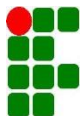


PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: ORÇAMENTO DE OBRAS RODOVIÁRIAS
Código: VIA006
Carga Horária: 80h
Número de Créditos: 4.0
Pré-requisitos: VIA001
Semestre: S5
Nível: SUPERIOR
EMENTA
O plano da disciplina oferece aos alunos a capacidade de efetuar avaliações econômicas e elaborar orçamentos de projetos de engenharia rodoviária. Conhecer os métodos de composições de preços unitários, conforme as normas técnicas e especificações gerais de obras e serviços rodoviários.
OBJETIVO
Conhecer as tabelas de preços unitários para serviços e obras rodoviárias e avaliação de benefícios x custos de projetos. Avaliar e calcular os quantitativos de serviços, conforme projetos e especificações gerais para serviços e obras rodoviárias. Elaborar composições de preços unitários com custos direto e indireto, encargos sociais e benefícios de despesas indiretas (BDI). Conhecer e interpretar a legislação no processo de licitação de obras públicas.
PROGRAMA
UNIDADE 1: FORMATAÇÃO DE PREÇOS NA ENGENHARIA CIVIL 1.1 Custos diretos e indiretos; 1.2 Encargos sociais, BDI, critérios de medições e Índice de reajustamento; 1.3 Composição de custo unitário; 1.4 Custo horário de equipamentos, Produção das equipes mecânicas, Custo unitário de Serviço; UNIDADE 2: NOÇÕES BÁSICAS DA LEI DE LICITAÇÃO Nº 8.666 DE 21.06.1993 2.1 Procedimentos Legais de Licitações: Editais, Tipos, Modalidades e Procedimentos; 2.2 Contratos, Aditivos, Cronograma: Físico e Financeiro. UNIDADE 3: QUANTITATIVOS DE SERVIÇOS RODOVIÁRIOS 3.1 Cálculos e Avaliações de quantitativos de serviços; 3.2 Serviços preliminares, Terraplanagem, Pavimentação, Drenagem, Obras de Arte, Obras complementares, Sinalização e Transportes; 3.3 Impactos sobre regiões de passagem; UNIDADE 4: METODOLOGIA DE ORÇAMENTO 4.1 - Estrutura de custos (custos diretos, indiretos);

Válido somente com assinatura e carimbo do IFCE



- 4.2 - Caracterização dos custos de Obras Rodoviárias;
- 4.3 - Conceito e composição do LDI (BDI);
- 4.4 - Custo dos insumos (pessoal, material, equipamentos e veículos);
- 4.5 - Composição de custo unitário (interpretação e preenchimento);
- 4.6 - Produção de equipe mecânica;
- 4.7 - Formulário para cálculo;
- 4.8 - Exemplo de cálculo;
- 4.9 - Especificações e critérios de medição de serviços utilizados pelo DNIT;
- 4.10 - Elaboração de planilhas de: Custo horário de equipamentos, Produção das equipes mecânicas, Custo unitário de Serviço;

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas Expositivas.
Avaliação e Interpretação de Projetos Rodoviários.
Exercícios e Notas de Aulas.

AVALIAÇÃO

Avaliações Parciais
Trabalhos Individuais e em Grupos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. DNIT. Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes. Manual de Composição de Custos Rodoviários. Brasil, 3. ed. - Rio de Janeiro, 2003.
2. Manual de Drenagem de Rodovias – DNIT: 1990;
3. Especificações Gerais para Obras e Serviços Rodoviários – DNIT. (Obras de Arte Especiais), 1997;

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. FRAENKEL, Benjamin B. Estradas de rodagem: moderno compêndio de engenharia rodoviária. Rio de Janeiro (RJ): UFRJ, 1971. 196 p.
2. Projetos Padronizados de Obras Rodoviárias: Obras de drenagem, Obras de Arte Correntes e obras Complementares: DER/CE. (maio/2001).
3. SENÇO, Wlastermiler de. Manual de técnicas de projetos rodoviários. São Paulo (SP): PINI, 2008. 759 p. ISBN 978-85-7266-197-3.
4. LEE, Shu Han. Introdução ao projeto geométrico de rodovias. 3.ed.rev.ampl. Florianópolis (SC): UFSC, 2008. 434 p. (Didática). ISBN 978-85-328-0436-5.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico