

SESSION 2012
Certificat d'Aptitude Professionnelle
PLATRIER PLAQUISTE

Épreuve EP1 - Unité UP1
Analyse d'une situation professionnelle

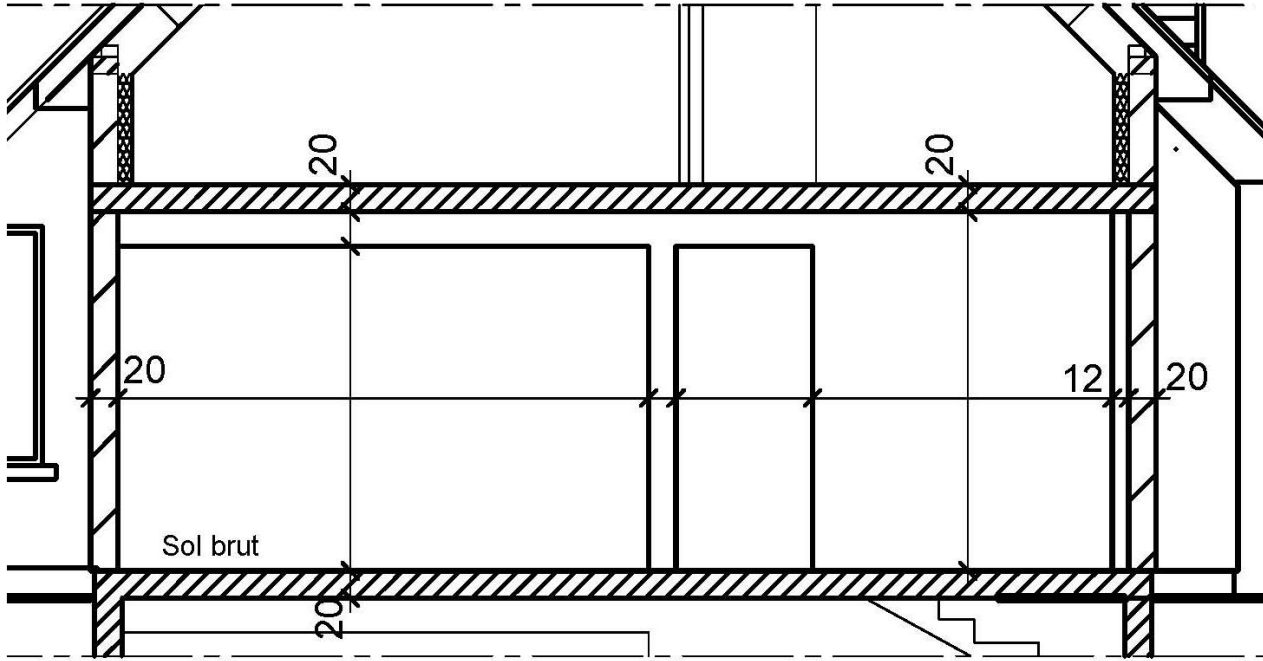
SUJET

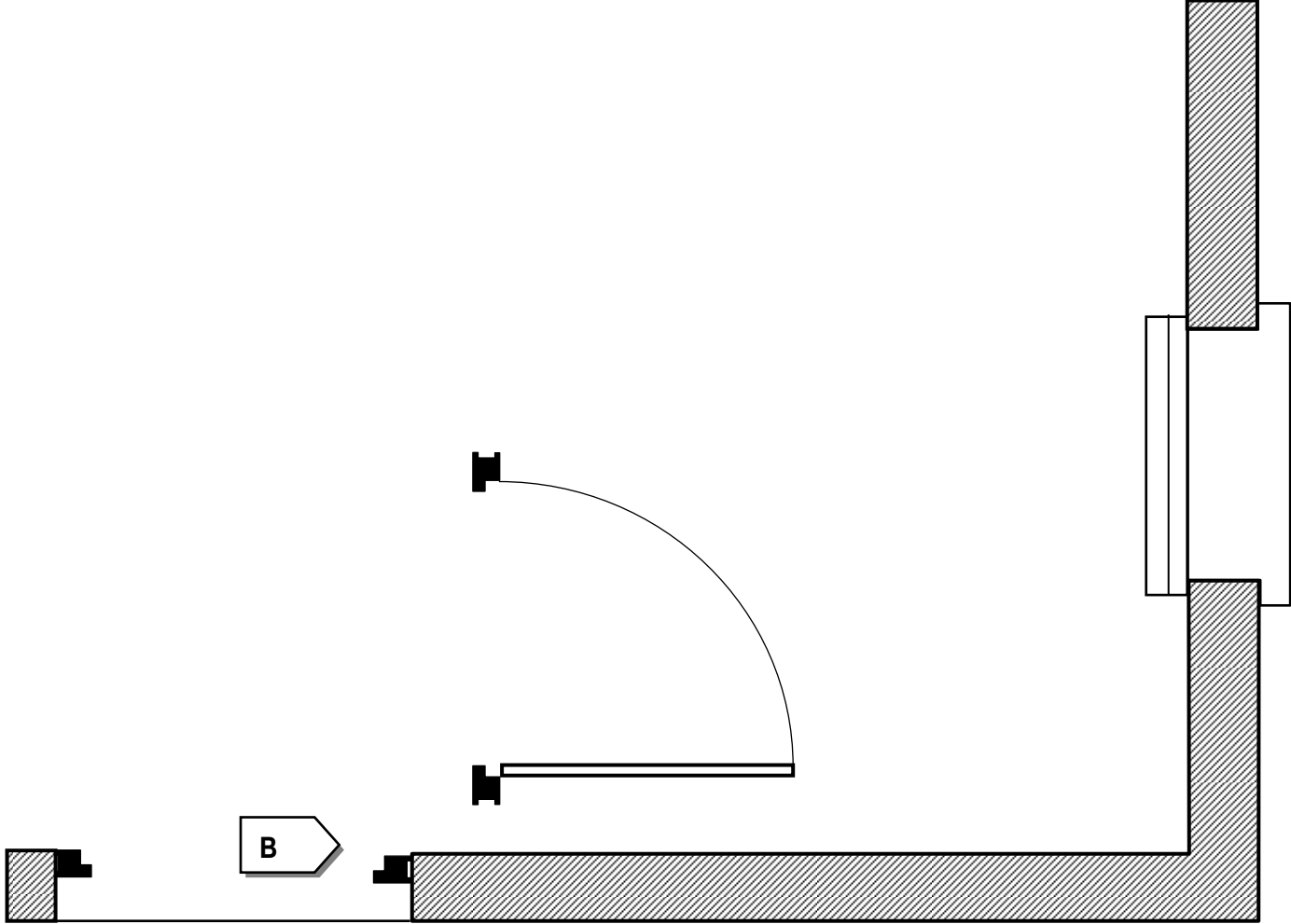
Folios	Questions	Libellé	Notes
S 2/5	1.1 à 1.6	Appropriation des documents	
S 2/5 à S 3/5	2.1 à 2.6	Plafonds et refend du rez-de-chaussée	
S 3/5 à S 4/5	3.1 à 3.5	Contre-cloisons	
S 4/5 à S 5/5	4.1 à 4.4	Cloisons distributives	
S 5/5	5.1 à 5.2	Plafonds et rampants des combles	
S 5/5	6.1	Vie du chantier	
Total des points :			
Notes :			

Ce document est remis dans sa totalité en fin d'épreuve.

CAP PLATRIER PLAQUISTE	Session 2012	SUJET
EP1 – Analyse d'une situation professionnelle	Durée épreuve : 3 h	S 1/5
	Coefficient épreuve : 4	

Conditions de réalisation	Travail demandé	Critères d'évaluation	Points
Dossier technique	1. APPROPRIATION DES DOCUMENTS		
	1.1. Quelle est la nature du projet ?		
	▣		
	Qu'est-ce qu'un maître d'œuvre ?		
			
			
			
			
	Quel est le maître d'œuvre du projet ?		
	Le maître d'ouvrage est un promoteur immobilier. Expliquer son rôle dans le projet :		
			
			
	Quel est le nom du pavillon dont les plans sont contenus dans le dossier technique ?	Des réponses exactes.	
	▣		
	1.2. Sur quelle façade se trouve le bow-window (fenêtre en saillie) du salon ?		
			
	Quelle est l'orientation de ce bow-window pour le Pavillon Type 2 ?	Des réponses exactes.	
			
	1.3. Sur le plan du sous-sol, repérer « le passage » de la coupe AA.		
	Quelle est l'erreur commise par l'architecte ?	L'erreur identifiée et prouvée.	
			
			
	Calculer la largeur de la façade nord-est du pavillon de type 1 :		
	▣	Un calcul exact.	
	1.4. Pourquoi le plan de masse indique-t-il une cote de 9, 20 m ?		
	▣	Une réponse exacte.	
	1.5. Quelle est l'échelle du plan de masse ?		
	▣		
	Comment vérifier si le plan de masse respecte l'échelle ?	Une réponse exacte.	
	▣	La justification.	
	1.6. Que signifient les sigles repérés sur le plan du rez-de-chaussée ?		
	▣ ALL : ▣ PL :	Des réponses exactes.	
	▣ SP : ▣ GT :		
NOTE DE LA PARTIE 1			
	2. PLAFONDS ET REFEND DU REZ-DE-CHAUSSÉE		
	2.1. Indiquer nature :		
	De la sous-face du plancher de l'étage :		
	Du mur de refend :		
			
	De l'ouvrage prévu au lot plâtrerie sur ces supports :	Des réponses exactes.	
	▣		
	2.2. Quel est le nom de la roche permettant la fabrication du plâtre ?	Le nom de la roche.	
	▣		
	Expliquer le phénomène de la prise et ce qui le caractérise :		
		Le phénomène expliqué. Les effets cités exacts.	
			
	2.3. Comment sont traités les angles saillants ?		
	▣	Une réponse exacte.	

Conditions de réalisation	Travail demandé	Critères d'évaluation	Points																																			
Dossier technique	2.4. Compléter la cotation de la coupe si dessous (Escalier non représenté – Échelle indéterminée)  2.5. Calculer la quantité de sacs de plâtre nécessaire. Surface des plafonds : 58,63 m². Calcul de la surface du mur de refend, y compris des épaisseurs : □ □ □ Calcul de la surface totale à plâtrer : <table><tr><th>Plâtre (désignation)</th><th>Conditionnement</th><th>Surface</th><th>Quantité/m²</th><th>Nombre de sac</th></tr><tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td></tr></table> 2.6. Donner l'ordre de réalisation des ouvrages du lot plâtrerie en rez-de-chaussée <table><tr><th>N°</th><th>Localisation</th><th>Nature d'ouvrage</th><th>Justification de l'ordre (s'il y a lieu)</th></tr><tr><td></td><td>Contre-Cloisons</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td></td><td>Refends</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td></td><td>Cloisons</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td></td><td>Plafonds</td><td>.....</td><td>.....</td></tr></table>	Plâtre (désignation)	Conditionnement	Surface	Quantité/m²	Nombre de sac											N°	Localisation	Nature d'ouvrage	Justification de l'ordre (s'il y a lieu)		Contre-Cloisons				Refends				Cloisons				Plafonds			Des cotes exactes correctement Écrites. Des réponses exactes. Un calcul exact. Un nombre entier arrondi par excès. Des réponses exactes et justifiées.	
	Plâtre (désignation)	Conditionnement	Surface	Quantité/m²	Nombre de sac																																	
																																						
.....																																						
N°	Localisation	Nature d'ouvrage	Justification de l'ordre (s'il y a lieu)																																			
	Contre-Cloisons																																					
	Refends																																					
	Cloisons																																					
	Plafonds																																					
3. CONTRE-CLOISONS 3.1. Donner la nature de l'ouvrage prévu au lot plâtrerie. □ 3.2. Expliquer la notion de « résistance thermique » : □ 3.3. Classer la paroi ou l'élément de paroi en fonction de la résistance thermique croissante : <table><tr><th>Bloc de Béton Manufacturé</th><th>Brique « monomur »</th><th>Complexe 10 + 100 (mousse polyuréthane)</th><th>Complexe 10 + 100 (PSE Th 38)</th></tr><tr><td>0,22 m².K/W</td><td>3,00 m².K/W</td><td>4,40 m².K/W</td><td>2,65 m².K/W</td></tr><tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td></tr></table>		Bloc de Béton Manufacturé	Brique « monomur »	Complexe 10 + 100 (mousse polyuréthane)	Complexe 10 + 100 (PSE Th 38)	0,22 m².K/W	3,00 m².K/W	4,40 m².K/W	2,65 m².K/W					Une réponse exacte. Une réponse exacte. Un classement exact.																								
Bloc de Béton Manufacturé	Brique « monomur »	Complexe 10 + 100 (mousse polyuréthane)	Complexe 10 + 100 (PSE Th 38)																																			
0,22 m².K/W	3,00 m².K/W	4,40 m².K/W	2,65 m².K/W																																			
.....																																						
NOTE DE LA PARTIE 2																																						

Conditions de réalisation	Travail demandé	Critères d'évaluation	Points
Dossier technique	3.4. Préciser la résistance thermique exigée par le descriptif : □..... Choisir l'épaisseur du complexe : Le plan indique une épaisseur de 120 mm. Ce complexe convient-il ? □ 3.5. Le complexe isolant est posé directement sur le sol brut, avant la réalisation du sol chauffant. Expliquer comment traiter le pied de l'ouvrage. Effectuer un dessin à main levée. 	Des réponses exactes. Une technique conforme aux documents normatifs. Un schéma exploitable.	
	NOTE DE LA PARTIE 3		
Repère A	4. CLOISONS DISTRIBUTIVES 4.1. Donner la nature de l'ouvrage prévu au lot plâtrerie. 4.2. A partir du repère A (plan du rez-de-chaussée) compléter la coupe ci-dessous. Échelle 1: 20 Représenter le complexe isolant, les plots de mortier, les plaques de plâtre, les montants. Coter les entraxes. Nommer les éléments.  Expliquer le traitement des embrasures de la porte (point B) : Représenter ce traitement sur le dessin ci-dessus. 4.3. Donner le classement de la cuisine en fonction de l'exposition à l'humidité des parois : □ Quel type de plaque utiliser pour la construction des D72/48 ? □	Une réponse exacte. Une technique conforme aux documents normatifs. Le respect de l'échelle. Des éléments nommés. Un schéma exploitable. Des réponses exactes.	

Conditions de réalisation	Travail demandé	Critères d'évaluation	Points																								
Dossier technique	4.4. Calculer les matériaux nécessaires pour la construction de la cloison D72/48 du repère A du rez-de-chaussée. Utiliser le quantitatif pour 1m² donné par le fabricant. Ne pas tenir compte de la fixation des rails et du traitement des angles saillants. Surface à prendre en compte : 15,86 m². Longueur des plaques : 2,70 m. Laine de verre : rouleaux de 60 cm de large. Rails en 3,00 m. Montants en 2,70 m. <table><thead><tr><th>Éléments</th><th>Quantité pour 1 m²</th><th>Calcul</th></tr></thead><tbody><tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Isolant en 45 mm</td><td>1,05 m²</td><td>.....</td></tr><tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Mortier-colle</td><td>0,10 Kg</td><td>.....</td></tr></tbody></table>	Éléments	Quantité pour 1 m²	Calcul				Isolant en 45 mm	1,05 m²														Mortier-colle	0,10 Kg		Des réponses exactes. Un calcul exact. Un nombre entier arrondi par excès.	
	Éléments	Quantité pour 1 m²	Calcul																								
																											
	Isolant en 45 mm	1,05 m²																									
																											
																											
																											
																											
	Mortier-colle	0,10 Kg																									
	NOTE DE LA PARTIE 4																										
5. PLAFONDS ET RAMPANTS DES COMBLES	5.1. Donner la nature de l'ouvrage prévu au lot plâtrerie. 5.2. Citer 3 isolants, dits « écologiques », qui auraient pu être employés : ☐ Donner les raisons pour lesquelles ces isolants ont du mal à s'imposer vis-à-vis des isolants classiques : ☐	Une réponse exacte.																									
	NOTE DE LA PARTIE 5																										
6. VIE DU CHANTIER	Le travail en plafond du rez-de-chaussée fait appel en partie à l'utilisation d'un tréteau de plâtrier. Une personne compétente a été désignée par l'employeur pour le montage, le démontage et la transformation de l'échafaudage. Le matériel est complet, conforme et en bon état. Il est utilisé sans protection latérale. 6.1. Lister les règles et les précautions à observer afin de prévenir tout accident. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	Des réponses permettant une utilisation en sécurité de l'échafaudage.																									
	NOTE DE LA PARTIE 6																										