

DGEP

EXAMENS 2009



FIN D'APPRENTISSAGE DES DESSINATEURS EN GÉNIE CIVIL

ÉPREUVE :

N° CANDIDAT :

DATE :

ÉPREUVE: **Plan d'armature**

SUJET: **Armature radier – Etape 2 et fosse ascenseur**

DURÉE: **4h**

TRAVAIL DEMANDE :

- Plan d'armature de l'étape 2 du radier + fosse ascenseur. (Etape 1 du radier déjà réalisée)
- Détails, coupes, indications nécessaires à la compréhension et à la mise en place de l'armature.
- Liste de fers séparés pour chaque élément.

DONNEES :

- Fichier DXF fonds de coffrage avec vue en plan et coupes A-A à F-F
- 1x A3 Extraits du plan de coffrage.
- 1x A3 Coupes A-A, B-B et Détail 1.
- Armature **Radier** :
 - Radier épaisseur 50cm : Inférieure (2 sens) : $535 \text{ mm}^2/\text{m}^1$
Supérieure (2 sens) : $850 \text{ mm}^2/\text{m}^1$
 - Radier épaisseur 30cm : Supérieure (2 sens) : $750 \text{ mm}^2/\text{m}^1$
Inférieure : pas d'armature
 - Armature minimale: $380 \text{ mm}^2/\text{m}^1$
 - Armature de liaison minimale inf. et sup. : $525 \text{ mm}^2/\text{m}^1$
 - Attentes murs: $990 \text{ mm}^2/\text{m}^1$ (avec crochets)
 - Nappes : 1^{er} lit parallèle à l'axe B
- Armature **Fosse** :
 - Radier : Inf. + sup. : $750 \text{ mm}^2/\text{m}^1$
Attentes: $990 \text{ mm}^2/\text{m}^1$ (avec crochets)
 - Murs : $524 \text{ mm}^2/\text{m}^1$

GENERALITES :

- **Aucune barre ne sera coupée sur place.**
- Echelles et mise en page : à définir par le candidat
- Les informations non spécifiées dans la donnée sont à définir par le candidat.

Ancrages et recouvrements : A dessiner exactement
Béton : Résistance : C25/30
Acier : B500B

Classe(s) d'exposition : XC1, XC2
Dmax granulats : 32mm
Enrobages : Selon norme SIA

CRITÈRES DE JUGEMENT :

- Exactitude des indications, nombre diamètre, recouvrements.
- Présentation, mise en page et possibilité de reproduire.
- Degré d'avancement.