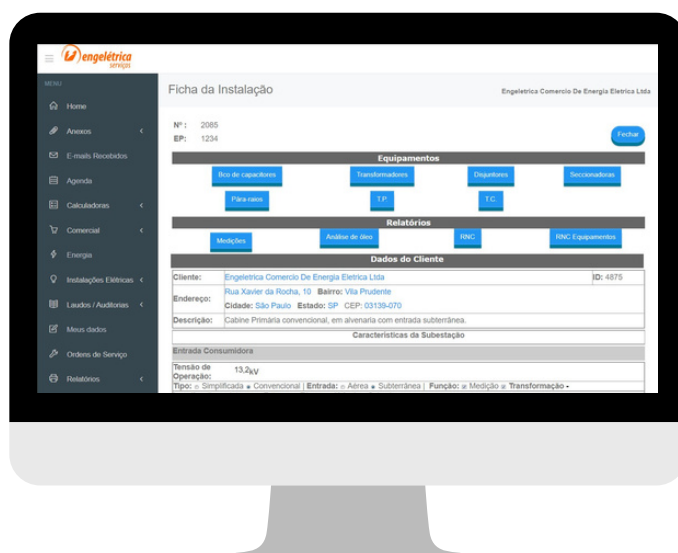


# PORTAL DO CLIENTE



## TUTORIAL DE ACESSO

# PORTAL DO CLIENTE

O Portal do Cliente foi desenvolvido com o objetivo de reunir informações e histórico de relacionamento do cliente com a Engeletrica..

No Portal o cliente poderá consultar:

- **Instalações Elétricas**
- **Cadastro de Equipamentos**
- **Ordens de Serviços**
- **Relatórios Técnicos (e históricos)**
- **Anexar faturas de energia para análise**
- **Laudos (Elétrico, SPDA, ICMS, etc.)**
- **Calculadoras de Fator de Potência, Redução de Perdas, Acrescimo de Demanda, etc**
- **Simulação de Consumo**
- **Termografias**
- **Documentos Comerciais e Financeiros**
- **Contratos vigentes**



# INDICE

1. Acessando o Portal.....	4
2. Instalações Elétricas.....	6
3. Laudos / Auditorias.....	9
4. Ordens de Serviços.....	10
5. Relatórios.....	11
• Inspeções.....	11
• Certificado de Garantia.....	12
• Análise de óleo.....	13
• Análise de Rede.....	14
• Relatório Técnico.....	15
• Visita Técnica.....	16
• Relatório de Manutenção.....	17
• Relatório de não conformidade.....	18
• Termografia.....	19
6. Comercial.....	20
7. Energia.....	22
8. Calculadoras.....	23
9. Anexos.....	24

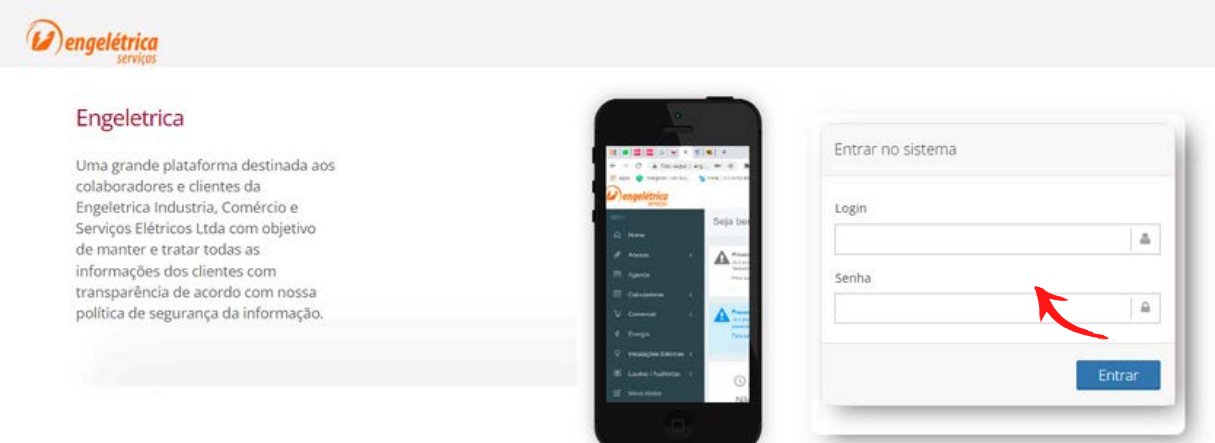
# ACESSANDO O PORTAL

Acessar o site da Engelétrica pelo endereço [www.engeletrica.com.br](http://www.engeletrica.com.br), no meu **Área do Cliente** - selecionar **Portal Administrativo**:

The image shows a screenshot of the Engelétrica website. At the top left is the logo "engelétrica serviços". The top navigation bar includes links for "Banco de Capacitores", "Serviços", "F.A.Q", "Empresa", "Área do Cliente", and "Contato". A dropdown menu under "Área do Cliente" is open, showing "Monitoramento de Energia" and "Portal Administrativo", with a red arrow pointing to the latter. The main banner features the text "MERCADO LIVRE DE ENERGIA" and a sub-header "Descubra como reduzir o custo de energia elétrica da sua empresa, conheça as vantagens do Mercado Livre de Energia." Below this is a "Saiba Mais" button. The footer contains contact information: E-Mail (atendimento@engeletrica.com.br), Fale Conosco ((11) 2084-9100), Emergência ((11) 2911-6481), Atendimento Seg A Sex Das 8h Às 18h, and a "Solicitar Orçamento" button. At the bottom, there are logos for CREA-SP, ANEEL, ISO 9001 CERTIFICADA, and a 30th anniversary seal "30 Anos Desde 1988".

# ACESSANDO O PORTAL

Efetuar o login digitando os dados de acesso fornecidos pela Engeletrica:



The image shows a composite of three elements: the Engeletrica logo, a mobile app interface, and a login form. The logo is in the top left. The mobile app interface is in the center, showing a menu with options like Home, Ativos, Agendas, Calculadoras, Consultas, Energia, Instalações e Obras, Locais e Equipamentos, and Novos Ativos. The login form is on the right, titled 'Entrar no sistema', with fields for 'Login' and 'Senha' (password), and an 'Entrar' button. A red arrow points to the password field.

**Engeletrica**

Uma grande plataforma destinada aos colaboradores e clientes da Engeletrica Industria, Comércio e Serviços Elétricos Ltda com objetivo de manter e tratar todas as informações dos clientes com transparência de acordo com nossa política de segurança da informação.

**O que o colaborador pode fazer aqui?**  
Manter todos os registros dos clientes atualizados desde o primeiro atendimento até todos os materiais fornecidos e serviços prestados como Laudos, Medições, Relatórios, Documentos, etc..

**O que o cliente pode fazer aqui?**  
Consultar e interagir de forma transparente com todos os serviços prestados pela Engeletrica, ter acesso a todas as informações e relatórios fornecidos ter uma análise atualizada dos equipamentos elétricos gerenciados pela nossa equipe.


# INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No menu **Instalações Elétricas** é possível acessar as instalações de média e baixa tensão cadastradas (de acordo com o tipo de serviço contratado), fotos, dados técnicos e relatórios diversos.

The screenshot shows the Engelétrica Serviços web application interface. On the left is a dark sidebar menu with the following items: Home, Anexos, E-mails Recebidos, Agenda, Calculadoras, Comercial, Energia, **Instalações Elétricas** (highlighted with a red arrow), Laudos / Auditorias, Meus dados, Ordens de Serviço, Relatórios, Altera senha, and Encerrar Sistema. The main content area is titled 'Instalações Elétricas' and includes the company name 'Engelétrica Comercio De Energia Eletrica Ltda'. It features a search bar, a dropdown menu for 'Entradas' (set to 10), and a 'Pesquisa' input field. Below this is a table with one entry: 'Cabine Primária convencional, em alvenaria com entrada subterrânea.' A 'Detalhes' button is next to the entry. At the bottom of the table, it says '1 de 1 em 1 Entradas' (highlighted with a red arrow) and includes 'Anterior' and 'Proximo' navigation buttons. A red arrow also points to the 'Instalações Elétricas' menu item in the sidebar.

# INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Ao clicar em **Detalhes** será aberta a **Ficha da Instalação**, com todas as características cadastradas e equipamentos instalados: **Banco de Capacitores, Transformadores, Disjuntores, Seccionadoras, Para-raios, TP, TC**, bem como os respectivos relatórios.



Home  
Anexos  
E-mails Recebidos  
Agenda  
Calculadoras  
Comercial  
Energia  
Instalações Elétricas  
Laudos / Auditorias  
Meus dados  
Ordens de Serviço  
Relatórios  
Alterar senha  
Encerrar Sistema

Engelétrica Comercio De Energia Eletrica Ltda

### Ficha da Instalação

Nº: 2085  
EP: 1234 Fechar

#### Equipamentos

[Banco de capacitores](#) [Transformadores](#) [Disjuntores](#) [Seccionadoras](#)  
[Para-raios](#) [TP](#) [TC](#)

#### Relatórios

[Medições](#) [Análise de óleo](#) [RNC](#) [RNC Equipamentos](#)

#### Dados do Cliente

Cliente: Engelétrica Comercio De Energia Eletrica Ltda ID: 4875  
Endereço: Rua Xavier da Rocha, 10 Bairro: Vila Prudente  
Cidade: São Paulo Estado: SP CEP: 03139-070  
Descrição: Cabine Primária convencional, em alvenaria com entrada subterrânea

#### Características da Subestação

##### Entrada Consumidora

Tensão de Operação: 13,2 kV  
Tipo:  Simplificada  Convencional | Entrada:  Aérea  Subterrânea | Função:  Medição  Transformação -  
Localização:  Interna  Externa  Térreo  1º And.  Subsolo  
Construção:  Alvenaria  Em poste  Blindado  Cobertura  Alamedado | Porta:  Interna  Externa

##### Compartimento de Medição

TPM (Qtd)	Relação Transf.	Classe de Exatidão	Classe de Isolação	Comprimento	Bitola	Blindagem
3	8050 V	0,3 p 75	15 kV	20 m	2,5	<input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não
TCM (Qtd)	Relação Transf.	Classe de Exatidão	Classe de Isolação	Comprimento	Bitola	Blindagem
3	10-5 A	0,3 C 12,5	15 kV	20 m	2,5	<input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não

##### Medidores

Principal	Nº Série:	Fabricante:	Modelo:	Classe de exatidão:
Retaguarda	Nº Série:	Fabricante:	Modelo:	Classe de exatidão:

Caixa de medição:  A1  A3  Outros | Leitor óptico:  Sim  Não


#### Segurança

Extintor	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não   Local: <input checked="" type="checkbox"/> Interno <input checked="" type="checkbox"/> Externo
Luvas Isolante	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não   Conservação: <input checked="" type="checkbox"/> Regular <input checked="" type="checkbox"/> Irregular   Classe: 2
Luvas Couro	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não   Conservação: <input checked="" type="checkbox"/> Regular <input checked="" type="checkbox"/> Irregular
Caixa de luvas	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não   Conservação: <input checked="" type="checkbox"/> Regular <input checked="" type="checkbox"/> Irregular
Estrado de borracha	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não   Conservação: <input checked="" type="checkbox"/> Regular <input checked="" type="checkbox"/> Irregular   Classe:
Bastão de Manobra	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não   Conservação: <input checked="" type="checkbox"/> Regular <input checked="" type="checkbox"/> Irregular   Suporte: <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não
Porta Corta-Fogo	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não
Placas Advertência	<input checked="" type="checkbox"/> Porta <input checked="" type="checkbox"/> Seccionadora <input checked="" type="checkbox"/> Neutro <input type="checkbox"/> Terra

#### Verificações

Conservação:	<input checked="" type="checkbox"/> Regular <input checked="" type="checkbox"/> Irregular -
Aterramento:	<input checked="" type="checkbox"/> Regular <input checked="" type="checkbox"/> Irregular -
Iluminação:	<input checked="" type="checkbox"/> Regular <input checked="" type="checkbox"/> Irregular <input checked="" type="checkbox"/> Inexistente   Ilum. Emergência: <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não
Ventilação Forçada:	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não   Lacres: <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não -   Dreno: <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não
Barramento:	<input checked="" type="checkbox"/> Circular <input checked="" type="checkbox"/> Retangular   Bitola: <input checked="" type="checkbox"/> Isoladores: <input checked="" type="checkbox"/> Epóxi <input checked="" type="checkbox"/> Porcelana

Observações Gerais



# INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Equipamento **Transformador**:

**engelétrica serviços**

MENU

- Home
- Anexos
- E-mails Recebidos
- Agenda
- Calculadoras
- Comercial
- Energia
- Instalações Elétricas
- Laudos / Auditorias
- Meus dados
- Ordens de Serviço
- Relatórios
- Alterar senha
- Encerrar Sistema

Transformadores

Engelétrica Comercio De Energia Eletrica Ltda

10 Entradas

Pesquisa

Fabricante	Modelo	Potência	Imprimir
Weg	Gigante de poste	220,5	

1 de 1 em 1 Entradas

Anterior Proximo

Fechar

**engelétrica serviços**

Ficha de Equipamento  
Transformador

Nº : 20890  
Data : 28/06/2017

**Dados do Cliente**

Cliente: Engelétrica Comercio De Energia Eletrica Ltda ID: 4875  
Endereço: Rua Xavier da Rocha, 10 - Bairro: Vila Prudente  
Cidade: São Paulo - Estado: SP - CEP: 03139-070  
Localização: Cabine Primária convencional, em alvenaria com entrada subterrânea.

**Características do Equipamento**

Fabricante: Weg Modelo: Gigante de poste Data Fabricação: 28/06/2017 Nº de Série: 111254632 Nº Engelétrica: 4875182  
Potência (KVA): 220,5 Tensão Primária (KV): 13,8 Tensão Secundária (V): 220/127  
Tanque Expansão: Roda: Rolê Gás Buchas MT Buchas BT Flange  
 Sim  Não  Sim  Não  Sim  Não  Tampa Lateral  Tampa Lateral  Lado AT  Lado BT  
Registro Dreno:  Sim  Não Bitola: 22 Rosca Int. Rosca Ext.  
Peso Total (Kg): 2500 Vol. de Óleo (L): 200

**Verificações**

Nível de Óleo  Regular  Irregular  
Cabos AT  Regular  Irregular  
Cabos BT  Regular  Irregular  
Aterramento  Regular  Irregular  
Buchas  Regular  Irregular  
Conservação  Regular  Irregular  
Silica  Regular  Irregular  
Termômetros  Regular  Irregular Temp. (°C): 0  
Vazamentos  Sim  Não Local:

**Observações Gerais**

Bancos de Capacitores | Manutenções | Termografias | Medições

Rua Xavier da Rocha, 10 - Vila Prudente - São Paulo - SP - CEP: 03139-070 - Fone: (11) 2004-9100



Para acesso a todos os equipamentos cadastrados o procedimento será o mesmo.



# LAUDOS / AUDITORIAS

No menu **Laudos / Auditorias** é possível acessar os laudos Elétrico, SPDA, ICMS , NR-10:

The screenshot displays the Engelétrica web application interface. On the left is a dark sidebar menu with the following items: Home, Anexos, E-mails Recebidos, Agenda, Calculadoras, Comercial, Energia, Instalações Elétricas, **Laudos / Auditorias** (expanded), Elétrico, SPDA, ICMS, NR10, Meus dados, Ordens de Serviço, Relatórios, Altera senha, and Encerrar Sistema. A red arrow points to the 'Elétrico' option. The main content area is titled 'Laudos Elétricos' and shows a table with one entry: Id 435, Emissão 01/12/2015, Validade 30/11/2016. A red arrow points to the 'Imprimir' button. Below the table is a preview of a report cover titled 'RELATÓRIO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS' with the Engelétrica logo and contact information. The footer of the report includes the slogan 'TECNOLOGIA, QUALIDADE E ENERGIA A SERVIÇO DA ECONOMIA.' and logos for 'Bancos de Capacitores', 'Manutenções', 'Termografias', 'Medições', and 'CREA-SP'.



Para acesso a todos relatórios o procedimento será o mesmo.

# ORDENS DE SERVIÇOS

No menu **Laudos / Auditorias** é possível acessar os laudos Elétrico, SPDA, ICMS , NR-10:

The screenshot displays the Engelétrica Serviços web interface. On the left is a dark sidebar menu with the following items: Home, Anexos, E-mails Recebidos, Agenda, Calculadoras, Comercial, Energia, Instalações Elétricas, **Laudos / Auditorias**, Meus dados, Ordens de Serviço, Relatórios, Altera senha, and Encerrar Sistema. A red arrow points to the 'Ordens de Serviço' menu item.

The main content area is titled 'Ordens de Serviço' and shows a list of service orders. The table below contains the data from the screenshot:

Número	Descrição	Data	Detalhes
28733	Manutenção em média tensão.	24/01/2022	<a href="#">Detalhes</a>
28732	Inspeção termográfica	24/01/2022	<a href="#">Detalhes</a>
28731	Atendimento de emergência em média tensão.	24/01/2022	<a href="#">Detalhes</a>
28730	Fornecimento e instalação de entrada consumidora de baixa tensão padrão AES Eletropaulo ca	24/01/2022	<a href="#">Detalhes</a>
15889	Teste ----- Teste de serviço executado	28/05/2013	<a href="#">Detalhes</a>
15888	Teste	28/05/2013	<a href="#">Detalhes</a>

Below the table, it indicates '1 de 6 em 6 Entradas' and provides navigation buttons for 'Anterior' and 'Proximo'. A red arrow points to the 'Proximo' button.

The detailed view of a service order (ID: 4875) is shown below. It includes the following information:

- Cliente:** Engelétrica Comercio De Energia Elettrica Ltda
- Endereço:** Rua Xavier da Rocha, 10
- Responsável:** Não informado
- Concessionária:** Não se aplica
- Pedido de desligamento:** Não - Horas estimadas para a execução:
- Agendamento Responsável:** Telefone: Outros:
- Horas a executar:** 01:00
- Data solicitação:** 24/01/2022
- Pedido de venda:** 37094
- OS No.:** 28730
- OS Anterior:** 0
- Data a executar:** 25/01/2022

The detailed view also features sections for 'Referência dos Serviços' (with checkboxes for various services), 'Descrição dos Serviços a Executar' (Fornecimento e instalação de entrada consumidora de baixa tensão padrão AES Eletropaulo categoria C9 - 75kW, com solicitação de atendimento na concessionária para abertura da nota técnica e aprovação do projeto, abrangendo:), 'Dados do Pessoal', 'Dados dos Veículos', 'Data inicial do serviço', 'Data final do serviço', 'Parcer Técnico', and 'Materiais Adicionais'.

At the bottom of the page, there is a banner with the text 'TECNOLOGIA, QUALIDADE E ENERGIA A SERVIÇO DA ECONOMIA.' and five icons representing different services: Bancos de Capacitores, Manutenções, Termografias, Medições, and CREA-SP.

# RELATÓRIOS

## Inspeções

No menu **Relatórios** e sub menu **Inspeções** é possível acessar as fichas de inspeção em média tensão.

Este relatório é exclusivo para os clientes que possuem contrato de manutenção em média tensão, que possuam a opção de inspeção mensal contratada.

The screenshot shows the Engelétrica web application interface. On the left, there is a sidebar menu with 'Relatórios' expanded to show 'Inspeções'. A red arrow points to this 'Inspeções' item. The main content area displays a list of inspection entries under the heading 'Inspeções'. The first entry is dated 01/02/2018 and describes a 'Cabine Primária convencional, em alvenaria com entrada subterrânea'. A red arrow also points to the 'Inspeções' sub-menu item in the sidebar.

Item		Especificação		Item		Especificação		
<b>I Equipamentos Concessionária</b>				17	Transformadores de Potencial	1		
01	Poste de Concreto	1		18	Disjuntor de Média Tensão	1		
02	Cruzetas de Madeira/Ferro	1		19	Nível de Óleo do Disjuntor	1		
03	Isoladores/Pára-Raios/Corta Circuito	1		20	Vibração nos Relés de Sobrecorrente	1		
04	Transformadores de Corrente	1		21	Supervisor Trifásico de Sobrecorrente	1		
05	Transformadores de Potencial	1		22	Vibração na Bobina de Mínima Tensão	1		
06	Lacres	1		23	Capacitores	1		
<b>II Equipamentos Particulares</b>				24	Seccionadores	1		
01	Concretagem da Base do Poste	1		25	Prolongadores	1		
02	Muffas Externas	1		26	Bases e Fusíveis de Média Tensão	1		
03	Cabos Primários	1		27	Insp. Visual do Sist. de Aterramento	1		
04	Muffas Internas	1		28	Aterramento do Neutro	1		
05	Eletroduto	1		29	Tela de Abertura de Lâmpada s/porta	1		
06	Painel Metálico p/ Buchas	1		30	Temperatura dos Transformadores	1		
07	Buchas de Passagem	1		31	Nível de Óleo dos Transformadores	1		
08	Lâmpada Piloto	1		32	Luva de borracha / Caixa	1		
09	Pará-Raios	1		33	Chaparia	1		
10	Alvenaria (Rachaduras, Infiltrações, Etc.)	1		34	Articulação das Telas de Proteção	1		
11	Ventilação	1		35	Barramento M. T.	1		
12	Iluminação	1		36	Porta Corta-Fogo	1		
13	Telas de Proteção Externa	1		37	Placas de Advertência	1		
14	Estado Geral (Acumulo de pó)	1		38	Bastão de manobra	1		
15	Placa Neutro/Terra	1		39	Tapete de borracha	1		
16	Iluminação de Emergência	1		40	Extintor	1		
<b>Conclusões - Medições</b>								
UF(R)	UF(S)	UF(T)	UL(RS)	UL(RT)	UL(ST)	1(R)	1(S)	1(T)
1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Disjuntores / Temperatura</b>				<b>Transformadores / Temperatura</b>				
WEG Mod: DWP Reles-> R= 34°C   S= 55°C   T= 33°C				WEG Pot: 220 KV Vol. 200= 45°C				
1 = Normal	2 = Irregular	3 = Não Tem	4 = Não Visível	5 = Não Aplicável				
<i>Dados coletados através de tablet</i>								
<small>Rua Xavier da Rocha, 10 - Vila Prudente - São Paulo - SP - CEP: 03128-070 - Fone:(11) 2084-9100</small>								

# RELATÓRIOS

## Certificado de Garantia

No menu **Relatórios** e sub menu **Certificado de Garantia** é possível acessar os certificados dos bancos de capacitores fabricados e fornecidos pela Engelétrica.

**engelétrica serviços**

Engelétrica Comercio De Energia Eletrica Ltda

10 Entradas

Pesquisa

Id	Data	Descrição	Imprimir
1191	03/02/2022	Sistema de compensação reativa 100kVA/380V automático, com 12 estágios.	

1 de 1 em 1 Entradas

Anterior Proximo

**engelétrica serviços** Certificado de Garantia

Certificado nº : 1191  
Data: 03/02/2022

**Informação do Cliente:**

Cliente:	Engelétrica Comercio De Energia Eletrica Ltda - Classific.:	ID: 4875
Endereço:	Rua Xavier da Rocha, 10 -Bairro/Vila Prudente Cidade: São Paulo- Estado: SP - CEP:03139-070	Nº Pedido: 37094
E-Mail:	e@engelétrica.com.br; jonathan@engelétrica.com.br Fone:11- 2084-9100	
Garantia:	12 Meses	
Nota Fiscal:	26584	

**Descrição**

Sistema de compensação reativa 100kVA/380V automático, com 12 estágios.

**Informações Importantes:**

Lembre-se que a garantia não cobre:

- Danos provenientes de instalação ou operação, incorreta ou indevida.
- Desgaste normal dos produtos ou equipamentos, nem os danos causados pela por V. S.as especialmente mas não apenas em decorrência de operação indevida ou negligente, manutenção ou armazenagem inadequada, operação anormal ou em desacordo com as especificações, ou influências de natureza química, eletroquímica ou atmosférica.
- Ocorrência de sobretensão e descargas atmosféricas.
- Instalação em sistemas elétricos com distorção harmônica (THD) em níveis superiores aos indicados pelo fabricante dos capacitores. (Limites de distorções harmônicas: THD tensão < 5% Vrms e THD corrente < 15%.)
- A garantia extingue-se-á, independente de qualquer aviso, se sem nossa prévia anuência for feita por terceiros, eventuais modificações e/ou reparos no produto que vier a apresentar defeito.
- Substituições, reparos ou modificações decorrentes de defeitos não interrompem nem prorrogam o prazo da responsabilidade por defeitos.
- A garantia é dada posto fabrica da ENGELETRICA, sendo o proprietário do equipamento o único responsável pelos riscos e despesas de remessa e devolução do produto para execução de serviços em garantia.

A Engelétrica Ind. Com. e Serviços Elétricos Ltda. garante a mão de obra, bem como os materiais aplicados na execução dos serviços acima mencionados pelo período abaixo, a partir da data de entrega.  
A garantia aqui apresentada somente será exigível se mantidas as condições de conservação e funcionamento ideais dos equipamentos, efetuando-se os devidos processos de manutenção preventiva.  
A Engelétrica deverá ser informada em caso de defeito ou falha no equipamento para o devido reparo, durante a garantia ou vigência da locação.  
A Engelétrica não se responsabiliza por eventuais danos ao cliente quando não houver sido contratado o serviço adicional de monitoramento on-line por meio de acompanhamento através de rotinas de leitura.

# RELATÓRIOS

## Análise de Óleo Mineral Isolante

No menu **Relatórios** e sub menu **Análise de Óleo** é possível acessar os relatórios de análise físico-químico, cromatográfico, PCB do óleo mineral isolante dos transformadores de média tensão.

The screenshot displays the 'Análise de óleo' section of the Engelétrica web application. The interface includes a sidebar menu with 'Relatórios' and 'Análise de Óleo' highlighted. The main content area shows a table of oil analysis entries with columns for Id, Data, Instalação, Equipamento, and Produto. A red arrow points to the 'Análise de Óleo' menu item, and another red arrow points to the 'Imprimir' button for the entry with ID 3218.

**Relatório de Ensaio Físico-Químico Óleo Mineral Isolante**

Nº Rel: 3218  
Data: 31/10/2019

**Dados do Cliente:**

Cliente: Engelétrica energia - Classific.: ID: 4875  
Endereço: Rua Xavier da Rocha,10- Bairro: Parque da Vila Prudente  
Cidade: São Paulo - Estado: SP - CEP: 03139-070  
Descrição: Cabine Primária convencional, em alvenaria com entrada subterrânea.

**Dados do Equipamento:**

Equipamento: 4875182 - Transformador - N. Engelétrica: 4875182 Potência: 220,5 kVA Volume Óleo: 200 Litros  
Identificação: 182 N.Equipamento: 4875182  
Marca: Weg - Série: 111254632

Ensaio	Unidade	Método	Valor Especificado	Result. Obtido
Cor	-	NBR - 14483	-	1
Densidade a 20/4 °C	-	NBR - 7148	-	1
Teor de Água	ppm	NBR - 10710	máx 40	39
Rigidez Dielétrica	kV	NBR-IEC-60156	min 40	42
Índice de Neutralização	mg KOH/g	NBR - 14248	máx 0,2	0,19
Tensão Interfacial a 25 °C	mN/m	NBR - 6234	min 20	25
Fator de Potência a 100 °C	%	NBR - 12133	máx 20	19
Teor de PCB	mg/kg	NBR - 13882 Parte A	máx 50	49

**Observação:** Recomenda-se uma nova amostragem em 01 ano

**Conclusão:** Recomenda-se substituir o óleo mineral isolante

Data: 31/10/2019  
Original assinado por: Leandro  
Supervisionado por: Engelétrica Indústria, Comércio e Serviços Elétricos Ltda

Engelétrica Indústria, Comércio e Serviços Elétricos Ltda  
Conferido em: Data: \_\_\_\_\_ Visto: \_\_\_\_\_

Rua Curupá, 227 - Vila Formosa - São Paulo - SP - CEP 03255-010 - Fone: (11) 2084-9100

# RELATÓRIOS

## Análise de Rede

No menu **Relatórios** e sub menu **Análise de Rede** é possível acessar os relatórios de medições de grandezas elétricas realizadas

The screenshot displays the Engelétrica web application interface. On the left is a dark sidebar menu with the 'Relatórios' section expanded to show 'Análise de Rede'. A red arrow points to this menu item. The main content area shows a table of network analysis entries. A red arrow points to the 'Acessar' button for the entry with ID 2, dated 13/04/2022, titled 'Medição de Grandezas Elétricas'. Below the table, a sample report is shown, containing the following sections:

**DADOS DO APARELHO DE MEDIÇÃO**  
Aparelho: Alicete Terrômetro  
Marca: ETCR  
Modelo: ETCR-2100A

**ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA**  
Serviço realizado sob responsabilidade técnica através da ART n° 28027230220414746.

**PROCEDIMENTOS DE MEDIÇÃO**  
Antes de serem efetuadas as medições, foram verificadas as condições gerais do sistema de aterramento da unidade, sendo observados os componentes utilizados e o estado de conservação das conexões.  
Foram realizadas medições de resistência ôhmica nos Barramentos de Equipotencialização Principal (BEP) de duas subestações que estão sob responsabilidade do departamento de manutenção.

**REGISTRO DE MEDIÇÕES – RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO**

PONTO DE MEDIÇÃO	SETOR / LOCAL	TAG / DESCRIÇÃO	RESULTADO [Ω]
01	Cabine Primária - Convencional	B.E.P	0,023
02	Cabine Secundária - SE Aérea Left	B.E.P	0,056

**CONCLUSÃO**  
Durante as inspeções foi verificado o estado de conservação dos componentes, condutores e conexões dos BEPs, sendo que, de modo geral, as instalações do sistema de aterramento apresentam confiabilidade e segurança para o usuário.  
Conforme indicado no registro de medições, os valores encontrados estão dentro dos parâmetros prescritos por norma e servem como indicadores para garantir o bom funcionamento das instalações.  
Esse relatório não avalia o dimensionamento da instalação, que é objeto exclusivo de projeto.

Engelétrica Indústria, Comércio e Serviços Elétricos Ltda.  
Rua Curupá, 327 - Vila Formosa - São Paulo - CEP 03355-010 - (11) 2084-9100  
www.engelétrica.com.br

# RELATÓRIOS

## Relatório Técnico

No menu **Relatórios** e sub menu **Relatório Técnico** é possível acessar os relatórios de serviços realizados.

**engelétrica serviços**

Relatório Técnico

Engelétrica Comercio De Energia Eletrica Ltda

10 Entradas

Pesquisa

Id Data Referência

172 17/02/2022 Manutenção preventiva de sistema de compensação reativa e substituição de peças danificadas.

1 de 1 em 1 Entradas

Anterior Proximo

**engelétrica serviços** Relatório Técnico Rel.Nº 172 Data: 17/02/2022

**Dados do Cliente:**

Cliente:	Engelétrica Comercio De Energia Eletrica Ltda	ID:	4875
Endereço:	Rua Xavier da Rocha, 10	Bairro:	Vila Prudente
Cidade:	São Paulo	Estado:	SP
CEP:	03139-070	Telefone:	11- 2084-9100
Contato:	Junior		

**Referência:**

Manutenção preventiva de sistema de compensação reativa e substituição de peças danificadas.

**Descrição:**

- Limpeza geral;
- Verificação visual em todas as unidades capacitivas se houve atuação do dispositivo de segurança interno, indicado pela expansão da caneca de alumínio no sentido longitudinal;
- Revisão do sistema de manobra e proteção, ocorrência de fusíveis queimados ou disjuntores desarmados;
- Verificação do funcionamento adequado dos contadores;
- Verificação do sistema de ventilação forçada;
- Medição da temperatura interna (máxima de 45°C);
- Medição da tensão e corrente das unidades capacitivas;
- Medição de capacitância dos módulos;
- Verificação do aperto das conexões (fast-on) dos capacitores e demais conexões elétricas;
- Medição da temperatura dos cabos conectados ao contator;
- Reparametrização se necessário;
- Testes de funcionamento;

**Parecer:**

Após a intervenção o equipamento ficou em estado normal de funcionamento.

Engelétrica Indústria, Comércio e Serviços Elétricos Ltda

Bancos de Capacitores Manutencões Termografias Medições CREA-SP

Rua Xavier da Rocha, 10 - Vila Prudente - São Paulo - SP - CEP: 03139-070 - Fone:(11) 2084-9100

# RELATÓRIOS

## Relatório Fotográfico

No menu **Relatórios** e sub menu **Relatório Fotográfico** é possível acessar os relatórios de serviços realizados.

The screenshot displays the Engelétrica web application interface. On the left is a dark sidebar menu with the 'Relatórios' section expanded, showing 'Relatório Fotográfico' highlighted. The main content area is titled 'Relatório Fotográfico' and shows a table with one entry: N° 490, Data 13/06/2019, and Objetivo Disjuntor Geral de Média Tensão. A red arrow points to the 'Relatório Fotográfico' menu item. Another red arrow points to the 'Anterior' and 'Próximo' navigation buttons. Below the table is a preview of a report titled 'RELATÓRIO FOTOGRÁFICO' for N° 490, dated 13/06/2019. The report includes client information, a photograph of an AEG circuit breaker, and a 'Considerações' section stating the equipment is in normal operation.

N°	Data	Objetivo
490	13/06/2019	Disjuntor Geral de Média Tensão

1 de 1 em 1 Entradas

Anterior Próximo

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO** N°: 490  
Data: 13/06/2019

**Dados do Cliente:**  
Cliente: Engelétrica Comercio De Energia Eletrica Ltda - ID: 4875  
Endereço: Rua Xavier da Rocha, 10 - Bairro: Vila Prudente - Cidade: São Paulo - Estado: SP - CEP: 03139-070  
Localização: Subestação primária

**Dados do Relatório:**  
Objetivo: Disjuntor Geral de Média Tensão

**Considerações:**  
Equipamento encontra-se em estado normal de funcionamento.

Rua Curupá, 327 - Vila Formosa - São Paulo - SP - CEP 03355-010 - Fone: (11) 2064-9100



# RELATÓRIOS

## Relatório de Manutenção

No menu **Relatórios** e sub menu **Relatório de Manutenção** é possível acessar os relatórios de manutenções preventivas e corretivas realizadas em subestações primárias de energia.

**Relatório de Manutenção em Média Tensão**

Engelétrica Comercio De Energia Eletrica Ltda

10 Entradas

Número	Data	Descrição
2798	04/12/2019	Relatorio de Manutencao em Média Tensao

1 de 1 em 1 Entradas

**Certificado de Manutenção**

**Dados do Cliente:**

Cliente:	- Classific.:	ID:		
Endereço:	Cidade:	- Estado:	- Bairro:	- CEP:
Tec. Responsável:	Evaldo José Fabiano			

**Descrição:**

Manutenção da subestação primária de energia elétrica.

**Serviços adicionais :**

Informamos que os serviços descritos nesse documento, foram executados de acordo com o roteiro de manutenção anexo.

Repetir os serviços em:

Engelétrica Indústria, Comércio e Serviços Elétricos Ltda

Bancos de Capacitores | Manutenções | Termografias | Medições | CREA-SP

Tecnologia, Qualidade e Energia a Serviço da Economia  
Rua Xavier da Rocha, 10 - Vila Prudente - São Paulo - SP - CEP: 03139-070 - Fone:(11) 2084-9100

# RELATÓRIOS

## Relatório de Não Conformidade

No menu **Relatórios** e sub menu **Relatório de Não Conformidade** é possível acessar os relatórios dos apontamentos de itens que precisam de intervenção, seja por defeito, ou para adequação as normas vigentes.

The screenshot displays the Engelétrica web application interface. On the left is a dark sidebar menu with various navigation options. The main content area shows a table of non-compliance reports. A red arrow points to the 'Rel. Não Conformidade' option in the sidebar. Another red arrow points to a specific report entry in the table. Below the table, a detailed report form is shown, including client information, technical details, and a corrective action section.

**Relatório de não Conformidade**

Id	Data	Instalação	Não Conformidade	Objetivo	Imprimir
6582	11/05/2011	Cabine Primária convencional, em alvenaria com entrada subterrânea.	Alvenaria da Cabine Primária danificada.		
6581	11/05/2011	Cabine Primária convencional, em alvenaria com entrada subterrânea.	TC da concessionária com sinal de fuga de corrente.	TC Brasformer Modelo: BCS 11	
6580	11/05/2011	Cabine Primária convencional, em alvenaria com entrada subterrânea.	Fusível do TP jampeado.	TP Elvinc Modelo: PTM Tensão: 13.8 Série: 4316/4307 N.Engelétrica: 875	
6579	11/05/2011	Cabine Primária convencional, em alvenaria com entrada subterrânea.	Para-raios de linha fora de padrão e com cabos soltos.	Para Raios Balestro Modelo: Polimérico Série: 0007 N.Engelétrica: 0123	
6576	11/05/2011	Cabine Primária convencional, em alvenaria com entrada subterrânea.	Disjuntor fora de norma.	Disjuntor marca:WEG Modelo: DWP Tensão: 220 Corrente: 60 Fabricante: WEG Série: 123456789 N.Engelétrica: 123456, Acionamento Motorizado	
6575	11/05/2011	Cabine Primária convencional, em alvenaria com entrada subterrânea.	Transformador com baixa isolamento.	Transformador Weg Nº Série: 111254632 Nº Enge: 4875182 Potência: 220,5 Vol.Óleo: 200L Isolação : Óleo	
6512	11/05/2011	Cabine Primária convencional, em alvenaria com entrada subterrânea.			
6511	11/05/2011	Cabine Primária convencional, em alvenaria com entrada subterrânea.			
6509	11/05/2011	Cabine Primária convencional, em alvenaria com entrada subterrânea.			
6505	11/05/2011	Cabine Primária convencional, em alvenaria com entrada subterrânea.			

1 de 10 em 18 Entradas

**Relatório de Não Conformidade e Ação Corretiva** Rel. Nº 6580

**Dados do Cliente:**

Cliente:	Engelétrica energia	IDI: 4875
Endereço:	Rua Xavier da Rocha, 10 - Bairro: Parque da Vila Prudente Cidade: São Paulo - Estado: SP - CEP: 03129-070	
Contato:		
Objetivo:	TP Elvinc Modelo: PTM Tensão: 13.8 Série: 4316/4307 N.Engelétrica: 875	
Evento:		Data: 01/01/1900
Inspeção:		

**Não Conformidade**  
Fusível do TP jampeado.

**Causa**  
-----

**Ação Corretiva**  
Substituição de 01 fusível do TP.

Data da Execução: 31/10/2019 Data Avaliação:

**Observação:**

A Engelétrica exime-se de qualquer responsabilidade por danos decorrentes de Irregularidades por ela apontada e cuja correção não tenha sido expressamente autorizada.

Engelétrica Ind. Com. e Serviços Elétricos Ltda

Bancos de Capacitores	Manutenções	Termografias	Medições
-----------------------	-------------	--------------	----------

Rua Xavier da Rocha, 10 - Vila Prudente - São Paulo - SP - CEP: 03129-070 - Fone: (11) 2084-9100

# RELATÓRIOS

## Termografia

No menu **Relatórios** e sub menu **Termografia** é possível acessar os relatórios de inspeções termográficas realizadas.

The screenshot displays the Engelétrica web application interface. On the left, a dark sidebar menu contains various navigation options, with 'Relatórios' expanded to show 'Termografia' highlighted by a red arrow. The main content area shows a list of thermal inspection reports under the heading 'Termografias'. A table lists one entry with ID 2221 and emission date 25/10/2019. A red arrow points to the 'Imprimir' (Print) button next to this entry. Below the table, a preview of the report is shown, featuring the Engelétrica logo, the date 28/01/2022, and the title 'APONTAMENTO'. The report details an inspection at 'Neobpo Serviços De Processos De Negocios E Tecnologia S.A. (Mogi II)' on Av. Joao XXIII, 1160, Jardim Sao Pedro. It identifies the technician as Everton Nascimento Mendes Rego and the facilitator as Davi de Castro. The report includes a thermal image (IMAGEM TERMOGRÁFICA) showing a temperature of 86,7°C at point Sp1 and a photograph (IMAGEM FOTOGRÁFICA) of the inspected equipment. The location is specified as 'SETOR CASA MAQUINA 2' and 'DESCRICAÇÃO DISJ. AR COND. 02'. The ambient temperature is 23°C, and the object distance is 1m. The report concludes with an 'ACÇÃO' (Action) recommending terminal refitting and a 'SITUAÇÃO' (Situation) marked with a sad face icon, indicating a critical issue. The footer of the report includes the company's slogan 'TECNOLOGIA, QUALIDADE E ENERGIA A SERVIÇO DA ECONOMIA.' and the CREA-SP logo.

**engelétrica serviços** Data: 28/01/2022

**APONTAMENTO**

**Neobpo Serviços De Processos De Negocios E Tecnologia S.A. (Mogi II)**  
Av Joao XXIII, 1160 , Jardim Sao Pedro

TERMOGRAFISTA	FACILITADOR
Everton Nascimento Mendes Rego	Davi de Castro

IMAGEM TERMOGRÁFICA	IMAGEM FOTOGRÁFICA

SETOR  
CASA MAQUINA 2

DESCRICAÇÃO  
DISJ. AR COND. 02

LOCALIZAÇÃO  
QD QGAC - 2/2

Temperatura Ambiente. / Ref. (°C): 23	Distância do Objeto (m): 1
Classe 700.C	Emissividade: 0,95
M.T.A.: 80	

TEMPERATURA DO OBJETO
Marcador 1: 86,6°C

**ACÇÃO:**  
Recomenda-se refazer os terminais e o reapertar as conexões com urgência.

**SITUAÇÃO:**

TECNOLOGIA, QUALIDADE E ENERGIA A SERVIÇO DA ECONOMIA.

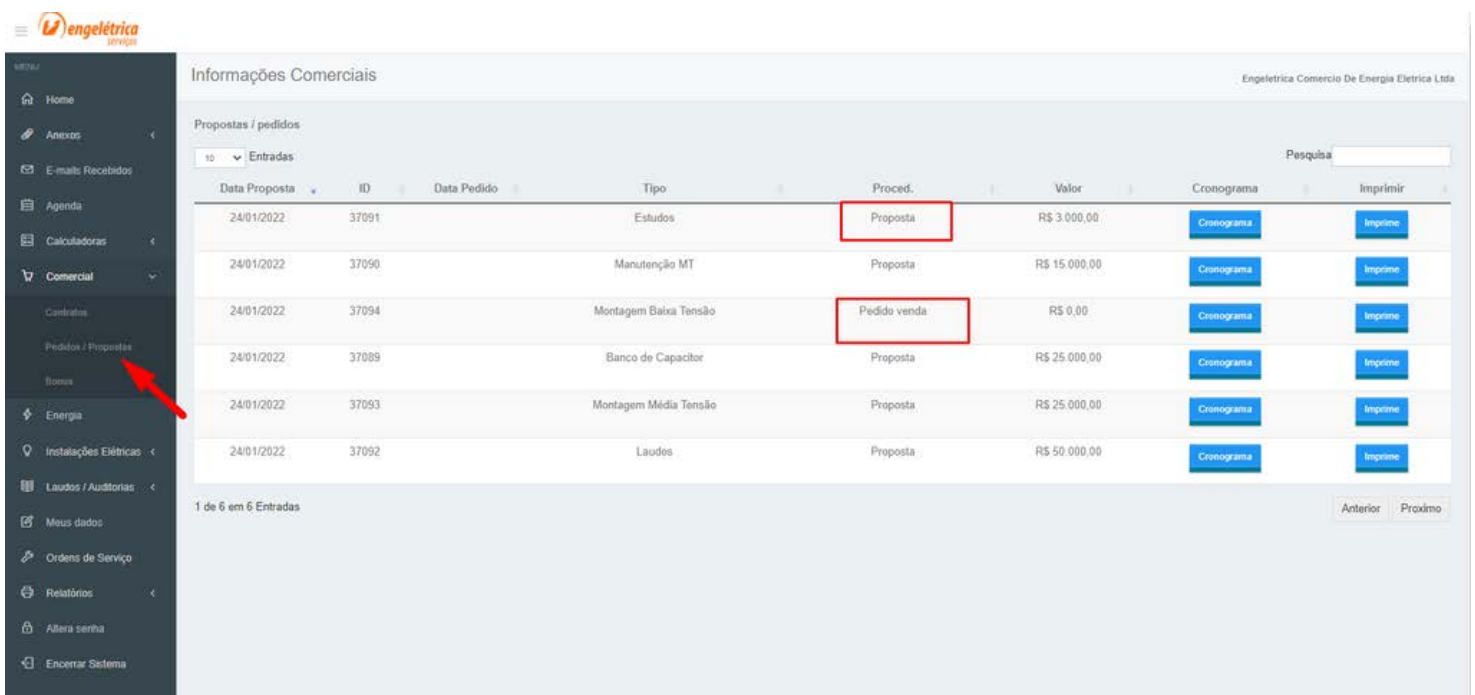
Bancos de Capacitores | Manutenções | Termografias | Medições | **CREA-SP**

Rua Arcebispo de São Paulo, 18 - Vila Prudente - São Paulo - SP - CEP: 02129-074 - Fone: (11) 2095-9100

# COMERCIAL

## Pedidos / Propostas

No menu **Comercial** e sub menu **Pedidos / Propostas** é possível acessar as propostas comerciais solicitadas que encontram-se pendentes de aprovação, e os pedidos que já foram aprovados.



The screenshot displays the Engelétrica Sistema interface. On the left, a dark sidebar menu contains various options, with 'Pedidos / Propostas' highlighted and a red arrow pointing to it. The main content area is titled 'Informações Comerciais' and shows a table of 'Propostas / pedidos'. The table has columns for 'Data Proposta', 'ID', 'Data Pedido', 'Tipo', 'Proced.', 'Valor', 'Cronograma', and 'Imprimir'. Two rows are highlighted with red boxes: the first row with 'Proced.' 'Proposta' and the second row with 'Proced.' 'Pedido venda'.

Data Proposta	ID	Data Pedido	Tipo	Proced.	Valor	Cronograma	Imprimir
24/01/2022	37091		Estudos	Proposta	R\$ 3.000,00	<a href="#">Cronograma</a>	<a href="#">Imprimir</a>
24/01/2022	37090		Manutenção MT	Proposta	R\$ 15.000,00	<a href="#">Cronograma</a>	<a href="#">Imprimir</a>
24/01/2022	37094		Montagem Baixa Tensão	Pedido venda	R\$ 0,00	<a href="#">Cronograma</a>	<a href="#">Imprimir</a>
24/01/2022	37089		Banco de Capacitor	Proposta	R\$ 25.000,00	<a href="#">Cronograma</a>	<a href="#">Imprimir</a>
24/01/2022	37093		Montagem Média Tensão	Proposta	R\$ 25.000,00	<a href="#">Cronograma</a>	<a href="#">Imprimir</a>
24/01/2022	37092		Laudos	Proposta	R\$ 50.000,00	<a href="#">Cronograma</a>	<a href="#">Imprimir</a>

1 de 6 em 6 Entradas

Anterior Proximo

# COMERCIAL

## Bonus

No menu **Comercial** e sub menu **Bônus** é possível acessar os valores de bônus gerados após aprovação de propostas. Estes valores podem ser utilizados para conceder descontos em propostas futuras, porem possuem validade. Para reativar um bônus expirado, a solicitação deverá ser feita ao departamento comercial.

The screenshot shows the 'Bônus' page in the Engelétrica system. The left sidebar menu is visible, with 'Bônus' highlighted by a red arrow. The main content area displays a table with the following data:

ID	Data	Validade	Valor	Saldo	Liberado	Liberar
271	10/10/2016	10/10/2017	R\$ 100,00	R\$ 100,00	S	

The table also shows '1 de 1 em 1 Entradas' and navigation buttons for 'Anterior' and 'Proximo'.

# ENERGIA

No menu **ENERGIA** são disponibilizados recursos para lançamento de energia consumida, Simulador de fatura, Simulador de consumo com Iluminação, etc



- MENU
- Home
- Anexos
- E-mails Recebidos
- Agenda
- Calculadoras
- Comercial
- Energia**
- Instalações Elétricas
- Laudos / Auditorias
- Meus dados
- Ordens de Serviço

## Energia

Engelétrica Comercio De Energia Eletrica Ltda

- Totalizador de Consumo
- Comprobatória
- Simulador Consumo
- Simulador Fatura
- Simulador Iluminação

Exibe 10 entradas

Procurar:

Data	Med. N°	Local	RTC	RTP	K	Visualizar	Imprime
14/09/2018	1651616	teste	1	1	1	<a href="#">Visualizar</a>	<a href="#">Imprime</a>

Exibindo 1 para 1 de 1 entradas

[Anterior](#) [Proximo](#)

### Simulador de Consumo - Setor: Administrativo

Nome do Cliente: Engelétrica Comercio De Energia Eletrica Ltda  
 Descrição do Setor: Administrativo - Localização: Torre 1  
 Data Adicionaldo Setor: 01/04/2019

Quant. *	Descrição	MD	DIM	FP	FP 2	Potência	KW	KVA	KVAR	Comp. reat	Const. kWh	Vlr. Tarifa	Total R\$	Editar				
5	Esmerilhadeira Angular Makita	5	20	0,9	0,92	600 W	3	3,33	1,45	0,17	300	0	RS 0,00					
10	Máquina de Solda MIG	5	20	0,9	0,92	6 KW	60	66,67	29,06	-3,5	6000	0	RS 0,00					
Total:												63	70	30,51	26,84	3,67	6300	RS 0,00
Demanda Corrigida:												63						RS 0,00

### Totalizador de Consumo

Razão Social: Engelétrica Comercio De Energia Eletrica Ltda  
 CNPJ/ME: 12.809.025/0001-10  
 Endereço: Rua Xavier da Rocha, 10  
 Cidade/Estado: São Paulo - SP

Id do cliente: 4875  
 Ins. Estadual: 147.618.420/310  
 Bairro: Vila Prudente  
 CEP: 03139-070

Id	Data Adicionado	Med. N°	Local	RTC	RTP	K
51	14/09/2018	1651616	teste	1	1	1

Mês	Id Medidor	Data Anterior	Data Atual	Leitura Anterior	Leitura Atual	Total Registrado	Consumo	Tarifa	Total a Faturar
1	1651616	15/09/2018	14/09/2018	2	2	0	0	0,95	RS 0,00

### Planilha Comprobatória De Resultados

Rec. N°: 123  
 Data: 03/02/2022

Cliente: Engelétrica Comercio De Energia Eletrica Ltda  
 CNPJ...: 12.809.025/0001-10  
 ID: 4875

Fatura N°: | Sistema Tarifário: 0 - | Meses: 32  
 Pontos 0 | Fera de Ponta Indutiva: 0 | Fera de Ponta Capacitiva: 0 | Total: 0  
 Valor Total da Fatura de Energia: RS 0,00 | Valor Base: RS 0,00 | Valor Atualizado:  
 Período base de leitura de: até: | Concentração Pontos:

Mês	Ano	Parc.	Fatura	Vlr Pago	Consumos Ativos em kWh			Vlr g kWh	Par% N	Red. Tot	Ramou
					P.Ponta 1	P.Ponta 2	P.Ponta 3	Total			
1	2011	3/12	RS 0,00	0	0	0	0	0	5	RS 0,00	RS 0,00
2	2011	2/12	RS 0,00	0	0	0	0	0	5	RS 0,00	RS 0,00
3	2011	3/12	RS 0,00	0	0	0	0	0	5	RS 0,00	RS 0,00
4	2011	4/12	RS 0,00	0	0	0	0	0	5	RS 0,00	RS 0,00
5	2011	5/12	RS 0,00	0	0	0	0	0	5	RS 0,00	RS 0,00
6	2011	6/12	RS 0,00	0	0	0	0	0	5	RS 0,00	RS 0,00
7	2011	7/12	RS 0,00	0	0	0	0	0	5	RS 0,00	RS 0,00
8	2011	8/12	RS 0,00	0	0	0	0	0	5	RS 0,00	RS 0,00
9	2011	9/12	RS 0,00	0	0	0	0	0	5	RS 0,00	RS 0,00
10	2011	10/12	RS 0,00	0	0	0	0	0	5	RS 0,00	RS 0,00
11	2011	11/12	RS 0,00	0	0	0	0	0	5	RS 0,00	RS 0,00
12	2011	12/12	RS 0,00	0	0	0	0	0	5	RS 0,00	RS 0,00

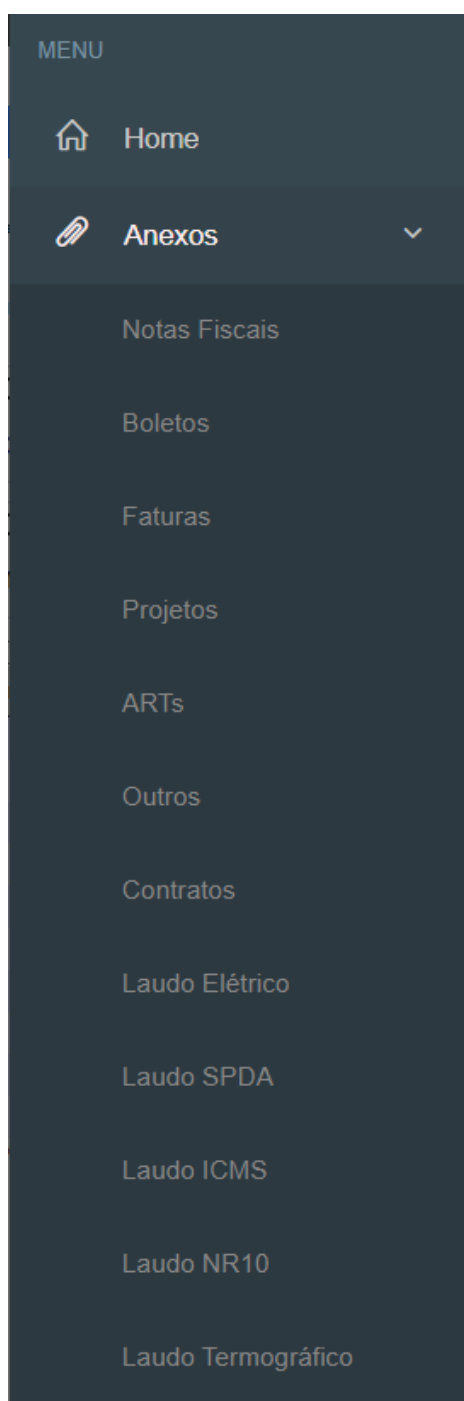
### Detalhes do Ambiente

Data de Análise: 15/09/2018

Local	Temperatura (°C)	Umidade (%)
Local 1	25,0	60,0
Local 2	26,0	62,0
Local 3	27,0	64,0
Local 4	28,0	66,0
Local 5	29,0	68,0
Local 6	30,0	70,0
Local 7	31,0	72,0
Local 8	32,0	74,0
Local 9	33,0	76,0
Local 10	34,0	78,0
Local 11	35,0	80,0
Local 12	36,0	82,0
Local 13	37,0	84,0
Local 14	38,0	86,0
Local 15	39,0	88,0
Local 16	40,0	90,0
Local 17	41,0	92,0
Local 18	42,0	94,0
Local 19	43,0	96,0
Local 20	44,0	98,0
Local 21	45,0	100,0

# ANEXOS

No menu **Anexos** são disponibilizados diversos documentos, tais como: Notas Fiscais; Boletos, Faturas (para o cliente enviar), Projetos, ARTs, Contratos, Laudo Elétrico, Laudo ICMS, Laudo NR-10, Laudo Termográfico.





Central de Atendimento

 **(11) 2084-9100**

 **ENGELETRICA IND COM E SERVIÇOS ELÉTRICOS LTDA**  
Rua Curupá, 327 - Vila Formosa - São Paulo/SP - CEP: 03355-010