área de impressão com diâmetro de 350 mm x 500 mm de altura ou maior.</p> <p>Características técnicas mínimas: Dimensões (mm) 600x500x1000 (tolerância de +/- 50 mm); Massa inferior a 20 kg; Sistema operacional: mínimo Linux, Windows e OSX; Alimentação bivolt monofásico 100 a 240 VAC, 50 / 60 Hz; Tecnologia de impressão FDM; Precisão de posicionamento XYZ de 0,01 mm ou melhor; Volume de construção de até diâmetro de 350 mm x 500 mm de altura ou maior; Extrusora de 0,4 mm; Espessura da camada (mm) de 0,05 - 0,35; Faixa de velocidade da extrusora de 150 a 250 mm/s; Arquivo de entrada STL, OBJ e STP; Conexão SD e USB; Diâmetro do filamento 1,75 mm; Material de impressão ABS, PLA, PETG, PVA; A impressora deverá ser fornecida com no mínimo 50kg's de material de impressão de plástico que apresenta durabilidade acima de 85°C em temperatura ambiente sem indícios de derretimento. Disponibilidade de cores de materiais para impressão: preta, azul, verde, laranja, vermelho e branco; Deverá acompanhar software de fatiamento do objeto (desenho) para impressão e manual de instruções. O software de fatiamento deverá permitir a configuração de pelo menos os seguintes parâmetros: altura da camada de impressão, densidade de preenchimento, velocidade de impressão, temperatura de impressão, uso ou não e do tipo de suporte, diâmetro do filamento, vazão do material de impressão. A impressora deverá ser fornecida com pelo menos uma peça de reposição para o bicoextrusor, hotend e mesa aquecida.</p> <p>Considerações finais:</p> <p>A proposta deverá ser apresentada em língua portuguesa, conter as características técnicas detalhadas, dimensões e quantitativos de todos os elementos do produto. Deverá ser apresentado catálogo com fotos dos sistemas e dos módulos (não sendo aceitáveis fotos meramente ilustrativas) de forma a permitir a verificação da oferta e sua consistência. Não serão aceitas propostas cujo texto indique cópia e cola do edital. A análise técnica da proposta de fornecimento será efetuada com a verificação da veracidade das informações fornecidas.</p> <p>Será desclassificada a proposta que detalhada apresente divergências entre o texto de proposta eletrônica postado no campo descrição em local próprio do</p>	UND	2	46.199,10	92.398,20
---	--	-----	---	-----------	-----------

<p>sistema e a proposta efetivamente enviada para análise da comissão julgadora a fim de evitar propostas que induzam a comissão julgadora ao erro. Portanto, todos os materiais anteriormente descritos deverão ser disponibilizados para a equipe técnica.</p> <p>Recebimento Técnico</p> <p>Para o recebimento do produto ocorrerá vistoria técnica considerará pelo menos os seguintes aspectos:</p> <p>Verificação das características técnicas descritas nesta especificação para todos os componentes fornecidos.</p> <p>Verificação da estanqueidade de todos os componentes fornecidos.</p> <p>Garantia de 1 ano pelo fornecedor.</p>				
--	--	--	--	--

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A A necessidade de equipamentos didáticos específicos para o desenvolvimento de aulas práticas do curso de Engenharia de Controle e Automação previsto no PDI/ PDTI e PPC, pois a primeira turma iniciou em 2017/1 e avança para os períodos que tem disciplinas específicas da área de Controle e Automação e o Campus Porto Velho Calama ainda não possuem infraestrutura para atender o desenvolvimento de atividades práticas no Ensino/Pesquisa/Extensão voltada para área de formação do Curso. Portanto, os equipamentos tem por finalidade principal, promover melhorias no processo de ensino e aprendizagem e atender o funcionamento das atividades institucionais de ensino, pesquisa e extensão, contribuindo para melhorar os indicadores de qualidade da educação superior no ensino de engenharia no estado de Rondônia.

2.2. Ampliar e consolidar a infraestrutura acadêmica, administrativa e tecnológica do Curso de Engenharia de Controle e Automação. Promover melhorias no processo de ensino e aprendizagem e atender o funcionamento das atividades institucionais de ensino, pesquisa e extensão.

2.3. O registro de preços foi escolhido por se enquadrar na(s) hipótese(s) – Portaria nº 1.570, de 08/08/2016/IFRO: pelas características do bem ou serviço, há necessidade de contratações frequentes; por ser conveniente a aquisição com previsão de entregas parceladas e/ou pela contratação do serviço ser remunerada por unidade de medida ou em regime de tarefa; por ser conveniente a aquisição/contratação para atendimento a mais de uma unidade do IFRO; pela natureza do objeto, não é possível definir previamente o quantitativo a ser demandado.

3. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

3.1. A Administração considera tratar-se de bem/serviço comum de aquisição frequente, sendo possível estabelecer o padrão que se pretende de forma objetiva por meio das especificações usualmente empregadas por fornecedores do ramo, nos termos do parágrafo único, do art. 1º, da Lei 10.520, de 2002.

4. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

4.1. O prazo de entrega dos bens é de 90 dias, contados do(a) envio da Nota de Empenho, nos seguintes endereços:

Campus Porto Velho Calama. Av. Calama, nº 4.985, bairro Flodoaldo Pontes Pinto, Porto Velho-RO, CEP 76.820-441.

Contato: Coordenação de Patrimônio e Almoxarifado – 69 2182-8923 ou cpalm.portovelhocalama@ifro.edu.br

Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 20 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.

4.2. 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 20 dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

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

4.3.1. 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.

4.4. 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, 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;

6.1.2. 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. DA SUBCONTRATAÇÃO

7.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

8. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

8.1. 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.

9. CONTROLE DA EXECUÇÃO

9.1. 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.

9.1.1. 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.

9.2. 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 co-responsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

9.3. O representante da Administração anotará 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.

10. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

- 10.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- 10.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 10.1.3. fraudar na execução do contrato;
- 10.1.4. comportar-se de modo inidôneo;
- 10.1.5. cometer fraude fiscal;
- 10.1.6. não manter a proposta.

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

- 10.2.1. advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;
- 10.2.2. multa moratória de 0,5% por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 15%;
- 10.2.3. multa compensatória de 20% sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;
- 10.2.4. em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;
- 10.2.5. 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;
- 10.2.6. impedimento de licitar e contratar com a União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;
- 10.2.7. 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;

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

- 10.3.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- 10.3.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- 10.3.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

10.4. 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.

10.5. 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.

10.6. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.



Documento assinado eletronicamente por **Fabricio Jean Barros de Oliveira Neres**, **Coordenador(a) de Compras e Licitações**, em 05/11/2018, às 19:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Antônio dos Santos Júnior, Diretor(a) Geral Substituto(a)**, em 06/11/2018, às 18:45, conforme horário oficial de Brasília, com o emprego de certificado digital emitido no âmbito da ICP-Brasil, com fundamento no art. 6º, caput, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).
Nº de Série do Certificado: 1287492966435957401



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ifro.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0390923** e o código CRC **FEFD8A37**.

Referência: Processo nº 23243.009021/2018-71

SEI nº 0390923

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

PROCESSO SEI Nº 23243.009021/2018-71

DOCUMENTO SEI Nº 0393343

INTERESSADO(S): COORDENAÇÃO DE GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DE PORTO VELHO CALAMA

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

ÓRGÃO OU ENTIDADE PÚBLICA

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

N.º

O(A).....(órgão ou entidade pública que gerenciará a ata de registro de preços), com sede no(a) , na cidade de, inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº, neste ato representado(a) pelo(a) (cargo e nome), 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, 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. A presente Ata tem por objeto o registro de preços para a eventual aquisição de , especificado(s) no(s) item(ns)..... do Termo de Referência, anexo 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

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. ÓRGÃO(S) PARTICIPANTE(S)

1. São órgãos e entidades públicas participantes do registro de preços:

<i>Item nº</i>	<i>Órgãos Participantes</i>	<i>Unidade</i>	<i>Quantidade</i>

4. VALIDADE DA ATA

1. A validade da Ata de Registro de Preços será de *12 meses*, a partir do(a)....., não podendo ser prorrogada.

5. REVISÃO E CANCELAMENTO

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.
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).
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. O fornecedor que não aceitar reduzir seu preço ao valor praticado pelo mercado será liberado do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade. A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.
5. Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:
 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
 2. convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.
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.
7. O registro do fornecedor será cancelado quando:
 1. descumprir as condições da ata de registro de preços;
 2. não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
 3. não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou
 4. sofrer sanção administrativa cujo efeito torne-o proibido de celebrar contrato administrativo, alcançando o órgão gerenciador e órgão(s) participante(s).
8. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos itens 5.7.1, 5.7.2 e 5.7.4 será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.
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:
 1. por razão de interesse público; ou
 2. a pedido do fornecedor.

6. CONDIÇÕES GERAIS

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.
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.
 3. A ata de realização da sessão pública do pregão, contendo 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 do Decreto n. 7.892, de 2014.

Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada em (...) vias de igual teor, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes e encaminhada cópia..



Documento assinado eletronicamente por **Fabricio Jean Barros de Oliveira Neres**, **Coordenador(a) de Compras e Licitações**, em 07/11/2018, às 11:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ifro.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0393343** e o código CRC **49865F45**.

ANEXO V - TERMO DE RESPONSABILIDADE SEI

PROCESSO SEI Nº 23243.009021/2018-71

DOCUMENTO SEI Nº 0393363

TERMO DE RESPONSABILIDADE PELO USO DO SEI NO IFRO

Pelo presente termo, eu, **Nome da Pessoa**, CPF **XXXXXXXX**, identifico-me junto ao **IFRO**, para utilização do código de acesso (LOGIN) e senha para inserção de dados dos processos controlados e disponibilizados no endereço eletrônico do Sistema Eletrônico de Informação (SEI-IFRO) <https://sei.ifro.edu.br>.

Declaro ter conhecimento das responsabilidades advindas do recebimento do LOGIN de acesso ao SEI-IFRO e senha, para o exercício de minha função, a saber:

- a) O SEI-IFRO é monitorado por meio de LOGIN que permitem identificar e rastrear o uso e o mau uso dos mesmos, em caráter de segurança e sigilo do Sistema.
- b) A senha é personalíssima e intransferível, o que acarreta minha responsabilidade pessoal por todo e qualquer prejuízo decorrente de sua cessão proposital a terceiros ainda que em caráter emergencial ou por necessidade de serviço. Inclui no conceito de terceiros: outros servidores, superiores hierárquicos ou subordinados.
- c) Constitui mau uso da referida senha sua utilização para fins estranhos à minha competência funcional ou para fins de acesso à dados e informações estranhas à finalidade pública da referida ferramenta; a utilização, pelo mesmo modo, da senha designada para outrem, ainda que de boa fé e para fins lícitos; a utilização da senha de outrem com a finalidade de interferir na gestão do Sistema auferindo ou produzindo vantagens pessoais, causando ou imputando prejuízo a outrem de qualquer espécie.
- d) Poderei responder civil, criminal e administrativamente pelo empréstimo e uso indevido da senha, conforme previsto no art. 299 do Código Penal Brasileiro

Pessoa responsável pela senha: XXXX	
RG: XXXXX	Emissor: XXX / RO
CPF: XXXXX	E-Mail: xxxx@ifro.edu.br
Local: Porto Velho - RO	Data: XX / XX / 2017
Assinatura:	



Documento assinado eletronicamente por **Fabricio Jean Barros de Oliveira Neres**, **Coordenador(a) de Compras e Licitações**, em 07/11/2018, às 11:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ifro.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0393363** e o código CRC **43B3D5BA**.

ANEXO IV - DECLARAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE

PROCESSO SEI Nº 23243.009021/2018-71
DOCUMENTO SEI Nº 0393360

Declaro que a empresa não utiliza na execução dos serviços, de qualquer das Substâncias que destruam a Camada de Ozônio – SDO abrangidas pelo Protocolo de Montreal, notadamente CFCs, Halons, CTC e tricloroetano, ou de qualquer produto ou equipamento que as contenha ou delas faça uso, à exceção dos usos essenciais permitidos pelo Protocolo de Montreal, conforme artigo 1º, parágrafo único, do Decreto nº 2.783, de 1998, e artigo 4º da Resolução CONAMA nº 267, de 14/11/2000, nem realiza a queima de qualquer resíduo proveniente do serviço.

Empresa
CNPJ



Documento assinado eletronicamente por **Fabricio Jean Barros de Oliveira Neres**, **Coordenador(a) de Compras e Licitações**, em 07/11/2018, às 11:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ifro.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0393360** e o código CRC **FC2218CF**.

MINUTA DE EDITAL ANEXO III - MODELO PROPOSTA

PROCESSO SEI N° 23243.009021/2018-71

DOCUMENTO SEI N° 0393350

ANEXO III

Modelo de Proposta de Preços

[EM PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA]

PREGÃO ELETRÔNICO SRP N° ___/2018

Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia

Senhor Pregoeiro:

A empresa/Razão Social: (NOME DA EMPRESA), (N° CNPJ), sediada (Endereço completo, Cidade, UF), conforme as especificações constantes do Edital ___/___ e seus anexos – Objeto _____, declara que:

1. Propõe-se a fornecer, sob integral responsabilidade, os materiais, objeto do referido Edital de Pregão Eletrônico.
2. As marcas e valores ofertados são os consignados no Anexo IV para um período de 12 (doze) meses.
3. Nos preços estão incluídos, todos os custos, benefícios, encargos, tributos e demais contribuições pertinentes.
4. Conhece a legislação de regência desta licitação e o fornecimento será de acordo com as condições estabelecidas em Edital e seus anexos, que conhecemos e aceitamos em todos os seus termos, inclusive quanto ao pagamento e obrigações.
5. Esta proposta é válida por 60 (sessenta) dias, a contar da data estabelecida para a sua apresentação.
6. Os pagamentos deverão ser creditados à conta corrente n.º _____, agência _____, Banco _____.
7. O responsável pela assinatura da Ata de Registro de Preços/Contrato, é o(a) Sr(a) _____, CPF n.º _____, RG n.º _____, endereço _____.
8. Os contatos poderão ser efetuados através do telefone _____, do fax e do e-mail _____.

Item	Descrição	Und	Qty	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
01					
02					
.					
.					
.					
Valor Global (R\$)					

VALOR GLOBAL: R\$ _____, _____ (por extenso _____)

VALIDADE DA PROPOSTA 60 (sessenta) dias.

Porto Velho, ____ de _____ de 201 ____.

Assinatura do proponente autorizado



Documento assinado eletronicamente por **Fabrizio Jean Barros de Oliveira Neres**, Coordenador(a) de Compras e Licitações, em 07/11/2018, às 11:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ifro.edu.br/sei/controlador_externo.php?



[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](#), informando o código verificador **0393350** e o código CRC **A17E751A**.

Referência: Processo nº 23243.009021/2018-71

SEI nº 0393350