

## PARAMETRIZAÇÃO DE PROCESSOS INDUSTRIAIS AUTOMATIZADOS

### 1. Tema

Produção e qualidade

### 2. Subtema

Mapeamento e melhoria de processos

### 3. Categoria de serviço

Acesso a Serviços de Terceiros

### 4. Tipo de serviço / instrumento

Consultoria tecnológica / Acesso a serviços tecnológicos

### 5. Modalidade

Presencial e/ou a distância

### 6. Público alvo

ME, EPP

### 7. Setor indicado

Indústria

### 8. Macrosssegmento

-

### 9. Descrição

#### ETAPA 01 | ALINHAMENTO DA PROPOSTA

- Realizar reunião de abertura junto ao cliente, para nivelamento do escopo do trabalho e validação do planejamento de execução dos serviços, composto de cronograma resumido com os principais eventos, agendas de reuniões e

definição dos responsáveis pelo acompanhamento dos serviços por parte do cliente e da prestadora de serviço tecnológico;

- Levantamento dos processos industriais e das técnicas de controle automatizado.
- Parametrização de Controlador Lógico Programável (CLP), programação dos algoritmos de controle.

**ENTREGA ETAPA 01:** Documento contendo os responsáveis pela prestação do serviço, o escopo do serviço, o plano de ação com o cronograma das atividades e outros aspectos acordados entre as partes, assinado pela Empresa Demandante. Programa do CLP em extensão do próprio software do CLP e em PDF.

### **ETAPA 02 | DESENVOLVIMENTO E VERIFICAÇÃO DO SISTEMA**

- Configuração, desenho e programação de sistema supervisor e ou Interação Homem-Máquina (IHM).
- Descrever diagramas de circuitos automatizados, assim como os cuidados e intervenções a serem realizadas pelos operadores do sistema.
- Descrever manutenção preventiva em painéis elétricos;
- Aplicar a prática dos sistemas automatizados da planta.

**ENTREGA ETAPA 02:** Relatório Técnico Final contendo bases e premissas utilizadas, tarefas executadas, resultados obtidos (inclusive com registros fotográficos), oportunidades de melhoria, plano contendo ações a serem executadas, recomendações e conclusões; Relatório da execução do sistema supervisor ou IHM com descrição do procedimento de verificar, testar e inspecionar os componentes físicos do processo modernizado; Dados e códigos da programação. Declaração, assinada pela empresa demandante, atestando o recebimento da(s) entrega(s) realizadas pelo prestador de serviço tecnológico e que o prestador de serviço tecnológico explicou ao cliente o conteúdo da(s) entrega(s) efetivadas.

## **10. Benefícios e resultados esperados**

Os recursos digitais dominam todos os cenários em especial da indústria, por esse motivo, a automatização de processos industriais é indispensável à conquista da liderança no mercado. A realização de programação de dispositivos físicos anexados às máquinas presentes nos processos industriais, visa otimizar e controlar a produtividade de acordo com a necessidade da empresa, entre outros benefícios, como:

- Gestão eficiente de processos produtivos;
- Conhecimentos técnicos para dar suporte aos processos produtivos;
- Competitividade da empresa;
- Aumenta o desempenho de um sistema;
- Contribui para o aumento da produtividade;
- Redução de custos;
- Maior segurança de operação, mantendo a fabricação mais previsível;
- Mantém a qualidade do processo estável.

## 11. Estrutura e materiais necessários

Por parte da prestadora de serviço:

- Software de programação de sistemas e dispositivos de automação industrial;
- Ferramentas manuais;
- Instrumentos de medições elétricas.

## 12. Responsabilidade da empresa demandante

1. Aprovar a proposta do Sebrae, valores e condições de pagamento;
2. Conhecer e validar a proposta de trabalho, o escopo das etapas e as entregas do prestador de serviço;
3. Disponibilizar agenda prévia para visitas, reuniões e atividades propostas pelo prestador de serviço.
4. Fornecer informações técnicas sobre os processos, produtos ou serviços ao prestador de serviço para o desenvolvimento do trabalho;
5. Acompanhar o prestador de serviço em visita(s) técnica(s) aos espaços físicos, se previsto no escopo do trabalho;
6. Avaliar o serviço prestado.

## 13. Responsabilidade da prestadora de serviço

1. Realizar reunião para alinhamento e apresentação das atividades previstas;
2. Analisar a demanda e as informações fornecidas pela empresa;
3. Elaborar proposta, escopo de trabalho, cronograma das etapas do projeto, agenda de reuniões e atividades, sendo necessário validar com a Empresa Demandante;
4. Fornecer as entregas previstas, validadas pela empresa demandante, ao Sebrae.
5. Cumprir com as obrigações previstas no Regulamento do Sebraetec.

## 14. Perfil desejado da prestadora de serviço

Corpo técnico formado por engenheiros e técnicos, para programação e/ou parametrização de componentes e sistemas de automação industrial.

## 15. Pré-diagnóstico

-

## 16. Observações

1. Na impossibilidade desta ficha técnica ser aplicada presencialmente, ela poderá ser aplicada de forma remota (ferramentas de videoconferência, ligações telefônicas, aplicativos de mensagens e/ou e-mails). No momento da contratação a empresa demandante deverá ser comunicada que parte do

- serviço ou a integralidade dele, quando aplicável, acontecerá de forma remota. Além disso, o alinhamento do formato do atendimento deve ser feito na Etapa 01 entre a empresa demandante e a prestadora de serviço tecnológico;
2. Na impossibilidade de as entregas serem assinadas fisicamente pela empresa demandante, elas poderão ser validadas via assinatura digital, aceite eletrônico ou e-mail, em que a empresa demandante deverá manifestar o aceite e encaminhar para a prestadora de serviço tecnológico, e esta deverá incluir o comprovante de validação da empresa demandante nas entregas para o registro do atendimento;
  3. Os valores dos honorários apresentados devem incluir todas as despesas com impostos e encargos sociais, conforme legislação tributária em vigor, que possa incidir sobre o objeto da proposta;
  4. Despesas adicionais com terceiros (direitos autorais, fotografias, hospedagem, imagens, registro de domínio, revisões, textos, conteúdo dinâmico, entre outros) ficam a cargo exclusivo do cliente e devem ser previamente autorizadas por ele durante a validação da proposta de trabalho;
  5. É de responsabilidade do prestador de serviço todo o projeto, da concepção à aprovação do cliente;
  6. O prestador de serviço não pode ser responsabilizado por erros de terceiros contratados pelo cliente.

### 17. Complexidade, Carga horária e Valores máximos

A carga horária do atendimento será definida de acordo com as atividades executadas e a complexidade da demanda.

ETAPAS	ATIVIDADES (Quando aplicáveis)	ENTREGAS	CH MÁXIMA
Desenvolvimento e verificação do sistema	Configuração, desenho e programação de sistema supervisor e ou Interação Homem-Máquina (IHM);	- Relatório Técnico Final contendo bases e premissas utilizadas, tarefas executadas, resultados obtidos, oportunidades de melhoria, plano contendo ações a serem executadas, recomendações e conclusões; - Relatório da execução do sistema supervisor ou IHM com descrição do procedimento de verificar, testar e inspecionar os componentes físicos do processo modernizado; - Dados e códigos da programação.	Básica – 32 Intermediária – 38 Alta – 45
	Descrição de diagramas de circuitos automatizados, assim como dos cuidados e intervenções a serem realizadas pelos operadores do sistema;		Básica – 32 Intermediária – 38 Alta – 45
	Descrição da manutenção preventiva em painéis elétricos;		Básica – 32 Intermediária – 38 Alta – 45
	Aplicação prática dos sistemas automatizados da planta.		Básica – 34 Intermediária – 41 Alta – 45

COMPLEXIDADE	CH MÁX	VALOR 1	VALOR 2
		ATÉ 100km	MAIS DE 100km
Básica	130	R\$14.300,00	R\$14.950,00
Intermediária	155	R\$17.050,00	R\$17.825,00
Alta	180	R\$19.800,00	R\$20.700,00

HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES			
Versão	Data	Link	Responsável
1	02/01/2019	<a href="https://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2019/04/Parametrização-de-processos-industriais-automatizados-MMP14012-1.pdf">https://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2019/04/Parametrização-de-processos-industriais-automatizados-MMP14012-1.pdf</a>	
2	08/04/2020	<a href="https://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2020/04/Parametrização-de-processos-industriais-automatizados-MMP14012-2.pdf">https://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2020/04/Parametrização-de-processos-industriais-automatizados-MMP14012-2.pdf</a>	Coordenação Sebraetec