

TECHNOLOGIE DE CONSTRUCTION

Travail demandé

Vous travaillez dans une entreprise spécialisée dans les travaux de couverture et de revêtement de façade, et vous allez devoir étudier la façade Sud de la zone de bureaux.

On vous demande d'effectuer les études suivantes :

1. Dessiner aux instruments à l'encre sur le calque réponse format A3 (page 28/29) à l'échelle 1/4, la **liaison verticale couverture / façade** repérée " détail B " sur la coupe de principe de la façade (page 12/29).

Vous choisirez, en vous aidant des documents fournis, les éléments constitutifs du relevé d'étanchéité et de l'habillage en façade et vous préciserez notamment :

- Les dimensions des cassettes "Planal"
- Les schémas de pliage des différentes tôles d'habillage et costières
- Les dimensions des éléments de contre-bardage
- Les sections des profilés supports utilisés

Le problème relatif à la continuité de l'isolation thermique ne sera pas traité.

La coupe de principe fournie par l'architecte correspond à la solution de base pour la couverture avec bac sec. On vous demande de définir la liaison de la façade avec **la couverture proposée en variante** dans le C.C.T.P. (page 14/29). Le bac hacierco 3.333.39.T recevant l'étanchéité reposera sur les pannes (IPE 220).

Pour l'allège et l'acrotère en façade, l'habillage retenu est constitué de cassettes " PLANAL K7 P2 " en version acier laqué. Le contre-bardage sera réalisé en profils Hacierba 5.207.32 HB.

Le faux plafond est constitué de dalles acoustiques en fibres de roche revêtues d'un voile de verre décoratif. Ces dalles de 600 mm x 600 mm ont une épaisseur de 25 mm et sont posées sur une ossature métallique légère et apparente suspendue à la charpente métallique.

BTS ENVELOPPE DU BATIMENT : FACADES ETANCHEITE	SUJET	Session 2003
Epreuve U42 – Technologie de Construction	Durée : 2 h 40	Coefficient : 2
CODE : EBE4TC		Page 10/29

Le gammiste retenu pour les menuiseries aluminium est la société Technal, les châssis fixes seront réalisés avec la série FB, et les châssis coulissants avec la série GB.

2. Etablir, sous forme de schéma au crayon, sur le document réponse (page 29/29) fourni, la **coupe horizontale de la liaison entre le châssis coulissant GB et le châssis fixe FB** repérée “ détail C ” sur le plan du rez-de-chaussée (page 13/29).

Sur ce schéma, devront apparaître notamment :

- Le profilé dormant de chaque châssis
- Les éléments de liaison avec la structure
- Les dispositifs d'étanchéité
- Les tôles de finition nécessaires.

BTS ENVELOPPE DU BATIMENT : FACADES ETANCHEITE	SUJET	Session 2003
Epreuve U42 – Technologie de Construction	Durée : 2 h 40	Coefficient : 2
CODE : EBE4TC		Page 11/29