

SESSION 2008
Mention complémentaire
ZINGUERIE

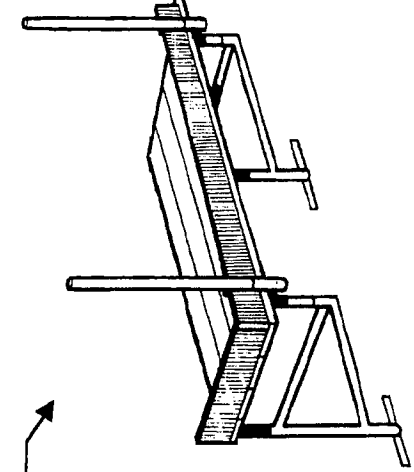





Épreuve EP1
Analyse de travail et technologie


SUJET

Folios	Questions	Libellé	Notes
S 2/6	1	Installation du chantier	/7
S 2/6	2	Fabrication des noquets	/10
S 3/6	3	Réalisation des faitages 5 éléments	/8
S 4/6	4	Recueil d'eau et évacuation pluviale	/14
S 5/6	5	Quantitatif des recueils et des évacuations d'eau pluviale	/11
S 6/6	6	Développement de zinguerie du châssis de toit de la façade nord	/10
Total des points :			/60
Note :			/20



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

MC ZINGUERIE	Session 2008	SUJET
EP1 – Analyse de travail et technologie	Durée épreuve : 4 h	S 1/6
	Coefficient épreuve : 4	

On donne	On demande (espace réponses)	On exige	Points
Dossier technique	<p style="text-align: center;">1. INSTALLATION DU CHANTIER</p> <p>1.1. Le travail en hauteur est effectué avec un échafaudage sur console. Compléter le schéma ci-dessous afin de répondre aux exigences de sécurité.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>..... </p> <p>1.2. Des produits sont stockés dans le garage. Donner la signification des pictogrammes présents sur les étiquettes et les précautions à observer.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>1</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>2</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>3</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>4</p> </div> </div> <p>..... </p> <p>1.3. Indiquer la nature des secours à appeler en cas d'urgence. Préciser les numéros s'ils sont « normalisés ».</p> <p>□ □ □ □</p>	<p>Les éléments sont représentés et les cotes sont exactes.</p> <p>Des réponses exactes.</p> <p style="text-align: right;">/3</p> <p>Les pictogrammes sont expliqués. Les mesures sont données.</p> <p style="text-align: right;">/2</p> <p>Au moins 2 réponses exactes.</p> <p style="text-align: right;">/2</p>	
Dossier technique	<p style="text-align: center;">2. FABRICATION DES NOQUETS (façade nord – Cheminée et fenêtre de toit)</p> <p>2.1. Calculer sur les 2 rives les plus longues (détail des calculs) :</p> <p>La longueur des rampants (cheminée et fenêtre de toit) :</p> <p>..... </p> <p>Le nombre de noquets :</p> <p>..... </p> <p>2.2. Donner :</p> <p>La hauteur des tasseaux :</p> <p>Le relief du noquet :</p> <p>La largeur du noquet :</p> <p>La longueur du noquet :</p> <p>Représenter à main levée le noquet à façonner avec toutes les cotations.</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>	<p style="text-align: center;">NOTE DE LA PARTIE 1</p> <p style="text-align: right;">/7</p> <p>Des réponses exactes.</p> <p style="text-align: right;">/3</p> <p>Nombre exact ± 1 noquet.</p> <p style="text-align: right;">/2</p> <p>Des réponses exactes. Un croquis exploitable et coté.</p> <p style="text-align: right;">/2</p>	

On donne	On demande (espace réponses)	On exige	Points
Dossier technique	<p>4. RECUEIL D'EAU ET ÉVACUATION PLUVIALE Sur la façade nord.</p> <p>4.1. Calculer la section et le nombre de tuyaux de descente à mettre en œuvre sur cette façade : </p> <p>4.2. Déterminer le développé de la gouttière demi-ronde. Justifier la réponse. Sur grand versant : Sur petit versant :</p> <p>4.3. Dessiner à l'échelle 1, à partir du point A, le développement du talon à pince pour une gouttière demi-ronde de 25. Hachurer les parties à découper et colorier la pince.</p> <p style="text-align: center;">A </p> <p>4.4. Dessiner à l'échelle 1:2 le développement de la naissance cylindrique de Ø 80 mm. À partir du point B avec toutes les cotations.</p> <p style="text-align: center;">B </p>	Des réponses exactes. Des réponses exactes. Un croquis exploitable et coté (respect de l'échelle et conformité du tracé). Un croquis exploitable et coté (respect de l'échelle et conformité du tracé).	/3 /4 /4 /3
NOTE DE LA PARTIE 4			/14

On donne	On demande (espace réponses)	On exige	Points																					
Dossier technique	<p>5. QUANTITATIF DES RECUEILS ET DES ÉVACUATIONS D'EAU PLUVIALE Pour la totalité du chantier.</p> <p>5.1. Calculer la longueur totale des égouts : Façade nord : Façade sud :</p> <p>5.2. Calculer le nombre de crochets de gouttière. Justifier la réponse. Façade nord : Façade sud :</p> <p>5.3. Calculer la longueur totale des tuyaux de descente. Hauteur de dauphin : 1,00 m. </p> <p>5.4. Déterminer le nombre de coudes. </p> <p>5.5. Rédiger le bon de commande :</p> <table border="1" data-bbox="1142 520 1685 1675"> <thead> <tr> <th>Désignation des éléments</th> <th>Longueur commerciale</th> <th>Nombre d'éléments</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Gouttière ½ ronde de 40</td> <td>4,00 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gouttière ½ ronde de 33</td> <td>4,00 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gouttière ½ ronde de 25</td> <td>4,00 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tuyau de descente de 100</td> <td>2,00 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tuyau de descente de 80</td> <td>2,00 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tuyau de descente de 65</td> <td>2,00 m</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>5.6. Donner l'enclenchement logique des tâches pour la réalisation complète d'une naissance dans cette gouttière. A : B : C : D : E : F : G : H : I :</p>	Désignation des éléments	Longueur commerciale	Nombre d'éléments	Gouttière ½ ronde de 40	4,00 m		Gouttière ½ ronde de 33	4,00 m		Gouttière ½ ronde de 25	4,00 m		Tuyau de descente de 100	2,00 m		Tuyau de descente de 80	2,00 m		Tuyau de descente de 65	2,00 m		Des réponses exactes (détails des calculs). /2 Des réponses exactes (détails des calculs). /2 Des réponses exactes (détails des calculs). /1 Des réponses exactes (détails des calculs). /1 Des réponses exactes. /1	/2 /2 /1 /1 /1
Désignation des éléments	Longueur commerciale	Nombre d'éléments																						
Gouttière ½ ronde de 40	4,00 m																							
Gouttière ½ ronde de 33	4,00 m																							
Gouttière ½ ronde de 25	4,00 m																							
Tuyau de descente de 100	2,00 m																							
Tuyau de descente de 80	2,00 m																							
Tuyau de descente de 65	2,00 m																							
NOTE DE LA PARTIE 5		Des réponses exactes. /4	/11																					

On donne	On demande (espace réponses)	On exige	Points
Le descriptif	<p>6. DÉVELOPPEMENT DE ZINGUERIE DU CHÂSSIS DE TOIT DE LA FAÇADE NORD</p> <p>6.1. Dessiner à main levée la baveite avec toutes les cotations théoriques, selon les normes en vigueur (à partir du point A).</p> <div style="text-align: center;">  <p>A</p> </div> <p>6.2. Dessiner à main levée le derrière avec toutes les cotations théoriques, selon les normes en vigueur (à partir du point B).</p> <div style="text-align: center;">  <p>B</p> </div>	<p>Un tracé lisible et exploitable. Une cotation normalisée.</p> <p style="text-align: right;">/3</p>	
TOTAL DE LA PARTIE 6		<p>Un tracé lisible et exploitable. Une cotation normalisée.</p> <p style="text-align: right;">/7</p>	/10