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 BP Charpentier, veuillez visiter :
bpcharpentier.fr/annales-sujets-et-corriges

Corrigé du sujet d'examen - BP Charpentier - U20 - Préparation de fabrication d'un chantier - Session 2014

Proposition de Correction

Diplôme : Brevet Professionnel

Matière : Charpentier

Session : 2014

Épreuves : E.1 – Étude technique et scientifique d'un ouvrage / E.2 – Préparation de fabrication et de chantier

Durée : Non spécifiée

Coefficient : Non spécifié

Correction générale

Cette épreuve porte sur l'étude technique et scientifique d'un ouvrage en relation avec la charpente, ainsi que sur la préparation de fabrication et de chantier. Les candidats doivent démontrer leur compréhension des documents techniques, des normes applicables et des techniques de construction en charpente. Le dossier technique fourni comprend des détails sur la maçonnerie, l'ossature bois, ainsi que des informations concernant les matériaux et les méthodes de construction.

Correction des questions

Question 1 : Descriptif de la maçonnerie

Énoncé : Décrire les caractéristiques de la maçonnerie en brique creuse.

Démarche : Il est demandé aux candidats de décrire les éléments suivants :

- Type de brique : Brique creuse ThermoBloc de dimensions 598 x 200 x 249 mm.
- Montage : Joints verticaux collés, renforts d'angles par potelets B.A. de 150 x 150 mm.
- Localisation : murs périphériques et refends en soubassement.

Réponse : La maçonnerie est réalisée en brique creuse ThermoBloc avec des joints collés, située dans les murs périphériques et de refends, renforcée par des potelets en béton armé.

Question 2 : Isolation des murs en briques creuses

Énoncé : Quelle est l'épaisseur et les propriétés de l’isolant proposé ?

Démarche : Le candidat doit se référer à l'extrait du CCTP pour retrouver les données concernant le doublage en polyuréthane.

- Épaisseur : 80 + 10 mm (en tenant compte de l'adhésif de 5mm).
- Dimensions : Panneaux de 2,50 x 1,20 m.
- Résistance thermique : R = 3,49 m².C/W.

Réponse : L'isolant est de type polyuréthane avec une résistance thermique de R = 3,49 m².C/W, d'une

épaisseur totale de 90 mm incluant les plots d'adhésif.

Question 3 : Détails sur l’ossature bois

Énoncé : Quelles sont les caractéristiques de l'ossature en bois ?

Démarche : Les candidats doivent examiner les spécifications de l'ossature bois telles que décrites dans le CCTP.

- Sections des pièces : Semelles, montants et traverses de 45 x 145 mm.
- Traitement : Traitement classe 3 pour les semelles, classe 2 pour les montants.
- Espacement : Maximum de 600 mm entre axes pour les montants.

Réponse : L'ossature en bois est composée de pièces en sapin de classe C18, avec des dimensions de 45 x 145 mm et un espacement de 600 mm entre montants.

Question 4 : Détails concernant l'escalier

Énoncé : Quelles sont les spécifications relatives à l'escalier ?

Démarche : Analyser les données fournies sur l’escalier dans la partie relative au lot « Escalier ».

- Type : Escalier balancé avec 2 quarts tournants en chêne.
- Dimensions : Emmarchement de 900 mm, hauteur de marche entre 170 et 195 mm, giron minimal de 250 mm.
- Formule de Blondel : 2H + G = 620 mm.

Réponse : L'escalier est en chêne, balancé avec des tendances à respecter un emmarchement de 900 mm et une hauteur de marche entre 170 et 195 mm.

Question 5 : Volume de bois

Énoncé : Calculer le volume total de bois utilisé dans les différentes fermes. Utilisez les valeurs données dans le tableau.

Démarche : Additionner les volumes indiqués pour chaque ferme :

- Ferme garage : 0,56 m³
- Ferme n°1 grand comble : 0,63 m³
- Ferme n°2 grand comble : 0,57 m³
- Ferme pénétration biaise : 0,44 m³
- Demi-ferme grand comble : 0,62 m³
- Demi-ferme noye 1 : 0,20 m³
- Demi-ferme noye 3 : 0,40 m³
- Poutre/faîtage garage : 0,27 m³
- Poutre/faîtage pénétration biaise : 0,25 m³

Calcul:
$0.56 + 0.63 + 0.57 + 0.44 + 0.62 + 0.20 + 0.40 + 0.27 + 0.25 = 3.24$ m³

Réponse : Le volume total de bois utilisé dans les fermes s’élève à 3,24 m³.

Conseils méthodologiques

- **Gestion du temps :** Prévoyez un temps par question et ne vous attardez pas trop sur un item.
- **Lecture attentive :** Assurez-vous de bien comprendre chaque terme technique dans l'énoncé.
- **Vérification :** Vérifiez vos calculs et réponses avant de rendre votre copie.
- **Cohérence :** Assurez-vous que vos réponses soient logiques et correspondent aux données du

document fourni.

- **Présentation :** Écrivez de manière lisible avec une présentation soignée.

© 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.