

Groupement « EST »

B.E.P

SESSION : 2004

Champ :

Construction Bâtiment Gros Oeuvre

Dominante :

Construction Maçonnerie Béton Armé

Epreuve EP1 a

REALISATION ET TECHNOLOGIE

CONTENU

6 DOCUMENTS

CONSIGNES

1/3 - LECTURE DE PLAN

CAPACITES

C 1 - 21

2/3 - DESSIN

C 1 - 22

2/3 - BETON

C 1 - 22

3/3 - V.R.D

C 1 - 22

3/3 - SECURITE - PREVENTION

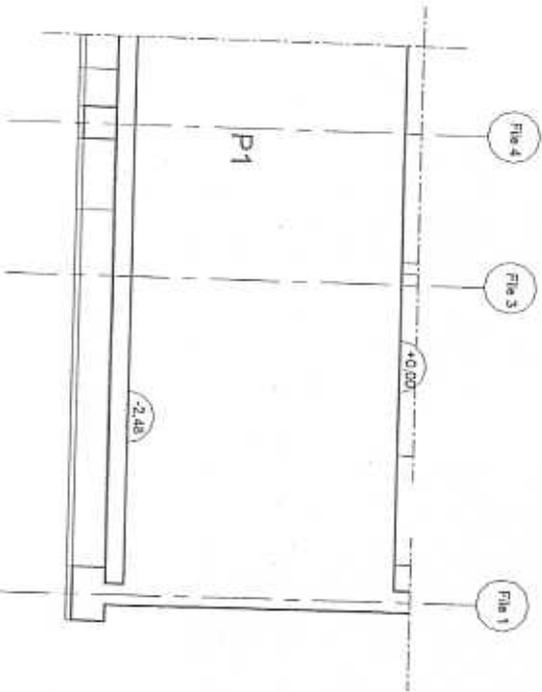
C 1 - 22

DUREE : 4 heures
Coef. : 10

N°	Exigence	Notes
1 - LECTURE DE PLAN		
1.1	Rechercher l'orientation des façades sur les documents techniques DT 3/12 et DT 4/12 : <ul style="list-style-type: none"> • Façade A : • Façade B : • Façade C : • Façade D : 	Réponses Exactes / 4
1.2	Comment appelle-t-on les plans d'après les Documents Techniques suivants : <ul style="list-style-type: none"> • DT 2 / 12 : • DT 3 / 12 : • DT 4 / 12 : • DT 9 / 12 : • DT 10 / 12 : • DT 11 / 12 : 	Réponses Exactes / 9
1.3	Reporter les cotes de niveau repérées sur le document technique DT 8/12 : <ul style="list-style-type: none"> • N - 1 : • N ± 0,00 : • N + 1 : 	Réponses Exactes / 3
1.4	En vous aidant des documents techniques DT 5/12 à DT 8/12, calculer les surfaces des pièces suivantes (en m ²) en justifiant vos calculs : <ul style="list-style-type: none"> • CAVE N°2 : • Cuisine : • CH.1 avec placard : 	Calculs Exactes / 9
1.5	Combien y a-t-il de marches dans l'escalier entre le niveau N±0,00 et le N+1 ?	Réponse Exacte / 2

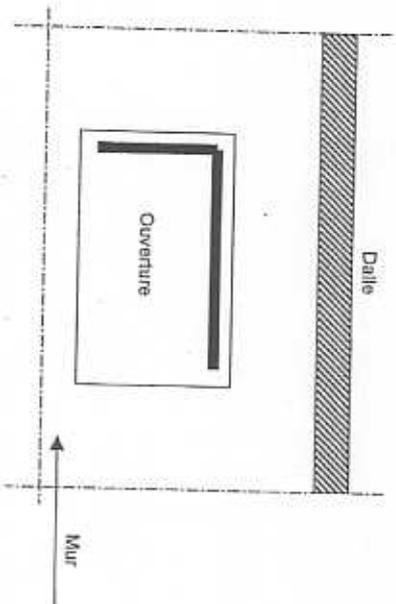
N°	Exigence	Notes
1.6	Dans l'escalier entre le niveau N ±0,00 et le N +1, indiquer en justifiant vos réponses par des calculs : <ul style="list-style-type: none"> • La hauteur des marches : • Le giron : 	Réponses Exactes / 6
1.7	Calculer les cotes A, B, C et D repérées sur le DT 9/12, par additions et / ou par soustraction des cotes existantes. Inscrire les résultats en détaillant les calculs : <ul style="list-style-type: none"> • A = • B = • C = • D = 	Réponses Exactes / 8
1.8	Sur le document technique DT 8/12, relevé les niveaux inférieurs des pannes : <ul style="list-style-type: none"> • Fatière : • Sablières : 	Réponses Exactes / 4
1.9	Sur le document technique DT 8/12, déterminer le niveau supérieur de la panne intermédiaire dans la chambre N°4. Justifier votre réponse par des calculs.	Réponse Exacte / 4
1.10	Quelle est la pente du toit ?	Réponse Exacte / 1

N°	Exigence	Notes	
2.1	<p align="center">2 - DESSIN</p> <p>D'après les documents techniques DT 9/12 à DT 12/12, on vous demande de représenter ci-dessous :</p> <ul style="list-style-type: none"> L'élévation de la structure porteuse depuis le poteau P1 (File 4) jusqu'au voile B.A (File 1) comprenant le linteau L2, à l'échelle 1/50°. <p>Sur le dessin ci-dessous dûment complété, on vous demande de repérer le linteau L2, les poutres S3 et S4 et de proposer une cotation complète permettant d'exécuter cet ouvrage sur le chantier.</p>		
		Norme Respectée	/ 10
		Précision du trait	/ 10
		Repérage des ouvrages	/ 10
Cotation Juste	/ 10		



Echelle : 1 / 50°

N°	Exigence	Notes			
3.1	<p align="center">3 - BETON</p> <p>D'après le document technique DT 12/12, déterminer l'encrobage des aciers dans le poteau P1 ?</p> <p>Réponse :</p>	Réponse Exacte	/ 5		
		3.2	<p>La maison individuelle comporte plusieurs ouvertures avec des linteaux. Sur le schéma de détail ci-après, on vous demande :</p> <ul style="list-style-type: none"> a) de dessiner la position des aciers d'un linteau type, b) de compléter par une légende les aciers dessinés, c) de localiser et d'hachurer la partie tendue. 	Réponses Exactes	/ 5
					/ 10



3.3	<p>Que veut dire l'abréviation R sur un ciment CEM II / B 32,5 R (L) ? Cocher la bonne réponse ?</p> <ul style="list-style-type: none"> Résistance minimale obtenue à 28 jours <input type="checkbox"/> Résistance à court terme <input type="checkbox"/> Ciment résistant à la chaleur <input type="checkbox"/> 	Réponse Exacte	/ 5
-----	---	----------------	-----

Groupeement EST		SESSION 2004	SUJET
BEP Construction Bâtiment Gros-Œuvre		Durée : 4 h	Coef : 10
Dominante Construction Maçonnerie Béton Armé			
EP1 a : Réalisation et technologie.			Page 2 / 3

N°	Exigence	Notes
4 - V.R.D		
4.1	Indiquer si le drainage périphérique et le réseau d'eaux pluviales sont raccordés : (Cocher la bonne réponse)	
	<ul style="list-style-type: none"> • Au réseau Eaux Pluviales existant <input type="checkbox"/> • Au puits perdu <input type="checkbox"/> • Au ruisseau <input type="checkbox"/> 	Réponse Exacte / 5
4.2	Que veulent dire les abréviations suivantes :	
	<ul style="list-style-type: none"> • E.P. : • A.E.P. : • E.U. : 	Réponses Exactes / 5
5 - SECURITE - PREVENTION		
5.1	Vous êtes chargés des travaux de maçonnerie d'une maison individuelle. Sur le chantier, quels équipements de protection individuelle devez-vous avoir ? Donner 5 équipements :	
	<ul style="list-style-type: none"> • • • • • 	Réponses Exactes / 10
5.2	Pour poser une canalisation E.U en fond de fouille avec des parois verticales, à partir de quelle profondeur doit-on blindée la tranchée ?	
	Réponse :	Réponse Exacte / 5
5.3	De quelles couleurs sont les grillages avertisseurs des réseaux suivants :	
	<ul style="list-style-type: none"> • A.E.P. : • E.U. : • TELECOM : • Electrique : • Gaz : 	Réponses Exactes / 25

N°	Exigence	Notes
5.3	Pour travailler en toute sécurité sur un échafaudage, on installe des garde-corps. Suivant le dessin ci-après, on vous demande de compléter les 4 cotés manquantes :	
		Réponses Exactes / 16
5.4	Pour assurer le stabilité d'une échelle, indiquer, d'après le schéma ci-dessous, la distance D à respecter au sol entre les pieds de l'échelle et le mur.	
		Réponse Exacte / 4
TOTAL SUR 200 POINTS :		

Groupeement EST		
BEP Construction Bâtiment Gros-Œuvre		
Dominante Construction Maçonnerie Béton Armé		
SESSION 2004	SUJET	
Durée : 4 h	Coef : 10	
EP1 a : Réalisation et technologie		
Page 3 / 3		