

BTP002 - Métré, études de prix et économie de la construction

Présentation

Prérequis

Public concerné : Technicien supérieur du BTP, de l'immobilier et de l'architecture

Niveau : L1/L2

Cours prérequis conseillé(s) : BTP001 Construction ou équivalent

Objectifs pédagogiques

Donner les bases nécessaires à la compréhension de la structuration du secteur du BTP (Économique, juridique, ...)

Il s'agit également de former les auditeurs aux techniques traditionnelles de métrés et d'étude de prix en entreprise de BTP.

Compétences

- Analyser un dossier marché, un dossier de consultation des entreprises
- Produire une fiche de synthèse qui précise le type de marché, les conditions de paiements, les délais, les points clés, l'adéquation entre les pièces écrites et les documents graphiques, et relève les discordances
- Élaborer un devis (réaliser le quantitatif correspondant au mode constructif choisi, établir un déboursé sur la base de sous-détails de prix, calculer le prix unitaire de vente à partir du déboursé sec, quantifier les éléments nécessaires à l'élaboration du devis et élaborer le devis)
- Définir le budget travaux (élaborer un budget travaux en conformité avec les attentes comprenant notamment un budget de déboursés secs, un budget de frais de chantier et un budget de travaux sous-traités)
- Suivre le budget du chantier (effectuer périodiquement un bilan économique du chantier, mesurer les écarts entre, budgets « objectifs » au prorata de l'avancement et des dépenses)
- Établir des situations d'avancement de travaux (Exprimer les travaux réalisés en quantité et en pourcentage, procéder aux actualisation et révision de prix, établir les situations permettent la facturation des travaux)
- Gérer les différents contrats et conventions de prorata et de sous-traitance (en ventilant les dépenses relatives au compte prorata entre les différents intervenants, mettant en œuvre les contrats de sous-traitance, vérifiant les prestations réalisées, transmettant les éléments de facturation)
- Conduire une réunion de chantier

Compétences

- Analyser un dossier marché, un dossier de consultation des entreprises
- Produire une fiche de synthèse qui précise le type de marché, les conditions de paiements, les délais, les points clés, l'adéquation entre les pièces écrites et les documents graphiques, et relève les discordances
- Élaborer un devis (réaliser le quantitatif correspondant au mode constructif choisi, établir un déboursé sur la base de sous-détails de prix, calculer le prix unitaire de vente à partir du déboursé sec, quantifier les éléments nécessaires à l'élaboration du devis et élaborer le devis)
- Définir le budget travaux (élaborer un budget travaux en conformité avec les attentes comprenant notamment un budget de déboursés secs, un budget de frais de chantier et un budget de travaux sous-traités)
- Suivre le budget du chantier (effectuer périodiquement un bilan économique du chantier, mesurer les écarts entre, budgets « objectifs » au prorata de l'avancement et des dépenses)

Mis à jour le 07-04-2023



Code : BTP002

Unité d'enseignement de type cours

6 crédits

Volume horaire de référence (+/- 10%) : **50 heures**

Responsabilité nationale :
EPN01 - Bâtiment et énergie / 1

Contact national :

Chaire de BTP

292 rue St Martin

16-1-24,

75003 Paris

Said Masaoudi

said.masaoudi@lecnam.net

- Établir des situations d'avancement de travaux (Exprimer les travaux réalisés en quantité et en pourcentage, procéder aux actualisation et révision de prix, établir les situations permettent la facturation des travaux)
- Gérer les différents contrats et conventions de prorata et de sous-traitance (en ventilant les dépenses relatives au compte prorata entre les différents intervenants, mettant en œuvre les contrats de sous-traitance, vérifiant les prestations réalisées, transmettant les éléments de facturation)
- Conduire une réunion de chantier

Programme

Contenu

Lecture de plan & CCTP :

- Généralités, méthode
- Règles de représentation (plans archi, plans d'exécution...)
- Analyse d'un CCTP
- Complémentarité plans/CCTP

Métré et avant métré :

- Généralités, méthode
- Mode de métré normalisé
- Calcul des linéaires, surfaces, volumes

Étude de prix :

- Principes de base
- Éléments constitutifs d'un prix de vente
- Différentes méthodes d'estimation
- Structure d'un devis
- Définition du sous détail de prix
- Les Séries de prix

Organisation des marchés de la construction :

- Les intervenants dans l'acte de construire
- Les missions de maîtrise d'œuvre
- Les documents d'un marché
- Marchés publics/marchés privés → principales différences

Gestion des chantiers :

- Maîtrise des délais - planning
- La réception des travaux
- Les assurances obligatoires ou facultatives
- Les réunions de chantier
- La gestion des dépenses communes
- L'hygiène et la sécurité

Païement des travaux :

- Le forfait
- Les index
- L'actualisation
- Les révisions
- Les paiements intermédiaires
- Les décomptes définitifs
- Garanties et cautions

Les contentieux :

- La résolution amiable d'un contentieux en construction

- La résolution judiciaire d'un contentieux en construction
- Les voies de recours

Modalités de validation

- Contrôle continu
- Examen final

Description des modalités de validation

Examen final et/ou contrôle continu (selon le choix de l'équipe pédagogique après validation par le responsable national de l'UE)