

Nom de famille :

(Suivi, s'il y a lieu, du nom d'usage)

Prénom(s) :

Numéro
Inscription :

Né(e) le :

(Le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la feuille d'embarquement)

16.5 / 20

(Remplir cette partie à l'aide de la notice)

Concours / Examen : ST-CN 2019-interne Section/S spécialité/Série : BâtimentEpreuve : Ex pratique Matière : Session : 2019

CONSIGNES

- Remplir soigneusement, sur CHAQUE feuille officielle, la zone d'identification en MAJUSCULES.
- Ne pas signer la composition et ne pas y apporter de signe distinctif pouvant indiquer sa provenance.
- Numéroter chaque PAGE (cadre en bas à droite de la page) et placer les feuilles dans le bon sens et dans l'ordre.
- Rédiger avec un stylo à encre foncée (bleue ou noire) et ne pas utiliser de stylo plume à encre claire.
- N'effectuer aucun collage ou découpage de sujets ou de feuille officielle. Ne joindre aucun brouillon.

1^{ère} partie : Questions

1) Dans le cadre d'un marché public conclu par l'Etat et ses établissements publics, il est obligatoire de recourir à la réalisation d'un marché à procédure adaptée (MAPA) dès lors que son montant est porté au minimum à 90000€ et atteint jusqu'à 144 000 € pour les fournitures et services, et 554000 € lorsqu'il s'agit de travaux. Au delà de ces montants, on aboutit à un marché à procédure formalisée.

2) Les marchés publics doivent respecter trois grands principes :

- Liberté d'accès : tout opérateur économique peut proposer une offre.
- Egalité de traitement : la même attention devra être portée à chaque candidat quelque soit sa nature, son emplacement géographique, ses caractéristiques. Les compléments d'informations devront également être transmis à l'ensemble des candidats.
- Transparence de procédures : Chaque document administratif doit rester consultable par les tiers dans le cadre d'un marché public.

3) Dès lors où plusieurs entreprises interviennent dans un même chantier, on accroit considérablement les risques et la probabilité qu'un danger survienne. Afin de prévenir ce risque, le Maître d'ouvrage fait appel à un coordonnateur SPS. Ce dernier est spécialisé dans le conseil en matière de santé et de sécurité au travail.

4) a - lorsqu'un chantier est réalisé pour le compte d'un Maître d'ouvrage, ce dernier peut faire appel à un contrôleur technique afin de s'assurer que les travaux sont effectués dans les règles

..1..1..5..

de l'art ainsi que dans le respect des normes de construction en vigueur.

b - il peut contrôler le bon respect des DTU (Documents Techniques Unifiés) qui normalisent chaque catégorie de travaux, ces derniers relevant de la compétence de l'AFNOR et du CSTB. Il peut établir le RVRAT également. Il dispose également d'une mission de conseil auprès du Maître d'ouvrage, et ce, grâce à ses nombreuses connaissances ainsi qu'à ses techniques que réglementaires.

5) a - Un mur de soutènement est un mur qui permet de maintenir en sol souterrain constitué de terre et de remblai à un niveau donné. Il est utilisé lorsqu'il y a une différence de niveau du sol à un endroit donné et que l'ouvrage nécessite de conserver cette configuration.

- | | |
|--------------------------------|-------------------------|
| b - 1: Béton | 4: Terre / remblai |
| 2: Fermeture | 5: Béton de propreté |
| 3: Tuyau d'évacuation de l'eau | 6: Semelle de fondation |

6) a - Il s'agit ici d'un contrefort avec une tige filetée de diamètre conséquent, renché par un écaou et dont une partie est scellée sous la terre / remblai et qui traverse par ailleurs le mur en béton.

b - On met en place cet élément dans les cas de terrains instables ou en présence d'une forte traction exercée sur le mur en béton, ce qui permet de répartir et d'absorber les contraintes mécaniques.

2^{ème} partie : Cas pratique

1) Note de présentation du projet
de réaménagement du SAS d'accueil
de l'Hôtel de Police Y

Le responsable des services techniques
Direction de l'immobilier
S.G.A.M.

À l'attention du Directeur X

Vous m'avez copié le mini de l'opinion visant la réaménagement du SAS d'accueil de l'Hôtel de Police Y. Veuillez trouver ci-dessous les éléments dont je souhaite porter à votre connaissance :

En matière de sécurité incendie et selon l'article R123-2 du Code de la construction et de l'habitation ainsi que l'arrêté du 22 Juin 1990 relatives aux ERP de 5^{ème} catégorie, il ne requiert pas la consultation de la CCPSA pour la réalisation de ces travaux mais il reste impératif de respecter certains règles essentielles visant à garantir la sécurité des personnes et des biens au sein de l'établissement. Compte tenu de l'objectif défini dans cet ERP, à savoir 50, il est possible de créer 1 ou 2 dégagements. Pour des raisons de coût, nous devrions plutôt opter pour 1 dégagement de 2VP soit 1m 40. Par ailleurs, il faut également prévoir les divers équipements de sécurité tels que le BAES, un extincteur, un SSI, le respect des matériaux choisis selon leur nature et leur réaction au feu, l'affichage de consignes de sécurité.

Les normes NF EN 1522 et 1063 établissent les classes de résistance de la menuiserie, du vitrage en fonction des balles. Nous avons la responsabilité d'assurer la sécurité des personnes, ainsi, opter pour un matériel classé FBT serait un choix pertinent, en effet ces matériaux protègent contre la plupart des armes légères utilisées. Une attestation particulière devra être accordée aux porteurs qui doivent être ainsi assurés une protection équivalente à celle de la menuiserie employée.

< La classe de résistance se compose aussi d'un record parasite : ...1.5...

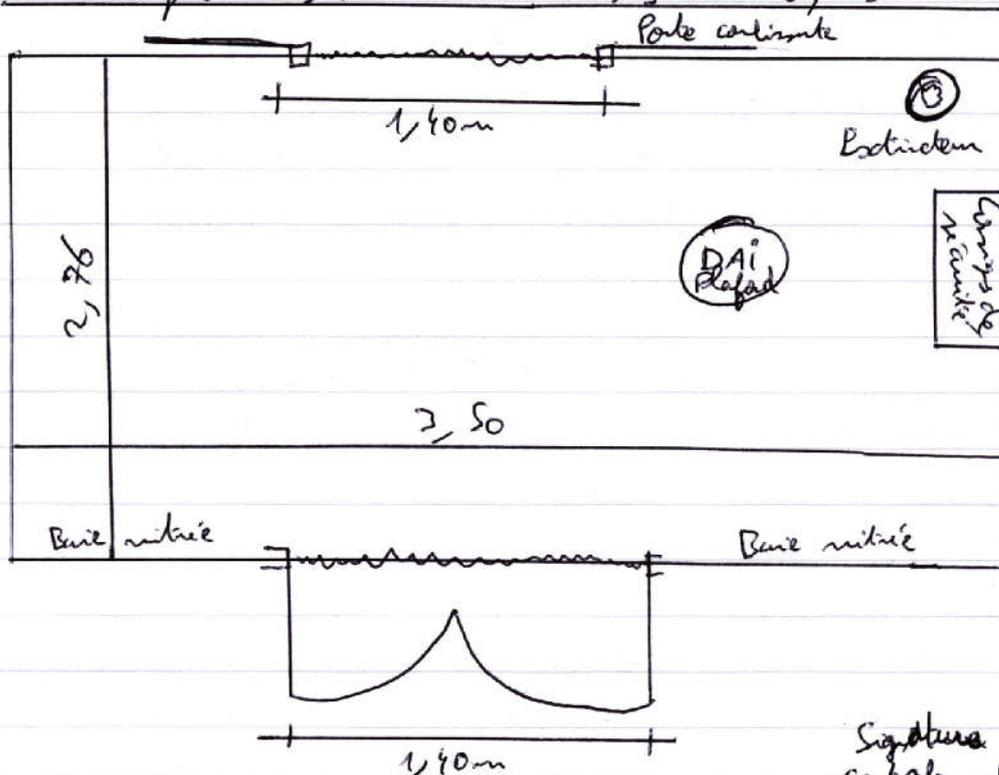
avec au sens états. Mon rôle de conseil m'amène à vous suggérer l'option "FBZ sans états" qui garanti d'avantage l'intégrité physique des personnes en accord avec les règles de la Police (résistance à la baladeur à usage des locaux).

Le projet de travaux entraînerait des contraintes tant sur le plan administratif que technique. En premier lieu, pendant la phase de travaux la porte de police sera fermée au public sachant que ceci interviendrait au niveau de l'entrée. Une déclaration de travaux sera également à déposer auprès de la mairie. En outre, il faudra réaliser un appel d'offre afin de pouvoir sélectionner l'offre la plus pertinente en matière de budget essentiellement pour respecter l'enveloppe de 150 000 €..

Voici une liste de lots en prévision de ces travaux :

- Electricité: luminaires, gaines électriques encastrables, réseau électrique à courant fort et faible (pour les caméras), interrupteurs
- Restauration incendie: Détecteur autonome, BAES, extincteurs, coins de sécurité
- ~~DI incendie~~
- Menuiserie: Porte double vantail FBZ, structures acier FBZ, joints équilibré FBZ, portes coulissantes FBZ
- Maçonnerie: Carrelage antidérapant, peinture murale

Veuillez par ailleurs trouver ci-dessous un acquis du projet du SAS:



Signature du
Coordinateur des
travaux.

.../.../...

Nom de famille :

(Suivi, s'il y a lieu, du nom d'usage)

Prénom(s) :

Numéro
Inscription :

Né(e) le :

16.5 / 20

(Le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la feuille d'émargement)

(Remplir cette partie à l'aide de la notice)

Concours / Examen :

CST-CN 2019 - interne

Section/S spécialité/Série :

Bâtiment

Epreuve :

Ca pratique

Matière :

Session :

2019

CONSIGNES

- Remplir soigneusement, sur CHAQUE feuille officielle, la zone d'identification en MAJUSCULES.
- Ne pas signer la composition et ne pas y apporter de signe distinctif pouvant indiquer sa provenance.
- Numéroté chaque PAGE (cadre en bas à droite de la page) et placer les feuilles dans le bon sens et dans l'ordre.
- Rédiger avec un stylo à encre foncée (bleue ou noire) et ne pas utiliser de stylo plume à encre claire.
- N'effectuer aucun collage ou découpage de sujets ou de feuille officielle. Ne joindre aucun brouillon.

2) a - les principaux points de non conformité sur cet accès scénarium depuis le portillon d'entrée à la porte d'entrée du SAS sont :

- L'absence de main courante pour les personnes âgées ou toute personne présentant un léger handicap locomoteur,
- L'absence de rampe d'accès avec respect du pourcentage de pente réglementaire.
- L'absence d'interphone à hauteur atteignable en fauteuil roulant.
- L'absence de guidage scénarium pour malvoyant.

b - Depuis la loi de 2005, les ERP doivent être accessibles à tous, notamment les personnes à mobilité réduite (PMR). Pour ce faire, un Ad'Ap (agenda d'accessibilité) doit être établi afin de s'y conformer. Il s'agit ainsi de réaliser les équipements nécessaires à la levée des non conformités décelés, en créant par exemple une rampe d'accès en serpentin sur le côté gauche de l'escalier actuellement présent, ce qui permettrait de respecter une pente correcte. Il serait plus judicieux d'ajouter une main courante de part et d'autre des escaliers et de la future rampe. On peut également installer un interphone à hauteur de hauteur pour la demande d'accès centralisée mais aussi des équipements pour les malvoyants en terme de guidage mais aussi de l'éclairage en braille en façade.

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

16.5 / 20

...../.....

