

**Examen professionnel**  
**d'Adjoint Technique de 1<sup>ère</sup> classe**

*Session 2014*

**Spécialité « bâtiment, TP, VRD »**

**Intitulé de l'épreuve**

Epreuve écrite à caractère professionnel, portant sur **la spécialité** choisie par le candidat lors de son inscription.

Cette épreuve consiste, à partir de documents succincts remis au candidat, en trois à cinq questions appelant des réponses brèves ou sous forme de tableaux et destinées à vérifier les connaissances et aptitudes techniques du candidat.

**Durée 1h 30 – Coefficient 2.**

**ATTENTION: un seul exemplaire du sujet sera distribué à chaque candidat.**

**Consignes aux candidats**

- Vous devez répondre aux questions directement sur le sujet.
- Les brouillons ne seront pas acceptés et pas corrigés.
- En cas d'erreur, servez-vous éventuellement de blanc correcteur ou rayez proprement la mauvaise réponse.
- Aucun signe distinctif ne doit apparaître sur cette copie.

*Suite au verso*

## **Consignes aux candidats (suite)**

### ***Déroulement de l'épreuve.***

- En premier lieu, les candidats doivent compléter la partie anonymat de leur copie et la coller.
- Aucun document personnel n'est autorisé sur la table durant le déroulement des épreuves.
- Seul le petit matériel d'écriture est autorisé sur la table de composition (stylos, crayons, gomme, règle, correcteur liquide) et le cas échéant une calculatrice non programmable.
- Les copies et feuilles de brouillon sont fournies par le Centre de gestion organisateur.
- Les calculatrices autorisées doivent être non programmables et sans imprimante.
- Sont interdits entre les candidats, tout échange de calculatrices, matériel d'écriture, brouillons ou copies.
- Les téléphones mobiles doivent rester strictement éteints et rangés pendant la durée des épreuves.
- Lorsque la durée de l'épreuve est arrivée à expiration, les candidats en sont informés et sont invités à cesser d'écrire et à poser leur stylo. Le candidat continuant d'écrire s'expose à l'annulation de sa copie par le jury.
- Le responsable de salle peut, le cas échéant, décider l'exclusion immédiate de la salle de concours ou d'examen de tout candidat n'ayant pas respecté l'une des consignes.

### ***Respect de l'anonymat.***

- Il est demandé aux candidats de composer à l'encre bleue ou noire. L'utilisation d'une autre couleur n'étant admise que si l'intitulé du sujet le précise expressément.
- Aucun nom, prénom, signature, paraphe, initiales, nom de collectivité autres que ceux mentionnés le cas échéant dans les libellés de sujets, ne doit être portés sur la copie.
- Le jury veille au respect de la règle de l'anonymat. Tout signe distinctif constaté sur la copie entraînera l'attribution d'une note de zéro sur vingt.

### ***Ramassage des copies.***

- Le candidat doit remettre au surveillant une copie rendue anonyme par ses soins, même vierge de toute production, et doit obligatoirement signer la feuille d'émargement.
- Les candidats n'ayant pas émargé seront réputés ne pas avoir rendu leur copie.
- Les candidats rendant une copie accompagnée de plusieurs intercalaires sont invités à les insérer dans la copie et à préciser le nombre d'intercalaires dans la case de la copie prévue à cet effet.
- Les brouillons ne sont ni ramassés ni corrigés.

A partir des documents joints, répondre aux questions ci-dessous.

1.1 - Quelle est la hauteur du mur d'allège du secrétariat ? 1 point

.....

1.2 - Quelle est la cote de niveau du secrétariat ? 1 point

.....

1.3 - Quelle est la différence de niveau entre l'intérieur et l'extérieur ? 1 point

.....

1.4 - Donner l'orientation des façades. 2 points

Façade **X** : .....

Façade **Y** : .....

1.5 - Nommer les éléments simples désignés par un chiffre sur la perspective. 5 points

<b>1</b>	Porte d'entrée du bureau n°2
<b>2</b>	
<b>3</b>	
<b>4</b>	
<b>5</b>	
<b>6</b>	

1.6 - Retrouver les dimensions suivantes repérées par des lettres sur la perspective. 5 points

<b>a</b>	
<b>b</b>	
<b>c</b>	
<b>d</b>	
<b>e</b>	

2.1 - Vous devez poser des plinthes bois dans le secrétariat.

Sachant que le fournisseur propose le conditionnement suivant : 2,00m x 0,10m

4 points

Calculer la longueur exacte de pose (*mettre le détail des calculs*)

Calculer la quantité à commander (*mettre le détail des calculs*)

2.2 - En vue de climatiser le secrétariat ; on vous demande de calculer le volume de la pièce.

Hauteur sous plafond : 2,50m (*mettre le détail des calculs*).

4 points

2.3 - Vous devez réaliser une tranchée autour du bâtiment, à 1,00 m des murs, pour la pose d'un drain.

Calculer la longueur exacte de la tranchée (*mettre le détail des calculs - possibilité de fournir un croquis explicatif*)

4 points

3.1 - Lors de travaux de terrassement vous rencontrez des grillages avertisseurs de couleur rouge, vert, bleu ou jaune. Indiquer pour chaque couleur le réseau correspondant : 6 points

**Rouge** : .....

**Vert** : .....

**Bleu** : .....

**Jaune** : .....

3.2 - Vous devez réceptionner puis utiliser un échafaudage roulant pour peindre le pignon nord. Quelle est la hauteur de la lisse haute, de la lisse intermédiaire et de la plinthe ? 3 points

**Lisse haute** : .....

**Lisse intermédiaire** : .....

**Plinthe** : .....

3.3 - Quelle est la distance à respecter dans l'utilisation d'un échafaudage en présence d'une ligne électrique inférieure à 50 000 volts ? 2 points

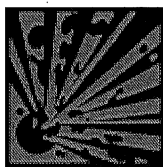
3.4 - Vous utilisez du matériel électroportatif de classe II et de classe III. 3 points

Donner la couleur de fil de terre et dessiner le pictogramme.

Dessiner le pictogramme du matériel en double isolation.

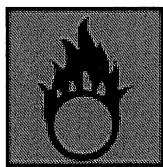
3.5 - Attribuer à chaque étiquette les conséquences que les produits peuvent provoquer. - 10 points

«Pollue – Flambe – Explode – Pique – Tue – Fait flamber – Ronge»



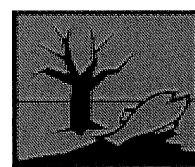
E - Explosif

.....



O - Comburant

.....



N - Dangereux pour l'environnement

.....



C - Corrosif

.....



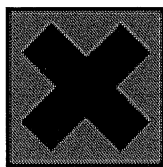
T - Toxique

.....



T+ - Très toxique

.....



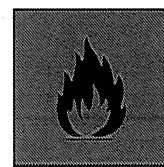
Xn - Nocif

.....



Xi - Irritant

.....



F+ - Extrêmement inflammable

.....



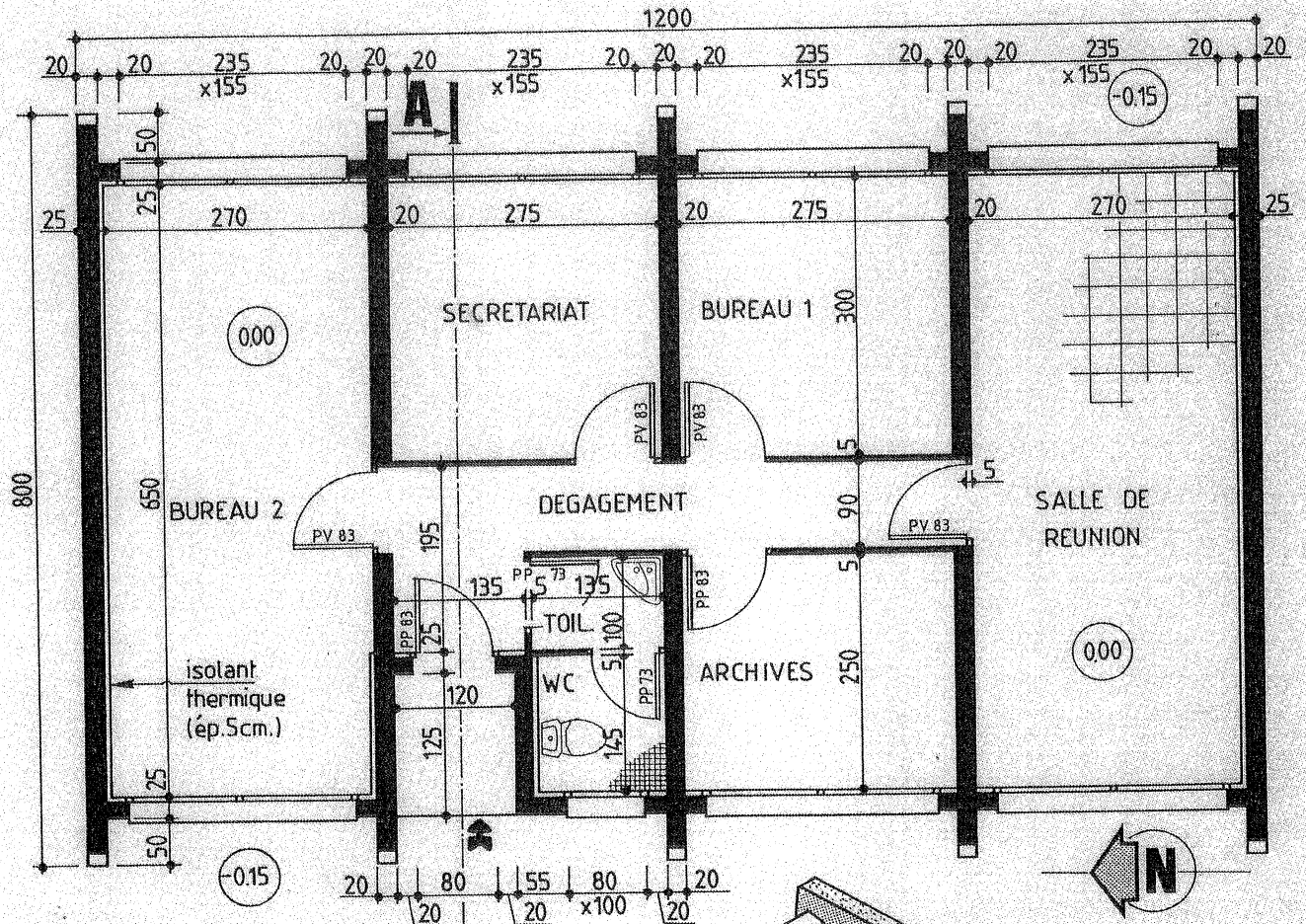
F - Facilement inflammable

.....

3.6 - Que signifie E.P.I. ? Donner 3 exemples.

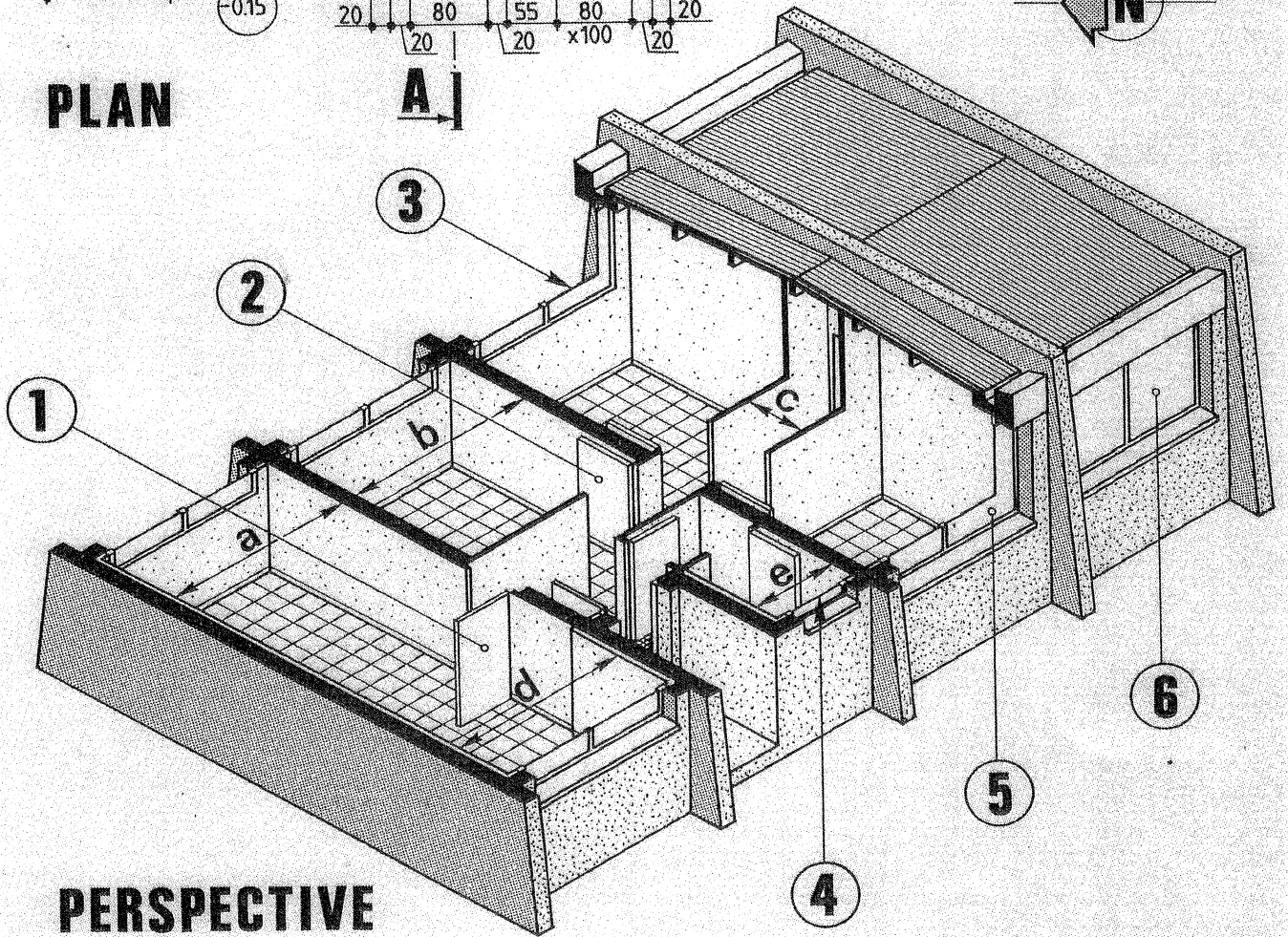
4 points

.....  
.....  
.....  
.....

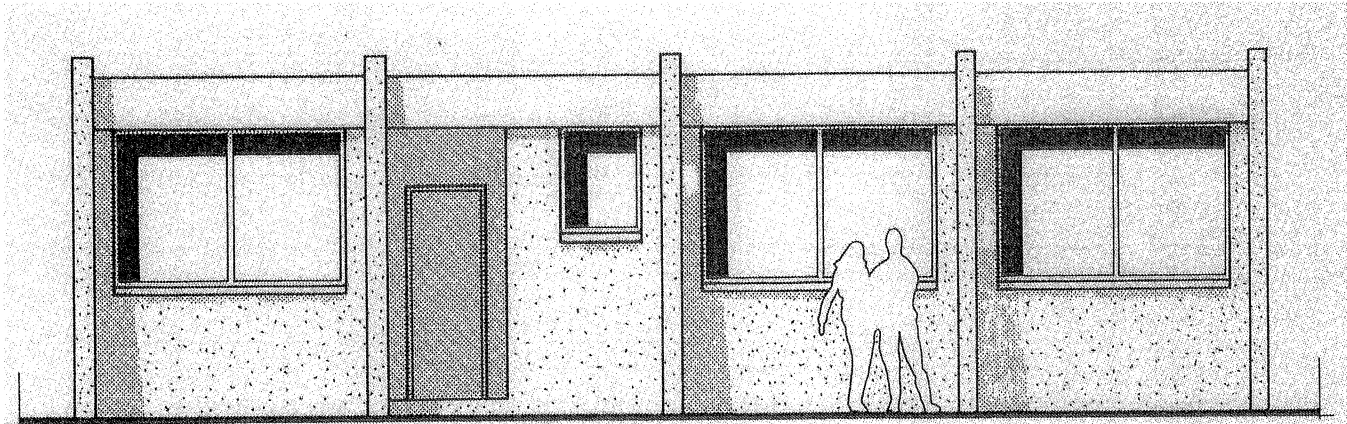


**PLAN**

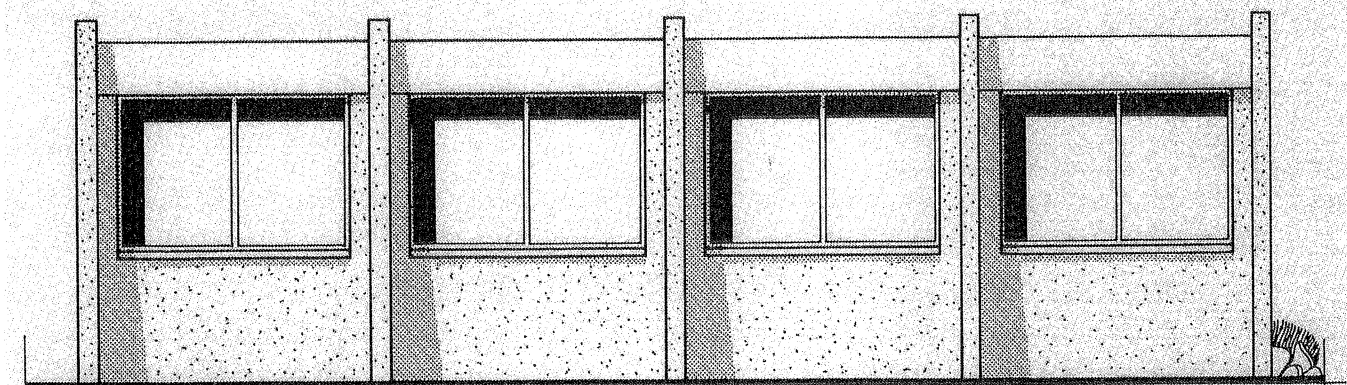
**A**



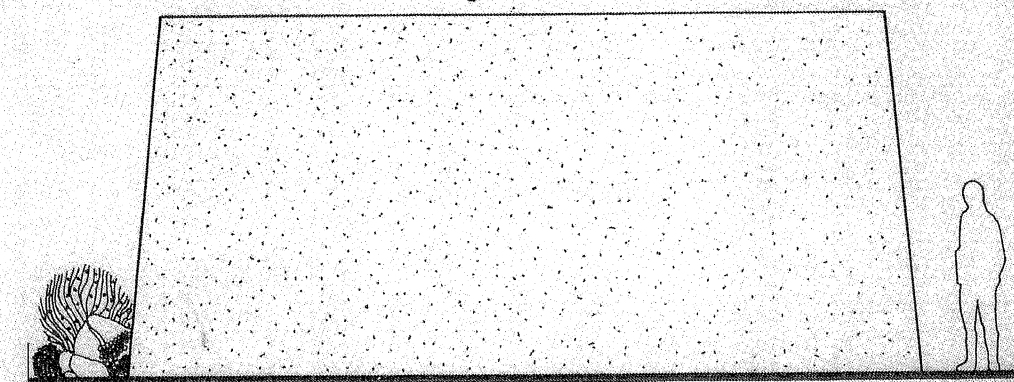
**PERSPECTIVE**



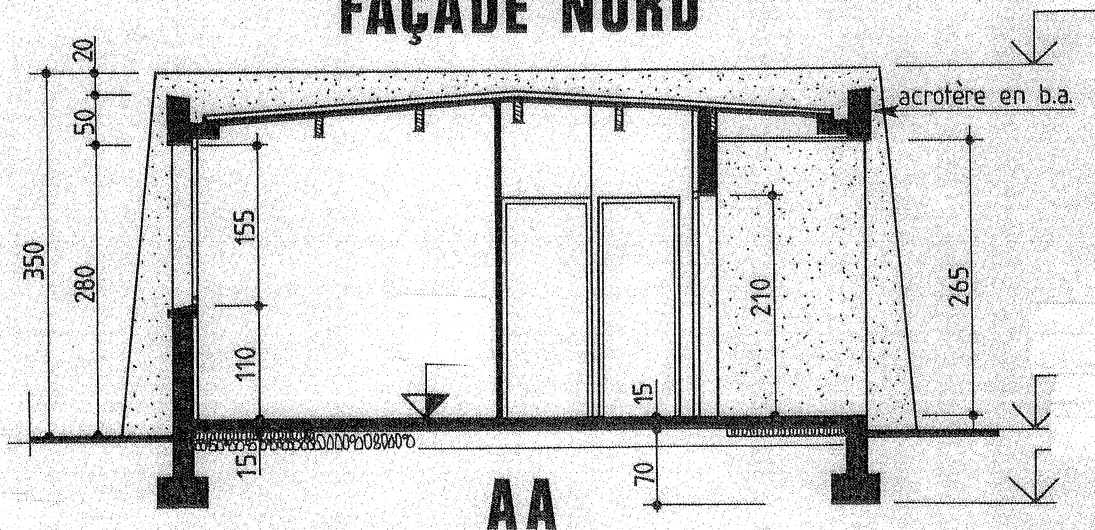
**FAÇADE X**



**FAÇADE Y**



**FAÇADE NORD**



**COUPE VERTICALE**