

**FUNDAÇÃO SOUSÂNDRADE DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO DA UFMA – FSADU**  
**PREGÃO ELETRÔNICO/FSADU n.º 001/2020**  
**ESCLARECIMENTO 09**

**REFERÊNCIA** – Pedido de Esclarecimento ao Edital do Pregão Eletrônico nº. 001/2020 Processo Administrativo nº 0329.813706.0002, cujo objeto é a **aquisição e implantação de laboratórios didáticos voltados a cursos profissionalizantes junto a três Unidades Plenas de Ensino do IEMA, garantindo a ampliação da oferta de vagas em cursos de formação profissional em diversos níveis de ensino e especializações, oferecendo oportunidades de participação ativa de jovens e adultos maranhenses no desenvolvimento econômico sustentável local, por meio do Termo de Doação firmado com VALE S/A, o Estado do Maranhão por intermédio da Secretaria de Estado da Educação – SEDUC, tendo como interveniente a Fundação Sousa Andrade de Apoio ao Desenvolvimento da UFMA - FSADU, cujo instrumento encontra-se cadastrado no Sistema SAGI/FSADU sob o número 1306, para execução do PROJETO VALE PROFISSIONALIZANTE IMPLANTAÇÃO DE LABORATÓRIOS DIDÁTICOS PROFISSIONALIZANTES EM UNIDADES DE ENSINO DO IEMA.**

Considerando o pedido tempestivo de esclarecimentos de **Festo Brasil Ltda.**, enviado via e-mail [licitacao@fsadu.org.br](mailto:licitacao@fsadu.org.br) no dia 4 de novembro de 2020 10:17:53, o pregoeiro do certame, após auxílio da equipe técnica, apresenta a resposta ao pedido, conforme segue:

**De:** "Anaya, Felipe" <felipe.anaya@festo.com>  
**Para:** [licitacao@fsadu.org.br](mailto:licitacao@fsadu.org.br)  
**Cc:** "Gimenes, Aline" <aline.gimenes@festo.com>  
**Enviadas:** Quarta-feira, 4 de novembro de 2020 10:17:53  
**Assunto:** Esclarecimento - PREGÃO ELETRÔNICO Nº 001/2020

Prezada comissão de licitação,  
Conforme clausula 4. DA FORMALIZAÇÃO DE CONSULTAS e DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL, pedimos esclarecimento referente ao processo supracitado.

(integra do documento ***PedEscFESTO.pdf*** disponível em <https://www.licitacoes-e.com.br/aop/consultar-detahes-licitacao.aop> )

FUNDAÇÃO SOUSÂNDRADE DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO DA UFMA  
- FSADU,

PROCESSO FSADU Nº 0329.813706.0002  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 001/2020

Prezados Senhores,

FESTO BRASIL LTDA., pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o n.º 57.582.793/0001-11, com sede na Rua Giuseppe Crespi, 76, São Paulo, SP, por seu procurador ao final assinado, com respeito ao processo de licitação na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO Nº 01/2020, vem respeitosamente, à presença de V.Sa., solicitar alguns esclarecimentos.

Conforme orientações do referido edital, gostaríamos de sanar as dúvidas a seguir, para conformidade da nossa participação:

ESCLARECIMENTO 1:

Do referido edital, "ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA, LOTE 03 - ELETROMECÂNICA

PERGUNTA 1.0

Em meio a especificação é menciona manipulador pneumático, mas não tem descrição de nenhum tipo de acionamento para manipular. Por exemplo geradora de vácuo e ventosa ou garra pneumática e do próprio manipulador,

pedimos que seja informado as especificações mínimas para fornecimento.

PERGUNTA 1.1

Em meio a especificação é mencionado a execução dos experimentos, mas comparando com a lista de componentes descritos, não será possível realizar todos os estudos. O que considerar? Experimentos ou lista de componentes?

PERGUNTA 1.2

Em meio a especificação é mencionado CLP, mas não tem especificação de características do CLP. Exemplo: número de I/Os, protocolo de comunicação, etc, pedimos que seja informado as especificações mínimas para fornecimento.

Texto do Edital

“...Módulo de chave e rele intermediário com no mínimo 9 conjuntos com chaves nas cores amarelo, verde e vermelho;...”

PERGUNTA 1.3

Deverá ser 9 chaves e 9 relés? Todos os botões podem ser pulsadores? Quantos de cada cor?

Texto do Edital

“...▪ Válvula de cinco vias e duas posições com controle manual;...”

PERGUNTA 1.4

Qual tipo de controle manual? Pode ser alavanca, qualquer botão?

Texto do Edital

“...▪ 2 válvulas push-button (normalmente aberto);  
▪ 2 válvulas push-button (normalmente fechado);...”

PERGUNTA 1.5

Qual é o tipo de acionamento da Válvula? Pode ser por botão pulsador?

Texto do Edital

“...▪ Válvula de knob (normalmente fechado);...”

PERGUNTA 1.6

Esse tipo de acionamento seria por botão seletor?

Texto do Edital

“...▪ 2 válvulas de alavanca com rodinha (normalmente fechado);

▪ 2 válvulas de alavanca com rodinha (normalmente aberto);...”

PERGUNTA 1.7

Esse tipo de acionamento seria rolete?

Texto do Edital

“...▪ 2 válvulas de pressão dupla;...”

PERGUNTA 1.8

Para cotarmos esse item é necessária uma especificação com maiores detalhes.

PERGUNTA 1.9

A especificação da plataforma digital é específica de um fabricante, para abrirmos a proposta e entendemos que as simulações de gases específicos não serão necessárias uma vez que os componentes da bancada são apenas para ar comprimido. Pode se ofertar software de simulação que atenda os requisitos, mas não tenha essa diversidade de gases?

**RESPOSTA:** Segue manifestação da Equipe Técnica do Instituto de Educação Ciência e Tecnologia do Maranhão/IEMA quanto ao item da licitação

#### **PERGUNTA 1.0**

Em meio a especificação é menciona manipulador pneumático, mas não tem descrição de nenhum tipo de acionamento para manipular. Por exemplo geradora de vácuo e ventosa ou garra pneumática e do próprio manipulador, pedimos que seja informado as especificações mínimas para fornecimento.

**RESP: Manipulador pneumático no contexto do descritivo técnico é apenas um exemplo de uma aplicação industrial, o experimento solicitado é sobre malhas de controle pneumático.**

#### **PERGUNTA 1.1**

Em meio a especificação é mencionado a execução dos experimentos, mas comparando com a lista de componentes descritos, não será possível realizar todos os estudos. O que considerar? Experimentos ou lista de componentes?

**RESP: Todos os experimentos listados no descritivo técnico precisam ser contemplados pelo sistema oferecido, incluindo necessariamente literatura em forma de manuais e apostilas conforme especificado no descritivo técnico. Caso seja necessário componentes além dos listados no descritivo, estes devem ser incluídos, pois a lista é a mínima necessária e não limitadora.**

#### **PERGUNTA 1.2**

Em meio a especificação é mencionado CLP, mas não tem especificação de características do CLP. Exemplo: número de I/Os, protocolo de comunicação, etc, pedimos que seja informado as especificações mínimas para fornecimento.

**RESP: O CLP (preferencialmente Siemens) deve apresentar configuração mínima compatível com as necessidades para se realizar todos os experimentos exigidos no descritivo técnico, e necessariamente deverá estar presente na literatura em forma de manuais e apostilas exatamente na configuração fornecida, incluindo software, para compatibilidade ente sistema físico e o manual experimental, de forma a facilitar e assegurar a execução de todos os experimentos.**

#### **Texto do Edital**

“...Módulo de chave e rele intermediário com no mínimo 9 conjuntos com chaves nas cores amarelo, verde e vermelho;...”

#### **PERGUNTA 1.3**

Deverá ser 9 chaves e 9 relés? Todos os botões podem ser pulsadores? Quantos de cada cor?

**RESP: A lista de componentes do descritivo técnico é a mínima que precisa ser contemplada, caso sejam necessários mais que 9 chaves e 9 relés para execução dos experimentos exigidos, os mesmos devem ser fornecidos. Os botões podem ser pulsadores, desde que satisfaçam totalmente a execução dos experimentos. Quanto as cores, qualquer configuração será aceita, desde que contemple as três cores solicitadas, pois a ideia é facilitar a montagem e compreensão dos experimentos.**

#### **Texto do Edital**

“...▪ Válvula de cinco vias e duas posições com controle manual;...”

#### **PERGUNTA 1.4**

Qual tipo de controle manual? Pode ser alavanca, qualquer botão?

**RESP: A solicitação exigida é que o controle seja manual, independente da forma se por alavanca ou o tipo de botão.**

**Texto do Edital**

“...▪ 2 válvulas push-button (normalmente aberto);  
▪ 2 válvulas push-button (normalmente fechado);...”

**PERGUNTA 1.5**

Qual é o tipo de acionamento da Válvula? Pode ser por botão pulsador?

**RESP: O acionamento pode ser manual e o botão pode ser do tipo pulsador, desde que permitam a execução dos experimentos e a literatura em forma de manuais e apostilas contemplem estes componentes exatamente na configuração fornecida.**

**Texto do Edital**

“...▪ Válvula de knob (normalmente fechado);...”

**PERGUNTA 1.6**

Esse tipo de acionamento seria por botão seletor?

**RESP: Exatamente, com botão seletor.**

**Texto do Edital**

“...▪ 2 válvulas de alavanca com rodinha (normalmente fechado);  
▪ 2 válvulas de alavanca com rodinha (normalmente aberto);...”

**PERGUNTA 1.7**

Esse tipo de acionamento seria rolete?

**RESP: Sim, acionamento por rolete.**

**Texto do Edital**

“...▪ 2 válvulas de pressão dupla;...”

**PERGUNTA 1.8**

Para cotarmos esse item é necessária uma especificação com maiores detalhes.

**RESP: Devem ser válvulas do tipo porta E (AND).**

**PERGUNTA 1.9**

A especificação da plataforma digital é específica de um fabricante, para abrirmos a proposta e entendemos que as simulações de gases específicos não serão necessárias uma vez que os componentes da bancada são apenas para ar comprimido. Pode se ofertar software de simulação que atenda os requisitos, mas não tenha essa diversidade de gases?

**RESP: A inclusão da plataforma digital tem também o objetivo de ampliar a abrangência e extensão do ensino, e por esta razão foi elaborado um descritivo técnico com a especificação mínima exigida para contemplar os objetivos educacionais pretendidos, de acordo com o entendimento da equipe responsável. Suprimir qualquer das aplicações ali descritas causariam prejuízo ao objetivo didático proposto. Sendo assim, a referência técnica para análise e aceitabilidade estará apoiada em todas as informações que constam na descrição detalhada do item.**

Por fim, ressalta-se que o **Pregão Eletrônico nº. 001/2020** será realizado no dia **09/11/2020, às 08h15min (horário Brasília/DF)** na plataforma [www.licitacoes-e.com.br](http://www.licitacoes-e.com.br)

São Luís, 04 de novembro de 2020.

*Moisés Abreu França*

Moisés Abreu França  
Pregoeiro / FSADU