

C108

Ingénierie

Métre, chiffrage, économie de la construction, coût global

Chiffrage rapide d'un projet de bâtiment neuf

Approche Tous Corps d'État (TCE)

Les différents acteurs de l'ingénierie de la construction doivent s'assurer de l'estimation et du suivi technico-économique au fur et à mesure de la réalisation des différentes phases nécessaires à sa conception et concerne les acteurs (MOA, MOE et entreprises) associés à la maîtrise des coûts prévisionnels de projets de bâtiments neufs.

Tarifs

Prix 2019
1590 € H.T.

Dates

3 jours

St-Rémy-Lès-Chevreuse ou Paris

- du 05/06/2019 au 07/06/2019
- du 18/09/2019 au 20/09/2019

Objectifs

- **Identifier** les principales méthodes d'un chiffrage rapide d'un projet de bâtiment neuf
- **Appliquer** une méthode permettant un chiffrage prévisionnel Tous Corps d'État (TCE) d'une opération de construction
- **Renforcer** sa compréhension des acquis de la formation par la résolution de cas concrets

Programme

Prendre en compte les données nécessaires au chiffrage d'un projet de bâtiment neuf

- Index et indices de prix
- Ratios surfaciques architecturaux
- Ratios surfaciques techniques
- Unités représentatives
- Découpage du bâtiment

Données gros-oeuvre

- Ratios gros-oeuvre représentatifs
- Travaux préparatoires et travaux d'adaptation au terrain
- Suggestions d'infrastructures

- Travaux de terrassement
- Valorisation des systèmes de fondations
- Éléments de structure par éléments verticaux et horizontaux
- Différents niveaux de complexité de la structure
- Répétitivité, les modules et le tramage de la structure
- Traitement des façades
- Ratios du gros-oeuvre : main d'oeuvre, matériaux, matériels
- Charges intemporelles et temporelles
- Calcul du délai prévisible de réalisation du grosoeuvre
- Incidence des différents modes opératoires
- Calculs nécessaires à l'élaboration du prix du gros-oeuvre

Données venant des autres corps d'état nécessaires au chiffrage d'un projet de bâtiment neuf

- Travaux de doublage de cloisons et d'isolation
- Travaux de charpente, de couverture et d'étanchéité
- Travaux de menuiseries extérieures et intérieures, fermetures et occultations
- Travaux de plomberie sanitaire, chauffage et Ventilation Mécanique Contrôlée (VMC)
- Travaux d'électricité : courants forts et courants faibles
- Travaux d'ascenseurs et d'élévateurs
- Travaux de revêtement de sol
- Travaux de peintures et finitions murales intérieures
- Travaux extérieurs (Voiries et Réseaux Divers (VRD), espaces verts)

Établir la récapitulation du prix des différents travaux

- Ratios de contrôle significatifs
- Répartition par unités de calcul
- Planning prévisionnel TCE

Études de cas d'application

(travaux en sous-groupes)

- Utilisation de feuilles de calcul pour la réalisation des études de cas
- Logements
- Bureaux
- Centres de formation
- Bâtiments de stockage

Pédagogie

Apports méthodologiques et pédagogie active permettant de pratiquer la résolution de cas d'études de projets de bâtiments Tous Corps d'État (TCE)

Les participants sont invités à apporter des dossiers « projets » qui pourront être étudiés dans le cadre des études de cas.

Pré-requis

Disposer d'une culture technique de base TCE

Public(s) concerné(s)

- Ingénieurs et techniciens des Bureaux d'Études (BE)
- Chefs de projet de la maîtrise d'œuvre et de la maîtrise d'ouvrage chargés de l'estimation d'un projet de bâtiment TCE en neuf

Cette formation est disponible en Intra.