

ÉTUDE 4 : MISE AU POINT D'UNE OFFRE

DOCUMENTS À CONSULTER :

- Annexe 14 Extraits de la documentation technique XELLA Thermopierre®
- Annexe 15 Extraits du catalogue de prix XELLA Thermopierre®
- Dossier de plans

DOCUMENTS RÉPONSES :

- DR 2..... Dispositions constructives concernant les murs de refend et les murs extérieurs
- DR 3..... Devis pour la fourniture des blocs et accessoires nécessaires à l'exécution des murs de refend et des murs extérieurs

PARTIE A

Pour mettre au point votre offre, vous allez préparer une synthèse des dispositions constructives à respecter pour construire les murs de refend et les murs de façade du projet.

Q.4-1 En utilisant le document DR2, établissez les dispositions constructives à respecter pour les points singuliers suivants :

- Jonction mur de façade et plancher poutrelles/entrevous,
- Jonction mur de refend et mur de façade,
- Jonction entre deux murs de façade ou entre deux murs de refend.

Vous indiquerez toutes les dimensions et les informations utiles relatives à ces dispositions constructives.

PARTIE B

Vous allez maintenant établir un devis pour la fourniture des blocs et accessoires nécessaires à la réalisation des murs en élévation du 1^{er} étage.

On retiendra les épaisseurs suivantes :

- murs extérieurs (façade, mur pignon et mur contre mitoyen) : 0.30 m,
- murs de refend : 0.20 m.

On utilisera :

- des linteaux industrialisés,
- des planelles de plancher de 7 cm d'épaisseur.

Pour déterminer les surfaces courantes de mur en prenant en compte les différentes jonctions, on procédera comme suit :

1. à la jonction Refend/Façade, on arrêtera le refend au nu intérieur du mur de façade et on ajoutera une longueur de 0.15 m,
2. à la jonction en « T » de deux refends, on arrêtera un refend au nu intérieur de l'autre refend et on ajoutera une longueur de 0.10 m,
3. à la jonction en angle de deux murs, on déduira de la surface courante des murs une surface correspondant à la longueur d'un bloc d'angle multipliée par la hauteur de la jonction d'angle.

Q.4-2 Déterminez, en justifiant vos calculs, les quantités des éléments suivants nécessaires à la réalisation du 1^{er} étage en distinguant les murs de refend et les murs extérieurs :

1. Linteaux industrialisés (à l'unité : dimensions à définir),
2. Blocs de chaînage vertical (en ml : à prévoir uniquement dans les angles),
3. Planelles de plancher (en ml),
4. Blocs lisses pour mur (en m²).

Q.4-3 Établissez à l'aide du document réponse DR3 le devis correspondant aux fournitures en blocs et accessoires pour la réalisation des murs de refend et des murs extérieurs du 1^{er} étage.

PARTIE C

Afin de prendre les décisions pour l'avenir, Monsieur BERNARD directeur du service Contrôle de gestion vous demande de faire une étude sur la rentabilité de l'activité de XELLA Thermopierre®.

Vous disposez pour cela des éléments suivants :

Extrait des données d'inventaire :

	<i>Montants en k€</i>
Chiffre d'affaires	62 000
Achats de Matières premières	38 000
Autres charges externes	5 000
Dotation aux amortissements	2 000
Impôts et taxes	3 000
Salaires et charges sociales	10 000
Stock initial	14 000
Stock final	16 000

Répartition des Frais fixes :

Autres charges externes	60%
Dotation aux amortissements	100%
Impôts et taxes	70%
Salaires et charges sociales	80%

Q.4-4 Proposez un tableau de classement des charges selon leur caractère de variabilité.

Q.4-5 Présentez le compte de résultat différentiel.

Q.4-6 Calculez le seuil de rentabilité ainsi que le point mort, sachant que l'exercice comptable correspond à l'année civile.

Q.4-7 Interprétez les résultats obtenus.

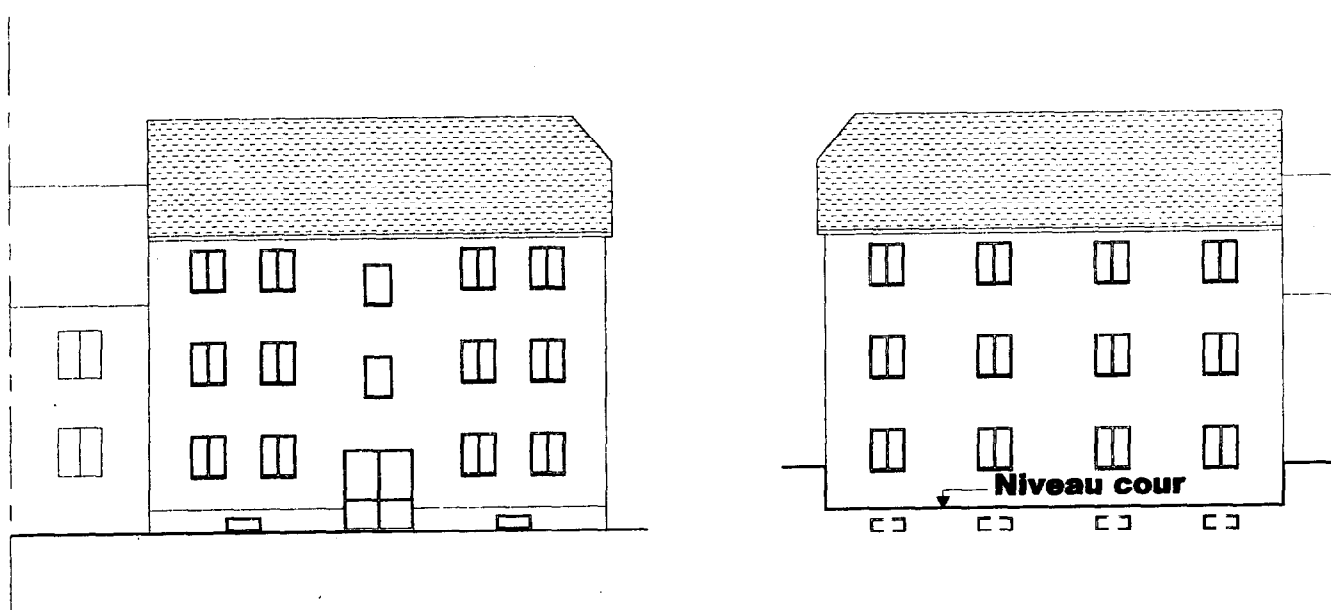
B.T.S. Technico-commercial	Épreuve E5	Session 2004
Option matériaux du bâtiment	Proposition de solutions T.C.	Coefficient 6

DOSSIER DE PLANS

Sommaire

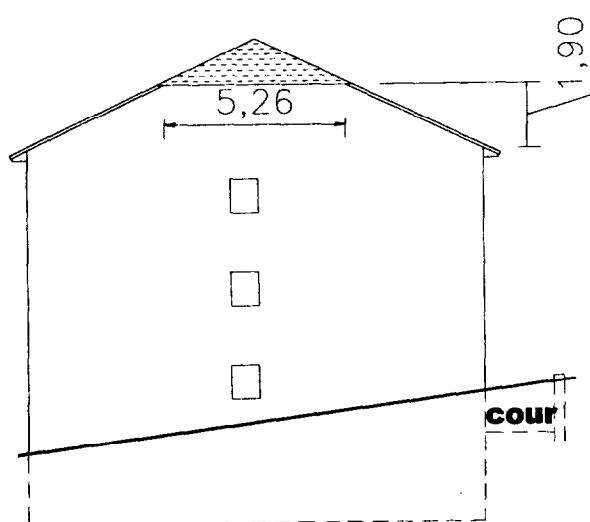
- **Façades (échelle non normalisée)..... page 2**
- **Coupe (échelle non normalisée)..... page 3**
- **Sous-sol (échelle non normalisée)..... page 4**
- **Rez-de-chaussée (échelle non normalisée)..... page 5**
- **1^{er} et 2^{ème} étage (échelle non normalisée)..... page 6**

Façades (échelle non normalisée)



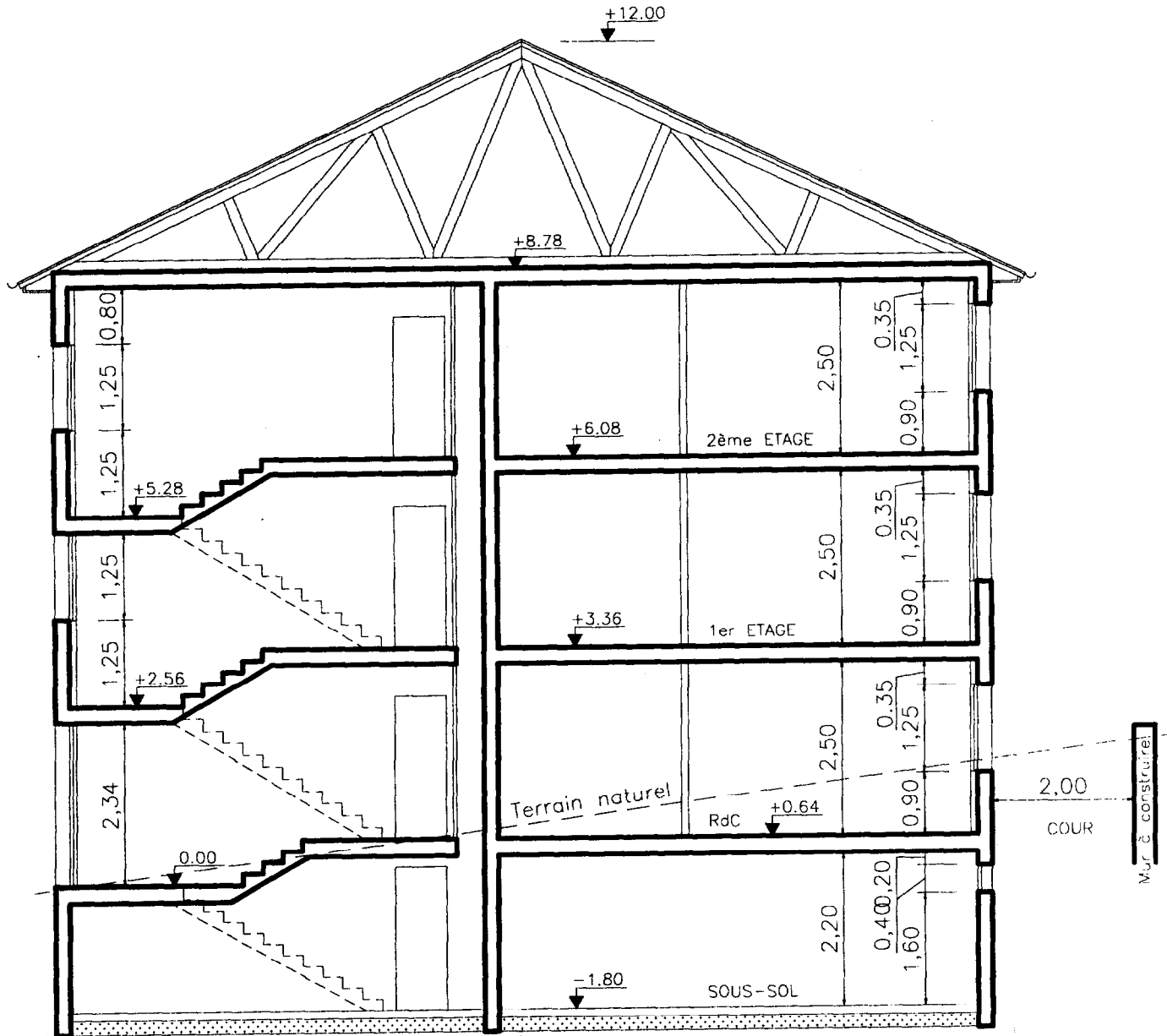
FACADE PRINCIPALE

FACADE ARRIERE

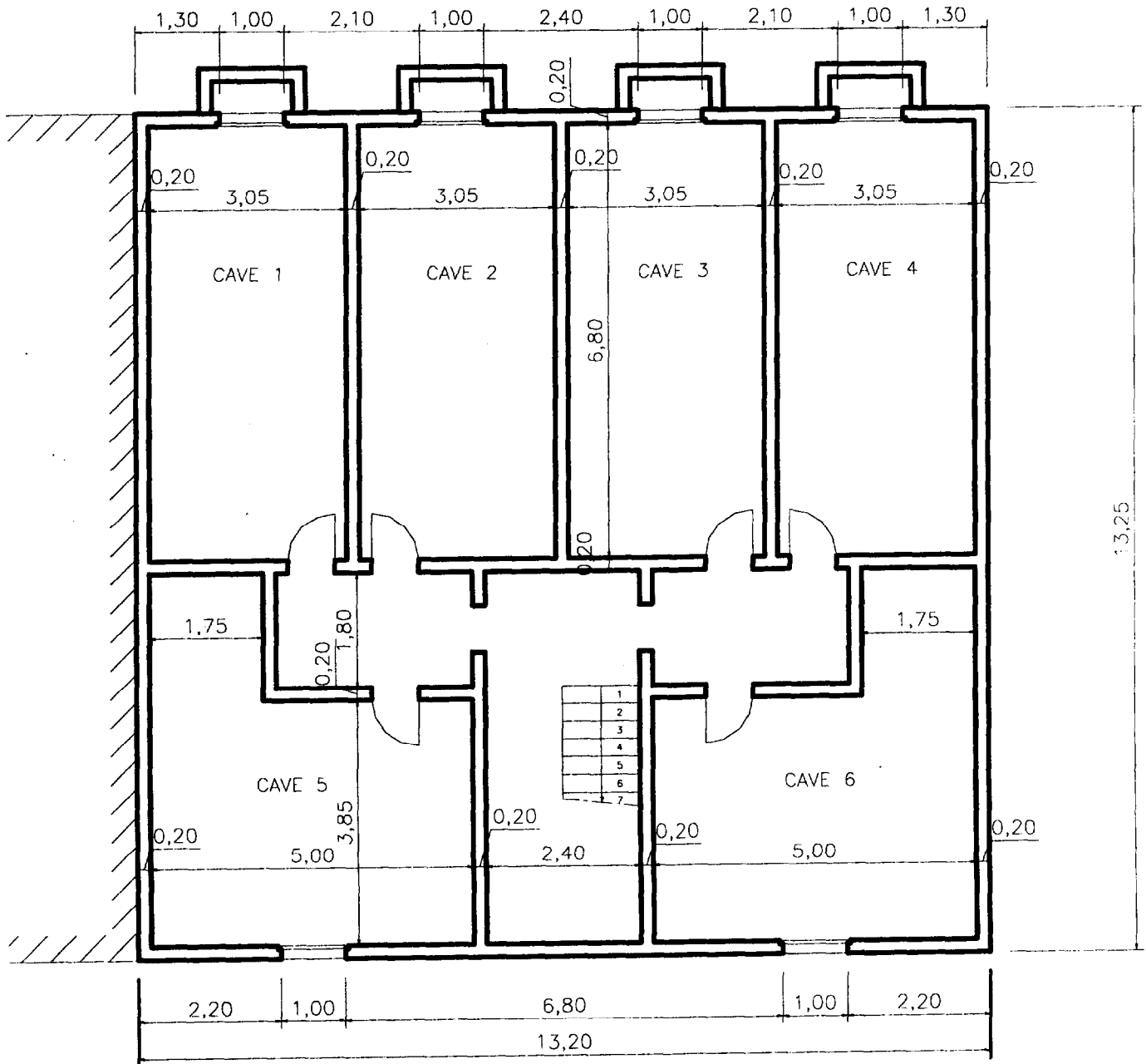


FACADE LATERALE DROITE

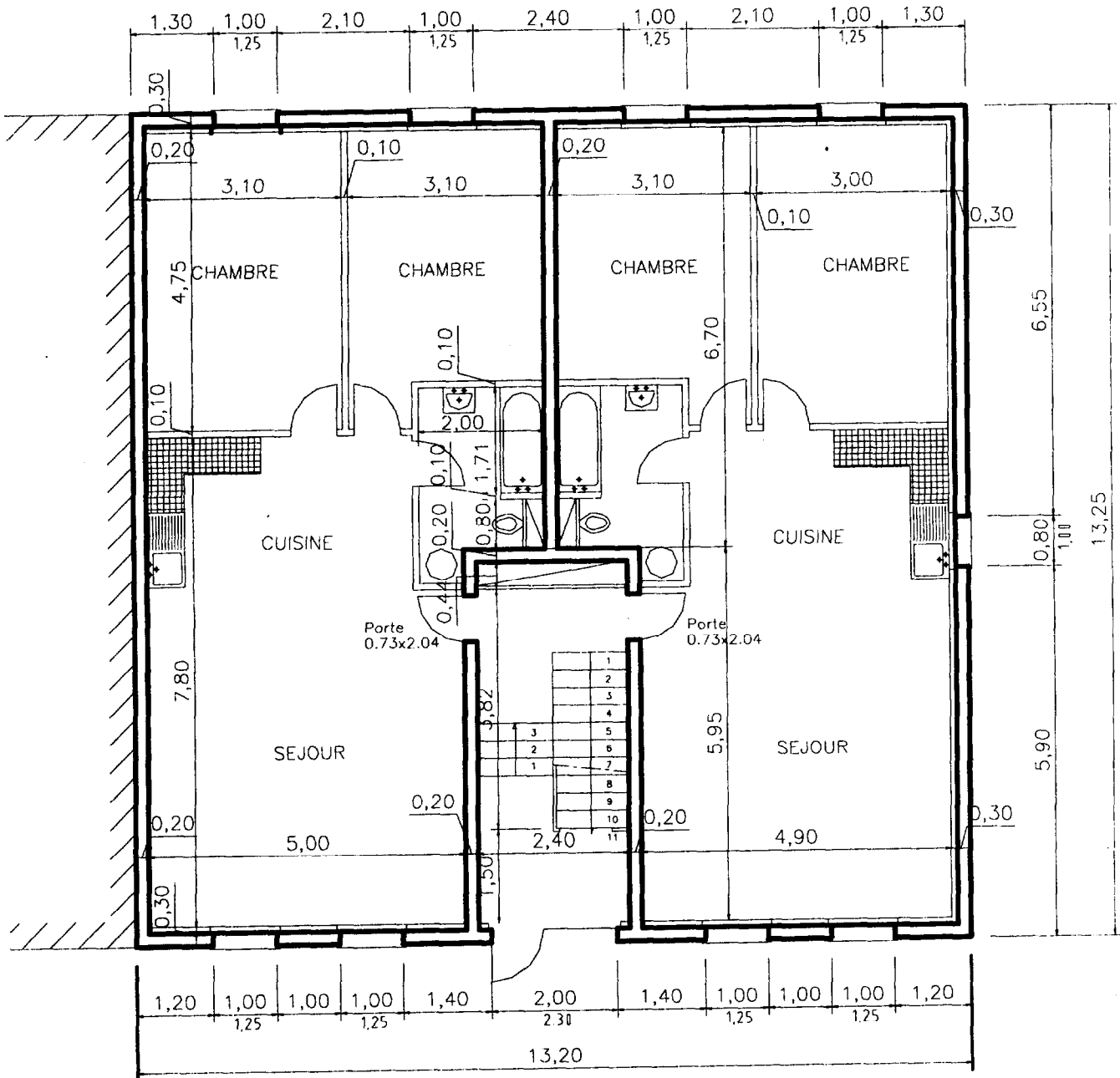
Coupe (échelle non normalisée)



Sous-sol (échelle non normalisée)



Rez-de-chaussée (échelle non normalisée)



1^{er} et 2^{ème} étage (échelle non normalisée)

