Fiche Technique:Formation Plumbing Engineer au Cameroun

Objectifs de la formation

- Dimensionner les réseaux EF/ECS, EU/EP et incendie avec fiabilité.
- Choisir matériaux et organes adaptés (cuivre, PEX, PVC, acier; pompes, vannes, clapets).
- Établir des schémas hydrauliques et isométries exploitables par le terrain.
- Rédiger CCTP, grilles de contrôle et procédures d'essais adaptés au contexte camerounais.
- Mettre en œuvre commissioning et maintenance orientés résultats.
- Intégrer BIM/DAO pour fiabiliser la coordination et détecter les conflits.

Population cible

- Ingénieurs et techniciens fluides (alimentation EF/ECS, EU/EP, réseaux incendie).
- Chefs de chantier plomberie, coordinateurs lots techniques, conducteurs de travaux.
- Responsables maintenance (usines, hôpitaux, hôtels, centres commerciaux, entrepôts).
- Bureaux d'études et économistes de la construction (chiffrage, dimensionnement).
- Chargés d'affaires, responsables QHSE/HSE et directions d'exploitation.
- Acheteurs et contract managers pour des CCTP précis et un pilotage qualité.

Durée de la formation

Éléments	Détail
Volume horaire indicatif par module	12 h; 8 h; 10 h; 8 h; 10 h
Durée totale indicative	48 h
Modalités	Présentiel inter-entreprises, intra sur site au Cameroun, classe virtuelle
Rythme	Format intensif ou extensif, avec tutorat entre sessions

> Inclus : alternance théorie / études de cas / ateliers pratiques, évaluations formatives, projet fil rouge et accompagnement post-formation.

Programme de la formation

Programme centré sur les contraintes techniques, logistiques et réglementaires au Cameroun, avec cas d'école locaux.

Module	Objectif principal	Durée
Hydraulique appliquée	Dimensionner réseaux EF/ECS, EU/EP et incendie	12 h

Normes et sécurité sanitaire	Prévenir les risques et fiabiliser les essais	8 h
DAO/BIM coordination	Produire des plans exploitables, réduire les conflits	10 h
Gestion de chantier	Planifier, sécuriser la logistique, piloter la sous-traitance	8 h
Maintenance et performance	Déployer la maintenance, indicateurs et RETEX	10 h

Dimensionnement hydraulique et choix des équipements

- Pertes de charge, débits/pressions; choix pompes/surpresseurs, ballons ECS/échangeurs.
- Méthode du besoin fonctionnel à la liste de matériels.

Normes, sécurité sanitaire et qualité

- Prévention légionelles, températures, désinfection; anti-retour, séparation réseaux.
- Grilles de contrôle et fiches d’essais prêtes à l’emploi.

DAO/BIM et coordination technique

- Synthèse technique, détection des conflits, optimisation des tracés.
- Livrables clairs pour l’exécution et ateliers de modélisation.

Organisation de chantier et gestion des imprévus

- Planification, approvisionnements, pilotage des sous-traitants.
- Check-lists adaptées aux chantiers BTP au Cameroun.

Maintenance préventive, corrective et amélioration continue

- Stratégie, criticité, plans préventifs et dépannage rapide.
- Indicateurs de performance (disponibilité, MTBF/MTTR).