

Retranscription à l'identique de la copie remise par la/le candidat·e

MEILLEURE COPIE

Examen professionnel d'avancement de grade ADJOINT·E TECHNIQUE PRINCIPAL·E DE 2^e CLASSE

Session 2022

Spécialité Bâtiment, travaux publics, voirie et réseaux divers

Option Menuisier·e

SÉRIE DE 3 À 5 QUESTIONS

Question 1 :

1.1 * superficie du sol : $15 \times 10 = 150 \text{ m}^2$

* application multicouche = $400 \text{ g/m}^2/\text{couche (min}^2) = 150 \times 400 = 60\,000 \text{ g/couche}$ soit 60 kg.

* nous avons soit : un bidon de $A = 20,60 \text{ kg} + B = 4,40 = 25 \text{ kg}$
un bidon de $A = 4,12 \text{ kg} + B = 0,88 = 5 \text{ kg}$.

Pour une application de 2 couches de produit, il nous faudra : $60/25 \approx 2$ bidons, il reste $10/5 = 2$ bidons.

Donc nous aurons besoin de 4 grands bidons et 4 petits bidons de produits A et B.

1.2 : Il est obligatoire de respecter certaines consignes de sécurité pour l'application des produits tel que le port de protection :

- Respiratoire : utiliser une adduction d'air approuvée lors d'une application par projection.
- De la peau : port de gants en caoutchouc, vêtements de protection couvrants tout le corps, se laver avec eau et savon après le travail.
- Yeux/visage : port de lunettes de sécurité.
- Déchets : ils doivent être évitée ou minimisée, stockée, identifiée ou incinérée sous conditions contrôlées, conformément aux lois et réglementations locales et nationales.

Question 3 :

3.1 : Calcul de la longueur de rampe :

$L = 0,20/5 \times 100 = 4 \text{ m}$ La longueur de rampe est de 4 m

3.2

Nous devons calculer le volume du palier + le volume de la rampe.

Palier : $1,4 \times 1,4 \times 0,12 = 0,2352 \text{ m}^3$

Rampe : $4 \times 1,4 \times 0,12 = 0,672 \text{ m}^3$

Total : $0,2352 + 0,672 = 0,9072 \text{ m}^3$

Il nous faudrait 0,9072 m³ de béton pour réaliser cet ouvrage.

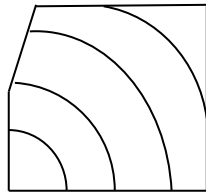
Question n°4 :

4.1 La partie au dessus de la fenêtre principale ce nomme l'imposte.

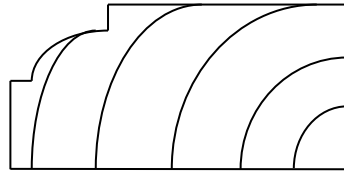
4.2 : La partie en dessous de la fenêtre ce nomme l'alège.

4.3 :

- un chanfrein : →



- une doucine : →



4.4 La hauteur d'une main courante doit être comprise entre 0,80 et 1 m.

4.5 : La hauteur de marche maximale est de 15 cm.

4.6 : La profondeur minimale d'un giron est de 25 cm.

Question 5 :

- 5.1 - grillage vert : électricité basse tension/télécommunication
- grillage rouge : électricité Haute tension
- grillage bleu : réseau eaux potable
- grillage marron : réseau assainissement et EP
- grillage jaune : réseau gaz

5.2

5.2.1 Nous placerons en premier l'eau à une profondeur de 1 m. En second, l'électricité BT à 60 cm et en dernier le gaz à une profondeur de 30 cm.

5.2.2 : Nous allons utiliser une épaisseur d'au moins 90 cm.

5.2.3 : l'emploi du sable de mer est interdit, il est trop corrosif pour les tuyaux.

5.3 : Pour ce chantier, il va falloir être titulaire de l'AIPR de type opérateurs au minimum. Et celui d'encadrants si nous intervenons en tant que chef d'équipe.

ANNEXE A

DOCUMENTS À COMPLÉTER ET À JOINDRE À VOTRE COPIE DE CONCOURS

Normes à respecter pour l'aménagement de sanitaires pour les personnes à mobilité réduite

Question 2 :

2.4 Complétez les hauteurs minimale et/ou maximale des équipements de sanitaires ci-dessous pour personnes à mobilité réduite. (au moins trois bonnes réponses attendues)

