



# PROPOSTA TÉCNICA COMERCIAL

Código 16055828330

---

Preparado para

**Nuclep**

Lucas Ramos  
lucas.ramos@nuclep.gov.br  
+552137814710

---

CUBi Energia  
CUBI SOLUCOES EMPRESARIAIS LTDA  
27.797.268/0001-52  
cubienergia.com

Iago Meira  
iago.meira@cubienergia.com

# 1 SOBRE A CUBI

A CUBi é uma empresa de processamento de dados energéticos fundada e composta por mestres em ciência de dados, gestão energética e experiência do usuário. Oferecemos um portfólio completo de soluções escaláveis para Sistemas de Gestão Energética focado no mercado industrial e comercial. Nossas soluções são aplicáveis às empresas que possuem energia como um fator importante em sua matriz de operações e custos.

## Objeto

A presente proposta tem o objetivo de solucionar os desafios inerentes à coleta, consolidação e análise de dados de energia elétrica da empresa cliente. Dessa forma, através da tecnologia da CUBi, pretende-se não só otimizar horas dedicadas ao trabalho operacional, mas também alavancar a busca por oportunidades de eficiência no processo de maneira escalável.

## Nossos Clientes



Mash.



sodexo\*

MALWEE



SLC Agrícola



*Eleita em 2020, 2021 e 2022 como a melhor **EnergyTech** (TOP 1) do Brasil e está entre as 100 Startups mais escaláveis segundo o 100 Startups to Watch 2021 publicado pela revista Pequenas Empresas Grandes Negócios.*

# DESCRITIVO 2 TÉCNICO

Tendo em vista a complexidade de gestão de insumos energéticos no mercado brasileiro e o volume de oportunidades de melhoria existentes em empresas de médio e grande porte, criamos o **KiP**, uma plataforma web capaz analisar dados de diferentes fontes. O **KiP** é capaz de coletar e processar faturas de energia de todas as distribuidoras do Brasil, assim como monitorar entradas de energia ou sub medições dentro de qualquer localidade, tudo de forma escalável e independente.

---

## Faturas de Energia

A gestão de faturas é especialmente útil em situações em que existem vários ativos (unidades consumidoras) conectados à rede da distribuidora fazendo com que um alto volume de faturas tenham que ser processadas todos os meses. Além disso, as informações que podem ser obtidas a partir das faturas, particularmente nos ativos conectados à alta e média tensão, são valiosas para diagnosticar problemas e propor soluções com vistas à otimização do consumo em geral. Problemas comuns relatados incluem:

- Alta carga de trabalho manual para digitação de faturas;
- Erros na digitação de faturas;
- Falta de conhecimento sobre os parâmetros técnicos contidos nas faturas;
- Dificuldade em lidar com padrões diferentes entre as distribuidoras e energia;
- Necessidade de conferir parâmetros com regulamentação vigente;
- Falta de um mapeamento sistemático sobre oportunidades de economia.

Todos os arquivos digitais recebidos via plataforma Web da CUBi são submetidos à rotinas de extração de dados, onde são retirados todos os elementos de interesse e em seguida salvos de maneira padronizada em nosso banco de dados. A elegibilidade de processamento automático requer que o arquivo pdf seja o arquivo de faturamento **original da concessionária**.

### **COLETA AUTOMATIZADA DE FATURA**

Para clientes com desafios de coleta de faturas, a CUBi oferece um serviço especializado de Robôs de captura de .pdfs. Esse robôs são capazes de acessar sites de todas as distribuidoras do país e realizar o download das faturas indicadas pelo cliente. Para seu funcionamento adequado, o cliente deve disponibilizar credenciais de usuário e senha para coleta.

# Monitoramento de Energia em Tempo Real

Oferecemos toda a infraestrutura necessária para a coleta de dados de energia e sua conexão com a nuvem. Para isso podemos usar tanto equipamentos de produção própria quanto equipamentos “de prateleira” dependendo da necessidade local.

## *ENTRADA DE ENERGIA usando equipamentos (para UCs do GRUPO A)*

Para realizar o monitoramento online da energia na rede da distribuidora, a CUBi disponibiliza um gateway de telemetria que deverá ser conectado ao medidor da concessionária através da Saída de Usuário (SSU). Isso significa que temos a capacidade de coletar as medições de forma exata, assim como serão usadas para compor sua conta de energia e transmiti-las através de redes 3G para o KiP, a plataforma web da CUBi onde estarão disponíveis 24/7.

## *SUBMEDIÇÃO DE ENERGIA*

A submedição de energia é caracterizada pela inserção de medidores de energia diretamente em quadros elétricos, que podem ser de áreas, setores, linhas e até mesmo máquinas. Esses medidores coletam as grandezas elétricas do quadro e transmitem em tempo real (15 em 15 minutos) para o **KiP**.

Ela pode ser realizada de 2 formas:

- Através da instalação de gateways, equipamentos capazes de coletar dados de múltiplos medidores usando uma rede cabeada modbus e enviá-los ao nosso software (RETROFIT - ideal para locais com infraestrutura legada já existente. Ex: Schneider, CCK e outras).
- Através da instalação de medidores capazes de transmitir dados diretamente por Wi-Fi, 3G ou LoRa sem necessidade de instalação de cabos ou apoio da equipe de TI (ideal para novas instalações).

Para saber mais sobre os tipos de monitoramento e tecnologias existentes, visitar nosso tutorial online, [neste link](#).

## *INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS*

A instalação dos equipamentos precisa ser realizada com mão de obra qualificada. A **CUBi** mantém uma base homologada de equipes terceirizadas em todo o território nacional, capazes de suprir as necessidades de instalação de diferentes projetos.

### **Aplicações avançadas de nossos produtos**



### **Dashboards 100% Customizados**

O KiP permite a criação de dashboards 100% personalizados para atender completamente a necessidade de diferentes equipes.



### **Integração de dados contextuais**

A integração pode ser usada para relacionar dados como temperatura, pressão, vazão, ocupação, produção (entre outros) com o consumo de energia elétrica.

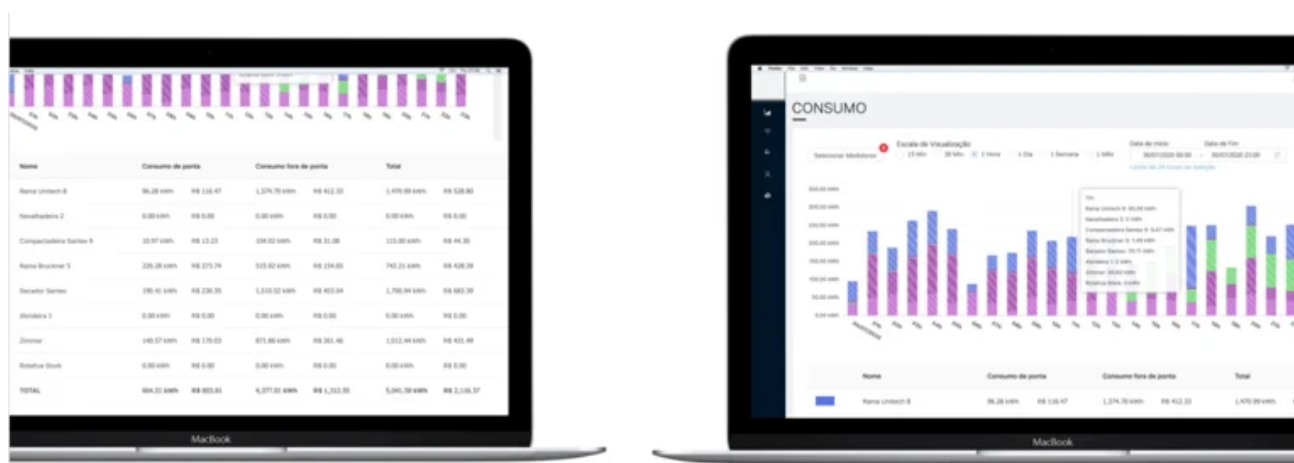


### **Mapeamento de +30 oportunidades de economia**

Use os motores de dados da CUBi para identificar e qualificar suas oportunidades de economia de energia e financeiras.

# 3 PLATAFORMA WEB E DASHBOARDS

O CUBi KiP é uma plataforma disponível 24/7 que pode ser acessada via browser (ideal para Google Chrome) <https://kip.cubi.com.br/> com o objetivo de prover ampla visão sobre o consumo energético de seus ativos monitorados em tempo real tanto em submedição quanto na medição de fronteira da concessionária.

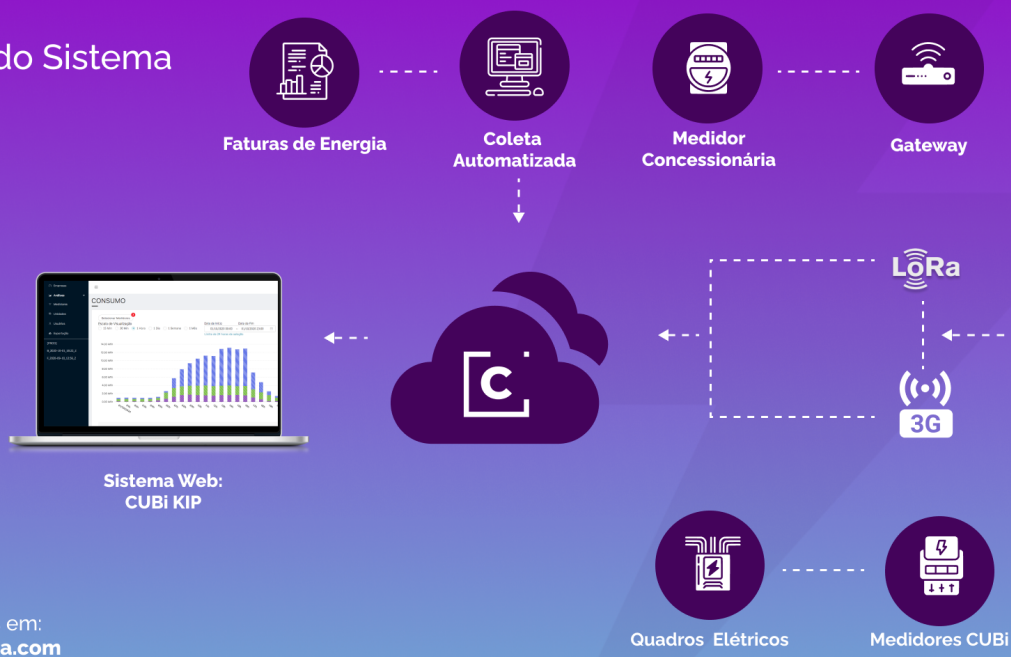


## Funcionalidades:

- Consumo de Energia Ativa (kWh);
- Demanda (KW);
- Fator de Potência;
- Exportação configurável;
- Análise de horários de ponta e fora de ponta;
- Análises de horários não produtivos (desperdício energético);
- Gestão de usuários e permissões de acesso;
- Monitoramento autônomo, independente de redes de dados locais;
- Permite a criação de alertas em tempo real para notificar situações fora do esperado
- Mais de 30 algoritmos buscando oportunidades de economia nos seus dados.

## Como Funciona a estrutura da CUBi

## Estrutura do Sistema CUBi KIP



# PROPOSTA COMERCIAL

#20231122-154529680

### Emitido

22 de Novembro de 2023

### Expira em

22 de Dezembro de 2023

Lucas Ramos  
[lucas.ramos@nuclep.gov.br](mailto:lucas.ramos@nuclep.gov.br)  
+552137814710

As próximas seções especificam o escopo de entrega, valores e condições comerciais para cada parcela do serviço.

Item	Tipo de faturamento	Frequência de cobrança	Quantidade	Preço unitário	Preço
Aluguel gateway de entrada de	Aluguel	Mensalmente	2	R\$ 155,00 /mês	R\$ 310,00 /mês por 2 anos

Item	Tipo de faturamento	Frequência de cobrança	Quantidade	Preço unitário	Preço
energia 3G/4G					
Ponto de Energia - KiP	Serviço	Mensalmente	2	R\$ 50,00 /mês	R\$ 100,00 /mês por 2 anos
Instalação de equipamentos in loco	Serviço	Único	1	R\$ 5.535,00	R\$ 5.535,00 por 1 meses
Subtotal Mensal					R\$ 410,00
Subtotal Único					R\$ 5.535,00

## 5 CONDIÇÕES COMERCIAIS

- No caso de inadimplência será cobrado multa de 2% pelo atraso mais 1% ao mês.
- Reajuste de Preços: Anual, pela variação do IPCA, base do mês de Janeiro.
- Impostos: ISS incluso. Não há incidência de ICMS e IPI.
- Política de Frete: EXW INCOTERM

### Prazo de pagamento máximo de 22 DDL Pagamento via Boleto

#### Informações de faturamento

CUBI SOLUCOES EMPRESARIAIS LTDA ME  
 CNPJ: 27.797.268/0001-52  
 Empresa optante pelo Simples Nacional  
 IE: 130.857.995.118  
 Tel.: +55 11 99326-2082  
 e-mail financeiro: [financeiro@cubienergia.com](mailto:financeiro@cubienergia.com)  
 Banco 077 Intermedium  
 Agência 0001  
 CC 4532424-7

### 5.1 Política de Faturamento



- O primeiro ciclo de faturamento será iniciado na data de assinatura do contrato/proposta e, para a parcela recorrente, acontecerá de forma ininterrupta nos meses subsequentes até que o número de parcelas faturadas seja igual ao número de meses contratados;
- A emissão de Nota Fiscal de serviço ou o Recibo de Aluguel é executada mensalmente entre o primeiro e quinto dia do mês, sendo que o vencimento é contado a partir da data de emissão desses documentos.
- Para serviços de aluguel de equipamento não é permitida a emissão uma Nota Fiscal de Serviço, conforme a regulamentação vigente (Lei Complementar nº 116/03, de 31 de julho de 2003) e como pode ser consultado na SOLUÇÃO DE CONSULTA SF/DEJUG Nº 8, DE 22 DE FEVEREIRO DE 2010. Portanto, para a parcela de aluguel de equipamentos a CUBi emitirá um Recibo com finalidade fiscal.

#### **Sobre a operação de faturas de energia**

- O valor mensal total de serviço indicado será sempre cobrado, mesmo que o cliente não realize o envio da quantidade acordada em contrato no período de determinado mês. Ou seja, caso o cliente não realize o envio de faturas em um mês do contrato, o mesmo será tarifado de igual forma, considerando que existem custos atrelados à infraestrutura disponibilizada (custo de disponibilidade). Não é possível "acumular créditos" entre diferentes meses. Caso sejam encaminhadas mais faturas do que a quantidade contratada, o valor unitário da proposta será válido para calcular a cobrança excedente.

#### **Sobre a operação de instalação de infraestrutura**

- Nos casos em que a CUBi é responsável pela instalação da infraestrutura, o ciclo de faturamento só será iniciado na data de instalação executada pela CUBi ou por parceiros indicados pela CUBi.

#### **Pontos importantes**

- É responsabilidade do contratante informar antes da assinatura do contrato/proposta caso algum procedimento especial de boletim de medição ou pedido de compras seja necessário para a manutenção mensal do contrato. Atrasos decorrentes da falta dessa comunicação serão tratados normalmente com multas e aplicação de juros.

# CONDIÇÕES GERAIS

#### **Faturas**

- Caso a CUBi não consiga capturar as faturas contratadas no portal das distribuidoras por conta de algum mecanismo de indisponibilidade ou mecanismo de proteção que foge ao controle da CUBi, a mesma não se responsabilizará pela cessão da coleta e as partes devem rediscutir o projeto se necessário.
- O contratante precisa disponibilizar usuários e senhas dos portais que a coleta de faturas foi contratada.
- Em caso de variação de layout das faturas recebidas ou capturadas, fica a CUBi responsável pela identificação do novo campo, assim como a adequação dos templates de processamento, sem custos adicionais para a contratante. Faturas capturadas ou enviadas pelo portal possuem um SLA de até 72 horas úteis para sua disponibilização.

#### **Monitoramento**

- Todos os equipamentos de telemetria são entregues na modalidade de aluguel, permanecendo de propriedade integral da CUBi. Em caso de defeitos, o equipamento será substituído, cabendo à CUBi enviar à contratante novos equipamentos devidamente

configurados. A contratante deverá realizar a reinstalação de acordo com instruções da equipe de Suporte da CUBi.

- O cliente será responsável pela guarda dos equipamentos locados e pela retirada e devolução em caso de necessidade de substituição, rescisão ou não renovação de contrato.

#### **Monitoramento de Entrada:**

- Local com conectividade 2G/3G/4G VIVO ou CLARO disponível;
- Acesso a uma tomada / ponto de energia 90~240 VAC a menos de 2 metros do local de instalação do medidor.
- Acesso à saída do usuário liberada pela distribuidora de energia e que NÃO haja outro equipamento conectado (controlador de demanda ou outro equipamento de telemetria).
- Medidor da distribuidora configurado para a ABNT NRI4522.
- Em geral, é necessário um espaço de 600x400x200mm (A x L x P) a no máximo 3 (três) metros do medidor da concessionária.
- Os equipamentos são entregues com acoplador óptico para saída serial padrão ABNT-CODI. Em casos excepcionais, poderão ser necessários acessórios especiais e/ou deslocamento de técnicos para executar a instalação do gateway. Tais casos serão tratados excepcionalmente. Tipicamente, os cenários que demandam algum acessório adicional ou visita de um técnico, são:
  - Medidor ION com acesso à porta serial via conector óptico ou DB9
  - Existência de Medidor SL7000 sem saída de usuário

#### **Submedição**

- Acesso à internet através de Wi-Fi local ou através da locação de modems 3G da CUBi ou LoRa (rede dedicada);
- Possuir um ponto de neutro ou terra disponível no local da instalação de cada um dos pontos;
- Espaço de fixação disponível para medidores;
- Desligamento momentâneo dos quadros no momento da instalação com o objetivo de zelar pela segurança dos colaboradores presentes no local.

## **Suporte**

- A CUBi conta com uma equipe de profissionais qualificados no time de Suporte. Esse time possui todas as ferramentas necessárias para atendimento de chamados técnicos, financeiros ou de outras naturezas. É responsabilidade desta equipe o entendimento e roteamento de chamados de suporte quando outros especialistas forem necessários. O Canal de Contato é o [suporte@cubienergia.com](mailto:suporte@cubienergia.com) ou através dos botões de ajuda no próprio CUBi KiP . A equipe de suporte técnico estará disponível em dias úteis, das 09:00h às 18:00h através do canal indicado.

## **Aceite da Proposta**

Agradecemos a oportunidade de apresentar o trabalho da CUBi através desta proposta comercial e técnica e nos colocamos à disposição para sanar eventuais dúvidas que possam surgir.

**Iago Meira**

**+5511932617970**

**[iago.meira@cubienergia.com](mailto:iago.meira@cubienergia.com)**

Download

