

SESSION: 2008

Brevet Professionnel

PEINTURE ~ REVETEMENTS

EPREUVE:

E1 U1: ETUDE, PREPARATION, SUIVI D'UN OUVRAGE.

DOSSIER DE TRAVAIL - SUJET

Partie Ecrite

8 DOCUMENTS

- 1/8 Chemise du dossier d'épreuve.
- 2/8 Fiche récapitulative des notes des études.
- 3 à 7/8 Technologie: Etudes 1 à 5.
- 8/8 Arts appliqués: Etude 6.

Total E1 = /20

DURÉE: Partie écrite = 4 h 30 Coef.: 4
DURÉE: Partie orale = 0 h 30 Coef.: 1

CONSIGNES

Pour répondre aux questions et réaliser le travail demandé, **consultez le Dossier Technique** qui vous est remis avec ce sujet.

Avant de formuler une réponse, analysez avec toute l'attention voulue les documents ressources.

Soignez la présentation et utilisez tout le temps qui vous est accordé.

Remettre l'ensemble des dossiers agrafés à la fin de l'étude.

Sujet National	Session 2008	SUJET
BP Peinture - Revêtements	CODE EXAMEN:	TIRAGES:
Épreuve: E1 - U1 Etude, préparation, suivi d'un ouvrage.		Page DR 1/8
Partie écrite	Durée: 4 h 30 Coef.:4	

Identification
du candidat:

**BP Peinture - Revêtements - Epreuve écrite E1 U1:
ETUDE, PREPARATION, SUIVI D'UN OUVRAGE**

Récapitulatif:	Feuille:	Notes:
<p>Etude n°1 – DR 1 Dossier Bâtiment de la Fraternelle à MESLIÈRES. Cette étude comporte:</p> <p style="margin-left: 40px;">Question n°1 : IDENTIFIER DES ELEMENTS.</p> <p style="margin-left: 40px;">Question n°2 : EVALUER DES QUANTITES.</p>	<p>3/8</p> <p>3/8</p>	<p>/ 8</p> <p>/ 15</p>
<p>Etude n°2 – DR 2 et DR 3 DESSINEZ A L'ECELLE Cette étude comporte:</p> <p style="margin-left: 40px;">Question n° 3.1 : REALISER LE CALEPINAGE DE REVETEMENT DE SOL.</p> <p style="margin-left: 40px;">Question n° 3.2 : REALISER LE DEVELOPPE PUIS LE CALEPINAGE.</p>	<p>4/8</p> <p>5/8</p>	<p>/ 6</p> <p>/ 9</p>
<p>Etude n°3 – DR 4 ETUDE DE MISE EN RECOURVEMENT Question n° 4 : ENSEMBLE DES QUESTIONS du n°4.1 à 4.6.</p>	<p>6/8</p>	<p>/ 15</p>
<p>Etude n°4 – DR 5 ETUDE PATHOLOGIQUE - REMEDIATION Etude n°5 – DR 5 CHOIX D'UN MATERIEL Question n° 5.1 : COMPLETER LE TABLEAU.</p> <p>Question n° 6 : ENSEMBLE DES QUESTIONS du n°6.1 à 6.2.</p>	<p>7/8</p> <p>7/8</p>	<p>/ 18</p> <p>/ 9</p>
<p>Etude n°6 – DR 6 ETUDE D'HARMONIE Question 7.1 : RECHERCHE D'HARMONIE. Question 7.2 : POSE PAPIER PEINT SUR LA FACE n°1. QUALITE D'EXECUTION.</p>	<p>8/8</p> <p>8/8</p> <p>8/8</p>	<p>/ 14</p> <p>/ 2</p> <p>/ 4</p>
		<p>/ 27</p>
		<p>/ 20</p>

..... / 100

E1U1 / 20

Session:	Code:	Feuille:
2008	E1 U1	2 / 8

1) IDENTIFIER DES ELEMENTS (Doc. 2/8 à 6/8):

1.1 Indiquez l'échelle du plan de masse :

Echelle :

1.2 A l'aide des Documents Techniques:

- Localisez les pièces concernées par les repères des fenêtres :

C : *B* : *Z* :

- Donnez les dimensions des portes repérées :

S : *T* :

- Donnez la section des poteaux des balcons :

F : *H* :

1.3 Calculez les cotes:

a : *b* :

1.4 Dans quelles pièces sont situées les fenêtres repérées

G : *M* : *A* :
R : *E* :

1.5 Donnez l'épaisseur de chaque types de cloisons

- Cloison séparant la chambre 2 du salon-séjour:
- Cloison de doublage entre les 2 salles de bains:

2) EVALUER DES QUANTITES (Doc. 4/8 à 6/8):

FOURNITURES POUR LA CHAMBRE 3

(en justifiant les résultats ci-dessous).

	___ / 0,5	- Calculer le périmètre de la chambre 3 :	
		[]
		- Calculer la surface des murs à recouvrir :	___ / 1
	___ / 1,5	en papier peint :	
		(porte : 0,80 / 2,04m, plinthe : 0,07m)	
		(fenêtre 1,40 x 1,35)	[]
	___ / 1		___ / 4
		- Calculer le nombre de rouleaux de papier peint	
	___ / 1	(10,05 x 0,53 à raccords droits 0,53)	
		pour recouvrir les murs :	[]
	___ / 1		
		- Calculer la quantité de revêtement	___ / 5
		de sol à commander, sachant que le	
	___ / 2,5	revêtement est en 2m de large:	[]
			___ / 5
	___ / 0,5		

Total à reporter sur le document récapitulatif [] / 15

Total à reporter sur le document récapitulatif [] / 8

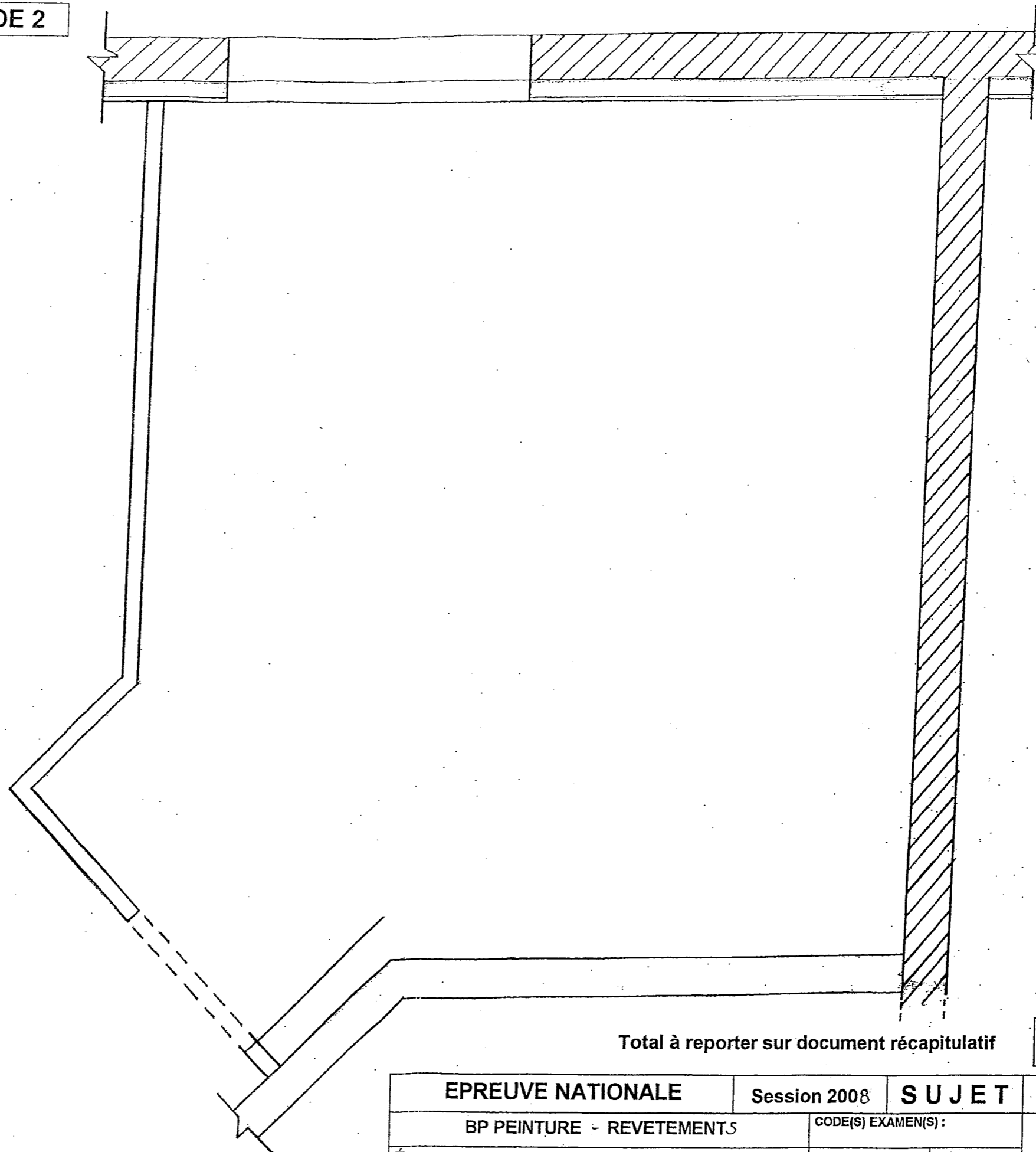
EPREUVE NATIONALE	Session 2008	S U J E T	TIRAGES
BP PEINTURE - REVETEMENTS		CODE(S) EXAMEN(S) :	
Épreuve : E1-U1 : ETUDE, PREPARATION, SUIVI D'UN OUVRAGE		Durée: 4 H 30 Coef.: 4	Page 3/8
			DR 1

3 - DESSIN TECHNIQUE

ETUDE 2

3.1 - Variante de revêtement de sol dans la chambre 3.

Dessiner, sur le plan ci-contre, à l'échelle 1/20, le plan de calepinage, en pose droite, du revêtement de sol constitué de dalles 0,30 x 0,30m.



Total à reporter sur document récapitulatif

16

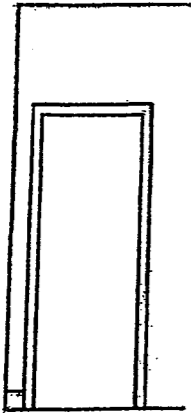
EPREUVE NATIONALE	Session 2008	S U J E T	TIRAGES
BP PEINTURE - REVETEMENTS	CODE(S) EXAMEN(S) :		DR 2
Épreuve : E1-U1 : ETUDE, PREPARATION, SUIVI D'UN OUVRAGE	Durée: 4 H30 Coef.: 4	Page 4 / 8	

3.2 – Revêtement mural de la chambre 3.

Tracer à l'échelle 1/50, le développé des murs de la chambre 3,
puis réaliser le calepinage de son revêtement mural, en largeur de 0,50m.

- .Départ du développé, coté mur porte d'entrée.
- .Indiquer clairement le sens de pose du revêtement.

ETUDE 2 (suite)




*Développé / 5

*Calepinage / 4

Total à reporter sur document récapitulatif

9

EPREUVE NATIONALE	Session 2008	S U J E T	TIRAGES
BP PEINTURE - REVETEMENTS	CODE(S) EXAMEN(S) :		DR 3
Épreuve : E1-U1 : ETUDE, PREPARATION, SUIVI D'UN OUVRAGE	Durée: 4 H 30 Coef.: 4	Page 5/8	

N°	QUESTIONS	NOTE
4.1	Décrire les deux types de séchage des peintures utilisées dans le bâtiment. <u>Séchage physique :</u> <u>Séchage chimique :</u>	4 réponses exactes / 4
4.2	Donnez les caractéristiques d'une lasure d'imprégnation ?	réponse exacte / 3
4.3	Quelles sont les différents degrés de préparation des supports ferreux ? Expliquer :	3 réponses exactes / 3
4.4	Par quel moyen définit-on le pourcentage d'humidité des matériaux utilisés dans le bâtiment?	1 réponse exacte / 1
4.5	Sur une fiche technique, à quoi correspond le "Point éclair"? Expliquer.	1 réponse exacte / 1
4.6	Identifier les symboles ci-dessous qui apparaissent sur les fiches techniques du matériel électroportatif utilisés pour le chantier.       Quel est le rôle du disjoncteur ?	4 identifications exactes / 2 1 réponse exacte / 1

Total à reporter sur le document récapitulatif

/ 15

SUJET NATIONAL	Session 2008	TIRAGES
BP PEINTURE - REVETEMENTS		SUJET
Épreuve : E1 - U1 : ETUDE , PREPARATION , SUIVI D'UN OUVRAGE		CODE(S) EXAMEN(S) : Durée: 4H30 heures Coef.: 4
		DR 4

Page 6/8

5) ETUDE PATHOLOGIQUE – REMEDIATION

ETUDE 4

QUESTIONS

N°	Subjectiles	Défauts	Provenances	Remèdes et solutions techniques	NOTE
5.1	Plâtre sur mur renfond aggloméré	Décollement de l'enduit de plâtre sur 1 m ² environ.	- incompatibilité de 2 couches de plâtre dont la 2 ^{ème} est gâchée plus serrée - décrochage de la feuille de plâtre sur une tache de peinture ou de graisse		
	Plaque de cloison de plâtre	Décollement d'une bande à joint sous un lé de papier peint.	- mauvaise technique d'application de la bande à joint		/ 4
	Bois à l'extérieur sur fenêtre.	Décollement d'un film de peinture brillante sur les menuiseries extérieures exposées à l'ouest. Le bois est visible et noircit.	- mauvais choix de produit (peinture non micro poreuse) - application de peinture sur un film de plusieurs couches de vernis défailant - défaut d'entretien		/ 2
	Mur pignon en béton armé à repeindre.	3 éclats de béton de apparaissent.	Aciers de la structure en béton armé, apparents.		/ 4
	Métal oxydé et corrodé	Porte métallique donnant sur trottoir. Panneau inférieur corrodé. La présence de piqûres sont marquées.	- corrosion due à la viabilité hivernale (dégagement de la neige + agent chimique) - humidité de rejaillissement		/ 4
<i>Total à reporter =</i>					18

6) CHOIX D'UN MATERIEL

ETUDE 5

Vous devez intervenir sur la façade coté rue à 6,50m de hauteur, avec 2 ouvriers de 75kg chacun + 25kg total de matériel et matériaux, il est prévu d'utiliser un échafaudage roulant type "Baby" (voir fiche technique sur DT 7/8).

6.1 – Remplir le tableau ci-dessous, avec les caractéristiques de l'échafaudage proposé.

Caractéristiques:	Modèle "Baby"
1) Dimensions (L x l) du plancher de travail alu-bois	
2) Hauteur maximum de travail de l'échafaudage	
3) Charge admissible répartie uniformément sur le plancher en kg/m ²	
4) Charge admissible par roue	

6.2 – Pertinence du choix de l'échafaudage "Baby":
a) Calculer la charge réelle apportée et répartie en kg/m² de plancher, par les 2 ouvriers avec leur matériel et les matériaux.

..... / 3

b) Pour l'échafaudage "Baby", quelles sont les caractéristiques qui ne conviennent pas pour le travail?

..... / 3

6.2 – Pour le travail prévu, quel sera l'échafaudage le mieux adapté parmi les trois proposés dans la fiche technique DT 7/8 ? Justifier.

..... / 2

--- / 1 Total à reporter sur le document récapitulatif **9**

SUJET NATIONAL	Session 2008	S U J E T	TIRAGES
BP PEINTURE - REVETEMENTS	CODE(S) EXAMEN(S) :		
Épreuve : E1 – U1 : ETUDE , PREPARATION , SUIVI D'UN OUVRAGE	Durée: 4H30 heures Coef.: 4	Page 7/8	DR 5

*Texte Sujet**(Utiliser cette feuille réponse et le document 8/8 du Dossier technique)*

7.1. Après observation de l'échantillon de papier peint, il vous est demandé de faire une recherche d'harmonie de tons colorés qui reprennent les teintes de votre papier. Votre recherche doit mettre en évidence les différents éléments (soubassement, panneaux, sol, plafond, cimaise, corniche ... etc.). Votre harmonie devra comporter au moins 7 tons différents passés en glacis (couleurs passées de façon légère et transparente). Ces tons utiliseront les teintes du papier passées en valeurs différentes (foncé, moyen ou clair)

7.2. Après découpe, réaliser la pose du papier peint sur la face n°1 repérée sur la perspective, depuis la cimaise jusqu'à la corniche.

Critères

7 tons recherchés en harmonie avec le papier peint (/ 14).

Pose du papier peint (/ 2).

Qualité d'exécution (/ 4).

Matériel

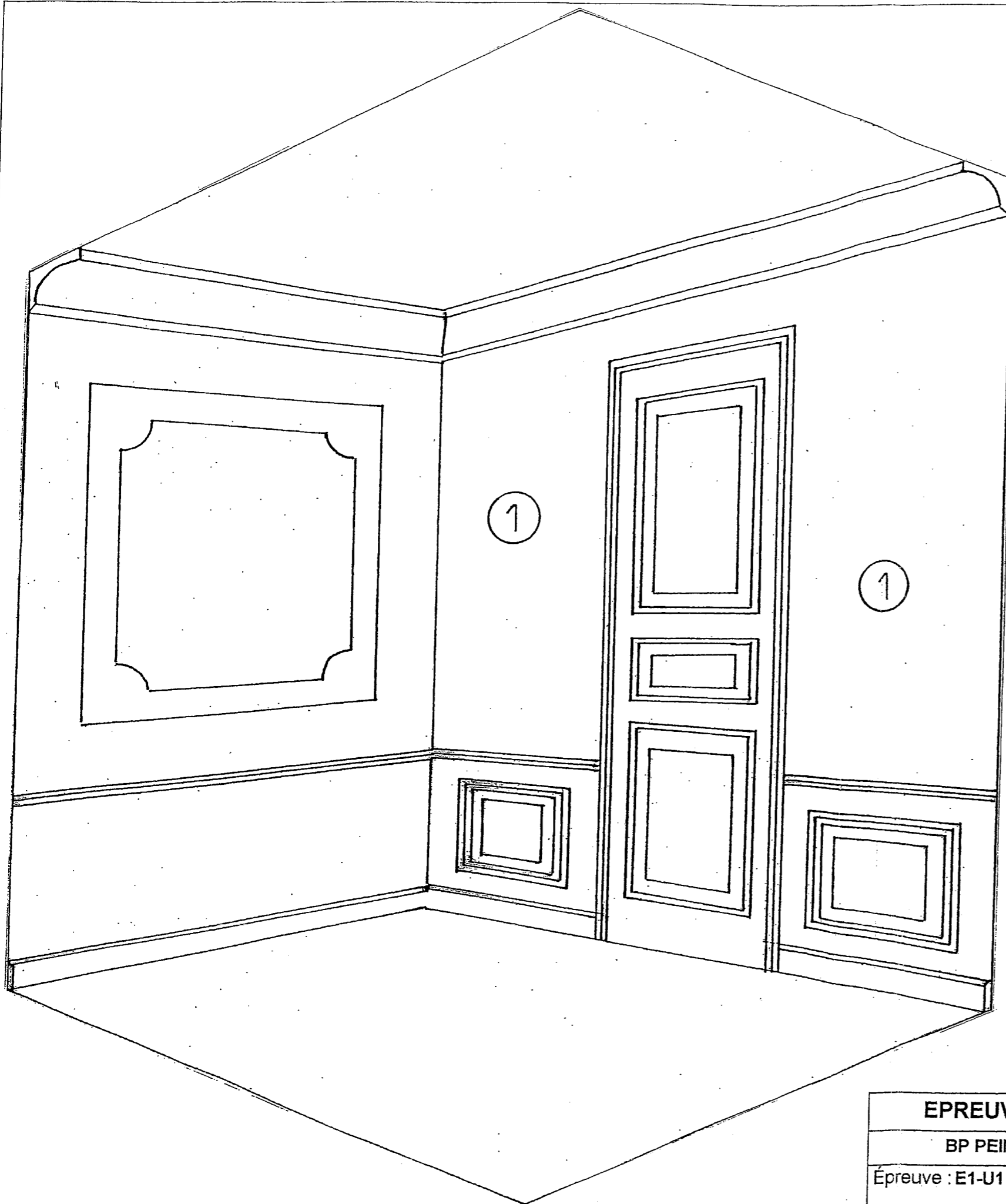
Gouache et pinceaux.

Papier calque.

Colle, ciseaux.

Chiffon.

Pots (pour l'eau).



Total à reporter sur document récapitulatif

/ 20

EPREUVE NATIONALE	Session 2008	S U J E T	TIRAGES
BP PEINTURE - REVETEMENTS	CODE(S) EXAMEN(S) :		DR 6
Épreuve : E1-U1 : ETUDE, PREPARATION, SUIVI D'UN OUVRAGE	Durée: 4 H 30 Coef.: 4	Page 8 / 8	