



Quintellia

Formation Professionnelle

PROGRAMME de FORMATION

Bases CVC Chiffrage

Votre contact privilégié :

Teddy MARCHAND

06 20 68 26 86

teddy.marchand@elithis.fr

www.elithis.fr

OBJECTIFS

- Acquérir un socle de connaissances dans le domaine du génie climatique : chauffage, ventilation, climatisation et plomberie
- Acquérir un vocabulaire et des connaissances permettant de dialoguer avec les acteurs de la conception
- Acquérir une méthodologie pour chiffrer un projet de logement

PUBLIC

Responsable de programme ; Architecte ; Ingénieur généraliste ; Conducteur de travaux

DUREE

3 jours (21h)

PROGRAMME

JOURNEE 1 : bases CVC

- Introduction
- Le chauffage (de la production aux émetteurs de chaleur)
 - Bases des études (situation géographique, enveloppe thermique, conditions ambiantes)
 - Les productions de chaleur (chaudière individuelle, mini-chaufferie, chaufferie, sous-station de chauffage urbain / les pompes à chaleurs)
 - Les rejets gazeux et les prises d'air neuf
 - La distribution hydraulique (matériaux, isolation thermique, vannes de réglages, modules CIC, etc.)
 - Les émetteurs (radiateurs à eau chaude, convecteurs électriques, planchers chauffants, etc.)
- La ventilation (la VMC : de l'entrée d'air au rejet toiture)
 - La VMC Hygro A/B
 - La VMC Hygro Gaz
 - La VMC inversée
- Quelques solutions de rafraîchissement dans les logements
- Le gaz
- Le désenfumage
- Les parcs de stationnement

Annexes pédagogiques :

JOURNEE 2 : le lot plomberie dans les bâtiments d'habitation

● Généralité et prescription générale

- Spécificité du lot plomberie vis-à-vis de la réglementation thermique
- Spécificité du lot plomberie vis-à-vis des labels en habitation
- Limite de prestations
- Principaux textes réglementaires

● Base de l'étude

- Hypothèses de dimensionnement

● Descriptions techniques

- Branchement et alimentation eau froide
- Mode de production ECS
- Principe de distribution et qualité des réseaux EU/EV/EUG/EUH/EP
- Equipement spécifiques EU/EV/EP
- Protection incendie
- Equipement sanitaire

JOURNEE 3 : étude de prix / chiffrage CVC plomberie dans le logement

● Généralité et prescription générale

- Spécialité du lot plomberie vis-à-vis des équipements sanitaires (rapport prestation / prix)
- Spécialité du lot plomberie vis-à-vis des productions ECS (rapport prestation / prix)
- Spécialité du lot plomberie vis-à-vis des réseaux de distribution (rapport prestation / prix)
- Spécialité du lot chauffage vis-à-vis des productions de chauffage (rapport prestation / prix)
- Spécialité du lot chauffage vis-à-vis des systèmes de ventilation
- Spécialité du lot chauffage vis-à-vis des réseaux de distribution (rapport prestation / prix)
- Spécialité du lot électricité vis-à-vis des appareillages (rapport prestation / prix)
- Spécialité du lot électricité vis-à-vis de l'alimentation en énergie (rapport prestation / prix)
- Spécialité du lot sécurité incendie vis-à-vis de la réglementation (rapport prestation / prix)

● Base de métrés

- Hypothèses
- Le relevé
- Le métré
- La consultation fournisseur

● Le montage du prix

- Les différents coefficients de montage
- La taille de l'opération et la structure du sous-traitant

- La capitalisation des retours des offres
- Les impasses
- Les variantes