



Concours externe d'assistant ingénieur SG2

Ouvert au titre de l'année 2009
Arrêté du 15 avril 2009

BAP G – Patrimoine, logistique, prévention et restauration
Assistant technique maintenance et travaux immobiliers
Affectation : Centre de Recherche INRIA Lille – Nord Europe

Epreuve écrite d'admission
Le 26 juin 2009 de 9 heures 30 à 11 heures 30

Note sur 20 – coefficient 3 – Durée 2 heures

Note pour les candidats : Le sujet comporte deux parties : une partie technique globale destinée à tester les connaissances générales du candidat, une partie plus spécifique liée aux attendus particuliers du poste. Toutes les questions sont à traiter. La notation de chaque question est indiquée en tête (total général : 40 points). La note finale de la copie sera obtenue en divisant par deux le total de points obtenus.

La notation prendra en compte la qualité des réponses, mais aussi, la présentation, le style et l'orthographe.

La calculatrice est interdite.

Le sujet est le seul document autorisé.

Veillez à respecter l'anonymat dans les réponses.

Ne pas omettre de noter votre numéro d'ordre sur les feuilles intercalaires.



Partie technique générale

(2 pts) * Comment concevez-vous le travail en équipe ? (5 lignes maximum).

(2 pts) * Donner le développé et la définition des sigles suivants :

CCTP : ...

SHON : ...

APD : ...

DOE : ...

(2 pts) * Expliquer brièvement la différence entre maître d'œuvre et maître d'ouvrage ?

(2 pts) * Expliquer brièvement ce qu'implique « juridiquement » la notion de réception de travaux. Entre quels partenaires intervient-elle ?

(2 pts) * Citez les principales garanties relatives aux travaux du bâtiment (durée et domaine d'application)

(2 pts) * Pouvez-vous citer cinq contrôles réglementaires périodiques et obligatoires ?

(2 pts) * Qu'est ce qu'un BAES et quel est son rôle ?

(2 pts) * A quelle occasion est il nécessaire de mettre en place un plan de prévention ?

Rédiger succinctement un plan de prévention concernant ce type de travaux : « remplacement d'un compresseur d'une PAC situé dans le faux plafond d'une circulation. »

(1 pts) * Qu'est ce qu'un permis de feu ? Dans quel cas est-il obligatoire ?

(1 pt) * Quels sont les différents régimes de neutre ?

(2 pts) * Que signifie UPEC ? Dans quel domaine d'activité peut-on retrouver ce sigle ?



Partie spécifique

(2 pts) Que doit on prévoir pour assurer l'étanchéité d'une toiture terrasse inaccessible ?

(2 pts) Quels sont les travaux concernés par la coordination SPS ?

(2 pts) Quelles sont les dispositions à prendre lors de l'installation d'un chapiteau pour plus de 50 personnes ?

(2 pts) Citez les points faibles d'un bâtiment classique comparé à une construction labellisée BBC.

(2 pts) Citez 3 normes utilisées en visioconférence.

(6 pts) Votre responsable vous charge d'améliorer le confort thermique de certains bureaux dans votre bâtiment :

Vous n'avez aucune expérience dans ce domaine, comment pourriez vous procéder ?

Quelle procédure allez-vous adopter pour effectuer ces travaux estimés à 70 000 euros ?

Les personnes du site concernées par ce problème sont mécontentes et se plaignent régulièrement. Écrivez-leur une note d'information en expliquant le projet et en les rassurant sur la prise en compte de leur demande.

(2 pts) Comment intégreriez vous la notion de développement durable dans la mission précédente sur le confort thermique ?

(2 pts) Quel serait pour vous le rôle de votre chef de service dans cette mission? Comment envisageriez-vous le partage d'information avec lui tout au long du chantier ?