Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du Bac Pro TBORGO, veuillez visiter :
bacprotborgo.fr/annales-sujets-et-corriges

Corrigé du sujet d'examen - Bac Pro TBORGO - E2 - Technologie (sujet de synthèse 2) - Session 2021

Correction de l'examen du Baccalauréat Professionnel - Technicien du Bâtiment

Matière : Organisation et réalisation du gros œuvre

Épreuve E 2 - Unité U 22

Session : AP 1806-TBO T 22

Durée : 4 h

Coefficient : 2

Correction par exercice

Étude 1 : Échafaudage

Cette étude porte sur la préparation de la commande pour la location d'échafaudage dans le cadre de la rénovation des façades.

Question 1.1 : Informations sur l'échafaudage phase 3

Rappel : Rechercher les informations sur l'échafaudage à commander.

Il s'agit d'extraire les caractéristiques techniques de l'échafaudage à partir des plans et de la notice Layher.

- **Type d'échafaudage :** À cocher
- **L'échafaudage est prévu :** À vérifier selon le schéma.
- **Pression du vent :** La pression doit être déterminée, l'option correcte à cocher est celle correspondant à la zone de pression.
- **Valeur de la charge d'exploitation :** Choisir la valeur correcte parmi 200, 300, 450, 600 daN/m².
- **Classe de l'échafaudage :** Cocher la classe adéquate.

Question 1.2 : Positionnement des amarrages

Rappel : Positionner les amarrages de principe sur le schéma de l'échafaudage.

La position doit respecter la notice constructeur et être marquée clairement sur le schéma fourni.

Question 1.3 : Décompte du matériel d'échafaudage

Rappel : Compléter le tableau de décompte.

Les élèves doivent fournir un tableau listant le matériel requis, les quantités et éventuellement les coûts. Vérifiez les calculs de quantités et les totaux.

Question 1.4 : Bon de commande

Rappel : Compléter le bon de commande matériel.

Calculer la masse totale et établir le coût de location mensuelle ainsi que le coût pour trois mois.

Masse totale = Somme des masses des équipements. Coût de location = Somme des coûts unitaires.

Question 1.5 : Anomalies sur l'échafaudage

Rappel : Identifier les anomalies et corriger le schéma.

Les réponses devraient porter sur la sécurité et la stabilité de l'échafaudage.

Question 1.6 : Réglementation travail en hauteur

Rappel : Fournir les réponses réglementaires concernant le travail en hauteur.

Inclure des réponses sur les formations nécessaires et les vérifications exigées.

Étude 2 : Fondations

Dans cette étude, l'étudiant doit préparer les commandes de béton pour les fondations.

Question 2.1 : Dimensions des semelles

Rappel : Rechercher les dimensions des semelles 1 à 10.

Les longueurs et largeurs doivent être précises et indiquées avec la bonne unité (m).

Question 2.2 : Quantitatif pour les radiers

Rappel : Compléter le quantitatif pour les radiers et calculer le volume total de béton à prévoir.

Volume = Longueur x Largeur x Hauteur.

Question 2.3 : Semelles filantes

Rappel : Compléter le quantitatif et calculer le volume total.

Question 2.4 : Semelles isolées

Rappel : Compléter le quantitatif et calculer le volume total.

Question 2.5 : Organisation des livraisons

Rappel : Optimiser les livraisons de béton pour les semelles.

Des suggestions devraient être formulées pour la logistique du transport.

Étude 3 : Installation de chantier

Cette étude se concentre sur la préparation de la logistique du chantier.

Question 3.1 : Cotations altimétriques

Rappel : Rechercher les cotes altimétriques des constructions survolées par la grue.

Question 3.2 : Hauteur sous crochet

Rappel : Déterminer la hauteur sous crochet et compléter la courbe de charge de la grue.

Question 3.3 : Choix de matériel

Rappel : Sélectionner les modèles de bennes à béton appropriés.

Question 3.4 : Composition du train de banche

Rappel : Vérifier la composition du train de banche maximale que peut soulever la grue.

Question 3.5 : Capacité d'accueil

Rappel : Vérifier la capacité d'accueil de la base vie.

Question 3.6 : Problématique d'accueil d'ouvriers

Rappel : Proposer des solutions d'accueil pour les ouvriers.

Étude 4 : Tri des déchets de chantier

Cette étude aborde le tri sélectif des déchets sur le chantier.

Question 4.1 : Types de déchets

Rappel : Identifier les types de déchets à accueillir par les bennes.

Question 4.2 : Classement des déchets

Rappel : Classer les déchets en fonction de leur type et indiquer la benne à utiliser.

Question 4.3 : Signification des pictogrammes

Rappel : Donner la signification des pictogrammes d'élimination des déchets.

Ces informations sont essentielles pour le respect de la réglementation.

Conseils méthodologiques

1. **Gestion du temps :** Ne dépassez pas le temps alloué par exercice pour assurer de traiter toutes les questions.
2. **Clarté des réponses :** Soyez précis et concis dans vos réponses pour éviter toute ambiguïté.
3. **Utilisation des documents :** Référez-vous systématiquement aux documents fournis pour appuyer vos réponses.
4. **Vérification des calculs :** Toujours vérifier vos calculs de quantités et de coûts avant de finaliser vos réponses.
5. **Respect des réglementations :** Assurez-vous que vos réponses respectent les réglementations en vigueur dans le secteur du bâtiment.

© FormaV EI. Tous droits réservés.

Propriété exclusive de FormaV. Toute reproduction ou diffusion interdite sans autorisation.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.