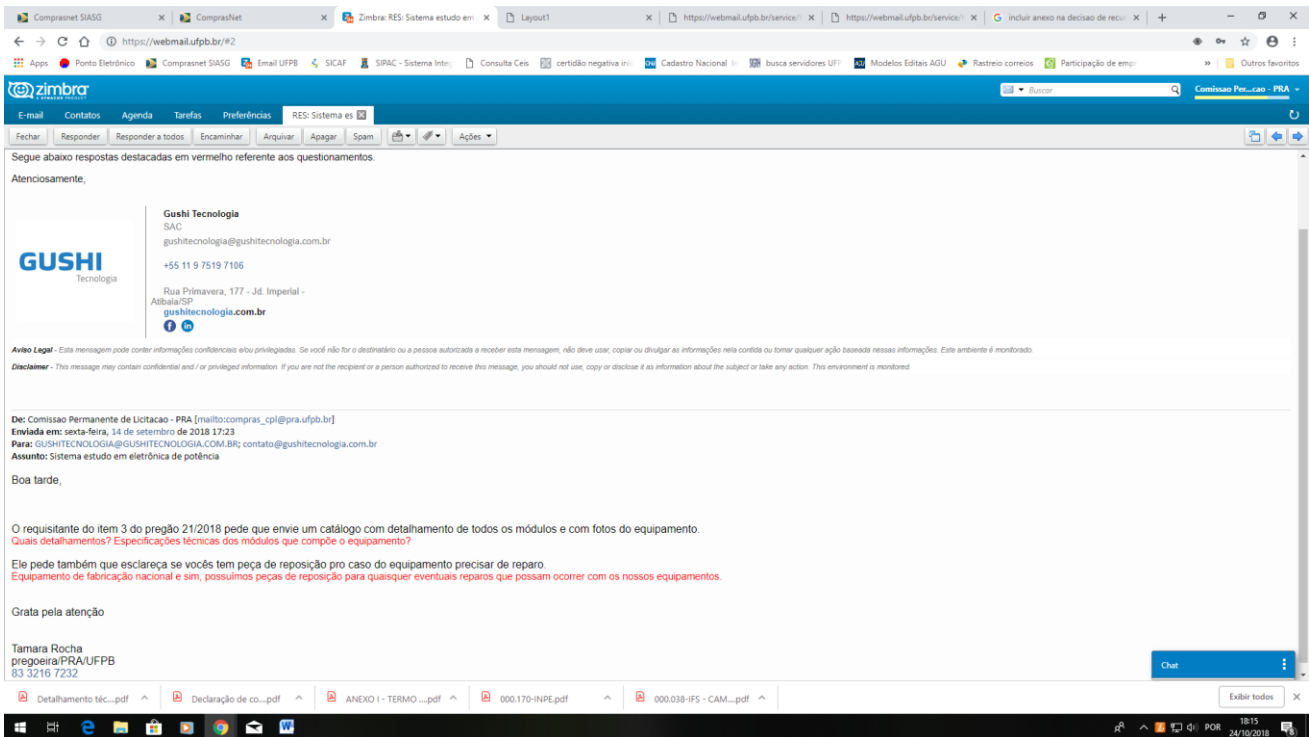
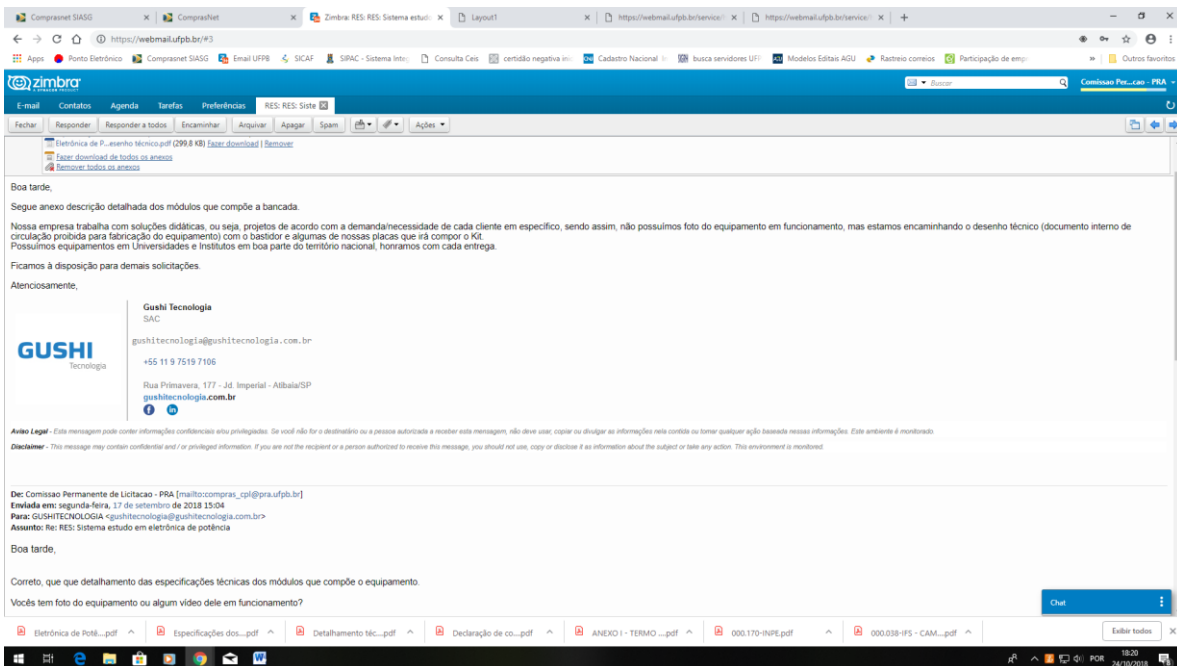


Dia 24.09 – Pede-se para sejam enviados especificações técnicas dos módulos que compõem o equipamento.

Esta mensagem não contém anexos.



Dia 24/09: São enviadas as descrições e o desenho técnico.



As próximas 7 imagens são do anexo intitulado “Especificações dos módulos.pdf”

Especificações dos Módulos.pdf (PROTEGIDO) - Adobe Acrobat Reader DC

Arquivo Editar Visualizar Janela Ajuda

Início Ferramentas Eletrônica de Potê... Especificações dos ...

Fazer login

Compartilhar

**GUSHI**  
Tecnologia

Rua Primavera, 177 - Jd. Imperial - Atibaia/SP  
contato@gushitecnologia.com.br  
+55 11 9 9523 4045  
gushitecnologia.com.br

## Especificações dos módulos

- Módulo para medição de tensão CC e CA (de pico);

Medidor digital para medidas em corrente contínua e corrente alternada.

- Suporte com 3 shunts 0,1 ohm para medidas;

Resistência: 0.1  $\Omega$ ; Precisão:  $\pm 1\%$ ; Corrente máxima: 8 A.

- Suporte com 3 shunts 1 ohm para medidas;

Resistência: 1  $\Omega$ ; Precisão:  $\pm 1\%$ ; Corrente máxima: 2.5 A.

- Soquetes com lâmpadas a se utilizar como carga monofásica e trifásica;

Soquetes com 3 lâmpadas incandescentes de 40W e 220Vac.

Exportar PDF

Adobe Export PDF

Converte online arquivos PDF em Word ou Excel

Selecionar arquivo PDF

Especifica\_Módulos.pdf

Converter em

Microsoft Word (.docx)

Idioma do documento: Português - Alterar

Converter

Criar PDF

Editar PDF

Comentário

Combine arquivos

Organizar páginas

Redigir

Proteger

Otimizar PDF

Armazene e compartilhe arquivos na Document Cloud

Saber mais

1823 24/10/2018

Especificações dos Módulos.pdf (PROTEGIDO) - Adobe Acrobat Reader DC

Arquivo Editar Visualizar Janela Ajuda

Início Ferramentas Eletrônica de Potê... Especificações dos ...

Fazer login

Compartilhar

- Soquetes com lâmpadas a se utilizar como carga monofásica e trifásica;

Soquetes com 3 lâmpadas incandescentes de 40W e 220Vac.

- Cargas indutivas, capacitivas e resistivas;

Resistores de carga: 3 x 100 $\Omega$ /1A; Proteção por fusível: 3 x T1.25A;

Indutores de carga: 2 x (12.5 + 50) mH/2.5A;

Capacitores de cargas: 4, 8 e 16  $\mu$ F/450 Vac e Resistor de descarga: 1 k $\Omega$ /0.22A.

- Grupo de diodos;

Corrente média de polarização direta IFAV = 12A max; Corrente de pico transitória de polarização direta IFSM = 75 A (tp = 10 ms); Tensão reversa de pico URRM = 1000 V;

Tempo de recuperação de polarização reversa trr = 65 ns max.

- Ponte retificadora trifásica;

Tensão alternada nominal de entrada UVN = 400 V; Tensão de saída CC Ud = 540V; Corrente contínua nominal IdN = 10 A; Corrente de pico transitória de polarização direta IFSM = 300 A;

Queda de tensão Uf = 1 V por diodo.

Exportar PDF

Adobe Export PDF

Converte online arquivos PDF em Word ou Excel

Selecionar arquivo PDF

Especifica\_Módulos.pdf

Converter em

Microsoft Word (.docx)

Idioma do documento: Português - Alterar

Converter

Criar PDF

Editar PDF

Comentário

Combine arquivos

Organizar páginas

Redigir

Proteger

Otimizar PDF

Armazene e compartilhe arquivos na Document Cloud

Saber mais

1823 24/10/2018

Especificações dos Módulos.pdf (PROTEGIDO) - Adobe Acrobat Reader DC

Arquivo Editar Visualizar Janela Ajuda

Início Ferramentas Eletrônica de Potên... Especificações dos ...

Fazer login

Compartilhar

Queda de tensão UF = 1 V por diodo.

- Grupo de SCR;

1

**GUSHI**  
Tecnologia

Rua Primavera, 177 - Jd. Imperial - Atibaia/SP  
contato@gushitecnologia.com.br  
+55 11 9 9523 4045  
gushitecnologia.com.br

Corrente média de estado ligado ITAV = 7.6A; Corrente RMS de estado ligado ITRMS = 12A;  
Tensão reversa de pico URRM = 800V; Corrente de trigger do gate IQT = 15mA max; Tensão de trigger do gate UGT = 1.5V max.

Exportar PDF

Adobe Export PDF

Converte online arquivos PDF em Word ou Excel

Selecionar arquivo PDF

Especifica\_Módulos.pdf

Converter em

Microsoft Word (.docx)

Idioma do documento: Português Alterar

Converter

Criar PDF

Editar PDF

Comentário

Combine arquivos

Organizar páginas

Redigir

Proteger

Otimizar PDF

Armazene e compartilhe arquivos na Document Cloud Saiba mais

18:24 24/10/2018

Especificações dos Módulos.pdf (PROTEGIDO) - Adobe Acrobat Reader DC

Arquivo Editar Visualizar Janela Ajuda

Início Ferramentas Eletrônica de Potên... Especificações dos ...

Fazer login

Compartilhar

Corrente média de estado ligado ITAV = 7.6A; Corrente RMS de estado ligado ITRMS = 12A;  
Tensão reversa de pico URRM = 800V; Corrente de trigger do gate IQT = 15mA max; Tensão de trigger do gate UGT = 1.5V max.

- Triac;

Corrente RMS de estado ligado ITRMS = 8 A; Corrente de pico transitória de estado ligado ITSM = 77A; Pico de tensão de saída CC UDRM = 800 V; Corrente de trigger do gate IGT = 25mA max (todos quadrantes); Tensão de trigger do gate UGT = 2.5 V max; Corrente de bloqueio IH = 25 mA max.

- Mosfet;

Tensão dreno-fonte UDS = 400 V; Corrente de dreno CC ID = 10 A; Tensão Gate-fonte UGS = ±20 V.

- Ponte de quatro IGBT;

Tensão coletor-emissor UCES = 600 V; Corrente de coletor CC Ic = 24 A at Tc = 25°C; Tensão de saturação coletor-emissor U<sub>cesat</sub> = 1.8 V<sub>typ</sub> a Ic = 15 A; Tensão gate-emissor UGE =

Exportar PDF

Adobe Export PDF

Converte online arquivos PDF em Word ou Excel

Selecionar arquivo PDF

Especifica\_Módulos.pdf

Converter em

Microsoft Word (.docx)

Idioma do documento: Português Alterar

Converter

Criar PDF

Editar PDF

Comentário

Combine arquivos

Organizar páginas

Redigir

Proteger

Otimizar PDF

Armazene e compartilhe arquivos na Document Cloud Saiba mais

18:24 24/10/2018

Especificações dos Módulos.pdf (PROTEGIDO) - Adobe Acrobat Reader DC

Arquivo Editar Visualizar Janela Ajuda

Início Ferramentas Eletrônica de Potên... Especificações dos ...

2 / 3 100% Compartilhar

Tensão coletor-emissor  $U_{CES} = 600\text{ V}$ ; Corrente de coletor  $I_c = 24\text{ A}$  at  $T_c = 25^\circ\text{C}$ ; Tensão de saturação coletor-emissor  $U_{cEsat} = 1.8\text{ V}$  typ a  $I_c = 15\text{ A}$ ; Tensão gate-emissor  $U_{GE} = \pm 20\text{ V}$ .

- Controle de ângulo de fase com TCA785 para aplicações monofásicas;

Detector de zero; Fonte interna de corrente para disparo do Tiristor; Gerador de dente de serra; Comparador; Pulsos de gatilho com largura controlada. Correntes de gatilho de até 250 mA.

- Gerador PWM com driver CMOS de 1A e Medidor de tensão CC e CA de pico;
- Fonte CC +/- 15 V protegida;

Tensões de saída: +15 V/0 V/-15 V; Corrente de saída: 2.5A; Alimentação: Monofásica.

- Amplificador Isolador para medidas. Próprio para observar 4 formas de onda (multiplexadas) em um canal do osciloscópio;

2

Exportar PDF

Adobe Export PDF

Converte online arquivos PDF em Word ou Excel

Selecionar arquivo PDF

Especifica\_Módulos.pdf

Converter em

Microsoft Word (.docx)

Idioma do documento: Português Alterar

Converter

Criar PDF

Editar PDF

Comentário

Combine arquivos

Organizar páginas

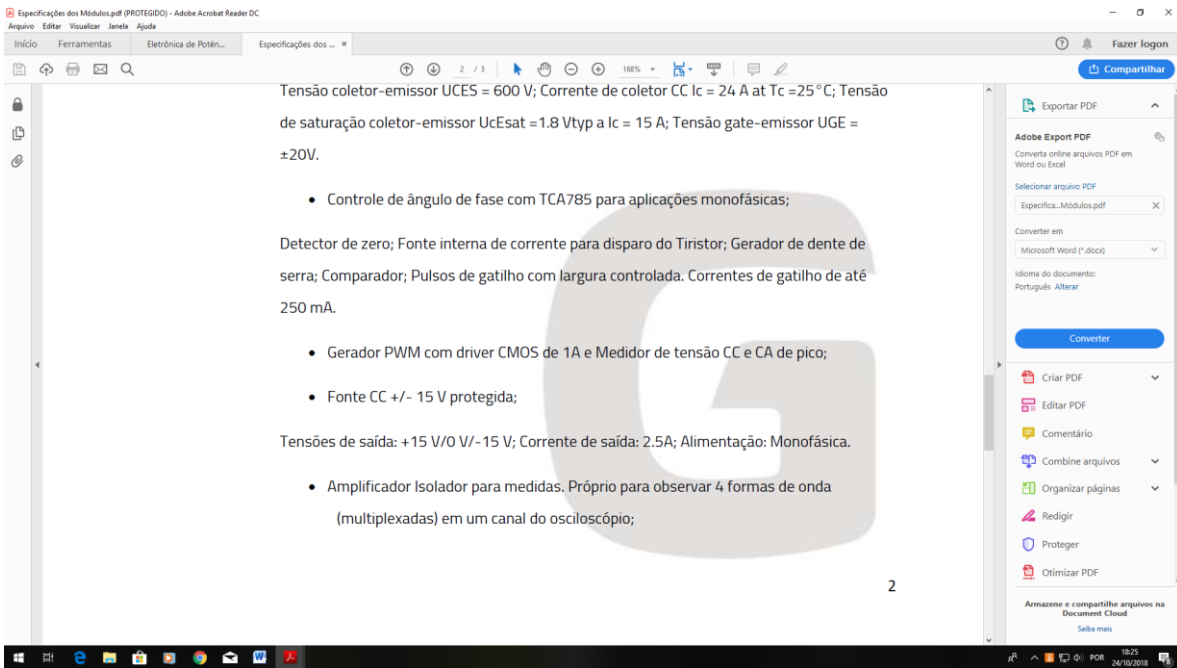
Redigir

Proteger

Otimizar PDF

Armazene e compartilhe arquivos na Document Cloud

Saber mais



Especificações dos Módulos.pdf (PROTEGIDO) - Adobe Acrobat Reader DC

Arquivo Editar Visualizar Janela Ajuda

Início Ferramentas Eletrônica de Potên... Especificações dos ...

3 / 3 100% Compartilhar

**GUSHI**  
Tecnologia

Rua Primavera, 177 - Jd. Imperial - Atibaia/SP  
contato@gushitecnologia.com.br  
+55 11 9 9523 4045  
gushitecnologia.com.br

Tensões máximas permitidas: 620Vcc/16A – 440Vac/16A; Amplificação de até 100 vezes.

- Interface USB para Windows com 2 saídas analógicas e 6 entradas analógicas;

Alimentação: +15 V/-15V/0V; PC USB; Conexão USB tipo B com LED para indicar status de comunicação. 6 entradas analógicas (AI1 ÷ AI6): 10 V; 2 saídas analógicas (AO1 ÷ AO2): 0-10V.

- Gerador de tensão de referência;

Alimentação: + 15 V/0 V/-15 V; Gera valores internos ou transferem uma tensão de referência externa.

- Gerador de seis pulsos para geração de ângulo de Disparo com sincronismo e controle analógico e digital

Exportar PDF

Adobe Export PDF

Converte online arquivos PDF em Word ou Excel

Selecionar arquivo PDF

Especifica\_Módulos.pdf

Converter em

Microsoft Word (.docx)

Idioma do documento: Português Alterar

Converter

Criar PDF

Editar PDF

Comentário

Combine arquivos

Organizar páginas

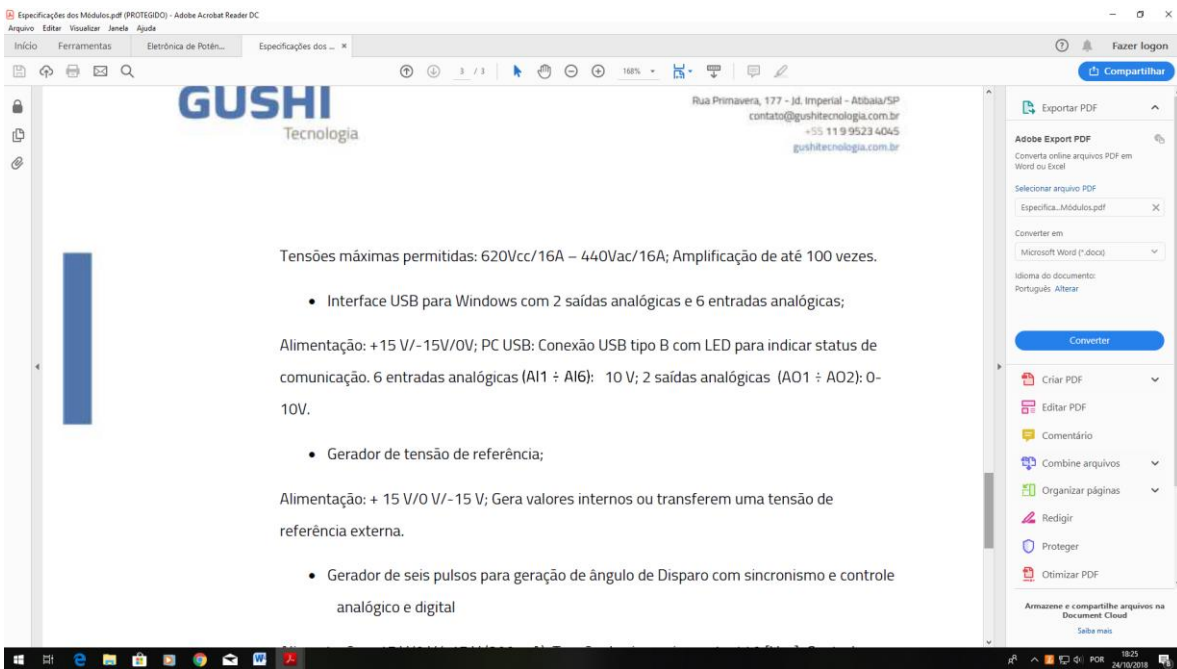
Redigir

Proteger

Otimizar PDF

Armazene e compartilhe arquivos na Document Cloud

Saber mais



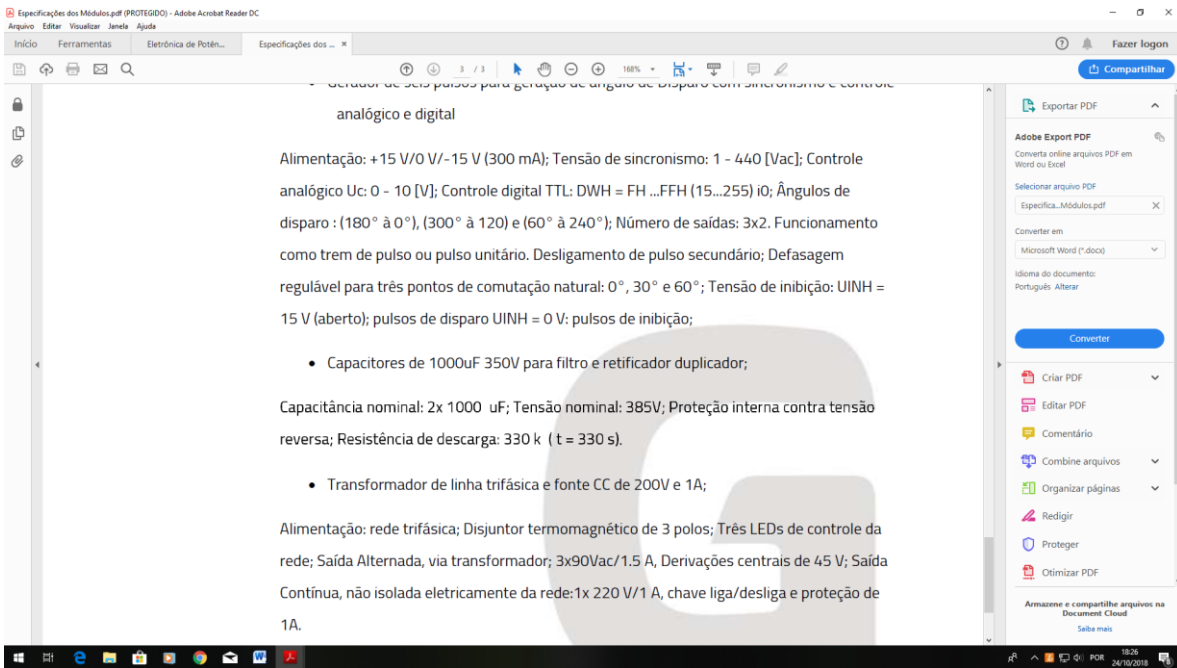
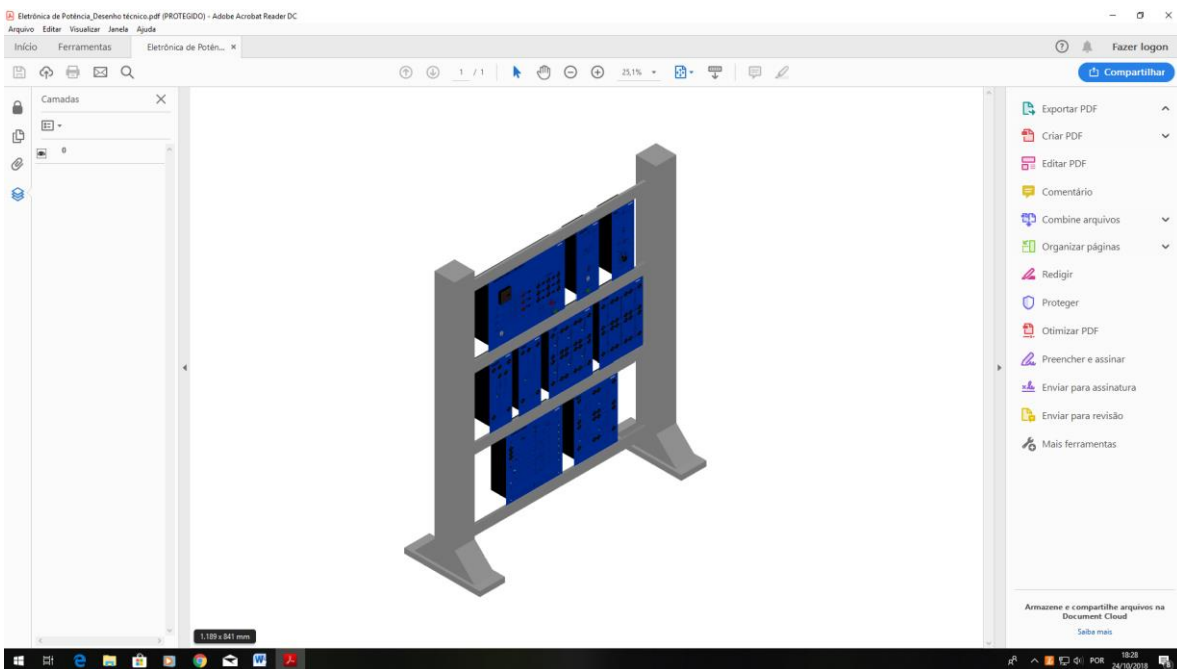
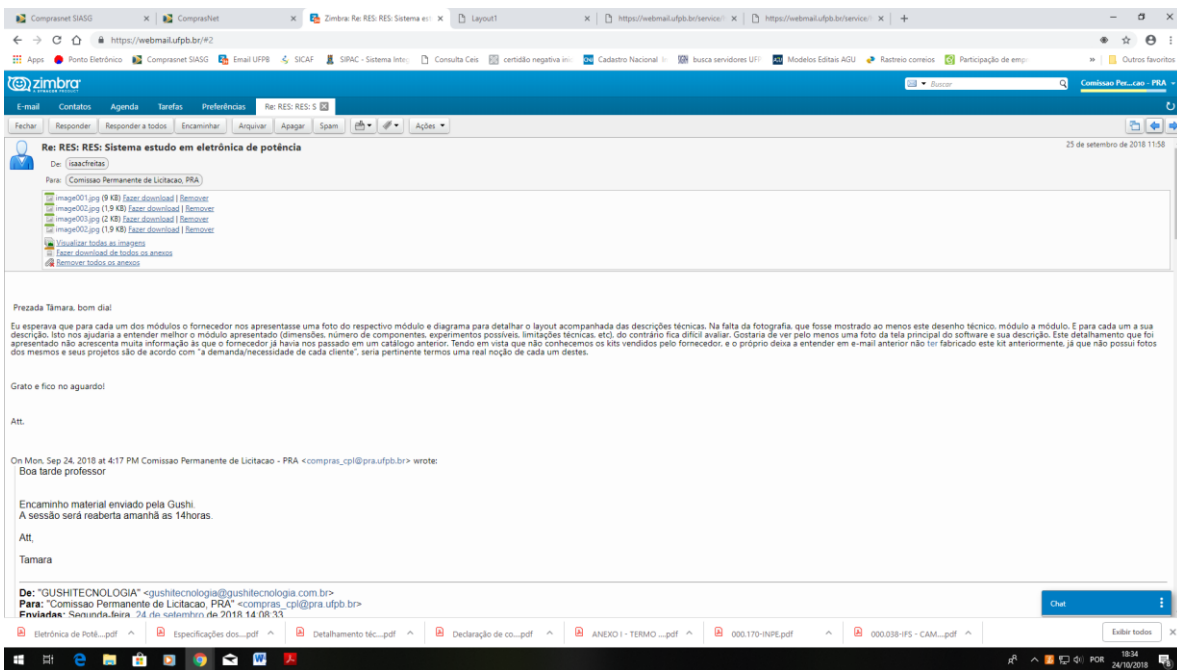


Imagem do anexo intitulado "Eletrônica de Potência\_Desenho Técnico".

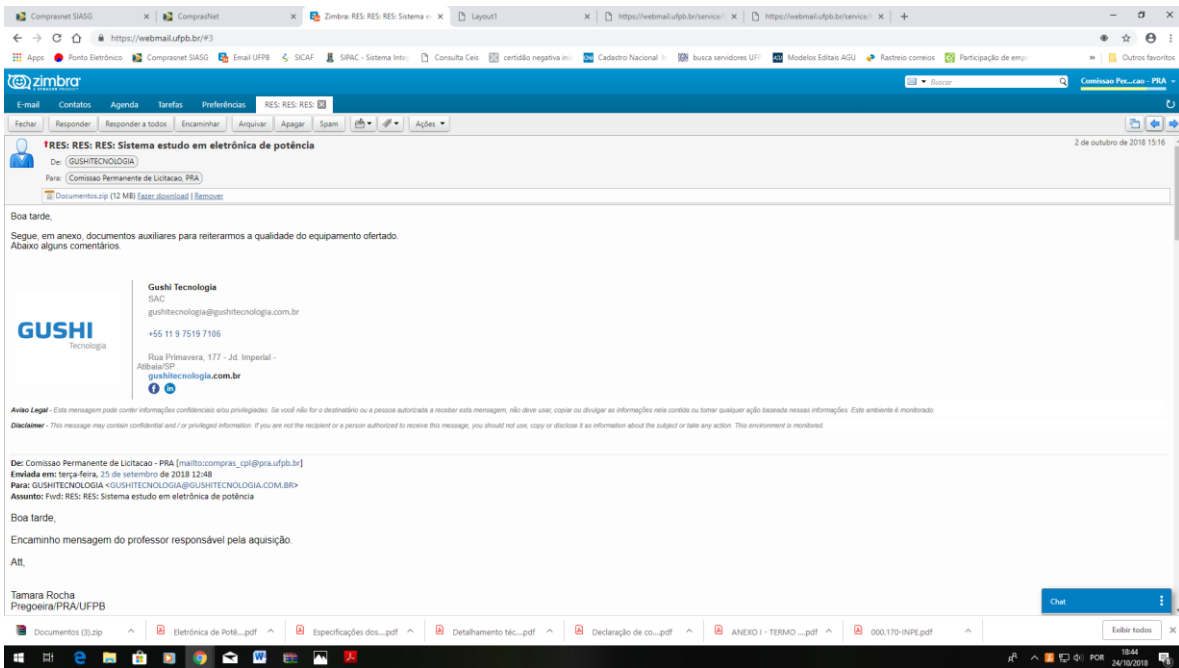


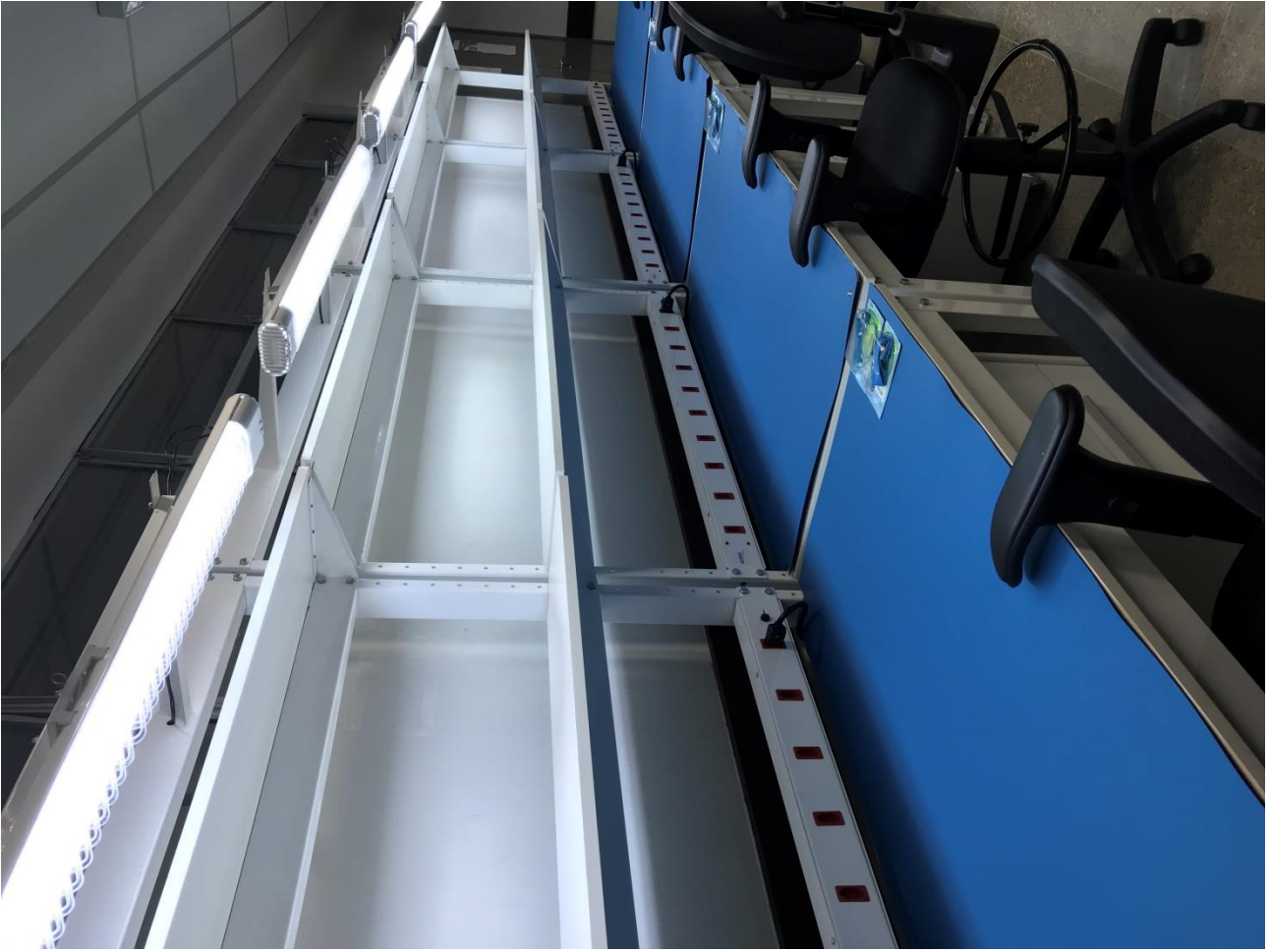
Dia 24/09:A resposta da Gushi é encaminhada ao professor responsável e este se mostra insatisfeito com a resposta obtida.

Essa mensagem não contém anexos.



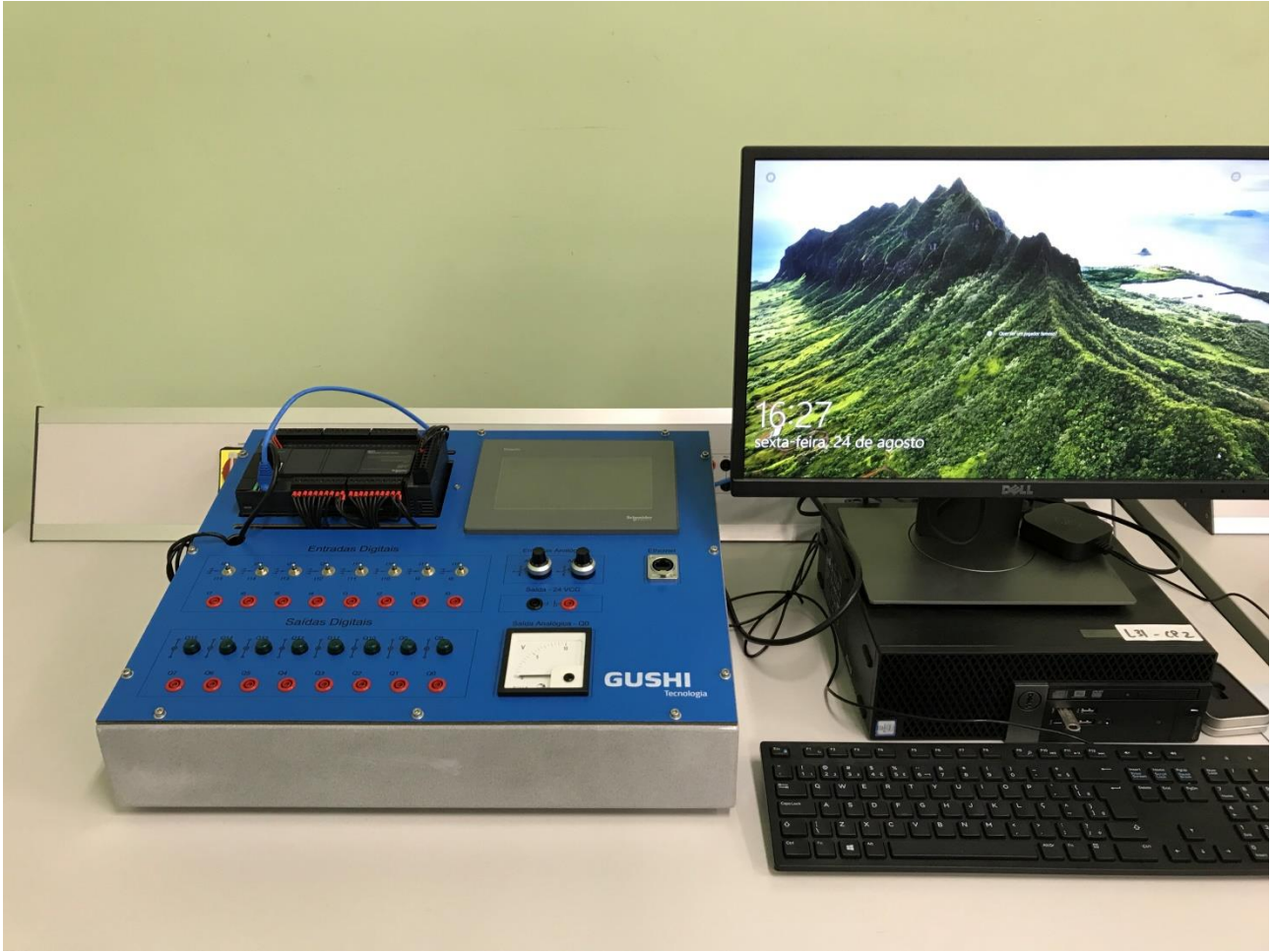
Dia 02/10/2018 : A Gushi encaminha uma arquivo intitulado " Documentos.zip". A pasta contém 7 imagens do tipo jpg, sendo 3 de mobiliário, 3 de kits Monobloco CLP, 1 imagem da tela do software; e uma arquivo do tipo pdf entitulado "Relação de Exercícios".



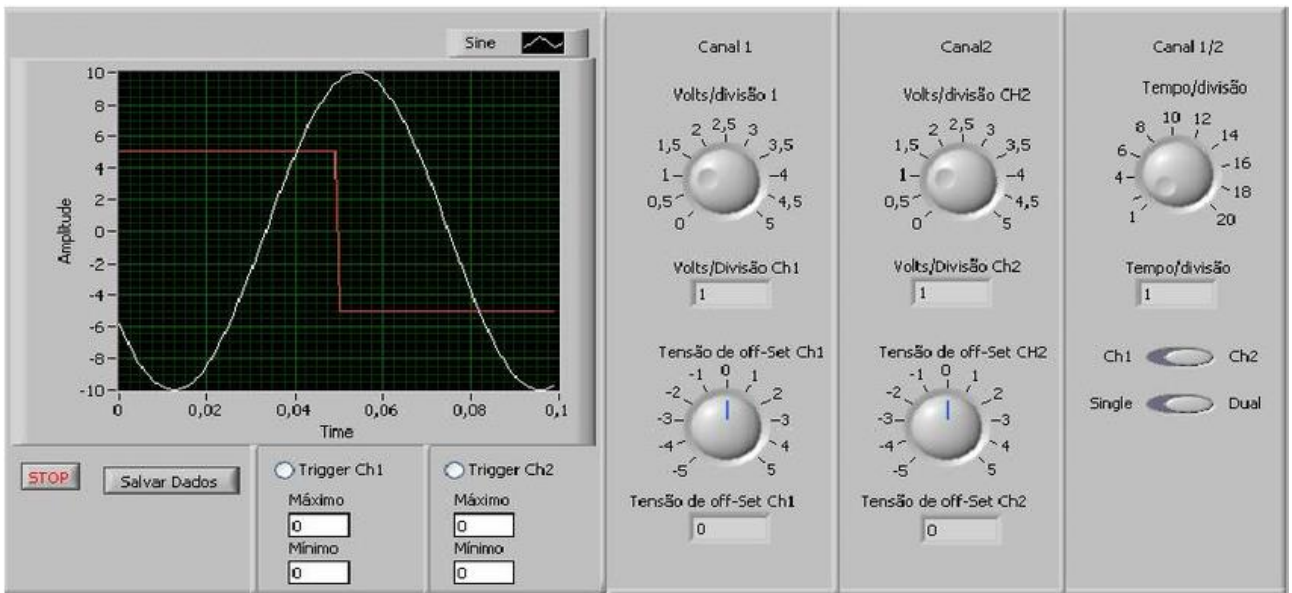


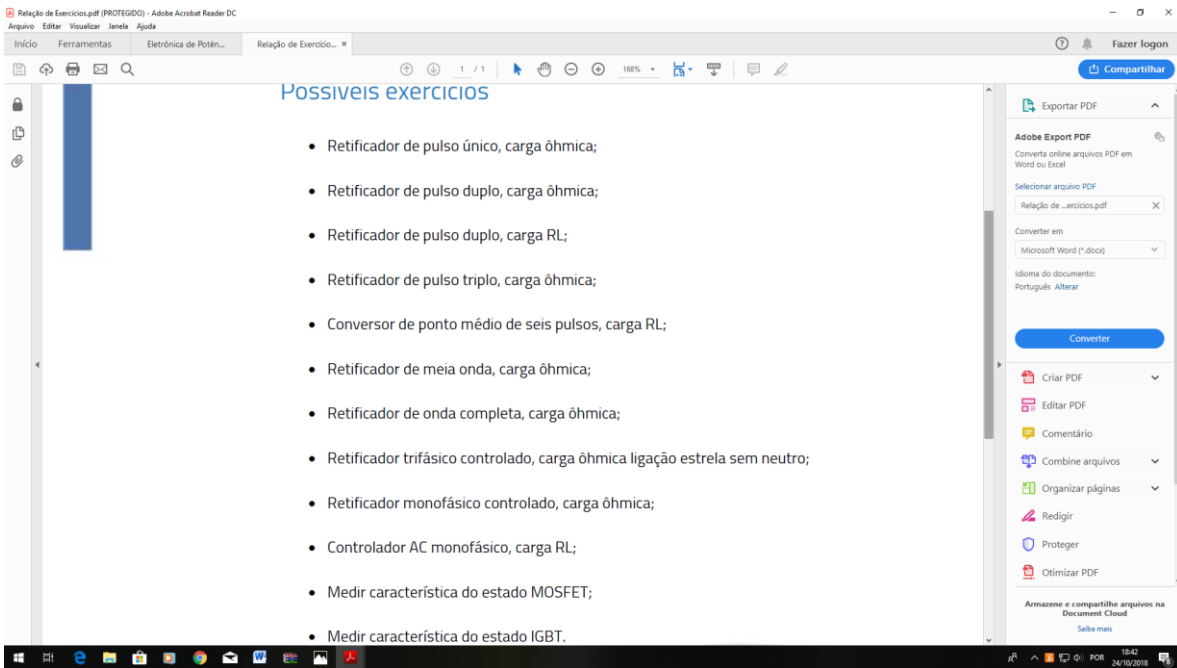




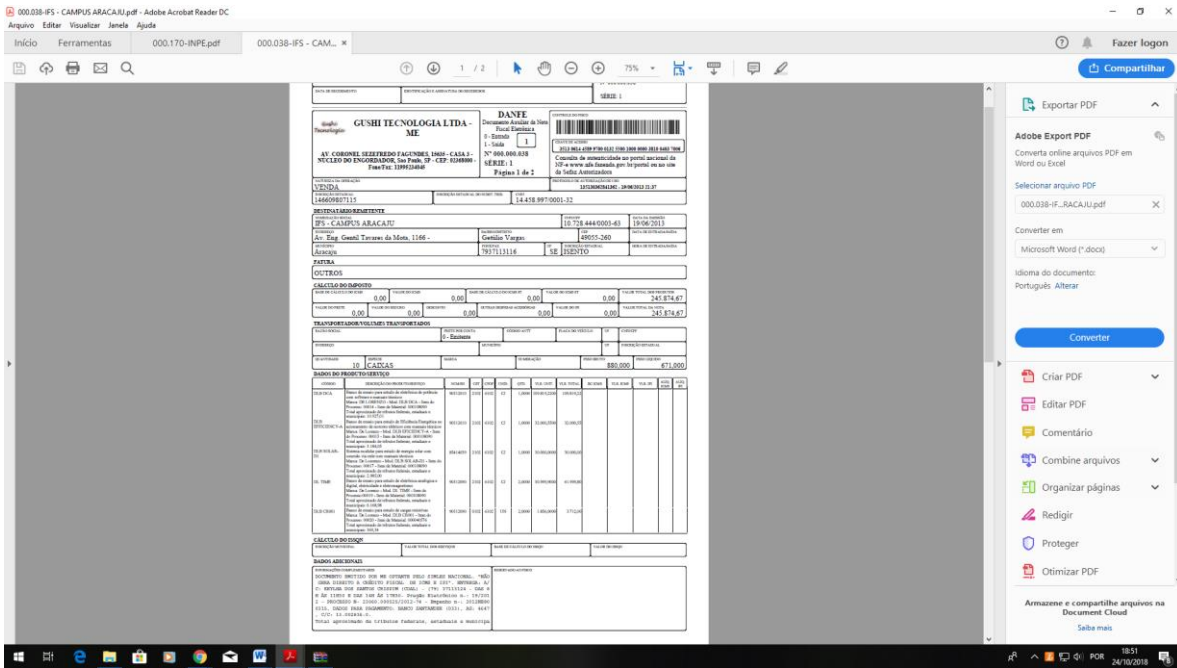








Dia 23/10: São enviadas cópias das notas fiscais de fornecimento ao Instituto Federal de Aracaju onde se vê que o item fornecido é da marca De Lorenzo.



Abaixo vê-se a imagem da nota fiscal de fornecimento ao Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE onde se vê produto da marca Gushi. Trata-se de aquisição de Bancada Eletrônica Combo Full no valor de R\$7.455,00 que não se assemelha em nada à complexidade do Sistema de estudos em eletrônica de Potência, conforme pode ser visto no edital 45/2017 - **Processo Administrativo nº 01340.000.124/2017-53- do INPE.**

000.170-INPE.pdf - Adobe Acrobat Reader DC

Arquivo Editar Visualizar Janela Ajuda

Início Ferramentas 000.170-INPE.pdf x 000.038-IFS - CAM...

1 / 1 75% Fazer login Compartilhar

000.170-INPE.pdf

**GUSHI TECNOLOGIA LTDA EPP**

Av. José Carlos de Figueiredo, 1505 - casa 3 - N.º 306 do Esplanada, São Paulo, SP - CEP 04588-000

**DANFE** Documento Auxiliar de Nota Fiscal Eletrônica

Fluxo Simplificado

0 - Tipo 0 - Subtipo 0

Nº 000.000.170

SÉRIE 1

Página 1 de 1

14.418.9970000-32

**RECEPTIVO DE RECEITAS**

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**

Div. de Acquisição, 1738

Rua João de Deus, 1738

Cidade do Campo, 12294-1881 SP

**OUTROS**

Descrição	Valor	Imposto	Total
Seleção de produtos	0,00	0,00	0,00
Transportador	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

**VALOR DO PRODUTO**

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	BANCADA	02	419.000,00	838.000,00

18:52 24/10/2018

PR 45 - AQUISIÇÃO DE BANCADAS ELETRÔNICAS COMBO FULL.pdf - Adobe Acrobat Reader DC

Arquivo Editar Visualizar Janela Ajuda

Início Ferramentas 000.170-INPE.pdf x 000.038-IFS - CAM... ANEXO I - TERMO ... PR 45 - AQUISIÇÃO ...

19 / 28 173% Fazer login Compartilhar

## ANEXO I

### Termo de Referência

#### 1. DO OBJETO

Aquisição de Bancada Eletrônica Combo Full, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

ITEM	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT	Valor total estimado
1	Bancada Eletrônica Combo FULL	Unid.	02	R\$ 8.383,04

Dimensões da Bancada: 2000 (A) x 1500 (C) x 700 (L) mm.  
 Peso aproximado: 168 Kg (com os opcionais).  
 Acompanha:  
 (1) Mesa 1500 (C) x 700 (L) mm.  
 (1) Prateleira 1500 (C) x 300 (L) mm

18:57 24/10/2018