



Curitiba, Março de 2018 - Rev. 00.

Assunto: **Curso PLS-CADD 2018**

Prezado (a) Senhor (a)

Para seu conhecimento e divulgação aos profissionais das áreas de projetos e manutenção de linhas de transmissão de energia elétrica, estão abertas as inscrições para participação no Curso PLS-CADD 2018, conforme características e condições gerais descritas a seguir.

Garanta as vagas para sua empresa. Esse curso é realizado uma vez por ano no Brasil.

**1. Público Alvo:**

Profissionais das áreas de projetos ou manutenção de linhas de transmissão de energia elétrica.

**2. Objetivos do Curso:**

Capacitar o participante a utilizar o software PLS-CADD;

Possibilitar ao participante que já trabalha com o PLS-CADD a oportunidade de se aprimorar, de forma a explorar melhor o potencial do software.

**3. Local de Realização:**

Curitiba - PR

Campus da Universidade Positivo

Rua Prof. Pedro Viriato Parigot de Souza, 5300.

**4. Data de Realização do Curso:**

**Mês:** Julho de 2018

**Período:** 16 a 20 de Julho

**5. Duração do Curso:** 40 horas/aula



**ISOTECH**

## 6. Programa

### 6.1 PLS-CADD - Módulo Básico:

- Introdução
- Visão geral dos menus
- Organização dos arquivos para PLS-CADD
- Noções gerais (Projeto demonstrativo)
- Dados topográficos - Arquivos PFL, XYZ e CON
- Recuperação de dados topográficos
- Codificação / Preparação do arquivo FEA
- Determinação do traçado
- Modelo TIN
- Menu Terrain
- Prática – Trabalho com dados do terreno
  
- Introdução ao Menu Structures
- Menu Structures
- Cadastro de estruturas, custos e arquivo STR
- Cadastro de materiais e emissão de listas de materiais
- Prática - Cadastro de estruturas
- Cadastro de cabos
- Menu Sections
- Prática - Dados de cabos
- Menu Window
- Menu File
- Menu Edit
  
- Cadastro dos Critérios de Projeto
- Menu Criteria
- Modos de visualização
- Menu View
- Emissão de Relatórios
- Menu Line
- Tabelas de regulagem de cabos e correções off-set
  
- Múltiplos alinhamentos
- Tipos de novos alinhamentos disponíveis
- Exemplo de uma travessia
- Apresentação do projeto - desenhos
- Menu Drafting
- Prática - Desenhos de projeto
- Imagens de fundo
- Digitalização de projetos existentes
- Prática - Projeto completo de uma linha de transmissão de energia elétrica
- Dúvidas / Questionamentos / Casos Reais



**ISOTECH**

## **6.2 PLS-CADD - Módulo Avançado:**

### **Integração PLS-CADD & TOWER:**

- Modelos de estruturas
- Verificação de estruturas no PLS-CADD através do método 4
- Relatórios de verificação estrutural e suas aplicações
- Interação entre dados topográficos do PLS-CADD e torres modeladas no TOWER

### **Dados do Terreno e Alinhamentos:**

- Trabalho com coordenadas globais (XYZ) e locais (PFL)
- Equações de igualdade de progressivas e suas consequências – caso prático de uma variante
- Integração PLS-CADD e Google Earth
- Tópicos relacionados a levantamentos a laser (LiDAR tools)
- Inserção de imagens de satélite no projeto

### **Exportação de Relatórios e Compatibilidade:**

- Customização de relatórios
- Compatibilidade de exportação de dados para diferentes softwares
- Caso prático de gerenciamento de dados exportados

## **7. Recursos e Material Didático**

Para plena atividade didática, o curso será realizado em laboratório de informática com computadores instalados em rede, “data show” e quadro branco.

A ISOTECH colocará à disposição de cada participante os seguintes recursos e materiais didáticos:

- Um conjunto: Computador, monitor e mouse;
- O software PLS-CADD, última versão;
- O manual do software PLS-CADD, última versão;
- O software TOWER, última versão;
- Uma “hardware key” para operação dos softwares durante o curso;
- Uma apostila do curso.

## **8. Número de Participantes**

Limitado a 32 (trinta e dois) participantes, para garantir eficiência, eficácia e efetividade ao treinamento.

## **9. Certificado**

Será conferido certificado ao participante que concluir o treinamento.



**ISOTECH**

## 10. Investimento

O investimento da empresa, por participante, com os serviços de treinamento da ISOTECH será de R\$ 10.800,00, calculado como segue:

Valor R\$	Impostos no País (16,33% de VT) R\$	Valor Total (VT) R\$
9.036,36	1.763,64 (ii)	10.800,00

No Valor Total (VT) do investimento já estão incluídos 16,33 % de impostos, conforme legislação brasileira em vigor nesta data, como segue:

Impostos no País	% sobre o Valor Total (VT)
IR	4,80 %
COFINS	3,00%
CSLL	2,88%
PIS	0,65%
ISS	5,00%(i)
Total	16,33% (ii)

Notas:

(i) O ISS será recolhido pela ISOTECH junto à Prefeitura Municipal de Curitiba, local onde será realizado o curso. Se, em razão de legislação municipal da cidade sede do cliente, for exigido também o recolhimento do ISS, esse imposto será de responsabilidade da empresa cliente.

(ii) Novos valores serão considerados, se antes da data da emissão da Nota Fiscal/Fatura relativa à inscrição tiver havido alteração nos impostos.

## 11. Despesas

No Valor Total (VT) do Investimento **não** estão incluídas as despesas com transporte aéreo e terrestre, estada, refeições e outras despesas do participante.



**ISOTECH**

## 12. Forma de Pagamento

Em uma parcela. Veja no item 13 o procedimento para inscrição.

O pagamento deverá ser feito mediante depósito em conta corrente da ISOTECH.

Dados bancários: Isotech Tecnologia da Qualidade Ltda.

- Banco do Brasil S.A. - 001
- Agência: 3007 - 4
- Conta corrente: 119493-3
- CNPJ: 04.184.188/0001-26

## 13. Inscrição

O participante será considerado inscrito depois da realização do depósito bancário do valor líquido do investimento, correspondente ao número de inscritos.

São os seguintes os passos para a inscrição de participante de Pessoa Jurídica:

- Enviar, por e-mail:
  - Pedido de Inscrição, Pedido de Compra, Ordem de Compra ou documento equivalente à ISOTECH;
  - Os dados cadastrais da empresa necessários para a emissão da Nota Fiscal/Fatura: Razão social, CNPJ, inscrição estadual ou municipal, endereço completo;
  - O número de profissionais a serem inscritos no curso.
- Informar e-mail e telefone da pessoa incumbida na empresa de tratar os assuntos relativos ao curso com a ISOTECH;
- A ISOTECH emite e envia à empresa Nota Fiscal/Fatura eletrônica relativa ao Pedido de Inscrição;
- A empresa efetua o depósito bancário e envia, por e-mail, cópia do comprovante do depósito bancário;
- A ISOTECH realiza e confirma a inscrição do participante.

São os seguintes os passos para a inscrição de participante Pessoa Física:

- Enviar, por e-mail, Pedido de Inscrição à ISOTECH;
- Informar nome completo, CPF e endereço, dados necessários para a emissão da Nota Fiscal/Fatura;
- Informar e-mail e telefone;
- Realizar o depósito bancário;
- A ISOTECH realiza e confirma a inscrição do participante.

Não serão aceitas inscrições depois do preenchimento do número de vagas.



**ISOTECH**

Se a empresa/pessoa física realizar o depósito depois do preenchimento do número de vagas, a ISOTECH devolverá integralmente o valor creditado, imediatamente depois de ter recebido o comprovante do depósito.

A ISOTECH não devolverá os valores relativos à inscrição do participante que desistir de realizar o treinamento depois do encerramento das inscrições.

Se, por motivo de força maior, o curso for cancelado, a ISOTECH devolverá, à empresa ou ao participante pessoa física, imediatamente depois do cancelamento, o valor integral pago à ISOTECH, por meio de transferência bancária.

#### **14. Reserva para o Curso**

Em razão do grande número de empresas que já manifestaram interesse em enviar profissionais para o curso, a ISOTECH não realizará reservas.

#### **15. Instrutor**

O instrutor designado para o treinamento será um profissional competente, com experiência didática, profundo conhecimento e habilidade no uso do software PLS-CADD.

#### **16. Informações Adicionais**

Aos profissionais inscritos serão fornecidas informações adicionais sobre o endereço e forma de acesso ao local onde o curso será realizado, horário do curso e hotéis.

Atenciosamente,

Eng.º Gilberto A. de Mello  
Diretor

Isotech Tecnologia da Qualidade Ltda.

[pwl@isotechqualidade.com.br](mailto:pwl@isotechqualidade.com.br)

Tel.: (41) 3339 8001

[www.isotechqualidade.com.br](http://www.isotechqualidade.com.br)