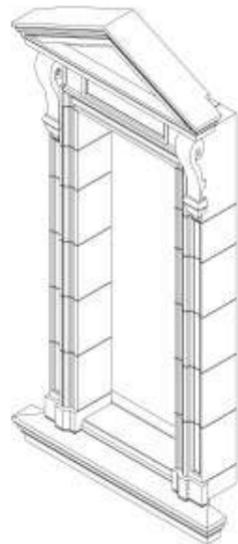


Baccalauréat Professionnel MÉTIERS et ARTS de la PIERRE

E.2- Épreuve technologique et artistique Sous-épreuve E.23 Préparation d'une fabrication ou d'une mise en œuvre

SUJET

Durée : 3 heures
Coefficient : 2



Le dossier comporte 5 pages A3, numérotées de 1/5 à 5/5.
Assurez-vous qu'il est complet.

L'ensemble du sujet est à rendre en fin d'épreuve, agrafé dans une copie d'examen anonymée, les fichiers XLS et PDF imprimés y seront joints.

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

L'usage de la calculatrice avec mode examen actif est autorisé.
L'usage de la calculatrice sans mémoire, « type collègue », est autorisé.

Tout autre matériel est interdit.
Aucun document autorisé.

SOMMAIRE

Ce dossier comporte 5 pages

Page de garde.....	Page 1/5
Mise en situation.....	Page 2/5
Étude 1 et Étude 2.....	Page 3/5
Étude 3.....	Page 4/5
Étude 4.....	Page 5/5

Compétences	Barème de correction		
C2.1	Étude 1 - Liste débit		/5 points
C2.3	Étude 2 - Devis quantitatif		/5 points
C2.5	Étude 3 - Préparation pose - Matériel de levage		/3 points
C2.6	Étude 4 - Préparation taille - Dessin - Panneau		/7 points
		NOTE <input type="text"/>	/20 points

SITUATION DE TRAVAIL - CONCEPTUALISATION - CONTEXTE

Pour la construction en pierre de taille de ce château, vous devez préparer le travail de l'atelier de fabrication.
On vous demande d'étudier les plans et détails de ce bâtiment et particulièrement les ouvertures en pierre massive.
Vous devez traiter les quatre études suivantes :

On donne : les ressources	On demande : réponse(s)	On exige	Barème
Plans avec 3 vues et détails des fenêtres, pages 3/11 à 9/11 du DEO. Un exemple de bordereau de débit (appui), dossier sujet page 3/5.	ÉTUDE 1 Établir la liste de débit pour une fenêtre du 1er étage ou R+1. Réponse sur le dossier sujet page 3/5 et sur un fichier Excel que vous devez concevoir. Ce document Excel sera sauvegardé sous la forme : « Numéro de candidat.xls. »	Le nom des éléments est correct. Les marques d'appareils correspondent au calepin. Le nombre d'éléments est exact. Les dimensions sont renseignées. L'organisation de la liste est rationnelle.	5 points 1 point 1 point 1 point 1 point 1 point
Fiche technique du matériau utilisé, page 11/11 du DEO.	ÉTUDE 2 Calculer la masse de l'ensemble et repérer l'élément le plus lourd en exprimant sa masse en kg. Réponse sur le dossier sujet page 3/5 et sur le fichier Excel. Le document Excel sera sauvegardé sous la forme : « Numéro de candidat.xls. »	Le volume total est juste. La masse totale est juste. L'élément le plus lourd est défini. La densité est juste. La masse de l'élément le plus lourd est juste.	5 points 1 point 1 point 1 point 1 point 1 point
Documentation technique des moyens de levage et sécurité au levage, page 10/11 du DEO.	ÉTUDE 3 Parmi la documentation suivante, choisir le type de moyen de levage à utiliser pour mettre en œuvre la pose de cette ouverture en tenant compte de l'élément le plus lourd. Choisir un matériel permettant de lever l'élément le plus lourd avec une sécurité de 150 kg en plus. Justifier votre choix. Réponse sur le dossier sujet page 4/5.	Le choix est pertinent. La marge de sécurité est prise en compte.	3 points 2 points 1 point
· Un plan coté avec détails du fronton page 9/11 du DEO ; · Un poste avec un logiciel DAO ; · Une imprimante A4 ; · Un dossier « À INSTALLER U23 » contenant : « fronton.dxf » et « fronton.sldprt » qui correspondent aux données numériques de la page 9/11 du DEO.	ÉTUDE 4 Représenter graphiquement en DAO l'ensemble des panneaux nécessaires pour la taille du fronton avec la cotation. Représenter également les contre-profils nécessaires à la taille. Imprimer votre travail que vous agraferez au sujet. Le document PDF sera sauvegardé sous la forme : « Numéro de candidat.pdf. »	Le nombre de panneaux choisis permet la fabrication. Les contre-profils choisis permettent les finitions. La cotation est complète. La qualité graphique du document permet la réalisation des panneaux.	7 points 2 points 2 points 1,5 point 1,5 point

Nota : Tous les fichiers numériques Excel et PDF seront sauvegardés sur une clé USB et devront être également imprimés en format A4.

Baccalauréat Professionnel Métiers et Arts de la Pierre	Coefficient : 2	Code : 2306-MAP T C 1	SUJET	Page 2/5
Épreuve E2 – Sous-épreuve E.23 Préparation d'une fabrication ou d'une mise en œuvre	Durée : 3 heures		Session 2023	

DOCUMENT RÉPONSE

Masse de l'élément le plus lourd en kg :	<input type="text"/>
Marge de sécurité :	<input type="text"/>
Masse totale à lever :	<input type="text"/>
Capacité du treuil choisi :	<input type="text"/>
Nom du modèle :	<input type="text"/>
Justifier votre choix :	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

ÉTUDE 4 DOCUMENT RÉPONSE

Zone Dessin - Croquis

Panneaux

Contre-profils

Baccalauréat Professionnel Métiers et Arts de la Pierre	Coefficient : 2	Code : 2306-MAP T C 1	SUJET	Page 5/5
Épreuve E2 – Sous-épreuve E.23 Préparation d'une fabrication ou d'une mise en œuvre	Durée : 3 heures		Session 2023	