CONCOURS INTERNE ET DE 3^{EME} VOIE DE TECHNICIEN SUPERIEUR TERRITORIAL

SESSION 2005

ETUDE DE CAS

portant sur l'option choisie par le candidat au sein de la spécialité au titre de laquelle il concourt.

Durée: 4h00 Coefficient: 5

SPECIALITE: BATIMENTS, GENIE CIVIL

OPTION: CONSTRUCTION ET BATIMENT

Vous êtes technicien supérieur territorial à la ville de X, au service du patrimoine bâti. La municipalité souhaite transformer trois maisons d'habitations, situées en centre ville, dont elle est propriétaire, en mini-crèche afin de répondre aux besoins de nombreux parents confrontés aux problèmes de garde d'enfants de moins de 3 ans.

Lors de l'acquisition par la ville de ces habitations, le service foncier avait effectué un diagnostic sommaire de leur état général.

Ce diagnostic précisait :

- constructions des années 50 et 60, de type traditionnel en bon état général, nécessitant certains travaux de conformité (à déterminer par les services techniques);
- aucune présence d'amiante et plomb (constat visuel) ;
- descriptif sommaire :
 - o maçonnerie traditionnelle en parpaing ou moellon enduit sans isolation thermique :
 - o charpente traditionnelle bois avec isolation thermique en laine de roche ;
 - o couverture en zinc ou tuile mécanique ;
 - menuiserie extérieure bois simple vitrage ;
 - o porte intérieure isoplane et porte extérieure pleine moulurée ;
 - cloisonnement type carreau de plâtre avec revêtement mural en papier peint ou peinture;
 - revêtement de sol en carrelage, linoléum, moquette et parquet suivant nature des locaux :
 - o plafond plâtre peint et dalle de polystyrène décorative ;
 - o faïence murale dans les pièces d'eau ;
 - o équipements sanitaires et électricité datant de la construction (à revoir) ;
 - o eau chaude sanitaire par ballons électriques de 100 et 200 litres ;
 - o chauffage central au gaz et fuel (chaudières entre 10 et 15 ans), radiateurs en fonte et acier :
 - o jardin en pelouse et conifère.

Vous êtes chargé, en qualité de technicien territorial, d'évaluer la faisabilité d'une réhabilitation de ces trois habitations en mini-crèche, ainsi que la création d'un local pour un relais d'assistantes maternelles (RAM), en fonction de la capacité des locaux existants. Le RAM, lieu d'information et d'accompagnement, est destiné à accueillir les parents, les assistantes maternelles et les enfants.

Votre analyse et vos recommandations devront permettre à votre hiérarchie et aux élus de décider de l'opportunité de réaliser une telle structure dans ce type de bâtiments et permettre au service petite enfance de définir la capacité d'accueil de cette structure.

Après avoir examiné les pièces graphiques et l'ensemble des documents, il vous est demandé de répondre aux questions suivantes :

Question 1:5 points

- a) Rédigez un avis succinct portant sur la qualité générale des habitations et sur leur possible réhabilitation pour accueillir une structure de petite enfance comportant une minicrèche et un relais d'assistantes maternelles.
- b) Quels sont les problèmes techniques liés à cette opération ?
- c) Quelles études complémentaires conviendrait-il de prévoir pour mener à bien cette réhabilitation ?

Question 2:10 points

L'objectif est de fournir des éléments concrets permettant de définir un projet d'aménagement adapté à la demande de la municipalité.

- a) Quels sont les éléments constitutifs d'un programme permettant une réponse architecturale de qualité ?
- b) En matière de construction, quelles solutions proposez-vous ?
- c) Vous établirez une proposition succincte d'aménagement sur les plans fournis. En bleu vous ferez apparaître les cloisons, les murs ou les éléments à créer et en rouge les éléments à « démolir » (une fois complétés, ces plans doivent être agrafés à l'intérieur de la copie de concours, sans aucun signe distinctif).
- d) Etablissez un coût estimatif de votre projet.

Question 3:5 points

Proposez des exigences en matière de sécurité incendie et d'accessibilité des personnes à mobilité réduite, adaptées à ce type de structure.

Documents joints:

Document 1 : Transformer un appartement en crèche - La Gazette des communes -

10 novembre 2003 - 2 pages

Document 2 : Elaborer le programme d'une crèche - La Gazette des communes -

23 décembre 2002 - 4 pages

Document 3: Quels matériaux choisir pour bien résister au feu ? - Techni.Cités -

8 février 2005 - 2 pages

Plans: P00 Plan d'ensemble

P01 Plan sous-sol maisons 1 et 2

P02 Plan RDC P03 Plan R+1 P04 Plan R+2

Remarques:

Les cotes et surfaces sur les plans vous sont données pour information afin de vous aider dans vos réflexions. Il ne vous est pas demandé de les vérifier, ni de les recalculer pour répondre aux questions posées.

Le descriptif sommaire en première page du sujet ne définit pas la nature des matériaux de chaque pièce. Il est donné à titre d'information afin d'orienter vos réflexions et de vous permettre de répondre aux guestions posées.

Ce dossier contient 10 pages numérotées et 5 plans

Certains documents peuvent comporter des renvois à des notes ou à des documents volontairement non fournis car non indispensables à la compréhension du sujet.

- Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif dans votre copie, ni votre nom ou un nom fictif, ni signature ou paraphe.
- Aucune référence (nom de collectivité, nom de personne, ...) <u>autre que celle figurant le cas échéant sur le sujet ou dans le dossier</u> ne doit apparaître dans votre copie.

Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.

Les feuilles de brouillon ne seront en aucun cas prises en compte.

L'utilisation d'une calculatrice de fonctionnement autonome et sans imprimante est autorisée.