



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DO SUDESTE DE  
MINAS GERAIS  
SISTEMA INTEGRADO DE  
PATRIMÔNIO, ADMINISTRAÇÃO E  
CONTRATOS  
EMITIDO EM 01/09/2021 16:51

## DOCUMENTO 23232.001005/2021-64

Cadastrado em 31/08/2021 11:36



Documento disponível para recebimento com  
código de barras/QR Code

**Número:**

256/2021

**Unidade de Origem:**

MUR-COORDENAÇÃO GERAL DA UNIDADE RURAL (11.06.07.02)

**Identificador:**

---

**Ano:**

2021

**Tipo do Documento:**

DOCUMENTO DE OFICIALIZAÇÃO DA DEMANDA

**Assunto do Documento:**

031.11 - GESTÃO DE MATERIAIS: AQUISIÇÃO E INCORPORAÇÃO: COMPRA: MATERIAL PERMANENTE

**Assunto Detalhado:**

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM GERAL PARA O CAMPUS MURIAÉ (CAMPUS RIO POMBA)

**Nome(s) do Interessado(s):**

MUR-COORDENAÇÃO DE COMPRAS E CONTRATOS

MUR-COORDENAÇÃO GERAL DA UNIDADE RURAL

**E-mail:**

licitacao.muriae@ifsudestemg.edu.br

cgur.muriae@ifsudestemg.edu.br

**Identificador:**

1106050101

11060702

**Observação:**

UNIDADE RURAL

### MOVIMENTAÇÕES ASSOCIADAS

Data Envio	Destino
31/08/2021 11:36	MUR-COORDENAÇÃO DE COMPRAS E CONTRATOS (11.06.05.01.01)

**DOD - DOCUMENTO DE OFICIALIZAÇÃO DE DEMANDA  
PARTICIPAÇÃO EM COMPRA UNIFICADA**

<b>SETOR REQUISITANTE</b>	<b>E-MAIL DO SETOR</b>
Coordenação Geral da Unidade Rural	Cgur.muriae@ifsudestemg.edu.br
<b>SERVIDOR RESPONSÁVEL PELA DEMANDA</b>	<b>E-MAIL DO SERVIDOR</b>
Joseli Marcos Carvalho	Joseli.marcos@ifsudestemg.edu.br
<b>1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO (CONFORME DESCRITO NA PLANILHA DO GERENCIADOR)</b>	
Aquisição de Equipamentos Geral (campus Rio Pomba)	
<i>Obs. 1: Indicar o objeto da contratação. Ex: Pregão Eletrônico via SRP visando a Aquisição/Contratação de XX, gerenciado pela Campus XX.</i>	
<i>Obs. 2: O detalhamento dos itens poderá ser informado no Quadro 4.</i>	

**2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DE COMPRA**

A presente aquisição se faz necessária, para manter o pleno funcionamento das atividades didáticas e acadêmicas, dando suporte às tarefas e ações operacionais, nas atividades desenvolvidas nos laboratórios, salas de aula, realização de aulas práticas, auxiliar à produção e pesquisa, além de outros setores do IF Sudeste MG - Campus Muriaé. Em especial no atendimento aos alunos dos cursos Técnico Integrado em Agroecologia, Técnico em Meio Ambiente e Licenciatura em Biologia.

*Obs. 1: Apresentar os fundamentos para a contratação, indicando, com precisão, a razão pela qual a Administração não pode ficar sem a contratação do serviço ou aquisição do bem.*  
*Obs. 2: Enumerar os benefícios que a contratação dos serviços trará para a Administração.*  
*Obs. 3: Referência normativa: Art. 16, inc. I, Resolução CONAD n.º 17/2020.*

**3. INDICAR O ALINHAMENTO AO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES**

A quantidade estimada para contratação está coerente com a demanda prevista nos itens 6161 e 6162 do Plano Anual de Contratações 2022 (158123).

*Obs. 1: [Link do Plano Anual Geral de Compras](#) - Justificar caso não esteja previsto.*  
*Obs. 2: Referência normativa: Art. 16, inc. III, Resolução CONAD n.º 17/2020.*

**4. ITENS A SEREM CONTRATADOS**

Item da Planilha	Nº PAC /ano	Descrição resumida	Quantidade
116	6161/2022	CONTROLADOR ELETRÔNICO DE TEMPERATURA PARA AQUÁRIO	1
117	6162/2022	INCUBADORA LABORATÓRIO, AJUSTE AJUSTE DIGITAL, C/ PAINEL DE CONTROLE, TIPO* BOD	1

*Obs. 1: Referência normativa: Art. 16, inc. II, Resolução CONAD n.º 17/2020.*  
*Obs. 2: A relação de itens pode ser inserida como anexo. Opte por unificar este DFD ao Anexo gerando assim apenas um arquivo .pdf.*

**5. INDICAÇÃO DOS MEMBROS PARA COMPOR A EQUIPE DE PLANEJAMENTO**

SERVIDOR	FUNÇÃO	SIAPE
Joseli Marcos Carvalho	Técnico em Agropecuária	1672853

**6. RESPONSÁVEL PELO RECEBIMENTO DO OBJETO**

SERVIDOR	E-MAIL DO SERVIDOR
----------	--------------------

Joseli Marcos Carvalho	Joseli.marcos@ifsudestemg.edu.br

<b>7. LOCAL DE ENTREGA</b>				
<b>Campus</b>	<b>Rua:</b>	<b>Bairro:</b>	<b>Nº:</b>	<b>CEP:</b>
Muriaé-MG	Avenida Coronel Monteiro de Castro	BARRA	550	36884-036
<i>Obs. 1: Referência normativa: Art. 16, inc. IV, Resolução CONAD n.º 17/2020.</i>				

<b>8. RESPONSABILIDADE PELA FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA E CIÊNCIA DA DIRETORIA</b>	
ASSINATURA DO DEMANDANTE E ASSINATURA DO DIRETOR (A)	
* Assinado eletronicamente, conforme folha de assinatura anexada.	
<i>Obs 1: Utilizar a função SIPAC e adicionar os assinantes do documento.</i>	
<i>Obs 2: Confirme a assinatura do documento, uma vez que o mesmo permanece oculto sem todas as assinaturas.</i>	

## **ESTUDOS PRELIMINARES**

### **1. Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público (IN 40/2020 – Art. 7, I) OBRIGATÓRIO**

As contratações governamentais produzem significativo impacto na atividade econômica, tendo em vista o volume de recursos envolvidos, os quais, em grande parte, são instrumentos de realização de políticas públicas. Neste sentido, um planejamento bem elaborado propicia contratações potencialmente mais eficientes, posto que a realização de estudos previamente delineados conduz ao conhecimento de novas modelagens/metodologias oferecidas pelo mercado, resultando na melhor qualidade do gasto e em uma gestão eficiente dos recursos públicos. (SEGES/MPOG, 2017).

Este estudo foi desenvolvido de acordo com a IN SEGES/MPDG N° 40/2020, para analisar a viabilidade da compra de materiais de consumo diversos e permanente, para as aulas práticas do curso técnico em agroecologia e manutenção do campo e para levantar elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência, visando atender de maneira satisfatória às necessidades da Administração.

A presente contratação tem, como finalidade, atender as necessidades do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais em adquirir materiais de consumo e equipamentos para atender os cursos Técnico Integrado em Agroecologia, Técnico em Meio Ambiente e Licenciatura em Biologia, e para manutenção das atividades do campo.

Os bens a serem adquiridos são considerados comuns, pois há padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações reconhecidas e usuais do mercado, nos termos artigo 3° do Decreto n° 10.024/2019, e estão dispostos a seguir, juntamente com seu CATMAT:

116 CONTROLADOR ELETRÔNICO DE TEMPERATURA PARA AQUÁRIO. TERMOSTATO DIGITAL, FUNÇÃO AQUECER, RESFRIAR, E ILUMINAÇÃO. TERMOSTATO + SONDA TIPO NTC IP67 AMBIENTE E IMERSÃO ÁGUA (1MCA) (-50°C A 60°C). ESPECIFICAÇÃO: ALIMENTAÇÃO = 100 A 240 VCA FREQUÊNCIA = 50 A 60 HZ CONSUMO DO APARELHO = APROXIMADAMENTE 6 VA ENTRADAS - 1 SONDA DE TEMPERATURA TIPO NTC SAÍDAS: 1 SAÍDA A RELÉ PARA REFRIGERAÇÃO 16 A ( SUPORTA MOTOR REFRIGERAÇÃO DE 1 HP LIGADO EM 220 VOLTS OU ½ HP LIGADO EM 110 VOLTS. 1 SAÍDA A RELÉ PARA AQUECIMENTO 8 A (SUPORTA 1500 WATTS LIGADO EM 220 V OU 600 WATTS LIGADO EM 110 VOLTS ) 1 SAÍDA PARA ILUMINAÇÃO DE 5 A ( SUPORTA 800 WATTS LIGADO EM 220 V OU 400 WATTS LIGADO EM 110 VOLTS). 1 BUZZER INTERNO PARA ALARME DE TEMPERATURA MÁXIMA E MÍNIMA PRESSENTIDA. DIMENSÕES DO TERMOSTATO: 78X35, PROFUNDIDADE 64 MM PESO = 150 GR DISPLAY = DE 3 DÍGITOS AZUIS (15,5 MM DE ALTURA). MARCA REFERENCIA: ACQUA GOLDEN. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. NECESSITA DE APRESENTAÇÃO DO CTF/APP/IBAMA DO FABRICANTE. (CATMAT 43559)

117 INCUBADORA LABORATÓRIO, AJUSTE AJUSTE DIGITAL, C/ PAINEL DE CONTROLE, TIPO\* BOD, COM FOTOPERÍODO, VOLUME CERCA DE 350, TEMPERATURA CONTROLE TEMPERATURA ATÉ 60, ADICIONAL COM VEDAÇÃO, COMPONENTES ATÉ 10 PRATELEIRAS. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. NECESSITA DE APRESENTAÇÃO DO CTF/APP/IBAMA DO FABRICANTE. (CATMAT 413314)

No campus Muriaé, fora recentemente aumentado o número de turmas do Curso Técnico em Agroecologia, passando de 1 (uma) para 2 (duas) turmas por ano, o que aumentou a demanda por serviços e materiais utilizados nas aulas práticas, também foi recentemente ofertado o curso Licenciatura em Biologia na Unidade Rural.

Além do exposto acima, destaca-se que a instituição encontra-se em franco processo de expansão e arranjos internos são frequentemente realizados com o objetivo de promover maior eficiência na prestação dos serviços. Sendo assim, o objeto do presente processo é a complementação dos equipamentos de laboratórios e maquinário, e aquisição de materiais para manutenção e ampliação de áreas de cultivo e diversificação na criação de pequenos animais, contribuindo assim para melhoria nas condições de trabalhos para os docentes que se refletirá na qualidade do serviço prestado à comunidade.

**A aquisição se faz necessária, para manter o pleno funcionamento das atividades didáticas e acadêmicas, dando suporte às tarefas e ações operacionais, nas atividades desenvolvidas nos laboratórios, salas de aula, realização de aulas práticas, auxiliar à produção e pesquisa, além de outros setores do IF Sudeste MG - Campus Muriaé, estando em conformidade com a Lei de Criação dos Institutos Federais, Lei 11.892/08.**

O item 116 será utilizado na disciplina de zootecnia.

O item 117 será utilizado nas aulas práticas e atividades de pesquisa.

Não há necessidade de classificar estes Estudos Preliminares como sigilosos, nos termos da Lei nº 12.527, de 2011 (Lei de Acesso à Informação).

## **2. Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução, prevendo critérios e práticas de sustentabilidade (IN 40/2020 – Art. 7, II) FACULTATIVO**

A opção por produtos mais sustentáveis, observando-se os preços e a oferta no mercado, com razoabilidade e proporcionalidade, atende ao disposto no art. 3º da Lei nº 8.666/93, que estabelece o desenvolvimento nacional sustentável como objetivo das contratações públicas.

A administração pública tem o dever de verificar se os as marcas e os modelos dos itens oferecidos pelos licitantes atendem, entre outros critérios de sustentabilidade, as recomendações e modelos de licitações sustentáveis disponibilizados pela Advocacia Geral da União.



Av. Monteiro de Castro, 550 - Barra  
CEP: 36884-036 - Muriaé/MG  
Barra: (32) 3696-2850 / Rural: (32) 3696-2650  
[www.muriae.ifsudestemg.edu.br](http://www.muriae.ifsudestemg.edu.br)



A comprovação dos critérios de sustentabilidade contidos no instrumento convocatório poderá ser feita mediante certificação emitida por instituição pública oficial, ou por instituição acreditada, ou por qualquer outro meio definido no instrumento convocatório.

Os critérios de sustentabilidade serão neste tópico objetivamente definidos e veiculados como especificação técnica do objeto e de acordo com o estabelecido no Decreto nº 7.746/2012, nas Instruções Normativas 01/2010 e 10/2012 e alinhados ao Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia Geral da União (3ª edição - abril, 2020), entre normativos correlatos.

A empresa deverá apresentar material constituído e embalado com critérios socioambientais vigentes decorrentes da Lei nº 6.938/81 e regulamentos, com os respectivos registros e comprovações oficiais, como, por exemplo, Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou certificação energética, além de atentar para as exigências da Política de Resíduos Sólidos.

Os critérios de sustentabilidade, usados como parâmetro nesta contratação, encontram-se discriminados nas descrições/especificações técnicas de cada item, após o termo “Requisitos”, no Encarte A do Termo de Referência.

Com base na solicitação do requisitante e nas legislações aplicáveis, o licitante deverá:

a. Dos itens relacionados, os números: 124 e 125 foram enquadrados no Decreto nº 7.746/2012, que regulamenta o art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, para estabelecer critérios e práticas para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e pelas empresas estatais dependentes, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública – CISAP. Os itens citados, possuem o processo de fabricação ou industrialização enquadrado no Anexo I da Instrução Normativa IBAMA nº 06, de 15/03/2013, portanto, só será admitida a oferta do produto cujo fabricante esteja regularmente registrado no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, instituído pelo artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981.

Os licitantes que não forem os FABRICANTES do item “a”, mencionados nos critérios de aceitação de propostas descritos acima, DEVERÃO identificar claramente o CNPJ dos fabricantes nas propostas, além da marca e do modelo, obrigatórios para todos os itens, de modo a Administração possa pesquisar de cada CNPJ no sítio de consulta pública, onde deverá constar como regular fabricante identificado, dispensando sua inclusão junto à proposta no ComprasNet, caso o Pregoeiro logre êxito em obtê-lo mediante consulta online aos sítios oficiais, de modo que, posteriormente, anexe-os ao processo.

Em caso de não apresentação de certificação que ateste a adequação do item aos critérios de sustentabilidade, quando exigida, o pregoeiro poderá realizar diligências para verificar a conformidade do produto às exigências do ato convocatório. Caso o produto não atenda a esses critérios, o fornecedor será desclassificado pela Administração, sem prejuízo das sanções cabíveis.

Nº ITEM	ESPECIFICAÇÃO	GARANTIA (MÍNIMO)	VALIDADE (MÍNIMO)	CTF /IBAMA
116	CONTROLADOR ELETRÔNICO DE TEMPERATURA PARA AQUÁRIO. TERMOSTATO DIGITAL, FUNÇÃO AQUECER, RESFRIAR, E ILUMINAÇÃO. TERMOSTATO + SONDA TIPO NTC IP67 AMBIENTE E IMERSÃO ÁGUA (1MCA) (-50°C A 60°C). ESPECIFICAÇÃO: ALIMENTAÇÃO = 100 A 240 VCA FREQUÊNCIA = 50 A 60 HZ CONSUMO DO APARELHO = APROXIMADAMENTE 6 VA ENTRADAS - 1 SONDA DE TEMPERATURA TIPO NTC SAÍDAS: 1 SAÍDA A RELÉ PARA REFRIGERAÇÃO 16 A ( SUPORTA MOTOR REFRIGERAÇÃO DE 1 HP LIGADO EM 220 VOLTS OU ½ HP LIGADO EM 110 VOLTS. 1 SAÍDA A RELÉ PARA AQUECIMENTO 8 A (SUPORTA 1500 WATTS LIGADO EM 220 V OU 600 WATTS LIGADO EM 110 VOLTS ) 1 SAÍDA PARA ILUMINAÇÃO DE 5 A ( SUPORTA 800 WATTS LIGADO EM 220 V OU 400 WATTS LIGADO EM 110 VOLTS). 1 BUZZER INTERNO PARA ALARME DE TEMPERATURA MÁXIMA E MÍNIMA PRESENTIDA. DIMENSÕES DO TERMOSTATO: 78X35, PROFUNDIDADE 64 MM PESO = 150 GR DISPLAY = DE 3 DÍGITOS AZUIS (15,5 MM DE ALTURA). MARCA REFERENCIA: ACQUA GOLDEN. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. NECESSITA DE APRESENTAÇÃO DO CTF/APP/IBAMA DO FABRICANTE.	12 MESES	NÃO	SIM
117	INCUBADORA LABORATÓRIO, AJUSTE AJUSTE DIGITAL, C/ PAINEL DE CONTROLE, TIPO* BOD, COM FOTOPERÍODO, VOLUME CERCA DE 350, TEMPERATURA CONTROLE TEMPERATURA ATÉ 60, ADICIONAL COM VEDAÇÃO, COMPONENTES ATÉ 10 PRATELEIRAS. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. NECESSITA DE APRESENTAÇÃO DO CTF/APP/IBAMA DO FABRICANTE.	12 MESES	NÃO	SIM

**3. Levantamento de mercado, que consiste na prospecção e análise das alternativas possíveis de soluções, podendo, entre outras opções: (IN 40/2020 – Art. 7, III) FACULTATIVO**

A contratação é recorrente da administração pública, que visa a aquisição de materiais de consumo e equipamentos, cujo os itens descritos são comuns ao mercado e no momento não passível de inovações conhecidas.

**4. Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso, acompanhada das justificativas técnica e econômica da escolha do tipo de solução (IN 40/2020 – Art. 7, IV) OBRIGATÓRIO**

Considerando que não há inovação na presente contratação, a mesma se dará mediante a aquisição dos bens constantes no tópico 1 do presente estudo, pois, para os itens definidos neste certame, há diversas empresas fornecedoras com uma variedade de marcas capazes de atender a demanda, bem como proporcionar competitividade ao certame.

Será exigida, como critério de aceitabilidade da proposta, garantia em prazo superior ao previsto pelo Código de Defesa do Consumidor, notadamente para os itens **116 e 117**, uma vez que, além de trazer mais segurança e viabilidade técnica de manutenção para a instituição, não se trata de medida desarrazoada, uma vez que garantias semelhantes são exigidas em outros certames da Administração Pública Federal e que o mercado, atualmente, procede de tal forma, oferecendo prazos similares aos consumidores finais.

**5. Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (IN 40/2020 – Art. 7, V) OBRIGATÓRIO**

Os quantitativos foram estimados para atender às demandas do Ensino e da Administração, baseando-se no aumento do número de alunos na Unidade Rural do Campus Muriaé, bem como a reposição de materiais de consumo utilizados nas aulas práticas e manutenção da Unidade Rural. **A estimativa das quantidades de cada item solicitado foram baseadas na rotina de trabalho da Unidade Rural, em experiências anteriores e em um levantamento das necessidades da unidade, realizado por técnicos e professores, de demandas de materiais que servirão para otimizar o serviço de campo, enriquecer as aulas de laboratório e fortalecer as atividades de pesquisa.**

Nº ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	CÓDIGO DO ITEM	UNIDADE DE FORNECIMENTO	QUANTIDADE
116	CONTROLADOR ELETRÔNICO DE TEMPERATURA PARA AQUÁRIO. TERMOSTATO DIGITAL, FUNÇÃO AQUECER, RESFRIAR, E ILUMINAÇÃO. TERMOSTATO + SONDA TIPO NTC IP67 AMBIENTE E IMERSÃO ÁGUA (1MCA) (-50°C A 60°C). ESPECIFICAÇÃO: ALIMENTAÇÃO = 100 A 240 VCA FREQUÊNCIA = 50 A 60 HZ CONSUMO DO APARELHO = APROXIMADAMENTE 6 VA ENTRADAS - 1 SONDA DE TEMPERATURA TIPO NTC SAÍDAS: 1 SAÍDA A RELÉ PARA REFRIGERAÇÃO 16 A ( SUPORTA MOTOR REFRIGERAÇÃO DE 1 HP LIGADO EM 220 VOLTS OU ½ HP LIGADO EM 110 VOLTS. 1 SAÍDA A RELÉ PARA AQUECIMENTO 8 A (SUPORTA 1500 WATTS LIGADO EM 220 V OU 600 WATTS LIGADO EM 110 VOLTS ) 1 SAÍDA PARA ILUMINAÇÃO DE 5 A ( SUPORTA 800 WATTS LIGADO EM 220 V OU 400 WATTS LIGADO EM 110 VOLTS). 1 BUZZER INTERNO PARA ALARME DE TEMPERATURA MÁXIMA E MÍNIMA PRESENTIDA. DIMENSÕES DO TERMOSTATO: 78X35, PROFUNDIDADE 64 MM PESO = 150 GR DISPLAY = DE 3 DÍGITOS AZUIS (15,5 MM DE ALTURA). MARCA REFERENCIA: ACQUA GOLDEN. GARANTIA MÍNIMA	43559	UNIDADE	1



	DE 12 MESES. NECESSITA DE APRESENTAÇÃO DO CTF/APP/IBAMA DO FABRICANTE.			
117	INCUBADORA LABORATÓRIO, AJUSTE AJUSTE DIGITAL, C/ PAINEL DE CONTROLE, TIPO* BOD, COM FOTOPERÍODO, VOLUME CERCA DE 350, TEMPERATURA CONTROLE TEMPERATURA ATÉ 60, ADICIONAL COM VEDAÇÃO, COMPONENTES ATÉ 10 PRATELEIRAS. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. NECESSITA DE APRESENTAÇÃO DO CTF/APP/IBAMA DO FABRICANTE.	413314	UNIDADE	1

A quantidade estimada para contratação está coerente com a demanda prevista nos itens 6161 e 6162 do Plano Anual de Contratações 2022 (158123).

**6. Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (IN 40/2020 – Art. 7, VI) OBRIGATÓRIO**

A contratação tem o valor total estimado de R\$ 4.865,67 (quatro mil oitocentos e sessenta e cinco e sessenta e sete centavos).

Nº ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	CÓDIGO DO ITEM	UNIDADE DE FORNECIMENTO	QUANTIDADE	VALOR MÁXIMO UNITÁRIO	VALOR TOTAL ESTIMADO
---------	-------------------	----------------	-------------------------	------------	-----------------------	----------------------

116	<p>CONTROLADOR ELETRÔNICO DE TEMPERATURA PARA AQUÁRIO. TERMOSTATO DIGITAL, FUNÇÃO AQUECER, RESFRIAR, E ILUMINAÇÃO. TERMOSTATO + SONDA TIPO NTC IP67 AMBIENTE E IMERSÃO ÁGUA (1MCA) (-50°C A 60°C). ESPECIFICAÇÃO: ALIMENTAÇÃO = 100 A 240 VCA FREQUÊNCIA = 50 A 60 HZ CONSUMO DO APARELHO = APROXIMADAMENTE 6 VA ENTRADAS - 1 SONDA DE TEMPERATURA TIPO NTC SAÍDAS: 1 SAÍDA A RELÉ PARA REFRIGERAÇÃO 16 A ( SUPORTA MOTOR REFRIGERAÇÃO DE 1 HP LIGADO EM 220 VOLTS OU ½ HP LIGADO EM 110 VOLTS. 1 SAÍDA A RELÉ PARA AQUECIMENTO 8 A (SUPORTA 1500 WATTS LIGADO EM 220 V OU 600 WATTS LIGADO EM 110 VOLTS ) 1 SAÍDA PARA ILUMINAÇÃO DE 5 A ( SUPORTA 800 WATTS LIGADO EM 220 V OU 400 WATTS LIGADO EM 110 VOLTS). 1 BUZZER INTERNO PARA ALARME DE TEMPERATURA MÁXIMA E MÍNIMA PRESENTIDA. DIMENSÕES DO TERMOSTATO: 78X35, PROFUNDIDADE 64 MM PESO = 150 GR DISPLAY = DE 3 DÍGITOS AZUIS (15,5 MM DE ALTURA). MARCA REFERENCIA: ACQUA GOLDEN. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. NECESSITA DE APRESENTAÇÃO DO CTF/APP/IBAMA DO FABRICANTE.</p>	43559	UNIDADE	1	R\$ 250,33	R\$ 250,33
117	<p>INCUBADORA LABORATÓRIO, AJUSTE AJUSTE DIGITAL, C/ PAINEL DE CONTROLE, TIPO* BOD, COM FOTOPERÍODO, VOLUME CERCA DE 350, TEMPERATURA CONTROLE TEMPERATURA ATÉ 60, ADICIONAL COM VEDAÇÃO, COMPONENTES ATÉ 10 PRATELEIRAS. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. NECESSITA DE APRESENTAÇÃO DO CTF/APP/IBAMA DO FABRICANTE.</p>	413314	UNIDADE	1	R\$ 4.615,34	R\$ 4.615,34
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 4865,67</b>

Declaramos para os devidos fins que foram realizados todos os esforços visando a aquisição de orçamentos para formação de preço de referência do processo licitatório que pretende adquirir materiais de consumo e equipamentos, em cumprimento nos ditames da **INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 73, DE 5 DE AGOSTO DE 2020 do Ministério da Economia/Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital/Secretaria de Gestão**

A referida norma ordena os parâmetros preferenciais para obtenção da pesquisa de preços, pesquisas estas utilizadas como base para a formação do valor de referência.

O artigo segundo da Instrução Normativa nº 73, de 05 de agosto de 2020 preconiza que:

*" Art. 5º A pesquisa de preços para fins de determinação do preço estimado em processo licitatório para a aquisição e contratação de serviços em geral será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros, empregados de forma combinada ou não:*

*I - Painel de Preços, disponível no endereço eletrônico [gov.br/paineldeprecos](http://gov.br/paineldeprecos), desde que as cotações refiram-se a aquisições ou contratações firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório;*

*II - aquisições e contratações similares de outros entes públicos, firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório;*

*III - dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório, contendo a data e hora de acesso; ou*

*IV - pesquisa direta com fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que os orçamentos considerados estejam compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório.*

*§1º Deverão ser priorizados os parâmetros estabelecidos nos incisos I e II."*

As descrições e estimativas de preços, ou preços referenciais, enviados pelos requisitantes, conforme o art. 40, §2º, II, da Lei nº 8.666/1993, a partir de pesquisa de preços fundada na IN 73/2020, encontram-se definidos no Encarte A.

Os valores de referência foram definidos conforme descrição abaixo:

Para o item 117 na pesquisa realizada no **Painel de Preços do Governo Federal**, utilizou-se como filtro inicial o CATMAT (Sistema de Catalogação de Material) e a descrição do item.

Foram visualizadas, para cada item, todas as contratações disponíveis no referido painel, aplicando o valor da média como referência. Em alguns itens, identificou-se uma variação de preços muito significativa entre os valores mínimo e máximo contratado. Nestes casos, para fins de estimativa de preço, desconsiderou-se, nesta pesquisa, os valores muito baixos, encarados como inexequíveis, bem como, os valores excessivamente altos, que elevavam o preço médio do produto, muito acima do praticado no mercado. Para o item 117 houve exclusão dos itens comprados há mais de anteriores a 270 dias, exclusão dos 4 maiores e 4 menores valores, e também a exclusão do processo com mais de dez itens.

Para todos estes itens em questão, tomou-se como preço de referência o preço médio apresentado, conforme detalhado na coluna **“Preço médio unit. estimado atual”**, exposta na tabela abaixo:

Informações gerais sobre os itens				Valores obtidos em pesquisa no Painel de Preços do Gov. Federal		
ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	CATMAT	Unid.	Preço mínimo atual	Preço máximo atual	Preço médio unit. estimado atual
117	INCUBADORA LABORATÓRIO, AJUSTE AJUSTE DIGITAL, C/ PAINEL DE CONTROLE, TIPO* BOD, COM FOTOPERÍODO, VOLUME CERCA DE 350, TEMPERATURA CONTROLE TEMPERATURA ATÉ 60, ADICIONAL COM VEDAÇÃO, COMPONENTES ATÉ 10 PRATELEIRAS. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. NECESSITA DE APRESENTAÇÃO DO CTF/APP/IBAMA DO FABRICANTE.	413314	UNIDADE	R\$ 3.225	R\$4961,07	R\$4.368,78

Com relação ao item 116 na pesquisa realizada no Painel de Preços do Governo Federal também foram utilizados como filtro inicial o CATMAT (Sistema de Catalogação de Material) e a descrição do item. Como resultado, não foram visualizadas, para estes itens, contratações que atendessem aos critérios utilizados. Dando continuidade aos parâmetros de pesquisa de preços estabelecidos na instrução normativa nº 73/2020 MPDG, art. 5º buscou-se, então, conforme seu inciso II - *aquisições e contratações similares de outros entes públicos, firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório*. Essa busca foi feita em duas etapas. Num primeiro momento, no site de compras governamentais ([www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br)), no ambiente de consultas, tentou-se identificar a existência de Atas de Registro de Preço por Material, utilizando como filtro o CATMAT do item a ser adquirido, Como resultado, não foram visualizadas, para estes itens, contratações que atendessem aos critérios utilizados. Utilizou-se, assim, o terceiro

parâmetro previsto na IN nº 73/2020 MPDG, art. 5º, "III - dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório, contendo a data e hora de acesso", onde foi possível chegar a valores a serem empregados como referência. Para todos estes itens em questão, tomou-se como preço de referência o preço médio apurado como resultado da soma e divisão dos três orçamentos obtidos, conforme detalhado na coluna **"Preço médio unit. estimado atual"**, exposta na tabela abaixo:

Informações gerais sobre os itens				Valores obtidos em sítios eletrônicos especializados		
ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	CATMAT	Unid.	Preço mínimo atual	Preço máximo atual	Preço médio unit. estimado atual
116	<p>CONTROLADOR ELETRÔNICO DE TEMPERATURA PARA AQUÁRIO. TERMOSTATO DIGITAL, FUNÇÃO AQUECER, RESFRIAR, E ILUMINAÇÃO. TERMOSTATO + SONDA TIPO NTC IP67 AMBIENTE E IMERSÃO ÁGUA (1MCA) (-50°C A 60°C). ESPECIFICAÇÃO: ALIMENTAÇÃO = 100 A 240 VCA FREQUÊNCIA = 50 A 60 HZ CONSUMO DO APARELHO = APROXIMADAMENTE 6 VA ENTRADAS - 1 SONDA DE TEMPERATURA TIPO NTC SAÍDAS: 1 SAÍDA A RELÉ PARA REFRIGERAÇÃO 16 A ( SUPORTA MOTOR REFRIGERAÇÃO DE 1 HP LIGADO EM 220 VOLTS OU ½ HP LIGADO EM 110 VOLTS. 1 SAÍDA A RELÉ PARA AQUECIMENTO 8 A (SUPORTA 1500 WATTS LIGADO EM 220 V OU 600 WATTS LIGADO EM 110 VOLTS ) 1 SAÍDA PARA ILUMINAÇÃO DE 5 A ( SUPORTA 800 WATTS LIGADO EM 220 V OU 400 WATTS LIGADO EM 110</p>	43559	UNIDADE	R\$ 178,00	R\$ 294,00	R\$ 250,33

	VOLTS). 1 BUZZER INTERNO PARA ALARME DE TEMPERATURA MÁXIMA E MÍNIMA PRESENTIDA. DIMENSÕES DO TERMOSTATO: 78X35, PROFUNDIDADE 64 MM PESO = 150 GR DISPLAY = DE 3 DÍGITOS AZUIS (15,5 MM DE ALTURA). MARCA REFERENCIA: ACQUA GOLDEN					
--	---	--	--	--	--	--

**7. Justificativas para o parcelamento ou não da solução, se aplicável (IN 40/2020 – Art. 7, VII) OBRIGATÓRIO**

Não haverá parcelamento dos objetos em lotes, uma vez que, analisando o potencial competitivo para essa licitação, sem prejuízos aos aspectos técnicos, proporcionando maior economia de escala e melhor gestão contratual, a Administração considerou que a divisão da contratação por itens permitirá que fornecedores deem seus melhores preços por item.

Além disso, permite que as empresas que não possuam todos os requisitos de habilitação para determinado item, dispostos neste documento e nas descrições do Encarte A, possam concorrer no certame para os produtos que possuam total capacidade de atender as exigências.

Destacamos que o presente processo licitatório visa a aquisição de 02 itens.

**8. Contratações correlatas e/ou interdependentes (IN 40/2020 – Art. 7, VIII) FACULTATIVO**

Essa contratação não depende de outra contratação. A contratação visa a manutenção das atividades de ensino, pesquisa e extensão na Unidade Rural. A aquisição dos bens permanentes visa melhorar e equipar laboratórios pré existentes.

**9. Demonstração do alinhamento entre a contratação e o planejamento do órgão ou entidade, identificando a previsão no Plano Anual de Contratações ou, se for o caso, justificando a ausência de previsão (IN 40/2020 – Art. 7, IX) OBRIGATÓRIO**

Em atendimento à Instrução Normativa nº 01/2019, da Secretaria de Gestão do Ministério da Economia, os itens e quantidades previstas nesta contratação constam no Planejamento e Gerenciamento das Contratações (PGC) deste ano, 2021, não necessitando de serem incluídos ou atualizados.



Av. Monteiro de Castro, 550 - Barra  
CEP: 36884-036 - Muriaé/MG  
Barra: (32) 3696-2850 / Rural: (32) 3696-2650  
[www.muriae.ifsudestemg.edu.br](http://www.muriae.ifsudestemg.edu.br)



## **10. Resultados pretendidos, em termos de efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável (IN 40/2020 – Art. 7, X) FACULTATIVO**

Com a obrigatoriedade da empresa apresentar produtos com material constituído e embalado com critérios socioambientais vigentes, decorrentes da Lei nº 6.938/81 e regulamentos, com os respectivos registros e comprovações oficiais, como Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras.

A compra dos materiais e equipamentos visam a melhoria da estrutura e da capacidade da Instituição atingir a excelência do ensino, pesquisa e extensão, notadamente para os cursos que são ofertados na Unidade Rural, Técnico Integrado em Agroecologia e Licenciatura em Ciências Biológicas.

Dentre os objetivos do curso Técnico Integrado em Agroecologia, estão: “Formar cidadãos éticos e conscientes de seu papel na sociedade; Oferecer capacitação técnica sobre princípios agroecológicos de produção de alimentos e conservação ambiental respeitando os princípios básicos da sustentabilidade; Potencializar no discente sua capacidade de trabalhar em equipe e solucionar conflitos; **Trabalhar questões relativas à agricultura familiar da região, nos seus aspectos sociais, econômicos, ecológicos, culturais e políticos**” (PPC 2020 - **PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM AGROECOLOGIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO**).

“O IF Sudeste MG – Campus Muriaé almeja como resultado da formação no seu curso de graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas um egresso capacitado para exercer a educação nessa área, com uma formação generalista, humanística e visão sistêmica que possibilite ao futuro profissional a compreender o meio educacional, social, cultural e ambiental em que está inserido, com condições plenas de tomar decisões em um mundo diversificado. Pretende-se, por exemplo, que o egresso possa interpretar fenômenos biológicos e ambientais, contextualizando, de acordo com a sua realidade, os possíveis efeitos resultantes de tais fenômenos. **Logo, pretende-se como resultado um profissional que seja agente de mudança, propiciando o desenvolvimento educacional, social e ambiental da região**” (grifo nosso) (PPC Licenciatura em Ciências Biológicas).

Portanto, a melhoria das condições estruturais e materiais, contribuem para qualidade dos cursos ofertados, conseqüentemente para formação profissional dos alunos. Esses profissionais podem contribuir diretamente para o desenvolvimento sustentável local e regional.

## **11. Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização (IN 40/2020 – Art. 7, XI) FACULTATIVO**

As providências antecedentes à celebração do contrato, podem incluir a capacitação dos servidores que atuarão na fase de gestão e fiscalização contratual, e a prévia autorização do Diretor Geral do campi para celebração desses contratos, conforme delega e estabelece a Portaria nº 136/2020, de 17 de fevereiro de 2020.



Av. Monteiro de Castro, 550 - Barra  
CEP: 36884-036 - Muriaé/MG  
Barra: (32) 3696-2850 / Rural: (32) 3696-2650  
[www.muriae.ifsudestemg.edu.br](http://www.muriae.ifsudestemg.edu.br)



O termo de contrato será obrigatório para os produtos que preveem, em sua especificação técnica, obrigações futuras, tais como garantia em prazo superior ao previsto pelo Código de Defesa do Consumidor, ou quaisquer outras obrigações futuras, notadamente os itens 116 e 117, conforme disposto no §4º, do artigo 62, da Lei nº 8.666/93.

Nestes casos, o prazo de vigência da contratação será de acordo com o prazo dessas obrigações, contados da data de assinatura do contrato.

## **12. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas de tratamento (IN 40/2020 – Art. 7, XII) FACULTATIVO**

Considerando que esta licitação contemplará critérios de produtos sustentáveis, conforme previsto no Guia de Licitações Sustentáveis, da AGU, e no art. 5º da Instrução Normativa 01/2010 da SLTI/MPOG e considerando que o próprio uso do Registro de Preços é considerada uma prática de aquisição sustentável, com ganho de eficiência econômica e benefícios sociais, conclui-se que os benefícios ambientais, diretos e indiretos, desta contratação demonstram um aperfeiçoamento na qualidade dos serviços prestados à sociedade.

## **13. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação (IN 40/2020 – Art. 7, XIII) OBRIGATÓRIO**

Considerando a necessidade de adquirir os itens previstos no Plano Anual de Contratações 2021, na conformidade das pesquisas de preços para os produtos solicitados e considerando os dados técnicos, legais e econômicos apresentados neste documento, considera-se esta contratação **viável**.



Nº ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	CÓDIGO DO ITEM	UNIDADE DE FORNECIMENTO	QUANTIDADE	VALOR MÁXIMO UNITÁRIO	VALOR TOTAL ESTIMADO	JUSTIFICATIVA PARA AQUISIÇÃO
116	CONTROLADOR ELETRÔNICO DE TEMPERATURA PARA AQUÁRIO. TERMOSTATO DIGITAL, FUNÇÃO AQUECER, RESFRIAR, E ILUMINAÇÃO. TERMOSTATO + SONDA TIPO NTC IP67 AMBIENTE E IMERSÃO ÁGUA (1MCA) (-50°C A 60°C). ESPECIFICAÇÃO: ALIMENTAÇÃO = 100 A 240 VCA FREQUÊNCIA = 50 A 60 HZ CONSUMO DO APARELHO = APROXIMADAMENTE 6 VA ENTRADAS - 1 SONDA DE TEMPERATURA TIPO NTC SAÍDAS: 1 SAÍDA A RELÉ PARA REFRIGERAÇÃO 16 A ( SUPORTA MOTOR REFRIGERAÇÃO DE 1 HP LIGADO EM 220 VOLTS OU ½ HP LIGADO EM 110 VOLTS. 1 SAÍDA A RELÉ PARA AQUECIMENTO 8 A (SUPORTA 1500 WATTS LIGADO EM 220 V OU 600 WATTS LIGADO EM 110 VOLTS ) 1 SAÍDA PARA ILUMINAÇÃO DE 5 A ( SUPORTA 800 WATTS LIGADO EM 220 V OU 400 WATTS LIGADO EM 110 VOLTS). 1 BUZZER INTERNO PARA ALARME DE TEMPERATURA MÁXIMA E MÍNIMA PRESENTIDA. DIMENSÕES DO TERMOSTATO: 78X35, PROFUNDIDADE 64 MM PESO = 150 GR DISPLAY = DE 3 DÍGITOS AZUIS (15.5 MM DE ALTURA). MARCA REFERENCIA: ACQUA GOLDEN. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. NECESSITA DE APRESENTAÇÃO DO CTF/APP/IBAMA DO FABRICANTE.	43559	UNIDADE	1	R\$ 250,33	R\$ 250,33	APLICAÇÃO NA DISCIPLINA DE ZOOTECNIA.
117	INCUBADORA LABORATÓRIO, AJUSTE AJUSTE DIGITAL, C/ PAINEL DE CONTROLE, TIPO* BOD, COM FOTOPERÍODO, VOLUME CERCA DE 350, TEMPERATURA CONTROLE TEMPERATURA ATÉ 60, ADICIONAL COM VEDAÇÃO, COMPONENTES ATÉ 10 PRATELEIRAS. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. NECESSITA DE APRESENTAÇÃO DO CTF/APP/IBAMA DO FABRICANTE.	413314	UNIDADE	1	R\$ 4.615,34	R\$ 4.615,34	UTILIZAÇÃO NAS AULAS PRÁTICAS E PESQUISA
						R\$ 4.865,67	

Mapa Comparativo zoo

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	CATMAT	MARCA DE REFERÊNCIA	UNIDADE DE FORNECIMENTO	MÉDIA PAINEL DE PREÇOS	ATA DE REGISTRO DE PREÇO	ORÇAMENTOS DE SITES ESPECIALIZADOS	B2W	VIEW	JAIR
116	CONTROLADOR ELETRÔNICO DE TEMPERATURA PARA AQUÁRIO. TERMOSTATO DIGITAL, FUNÇÃO AQUECER, RESFRIAR, E ILUMINAÇÃO. TERMOSTATO + SONDA TIPO NTC IP67 AMBIENTE E IMERSÃO ÁGUA (1MCA) (-50°C A 60°C). ESPECIFICAÇÃO: ALIMENTAÇÃO = 100 A 240 VCA FREQUÊNCIA = 50 A 60 HZ CONSUMO DO APARELHO = APROXIMADAMENTE 6 VA ENTRADAS - 1 SONDA DE TEMPERATURA TIPO NTC SAÍDAS: 1 SAÍDA A RELÉ PARA REFRIGERAÇÃO 16 A ( SUPORTA MOTOR REFRIGERAÇÃO DE 1 HP LIGADO EM 220 VOLTS OU ½ HP LIGADO EM 110 VOLTS. 1 SAÍDA A RELÉ PARA AQUECIMENTO 8 A (SUORTA 1500 WATTS LIGADO EM 220 V OU 600 WATTS LIGADO EM 110 VOLTS ) 1 SAÍDA PARA ILUMINAÇÃO DE 5 A ( SUPORTA 800 WATTS LIGADO EM 220 V OU 400 WATTS LIGADO EM 110 VOLTS). 1 BUZZER INTERNO PARA ALARME DE TEMPERATURA MÁXIMA E MÍNIMA PRESENTIDA. DIMENSÕES DO TERMOSTATO: 78X35, PROFUNDIDADE 64 MM PESO = 150 GR DISPLAY = DE 3 DÍGITOS AZUIS (15,5 MM DE ALTURA). MARCA REFERENCIA: ACQUA GOLDEN. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. NECESSITA DE APRESENTAÇÃO DO CTF/APP/IBAMA DO FABRICANTE.	43559		UNIDADE			R\$ 250,33	R\$ 279,00	R\$ 294,00	R\$ 178,00
117	INCUBADORA LABORATÓRIO. AJUSTE AJUSTE DIGITAL. C/ PAINEL DE CONTROLE, TIPO* BOD, COM FOTOPERÍODO, VOLUME CERCA DE 350, TEMPERATURA CONTROLE TEMPERATURA ATÉ 60, ADICIONAL COM VEDAÇÃO, COMPONENTES ATÉ 10 PRATELEIRAS. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. NECESSITA DE APRESENTAÇÃO DO CTF/APP/IBAMA DO FABRICANTE.	413314		UNIDADE	R\$ 4.615,34					

## Fornecedores

DETALHAMENTO DAS EMPRESAS. INTERNET, ART. 2º, II		
CNPJ	RAZÃO SOCIAL	NOME NO MAPA
09.538.244/0001-05	JAIR BRIEDA STIPP - ME	JAIR
05.255.410/0001-05	VIEW TECH AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL LTDA	VIEW
00.776.574/0006-60	B2W - COMPANHIA DIGITAL	B2W

Nº ITEM	ESPECIFICAÇÃO	GARANTIA (MÍNIMO)	VALIDADE (MÍNIMO)	CTF /IBAMA
116	TEMPERATURA PARA AQUÁRIO. TERMOSTATO DIGITAL, FUNÇÃO AQUECER, RESFRIAR, E ILUMINAÇÃO. TERMOSTATO + SONDA TIPO NTC IP67 AMBIENTE E IMERSÃO ÁGUA (IMCA) (-50°C A 80°C). ESPECIFICAÇÃO: ALIMENTAÇÃO = 100 A 240 VCA FREQUÊNCIA = 50 A 60 HZ CONSUMO DO APARELHO = APROXIMADAMENTE 6 VA ENTRADAS - 1 SONDA DE TEMPERATURA TIPO NTC SAÍDAS: 1 SAÍDA A RELÉ PARA REFRIGERAÇÃO 16 A ( SUPORTA MOTOR REFRIGERAÇÃO DE 1 HP LIGADO EM 220 VOLTS OU ½ HP LIGADO EM 110 VOLTS. 1 SAÍDA A RELÉ PARA AQUECIMENTO 8 A (SUPORTA 1500 WATTS LIGADO EM 220 V OU 600 WATTS LIGADO EM 110 VOLTS ) 1 SAÍDA PARA ILUMINAÇÃO DE 5 A ( SUPORTA 800 WATTS LIGADO EM 220 V OU 400 WATTS LIGADO EM 110 VOLTS). 1 BUZZER INTERNO PARA ALARME DE TEMPERATURA MÁXIMA E MÍNIMA PRESENTIDA. DIMENSÕES DO TERMOSTATO: 78X35, PROFUNDIDADE 64 MM PESO = 150 GR DISPLAY = DE 3 DÍGITOS AZUIS (15,5 MM DE ALTURA). MARCA REFERENCIA: ACQUA GOLDEN. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. NECESSITA DE APRESENTAÇÃO DO CTF/APP/IBAMA DO FABRICANTE.	12 MESES	NÃO	SIM
117	INCUBADORA LABORATÓRIO, AJUSTE AJUSTE DIGITAL, C/ PAINEL DE CONTROLE, TIPO* BOD, COM FOTOPERÍODO, VOLUME CERCA DE 350. TEMPERATURA CONTROLE TEMPERATURA ATÉ 60, ADICIONAL COM VEDAÇÃO, COMPONENTES ATÉ 10 PRATELEIRAS. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. NECESSITA DE APRESENTAÇÃO DO CTF/APP/IBAMA DO FABRICANTE.	12 MESES	NÃO	SIM



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de MG

### DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DOS ORÇAMENTOS IN 73/2020

#### **Possível aquisição de MATERIAL DE CAMPO, para atender as necessidades do IF Sudeste MG.**

Na elaboração dos estudos e pesquisas para a possível aquisição de MATERIAL DE CAMPO, com vistas a atender as necessidades do IF Sudeste MG, a equipe de planejamento da contratação se baseou na Instrução Normativa nº 73/2020 MPDG.

Em atendimento à referida IN e com base no inciso I do art. 5º, o primeiro parâmetro utilizado como norteador para a obtenção do valor estimado de referência para a contratação foi a consulta ao Painel de Preços do Governo Federal.

Ao final da pesquisa geral, foi realizada a seguinte análise:

Para o item 117 na pesquisa realizada no **Painel de Preços do Governo Federal**, utilizou-se como filtro inicial o CATMAT (Sistema de Catalogação de Material) e a descrição do item. Foram visualizadas, para cada item, todas as contratações disponíveis no referido painel, aplicando o valor da média como referência. Em alguns itens, identificou-se uma variação de preços muito significativa entre os valores mínimo e máximo contratado. Nestes casos, para fins de estimativa de preço, desconsiderou-se, nesta pesquisa, os valores muito baixos, encarados como inexequíveis, bem como, os valores excessivamente altos, que elevavam o preço médio do produto, muito acima do praticado no mercado. Para o item 117 houve exclusão dos itens comprados há mais de anteriores a 270 dias, exclusão dos 4 maiores e 4 menores valores, e também a exclusão do processo com mais de dez itens.

Para todos estes itens em questão, tomou-se como preço de referência o preço médio apresentado, conforme detalhado na coluna "**Preço médio unit. estimado atual**", exposta na tabela abaixo:

Informações gerais sobre os itens	Valores obtidos em pesquisa no Painel de Preços do Gov. Federal
-----------------------------------	---

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	CATMAT	Unid.	Preço mínimo atual	Preço máximo atual	Preço médio unit. estimado atual
117	INCUBADORA LABORATÓRIO, AJUSTE AJUSTE DIGITAL, C/ PAINEL DE CONTROLE, TIPO* BOD, COM FOTOPERÍODO, VOLUME CERCA DE 350, TEMPERATURA CONTROLE TEMPERATURA ATÉ 60, ADICIONAL COM VEDAÇÃO, COMPONENTES ATÉ 10 PRATELEIRAS. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. NECESSITA DE APRESENTAÇÃO DO CTF/APP/IBAMA DO FABRICANTE.	413314	UNIDADE	R\$ 4.050,00	R\$ 5330,00	R\$ 4.615,34

Com relação ao item 116 na pesquisa realizada no Painel de Preços do Governo Federal também foram utilizados como filtro inicial o CATMAT (Sistema de Catalogação de Material) e a descrição do item. Como resultado, não foram visualizadas, para estes itens, contratações que atendessem aos critérios utilizados. Dando continuidade aos parâmetros de pesquisa de preços estabelecidos na instrução normativa nº 73/2020 MPDG, art. 5º buscou-se, então, conforme seu inciso II - *aquisições e contratações similares de outros entes públicos, firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório*. Essa busca foi feita em duas etapas. Num primeiro momento, no site de compras governamentais ([www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br)), no ambiente de consultas, tentou-se identificar a existência de Atas de Registro de Preço por Material, utilizando como filtro o CATMAT do item a ser adquirido, Como resultado, não foram visualizadas, para estes itens, contratações que atendessem aos critérios utilizados. Utilizou-se, assim, o terceiro parâmetro previsto na IN nº 73/2020 MPDG, art. 5º, *“III - dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório, contendo a data e hora de acesso”, onde foi possível chegar a valores a serem empregados como referência*. Para todos estes itens em questão, tomou-se como preço de referência o preço médio apurado como resultado da soma e divisão dos três orçamentos obtidos, conforme detalhado na coluna **“Preço médio unit. estimado atual”**, exposta na tabela abaixo:

Informações gerais sobre os itens				Valores obtidos em sítios eletrônicos especializados		
ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	CATMAT	Unid.	Preço mínimo atual	Preço máximo atual	Preço médio unit. estimado atual
116	CONTROLADOR ELETRÔNICO DE TEMPERATURA PARA	43559	UNIDADE	R\$ 178,00	R\$ 294,00	R\$ 250,33

<p>AQUÁRIO. TERMOSTATO DIGITAL, FUNÇÃO AQUECER, RESFRIAR, E ILUMINAÇÃO. TERMOSTATO + SONDA TIPO NTC IP67 AMBIENTE E IMERSÃO ÁGUA (1MCA) (-50°C A 60°C).</p> <p>ESPECIFICAÇÃO:</p> <p>ALIMENTAÇÃO = 100 A 240 VCA FREQUÊNCIA = 50 A 60 HZ CONSUMO DO APARELHO = APROXIMADAMENTE 6 VA</p> <p>ENTRADAS - 1 SONDA DE TEMPERATURA TIPO NTC</p> <p>SAÍDAS: 1 SAÍDA A RELÉ PARA REFRIGERAÇÃO 16 A ( SUPORTA MOTOR REFRIGERAÇÃO DE 1 HP LIGADO EM 220 VOLTS OU ½ HP LIGADO EM 110 VOLTS. 1 SAÍDA A RELÉ PARA AQUECIMENTO 8 A (SUPORTA 1500 WATTS LIGADO EM 220 V OU 600 WATTS LIGADO EM 110 VOLTS ) 1 SAÍDA PARA ILUMINAÇÃO DE 5 A ( SUPORTA 800 WATTS LIGADO EM 220 V OU 400 WATTS LIGADO EM 110 VOLTS). 1 BUZZER INTERNO PARA ALARME DE TEMPERATURA MÁXIMA E MÍNIMA PRESENTIDA.</p> <p>DIMENSÕES DO TERMOSTATO: 78X35, PROFUNDIDADE 64 MM PESO = 150 GR DISPLAY = DE 3 DÍGITOS AZUIS (15,5 MM DE ALTURA). MARCA REFERENCIA: ACQUA GOLDEN</p>						
--	--	--	--	--	--	--

Filtros utilizados: Grupo: MUR-EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIOS

Nº Item	Tipo de item	Subitem	Código do item	Descrição	Quantidade estimada	Despesa informada é somente para vincular aos aspectos/necessidades orçamentárias	Valor unitário estimado (R\$)	Valor total estimado (R\$)	Valor orçamentário estimado para o exercício (R\$)	Participação de recursos externos	Ação orçamentária	Grupo de Despesa	Renovação de contrato	Dependência de outro item	Item Vinculado	Grau de prioridade	Data desejada	Situação do item
6161	Materiais e Serviços	PERMANENTE	43559	CONTROLADOR ELETRÔNICO DE TEMPERATURA	1	Não	250,33	250,33	250,33	Não	-	Investimento	NÃO	NÃO	Não Possui	Alta	01/01/2022	Aprovado (AC)
6162	Materiais e Serviços	PERMANENTE	413314	INCUBADORA LABORATÓRIO	1	Não	4.615,34	4.615,34	4.615,34	Não	-	Investimento	NÃO	NÃO	Não Possui	Alta	01/01/2022	Aprovado (AC)

Total: 2 item(s)

Valor total dos itens: **R\$ 4.865,67**



DESCRIÇÃO RESUMIDA DOS EQUIPAMENTOS																	
item	CATMAT	Descrição Resumida	Rio Pomba	Barbacena	Juiz de Fora	Reitoria	Manhuaçu	Muriaé	Santos Dumont	São João del Rei	Bom Sucesso	Cataguases	Ubá	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	
1	293729	Atomizador	1											1	R\$ 1.782,67	R\$ 1.782,67	
2	457420	Pulverizador	1											1	R\$ 675,86	R\$ 675,86	
3	332044	Frigobar	1											1	R\$ 1.025,33	R\$ 1.025,33	
4	446165	Microondas	3											3	R\$ 588,00	R\$ 1.764,00	
5	471011	Smart Tv 55"	30											30	R\$ 2.806,23	R\$ 84.186,90	
6	430493	Bebedouro 100l	11											11	R\$ 1.483,33	R\$ 16.316,63	
7	251944	Catraca	4											4	R\$ 5.117,02	R\$ 20.468,08	
8	150416	Kit iluminação	3											3	R\$ 1.494,83	R\$ 4.484,49	
9	451929	Capela Exaustão	1											1	R\$ 1.957,00	R\$ 1.957,00	
10	455296	Balança Digital	2											2	R\$ 5.558,93	R\$ 11.117,86	
11	397486	Medidor de Ph	2											2	R\$ 487,38	R\$ 974,76	
12	234715	Conduvímetro	2											2	R\$ 1.845,67	R\$ 3.691,34	
13	452706	Agitador Magnético	2											2	R\$ 900,33	R\$ 1.800,66	
14	324137	Bomba Vácuo	1		2									3	R\$ 1.386,47	R\$ 1.386,47	
15	414528	Banho Maria	1											1	R\$ 1.613,67	R\$ 1.613,67	
16	412970	Centrífuga	1											1	R\$ 4.661,33	R\$ 4.661,33	
17	407027	Caneta odontológica	1											1	R\$ 1.004,89	R\$ 1.004,89	
18	450977	Caneta odontológica	1											1	R\$ 1.023,80	R\$ 1.023,80	
19	410459	Caneta odontológica	1											1	R\$ 879,71	R\$ 879,71	
20	432913	Fotopolimerizador	1											1	R\$ 1.234,68	R\$ 1.234,68	
21	416674	Incubadora	1											1	R\$ 361,78	R\$ 361,78	
22		Jato Bicarbonato	1											1	R\$ 3.671,68	R\$ 3.671,68	
23	43192	Balança Plataforma	1											1	R\$ 12.506,67	R\$ 12.506,67	
24	106348	Triturador de grãos	1											1	R\$ 9.303,48	R\$ 9.303,48	
25	129151	Misturador de ração	1											1	R\$ 8.501,71	R\$ 8.501,71	
26	129151	Balança Eletrônica	1											1	R\$ 3.450,25	R\$ 3.450,25	
27	399559	Balança Eletrônica	1											1	R\$ 744,19	R\$ 744,19	
28	244202	Roçadoura	2											2	R\$ 3.044,25	R\$ 6.088,50	
29	150807	Bomba d'água	1											1	R\$ 736,83	R\$ 736,83	
30	150245	Lavadora alta pressão	1											1	R\$ 1.782,91	R\$ 1.782,91	
31	441546	Destilador Água	2		1									3	R\$ 1.947,54	R\$ 3.895,08	
32	59986	Boiler aquecedor	1											1	R\$ 2.098,50	R\$ 2.098,50	
33	468600	Motoserra	1											1	R\$ 2.552,75	R\$ 2.552,75	
34	316179	Ventilador Aviário	1											1	R\$ 1.219,24	R\$ 1.219,24	
35	474953	Cela Suínos	8											8	R\$ 4.617,70	R\$ 36.941,60	
36	150313	Mesa Aquecedora	1											1	R\$ 1.486,12	R\$ 1.486,12	
37	468666	Motopoda	1											1	R\$ 3.115,41	R\$ 3.115,41	
38	150807	Bomba d'água	1											1	R\$ 3.413,11	R\$ 3.413,11	
39	24821	Phmetro digital	1											1	R\$ 950,00	R\$ 950,00	
40	416816	Bloco Micro Digestor	1											1	R\$ 2.960,00	R\$ 2.960,00	
41	273159	Balança analítica	2											2	R\$ 3.937,00	R\$ 7.874,00	
42	410319	Moinho	1											1	R\$ 6.820,00	R\$ 6.820,00	
43	301000	Destilador Nitrogênio	2											2	R\$ 3.050,00	R\$ 6.100,00	
44	414652	Estufa digital	1											1	R\$ 2.595,00	R\$ 2.595,00	
45	138088	Forno Mufla	1											1	R\$ 3.623,00	R\$ 3.623,00	
46	415320	Agitador Mecânico	12											12	R\$ 1.088,54	R\$ 13.062,48	
47	408757	Contador de Colônias	6											6	R\$ 2.217,82	R\$ 13.306,92	
48	420201	Microscópio	6											6	R\$ 2.196,58	R\$ 13.179,48	
49	441785	Misturador	2											2	R\$ 9.390,67	R\$ 18.781,34	
50	253329	Destilador Água	3											3	R\$ 1.362,52	R\$ 4.087,56	
51	414652	Estufa Laboratório	1											1	R\$ 2.565,00	R\$ 2.565,00	

52	273159	Balança analítica	3											3	R\$ 3.926,67	R\$ 11.780,01
53	272867	Liquidificador industrial	2											2	R\$ 537,50	R\$ 1.075,00
54	256715	Teste Flocculação	2											2	R\$ 6.820,00	R\$ 13.640,00
55	414527	Banho Maria	1											1	R\$ 1.982,67	R\$ 1.982,67
56	446219	Processador Tecido	1											1	R\$ 97.217,00	R\$ 97.217,00
57	446315	Módulo Inclusão Tecido	1											1	R\$ 35.692,83	R\$ 35.692,83
58	411575	Centrífuga	1											1	R\$ 3.245,67	R\$ 3.245,67
59	408754	Agitador Magnético	1											1	R\$ 1.004,67	R\$ 1.004,67
60	419221	Contador de Células	1											1	R\$ 771,66	R\$ 771,66
61	414531	Banho Maria	1											1	R\$ 1.081,80	R\$ 1.081,80
62	415951	Incubadora	1											1	R\$ 5.489,00	R\$ 5.489,00
63	440948	Estufa Laboratório	1											1	R\$ 3.481,67	R\$ 3.481,67
64	440367	Aquecedor	1											1	R\$ 1.189,92	R\$ 1.189,92
65	150787	Incubadora	4											4	R\$ 1146,33	R\$ 4.585,32
66	150672	Bomba d'água	3											3	R\$ 684,88	R\$ 2.054,64
67	103764	Compressor de ar	4											4	R\$ 673,45	R\$ 2.693,80
68	296196	Garrafa coleta água	1											1	R\$ 1.237,50	R\$ 1.237,50
69	443999	Mediro de Ph	1											1	R\$ 1.445,66	R\$ 1.445,66
70	462147	Refratômetro	1											1	R\$ 1.098,09	R\$ 1.098,09
71	298833	Aerador	1											1	R\$ 2.518,27	R\$ 2.518,27
72	448800	Compressor de ar	1											1	R\$ 1.801,60	R\$ 1.801,60
73	292149	Botijão nitrogênio	1											1	R\$ 2.946,14	R\$ 2.946,14
74	26352	Termo-Higrômetro	5											5	R\$ 102,99	R\$ 514,95
75	25496	Cronômetro Digital	5											5	R\$ 57,33	R\$ 286,65
76	150334	Kit Câmeras	1											1	R\$ 2.014,18	R\$ 2.014,18
77	464619	Termohigrômetro	1											1	R\$ 708,26	R\$ 708,26
78	43192	Balança Heletrônica	1											1	R\$ 2.842,61	R\$ 2.842,61
79	439014	Medidor de gordura	1											1	R\$ 5.892,46	R\$ 5.892,46
80	439014	Ultrassom veterinário	1											1	R\$ 11.333,00	R\$ 11.333,00
81	150748	Balança de Bancada	1											1	R\$ 2.408,51	R\$ 2.408,51
82	337604	Termo-Higrômetro	3											3	R\$ 516,99	R\$ 1.550,97
83	337604	Registrador Eletrônico	2											2	R\$ 613,50	R\$ 1.227,00
84	97330	Modelo anatômico	3											3	R\$ 1.800,00	R\$ 5.400,00
85	97330	Modelo anatômico	3											3	R\$ 3.000,00	R\$ 9.000,00
86	97330	Manequim	1											1	R\$ 13.000,00	R\$ 13.000,00
87	359636	Sistema Densitometria	1											1	R\$ 288.500,00	R\$ 288.500,00
88	431080	Rferigerador Duplex	1											1	R\$ 2.727,50	R\$ 2.727,50
89	380387	Freezer Vertical	1											1	R\$ 2.271,32	R\$ 2.271,32
90	443658	Deionizador de água	2											2	R\$ 998,20	R\$ 1.996,40
91	451567	Máquina de fabricar gelo	1											1	R\$ 10.206,73	R\$ 10.206,73
92	273159	Balança analítica	1											1	R\$ 3.926,67	R\$ 3.926,67
93	461228	Balança eletrônica	1											1	R\$ 537,84	R\$ 537,84
94	410319	Moinho de facas	1											1	R\$ 7.006,66	R\$ 7.006,66
95	443731	Medidor de clorofila	2											2	R\$ 7.112,50	R\$ 14.225,00
96	4087575	Contador de Colônias	2											2	R\$ 2.217,82	R\$ 4.435,64
97	415320	Agitador mecânico	4											4	R\$ 1.088,54	R\$ 4.354,16
98	477056	Medidor multiparâmetro	1											1	R\$ 11.813,67	R\$ 11.813,67
99	344850	Freezer Vertical 550 L	1											1	R\$ 34.133,00	R\$ 34.133,00
100	453429	Centrífuga refrigerada	1											1	R\$ 10.924,74	R\$ 10.924,74
101	462263	Receptor GNSS geodésico	1											1	R\$ 77.199,75	R\$ 77.199,75
102	150325	Câmera multispectral	1											1	R\$ 4.419,12	R\$ 4.419,12
103	150325	Câmera 3D de imageamento	1											1	R\$ 2.939,50	R\$ 2.939,50
104	191550	VANT	1											1	R\$ 14.352,47	R\$ 14.352,47

105	440330	Medidor de Ph	1											1	R\$ 1.351,37	R\$ 1.351,37
106	322994	soprador de sementes	1											1	R\$ 8.697,74	R\$ 8.697,74
107	440367	Chapa aquecedor	1											1	R\$ 1.108,69	R\$ 1.108,69
108	150443	Bancada hidráulica	1											1	R\$ 51.000,00	R\$ 51.000,00
109	150317	Simulador hidráulico	1											1	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00
110	447953	Balança de precisão	1											1	R\$ 2.487,30	R\$ 2.487,30
111	274940	Cortador de grama	2											2	R\$ 868,44	R\$ 1.736,88
112	449910	Soprador portátil	2											2	R\$ 916,99	R\$ 1.833,98
113	453248	Podador	2											2	R\$ 1.261,27	R\$ 2.522,54
114	453248	Moto Esmeril	2											2	R\$ 274,82	R\$ 549,64
115	273127	Compressor de ar	1											1	R\$ 676,14	R\$ 676,14
116	43559	Controlador eletrônico de temperatura para aquário						1						1	R\$ 250,33	R\$ 250,33
117	413314	Incubadora para laboratório						1						1	R\$ 4.615,34	R\$ 4.615,34

Item	DESCRIÇÃO DETALHADA DOS EQUIPAMENTOS	Descrição Detalhada
1	Atomizador Costal, material tanque: poliétileno, quantidade tanque defensivo: 1 um, capacidade tanque defensivo: 18 a 20 L, tipo motor: 2 tempos a gasolina, potência motor: 3.5 ad HP, tipo ignição motor: eletrônica, combustível motor: gasolina e óleo 2 tempos, aplicação: pulverização, características adicionais: 45 x 50 cm; 2000 x 8000 RPM	
2	Prójetor Costal Manual, material tanque: poliétileno, capacidade tanque 18 L, aplicação defensivos agrícolas, características adicionais: bateria recarregável, bivolt, mangueira trançada.	
3	Frigobar capacidade: 80 a 120 L, tensão alimentação: 110/220v, cor: branca, consumo máximo 15 a 20 kw/h	
4	Forno microondas, material: aço inoxidável, capacidade aprox.: 30 L, potência aprox.: 900 w, voltagem: 110 v, características adicionais: timer, trava de segurança, cor: branca	
5	Smart TV - 55 polegadas - Slim - espessura máxima: 3cm - Bluetooth - Acesso Remoto - Cabo de força - Compatível com Assistente Virtual - Compatível com HID USB - Ethernet (LAN) - 4 HDMI - 2 USB - WIFI Direct	
6	Bebedouro industrial automatizado, em aço inox, 3 saídas de água, acionamento da torneira sem contato, com filtro, capacidade 100L.	
7	Cartraxs automatizada, com software integrado. Leitura biométrica e por cartão de proximidade. Capacidade de leitura biométrica de 10.000 registros. Identificação pelo leitor de proximidade para cartão, tag, chaveiro e Smartphone. Permite configuração da Cartaxs Invertida, para mensuração de seridido.	
8	Kit leve de iluminação composto de 3 refletores LED com Softbox. Com três trilhas de luz e uma bolsa para transporte. Com capacidade par lâmpada de até 150w, lâmpada Eletrônica Daylight. Voltagem 127V.	
9	Capela exaustão, tipo: de gases, material: fibra de vidro, dimensões: cerca de 80 x 60 x 90 cm, componentes: janela corrigida com contra peso, outros componentes: com lâmpada interna, adicional: forma de guilhotina, vazão: até 600 m³/h. Voltagem: bivolt ou 110 v.	
10	Balança Digital Analítica. Capacidade 220G / 0,0001G, Tamanho do prato, plataforma em aço inox 90mm; Tempo de resposta: 2s aproximadamente; Temperatura de operação: 10-40°C 20-85%; Dimensões: 220 x 330 x 310mm (L x P x A); Classe I; Peso: 6,2 Kg. Voltagem automática para funcionar de: 110V a 240V.	
11	Medidor de pH. Medidor índice ácido. Tipo: portátil, formato: retangular, aplicação: medição de pH em soluções aquosas e ambientes crí, faixa medição: 0 a 14 pH, resolução: 0,021pH, 0,1 milivolt e 0,1 °C, precisão: 0,01, temperatura operação: -5 a 105 °C. Voltagem: 110 v. Com manual de instruções.	
12	Conduvímeter, tipo seleção: resolução automática, tipo cheagem célula: automática, tipo leituras: contínuas ou congeladas, ppm, naCl ou CaCO3, tipo escala: auto range, tipo memória: não volátil, comprimento: 150 mm, largura: 170 mm, altura: 230 mm, condutividade faixa medição: 0,030 a 2 (cm), resolução: 1, 0,1, 0,01 siemens, precisão relativa: 0,05 pr, aplicação: condutividade, resistividade, salinidade. Voltagem: 110 v Adicionais: célula de vidro para medir condutividade em soluções aquosas, 01 sensor de temperatura em aço inox, solução padrão de calibração 1467,5µg/l, suporte de bancada para célula e sensor de temperatura e manual de instruções.	
13	Agitador magnético com aquecimento; material: gabinete metálico, anticorrosivo, ajuste: ajuste mecânico, botão controle velocidade, capacidade: até 2L, rotação: até 2000 rpm, temperatura: controle temperatura até 400 °C; Plataforma superior redonda ou retangular, Voltagem 110 v.	
14	Bomba vácuo, material: aço carbono, vácuo máximo: 620 mmhg, vazão livre: 35 L/min, tensão: 110 - 220 v, características adicionais: tipo pistão isento de óleo, potência: 190 w	
15	Banho Maria Digital; Capacidade de aproximadamente 15 l (volume útil da cuba). Com Circulação interna; Ajuste: ajuste digital com painel de controle, com tampa cônica, temperatura: até 100 °C; Voltagem: 110v.	
16	Centrífuga, tipo: para tubos, ajuste: digital, microprocessada, volume: até 100 ml, capacidade: até 32 unidades, rotação: até 6000 rpm, temperatura: controle temperatura até 40 °C, temporização: temporizador até 99 min, adicional: segurança tampa aberta, alarme desbalançamento, componentes: c, adaptadores tubos 5, 10, 15, 50 ml, voltagem: 110 v.	
17	Caneta de alta rotação odontológica, rolamento cêrâmica, velocidade aproximada de 400.000rpm, refrigeração: 3 ou mais furos, troca de brocas: botões de pressão (PB), conexão borden 2 furos, baixo ruído, autoclavável até 135°.	
18	Caneta baixa rotação odontológica, contra ângulo 1:1, corpo de alumínio anodizado, cabeça reduzida, fixação da broca por trava. Autoclável até 135°.	
19	Caneta baixa rotação odontológica, micromotor, conexão borden 2 furos, sem refrigeração, velocidade até 22.000 rpm, baixo nível de ruído. Autoclável até 135°.	
20	Fotopolimerizador, base peça de mão sem fio, ponteira fibra ótica ou acrílico, material corpo plástico abs. Fonte: Luz Led, instalação elétrica, protetor ocular.	
21	Incubadora Laboratório, interruptor liga/desliga, para indicador biológico, controle temperatura até 60°C, até 5 ampolas.	
22	Jato Bicarbonato e Ultrassom. Motor de Bancada, material corpo abs, indicação profissia/periodontia/endodontia, eletro-pneumática, bomba peristáltica, reservatório para líquido/pedal, 2 peças de mão, 3 ponteiras, pedal.	
23	Balança de plataforma digital para ambientes úmidos sujeitos a lavagem Constantes: Capacidade 200 Kg, sensibilidade 20g. Base e plataforma de aço inox AISI 304. Célula de carga em aço inox com grau de proteção IP68, indicador de pesagem inox com grau de proteção IP69K. Visor nivel. Nivel automático. Péis reguláveis e antiderrapantes. Sistema de Proteção contra Sobrecargas.	
24	Triturador de grãos com motor 7,5 cv.	
25	Misturador de ração com capacidade para 500 kg. Acompanhado de motor - elétrico. Corpo do misturador fabricado em material plástico.	
26	Balança eletrônica de plataforma de até 300kg. Plataforma medindo 80 x 80 cm.	
27	Balança Eletrônica tipo comercial ATÉ 15kg. Capacidade máxima de 15 kg. LCD (crystal líquido). Divisão: 5g de 0,000 kg até 15,000 kg. Com Bateria de Alta Capacidade. Alimentação 110/220 Volts (Bivolt) fonte 12 DC. Bateria interna de longa duração. Certificada pelo IPEM e INMETRO	
28	Rodaçora para uso profissional na agropecuária, com lâmina de duas pontas. MOTOR: motor a gasolina 2 tempos. Com potência de 1,7 quilowatt-hora (kWh) ou 2,3 cv, e máximo de 36 cilindradaz(cml3). DIMENSÕES: peso máximo de 8 kg. Rotação lenta (rpm) 2800, rotação máxima (RPM) 12500. Tanque de combustível com capacidade mínima de 0,5 litro. Sistema anti-vibratório. ALÇAS, APOIO E COMANDOS: gancho no corpo para cinto de suporte, com opções de regulagem ergonômica. Cabo para as duas mãos, que proporcione regulagem ergonômica e sistema que reduza a vibração transmitida ao operador. Comando com sistema tipo gatilho para aceleração com sistema de segurança e botão de desligamento rápido. ACESSÓRIOS: cinto de suporte com duas alças acolchoadas. Sistema de fácil fechamento e abertura. Com gancho de metal e proteção do mesmo ao corpo do operador. Lâminas de 2 pontas com furo central de 20 mm e afilado nas 4 (quatro) arestas. MANUAL DO PROPRIETÁRIO E DE MANUTENÇÃO - acompanhado de manual do proprietário e de manutenção em português. Garantia mínima de 12 (doze) meses. Assistência técnica autorizada no estado de Minas Gerais.	
29	Bomba água centrifluda. Monofásica 127 v. 0.5 CV de potência.	
30	Lavadora de alta pressão. Pressão de trabalho 2000 psi. 220v	
31	Destilador água, capacidade 10 l/h, voltagem 220 v, Características adicionais: desligamento automático na falta d'água; lâmpada, aplicação: laboratório, material: aço inox aisi 304	
32	Boiler aquecedor 200l. Corpo em aço inox. Tipo Bateria pressão. Temperatura de água entre 75 e 80 °C.	
33	Motosserra, capacidade 50 cm, sabre de 40 cm, potência (kW/cv) 2,6/3,5.	
34	Ventilador Monofásico especialmente projetado para ventilação em galpões aviários. Equipado com motor 1/2 CV monofásico. Hélices em nylon. Duas grades em aço galvanizado de diâmetro 3/16". Instalação simples dispensando parafusos, eixos, rolamentos e correias. Com 2 estraiantes para impedir a trepidação dos motores. Baixo índice de manutenção. Alimentação: 220 volts. Rotação: 1100 rpm. Vazão mínima: 300 m³ / min. Emissão de ruído (máximo): 83 db numa distância de 10 cm do ventilador. Velocidade do Ar: 3 metros/segundo numa distância de 10 metros do ventilador. Diâmetro de 90 a 110 cm. Fechado, com grau de proteção 55 (Contra acúmulo de poeiras prejudiciais ao motor e contra jatos de água vindos de todas as direções). Garantia mínima de 12 (doze) meses.	
35	Cela para materidade de suínos completa, com comprimento de 2m e largura de 1,60m, com grade de galota, comedouro para a matriz e para os leitões, bebedouro tipo concha, excomoteador de madeira (ou material superior), pés, portão, piso elevado, sendo o piso da matriz em ferro galvanizado e piso dos leitões em material plástico (grade plástica, específica para leitões, modular.	
36	Mesa aquecedora para lâminas e placa de petri. Regulagem entre 30 e 45 °C. Medida mínima de 30 cm x 20 cm. Sensibilidade de 0,2 °C	
37	Motopoda. Cilindrada de 36 cm3. Potência de 1,9 cv.	
38	Bomba água centrifluga. Trifásica 220/380 - v. 5 CV de potência	
39	Pinheto digital microprocessado de bancada: pH / orp / temperatura / concentração/mv/ resolução automática; check automático dos eletrodos; calibração automática de todos os parâmetros; alarme sonoro de máximo e mínimo; reconhecimento de ânions ou cátions; leituras diretas em ppm, molar, Nernst/s; saída rs-232 ou rs-485; m/ de pH: faixa de medição: 2,00 a 20,00 pH; seleção 0,1 / 0,01 / 0,001; precisão relativa 0,05% (6); pontos de calibração 2, - milivolt; faixa de medição - 1999mv; seleção de resolução 1 / 0,1; precisão relativa 0,01% (rel); - temperar aua: faixa de medição -20/+120°C; RESOLUÇÃO 0,1 / 1°C; precisão relativa - alimentação 110/220 volts (bivolt) fonte 12 dc	
40	Bloco micro digestor de Kjeldahl. Corpo e caixa de comandos inteiramente em aço inox 304. Ajuste de temperatura microprocessado digital, com painel de controle. Capacidade mínima para 40 amostras, temperatura por controle eletrônico, at 4 400°C, Sistema Segurança Aquecimento. Dimensões aproximadas (A x L x P) 350x500x400. ACOMPANHA Suporte PARA tubos em alumínio com alças para transporte e para serem colocados ou retirados. VOLTAGEM: 220V.	
41	Balança analítica, com capacidade 220 gramas. Resolução 0,0001 grama. Tipo painel digital. Adicionais calibração interna. Com dimensões à cerca de largura 245 mm, altura 344 mm, profundidade 321 mm. Diâmetro prato de cerca de 80 mm. Voltagem: alimentação 110/220 volts (bivolt) fonte 12 dc.	
42	Moinho, Material Gabinete Aço, Material Tampa Ferro Fundido E Aço Inox Aisi 304, Tipo Faca, Componentes 4 Facas Móveis E 2 Fios, Voltagem 220, Potência 1.600, Potência Motor 2, Rotação 1.720, Características Adicionais Sistema De Segurança	
43	Destilador de nitrogênio, material caadeira vidro, material caixa aço inoxidável, aplicação análise nitrogênio, com possibilidade do uso de tubos macro, semi-micro e micro. Características adicionais princípio kjeldahl, vidraria em borossilicato 3.3, condensador com circulação de água. Voltagem 220v.	
44	ESTUA DIGITAL MICROPROCESSADA PARA SECAGEM E ESTERILIZAÇÃO; CÂMARA DE AQUECIMENTO COM CIRCULAÇÃO DE AR POR CONVECCÃO NATURAL; GABINETE EXTERNO CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO COM ACABAMENTO EM PINTURA EPOXI ELÉTRICAMENTE ISOLANTE; CÂMARA INTERNA E ALMOFADA INTERNA DA PORTA EM AÇO INOXIDÁVEL; PORTA COM SISTEMA MAGNÉTICO DE FECHAMENTO E VEDAÇÃO EM PERIL DE SILICONE; CAPACIDADE PARA 3 PRATELEIRAS; VOLUME INTERNO DA CÂMARA DE AQUECIMENTO: MÍNIMO DE 81L; ALIMENTAÇÃO EM 220 VOLTS; TEMPERATURA DE TRABALHO ATÉ 200°C; CONTROLADOR DE TEMPERATURA ELETRÔNICO MICROPROCESSADO, RESOLUÇÃO DE 1 1°C; PROGRAMAÇÃO E INDICAÇÃO DIGITAL DA TEMPERATURA; FUNÇÕES PROGRAMÁVEIS: TIMER, SET POINT E PID COM AUTO-TUNING; DUPLA FUNÇÃO DE DISPLAY SENDO UM PARA A PROGRAMAÇÃO E OUTRO PARA INDICAÇÃO DIGITAL DA TEMPERATURA; SISTEMA DE PROTEÇÃO DE SUPERAQUECIMENTO COM TEMOSTATO ELETRÔNICO; ACOMPANHA: TRÊS PRATELEIRAS PROGRAMÁVEIS EM AÇO INOXIDÁVEL; MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS.	
45	FORNO MUIFA, CAPACIDADE A CÉRCA DE 16 LITROS, CONTROLE DE TEMPERATURA POR MICROPROCESSADOR COM INDICAÇÃO DIGITAL. CONTROLE DA VELOCIDADE DE AQUECIMENTO. PORTAL VERTICAL COM CHAVE DE PROTEÇÃO LIGA/DESLIGA. BANDEJA REFRATÁRIA PARA SUPORTE DE CADINHOS FAIXA DE TEMPERATURA DE TRABALHO 50-1200°C. RESOLUÇÃO DO CONTROLADOR DO TEMPERATURA DE 1°C. PRECISÃO DO CONTROLADOR DE TEMPERATURA DE 1°C. ALIMENTAÇÃO 220V/50HZ. PORTA COM TRAVA DE SEGURANÇA.	
46	AGITADOR MECÂNICO, TIPO TIPO VORTEX, AJUSTE AJUSTE MECÂNICO, ROTAÇÃO ATÉ 3500, ADICIONAL OPERAÇÃO CONTÍNUA E PULSO, COMPONENTES PÉS VENTOSAS EM BORRACHA, BIVOLT: 110/220V.	
47	CONTROLADOR DE COLUNAS CAPACIDADE PARA PLACAS ATÉ 120 MM. ADICIONAL INCLINAÇÃO REGULÁVEL. COMPONENTES BASE EM ACRILICO TRANSPARENT, QUADRANTE DESLIZANTE COM LUPIA FLEXÍVEL. LÂMPADA FLUORESCENTE. MICROSCÓPIO, TIPO DE ANÁLISE ESTEREOSCÓPIO, TIPO BINOCULAR, ALIMENTO OCULARES ATÉ 10X, 200X ATÉ 32X. COMPONENTES ILUMINAÇÃO EM LED, REFLETIDA E TRANSMITIDA. OUTROS COMPONENTES BASE CERCA DE 20 X 30 CM, ADICIONAL INCLINAÇÃO ATÉ 45°	
48	HOMOGENEIZADOR TIPO STOMACHER, TIPO AJUSTE AJUSTE DIGITAL, MICROPROCESSADO, ROTAÇÃO MÁXIMA ATÉ 2500RPM, CAPACIDADE UMA AMOSTRA COM CERCA DE 500ML, COMPONENTES COM CÂMERA DE AMOSTRA, ADICIONAL COM TEMPORIZADOR.	
49	DESTILADOR ÁGUA, TIPO PILSEN, CAPACIDADE 10L/H, VOLTAGEM 220V, POTÊNCIA ELÉTRICA DE CERCA DE 3500W. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DISPOSITIVO ELETROMECÂNICO PARA DESLIGAMENTO, APLICAÇÃO LABORATÓRIO	
50	ESTUA LABORATÓRIO, TIPO C/ RENOVAÇÃO AR, MATERIAL EM GABINETE DE AÇO INOX, AJUSTE DIGITAL, COM PAINEL DE CONTROLE DE TEMPERATURA, TEMPERATURA DE ATÉ 300, COMPONENTES COM 3 BANDEIAS, CAPACIDADE DE CERCA DE 100 LITROS COM VEDAÇÃO. VOLTAGEM 220V	
51	BALANÇA ANALÍTICA, CAPACIDADE MÁXIMA DE 220 GRAMAS, RESOLUÇÃO 0,0001, LARGURA 245, ALTURA 344, PROFUNDIDADE 321, DIÂMETRO PRATO 80, TIPO PAINEL DIGITAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CALIBRAÇÃO INTERNA.	
52	LÍQUIDIFICADOR INDUSTRIAL, MATERIAL COPO AÇO INOXIDÁVEL, MATERIAL BASE ALUMÍNIO, CAPACIDADE 6 LITROS, POTÊNCIA MOTOR 0,50, TENSÃO NOMINAL 110/220V, APLICAÇÃO INDUSTRIAL.	
53	APARELHO TESTE FLUOCUÁLIS, TIPO JARRAS TESTES, QUANTIDADE PROVAS 6, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 110/220V, FREQUÊNCIA 60, CONTROLE VELOCIDADE ATÉ 150RPM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CUBAS GRADUADAS DE 2000ML, LUZ FLUORESCENTE BASE, HASTES AUSTÁVEIS.	
54	BANHO MARIA INOX MICROPROCESSADO, AJUSTE DIGITAL COM PAINEL DE CONTROLE, VOLUME CERCA DE 30 LITROS, COMPONENTES COM TAMPA CÔNICA, TEMPERATURA ATÉ 150 °C, ADICIONAL COM AGITAÇÃO DE ÁGUA POR MEIO DE HASTE E HÉLICE. VOLTAGEM 220V.	
55	PROCESSADOR DE TECIDO, AJUSTE AJUSTE DIGITAL, PROGRAMÁVEL, COMPONENTES C/ VISOR E PAINEL CONTROLE, CAPACIDADE: ATÉ 300 CASSETES, ADICIONAL ALARMS, SEGURANÇA C/ SISTEMA SEGURANÇA FAITA ENERGIA, VOLUME CÂMARA ATÉ 5 L, CONTROLE TEMPERATURA CONTROLA TEMPERATURA ATÉ 70 °C	
56	MÓDULO INCLUIÇÃO TECIDO, AJUSTE AJUSTE DIGITAL, C/ PAINEL DE CONTROLE, PROGRAMÁVEL, COMPONENTES C/ TELA SENSÍVEL AO TOQUE, CAPACIDADE: ATÉ 100 CASSETES, ADICIONAL C/ BANDEJA EXPURGUE, ALARMS, SEGURANÇA C/ SISTEMA SEGURANÇA FAITA ENERGIA, VOLUME CÂMARA DE RESERVATÓRIO PARA TELA ATÉ 5 L, CONTROLE DE TEMPERATURA CONTROLA TEMPERATURA ATÉ 70 °C	
57	CENTRÍFUGA, TIPO PARA TUBOS, AJUSTE DIGITAL, MICROPROCESSADA, VOLUME ATÉ 50 ML, CAPACIDADE ATÉ 8 UNIDADES, ROTAÇÃO: ATÉ 5000 RPM, TEMPORIZAÇÃO TEMPORIZADOR ATÉ 99 MIN, ADICIONAL SEGURANÇA TAMPA ABERTA, ALARME DESBALANÇAMENTO, COMPONENTES C/ ADAPTADORES TUBOS 15 ML	
58		







MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS  
GERAIS

**DOCUMENTO DE OFICIALIZAÇÃO DA DEMANDA Nº 256/2021 - MURCGUNRUR  
(11.06.07.02)**

**Nº do Protocolo: 23232.001005/2021-64**

**Juiz de Fora-MG, 31 de Agosto de 2021**

**Equipamentos\_em\_Geral\_Rio\_Pomba.pdf**

**Total de páginas do documento original: 29**

*(Assinado digitalmente em 01/09/2021 09:17 )*

**FAUSTO DE MARTTINS NETTO**

*DIREÇÃO GERAL*

*1625423*

*(Assinado digitalmente em 31/08/2021 11:41 )*

**JOSELI MARCOS CARVALHO**

*COORDENADOR*

*1672853*

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.ifsudestemg.edu.br/documentos/>  
informando seu número: **256**, ano: **2021**, tipo: **DOCUMENTO DE OFICIALIZAÇÃO DA  
DEMANDA**, data de emissão: **31/08/2021** e o código de verificação: **7a8df40822**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS  
GERAIS

**DOCUMENTO DE OFICIALIZAÇÃO DA DEMANDA Nº 262/2021 - MURCGUNRUR  
(11.06.07.02)**

**Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO**

**Juiz de Fora-MG, 31 de Agosto de 2021**

**Equipamentos\_em\_geral\_Joseli.pdf**

**Total de páginas do documento original: 31**

*(Assinado digitalmente em 01/09/2021 17:10 )*  
SYLVIA LORRAYNE DA COSTA GENTIL  
COORDENADOR  
1379852

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.ifsudestemg.edu.br/documentos/>  
informando seu número: **262**, ano: **2021**, tipo: **DOCUMENTO DE OFICIALIZAÇÃO DA  
DEMANDA**, data de emissão: **31/08/2021** e o código de verificação: **8f55691860**