|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **SOMMAIRE + BARÈME RÉCAPITULATIF** | | | | |
| **Page de garde** | | **D.R. 1 / 9** |  | |
| **Études** | **Questions** | **Documents** | **Barème Intermédiaire** | **Barème Total** |
| **Étude 1 : AVANT MÉTRÉ** | | | | |
| **Étude 1 :** | Question 1 …………………….……… | **D.R. 2 / 9**  **D.R. 3 / 9** | **……. / 20** | **….. / 20** |
| **Étude 2 : GÉRER LES BESOINS EN MATÉRIAUX** | | | | |
| **Étude 2 :** | Question 2 …………………….……… | **D.R. 4 / 9** | **……. / 20** | **….. / 20** |
| **Étude 3 : ÉTUDE DE PRIX** | | | | |
| **Étude 3 :** | Question 3.1…………………….…… | **D.R. 5 / 9** | **……. / 5** | **….. / 20** |
| Question 3.2…………………….…… | **D.R. 5 / 9** | **……. / 7** |
| Question 3.3 ……………..………….. | **D.R. 6 / 9** | **……. / 4** |
| Question 3.4 ……………..………….. | **D.R. 6 / 9** | **……. / 4** |
| **Étude 4 : GESTION DES MATÉRIAUX** | | | | |
| **Étude 4 :** | Question 4…………………….……… | **D.R. 7 / 9** | **……. / 20** | **….. / 20** |
| **Étude 5 : MODE OPÉRATOIRE** | | | | |
| **Étude 5 :** | Question 5…………………….……… | **D.R. 8 / 9** | **……. / 20** | **….. / 20** |
| **Étude 6 : CALEPINAGE** | | | | |
| **Étude 6 :** | Question 6…………………….……… | **D.R. 9 / 9** | **……. / 20** | **….. / 20** |
| **Note attribuée au candidat pour cette unité U.22 :** | | | **/ 120** | |
| **/ 20** | |

## L’usage de tout modèle de calculatrice, avec ou sans mode examen, est autorisé



**Baccalauréat Professionnel AMÉNAGEMENT ET FINITION DU BÂTIMENT**

**Session 2019**

**IMPORTANT :**

**Dès la distribution du DOSSIER RÉPONSE, assurez - vous que l’exemplaire qui vous a été remis est conforme au sommaire + barème récapitulatif ci -contre.**

**Si ce n’est pas le cas, demandez un nouvel exemplaire aux surveillants de salle.**

**A l’issue de l’épreuve E2 - U.22, vous remettrez les documents de ce DOSSIER repérés DR : 1 / 9 à DR : 9 / 9, aux surveillants de salle, afin qu’ils soient agrafés ensemble, dans une copie d’examen règlementaire.**

Coefficient : **2**

Durée : **4 Heures**

E.2 : Épreuve d’analyse et de préparation

**U.22 : Préparation et suivi d’une mise en œuvre sur chantier**

**Étude 1 : AVANT MÉTRÉ**

**Contexte de l'étude** : Vous avez la responsabilité de réaliser l'avant métré de l’ouvrage 6.2.1 du lot Cloison

### Question 1 :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Réf | Désignations et calculs | Nbre de parties semblables | Longueur ou périmètre | Largeur | Hauteur ou épaisseur | Surfaces | | |
| Auxiliaire  + - | Partielle | Définitive |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6.2.1** | **Doublage isolant** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Salle insonorisée**  **1,2,3** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **On donne :** | **DT 4/11, DT 5/11, DT 6/11, DT 8/11.** |
| **On demande :** | **Établir l’avant métré de l’ouvrage 6.2.1 « doublage isolant thermique intérieur I.T.I ».** |
| **On exige :** | **Le métré de l'ouvrage est exact, avec une tolérance de 5 %.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Réf | Désignations et calculs | Nbre de parties semblables | Longueur ou périmètre | Largeur | Hauteur ou épaisseur | Surfaces | | |
| Auxiliaire  + - | Partielle | Définitive |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6.2.1** | Doublage isolant |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Salle insonorisée 2** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 0,30 + 2,57 + 0,30 |  | 3,17 |  | 3,50 |  | 11,10 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **A déduire :** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Porte |  |  | 0,90 | 2,25 | - 2,03 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | TOTAL |  |  |  |  |  |  | 9,07 m² |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

.



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Réf | Désignations et calculs | Nbre de parties semblables | Longueur ou périmètre | Largeur | Hauteur ou épaisseur | Surfaces | | |
| Auxiliaire  + - | Partielle | Définitive |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6.2.1** | **SAS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Sanitaire 2** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Rangement 1,2**  **et sanitaire 1** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Réf | Désignations et calculs | Nbre de parties semblables | Longueur ou périmètre | Largeur | Hauteur ou épaisseur | Surfaces | | |
| Auxiliaire  + - | Partielle | Définitive |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6.2.1** | **Bureau 1 + Salle**  **d’activités 3** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **TOTAL I.T.I** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

,

**Total Étude 1: / 20 Pts**

# Étude 2 : GÉRER LES BESOINS EN MATÉRIAUX

**Contexte de l'étude** : Vous devez établir les besoins en matériaux des ouvrages « cloison de distribution PREGYMETAL 72/48 et murs en finition toile de verre »

### Question 2 :

|  |  |
| --- | --- |
| **On donne :** | **DT 5/11, DT 8/11, DT 11/11, RS 2/7, RS 3/7, RS 4/7.** |
| **On demande :** | **Réaliser le quantitatif des matériaux.** |
| **On exige :** | **Le mode de calcul et les résultats sont justes.** |

**Nota :** Arrondir 2 chiffres après la virgule par excès ou par défaut.

Prendre le rendement moyen pour la peinture.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ouvrages** | **Produits** | **Quantité d’ouvrage** | **Ratio m²** | **Conditionnement** | **Quantités calculées Initiales** | **Quantités à commander + 5% de perte** | **Approvisionnement** |
| Cloison PREGY 72/48 |  | 45 m² |  | 30 ml par botte de 10 u |  |  |  |
|  | 45 m² |  | 24 plaques par lot |  |  |  |
|  | 45 m² |  | 30 ml par botte de 10 u |  |  |  |
|  | 45 m² |  | Boite 1000 U |  |  |  |
| Vis PREGY RT 421 | 45 m² | 2 u | Boite 500 U | 90 u | 94,5 u | 94,5 / 500= 0,19 boite  Soit 1 boite |
|  | 45 m² |  | 25kg |  |  |  |
|  | 45 m² |  | 150 ml par rouleau |  |  |  |
|  | 45 m² |  | Sacs de 8,10 m² ( 10 unités ) |  |  |  |
| Murs en finition toile de verre |  | 45 m² |  | 25 ml par rouleau |  |  |  |
|  | 90m² |  | 1l 5l 15l |  |  |  |

**Total Étude 2 : / 20 Pts**

# Étude 3 : ÉTUDE DE PRIX

**Contexte de l'étude** : Vous avez la responsabilité d’estimer le prix de vente de l’ouvrage « cloison de distribution PREGYMETAL 72/48 ».

### Question 3.1 :

|  |  |
| --- | --- |
| **On donne :** | **DT 5/11, DT 8/11, RS 2/7, RS 3/7.** |
| **On demande :** | **Calculer les prix unitaires des différents matériaux.** |
| **On exige :** | **Le mode de calcul et les résultats sont justes.** |

Nota : Arrondir deux chiffres après la virgule par excès

**/ 5 Pts**

### Question 3.2 :

|  |  |
| --- | --- |
| **On donne :** | **DT 5/11, RS 2/7, RS3/7.** |
| **On demande :** | **Calculer le Déboursé Sec Matériaux.** |
| **On exige :** | **Le Déboursé Sec matériaux est juste.** |

**/ 7 Pts**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **MATÉRIAUX** | **Unité** | **PRIX TARIFS PUBLICS** | **Calcul** | **PU** |
| Plaque PREGY BA13 2,50 x 1,20 | m² | 8,82€ | 2,50 x 1,20 = 3,00 m²  8,82 € / 3,00 m² = 2,94 € /m² | 2,94€ |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **OUVRAGE**  **Cloison de distribution 72/48** | **FOURNITURES** | | | | |
| **Désignation des ouvrages** | **U** | **Quantité/m2** | **PU** | **Remise** | **Déboursés**  **fournitures** |
| Plaque PREGY BA13 | m² | 2.10 | 2,94 € | 25 % | 4,63€ |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **Total DS Matériaux** | | | |  |

### Question 3.3 :

|  |  |
| --- | --- |
| **On donne :** | **DT 5/11, DT 8/11, RS 3/7.** |
| **On demande :** | **Calculer le déboursé sec main d'œuvre.** |
| **On exige :** | **Le déboursé sec main d’œuvre est juste.** |

**Calcul du temps pour 1m² :**

**Question 3.4 :**

|  |  |
| --- | --- |
| **On donne :** | **DT 5/11, DT 8/11, RS 3/6.** |
| **On demande :** | **Calculer le Prix de Vente TTC.** |
| **On exige :** | **Le Prix de Vente TTC est exact.** |

**Nota : On considère un Déboursé Total de 44,45 €/m²**

**Calculer le Prix de Revient HT**

………………………………………………………………………………………………………………...

**Calculer le Prix de Vente HT**

**/ 1 Pt**

**/ 2 Pts**

**PRHT** =……………………………………………………………………………………………………

**PVHT**=……………………………………………………………………………………………………

**/ 1 Pt**

**Calculer le Prix de Vente TTC (TVA 20%)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **OUVRAGE**  **Cloison de distribution 72/48** | **MO** | | | | |
| **Désignation des ouvrages** | **U** | **Temps/m2** | **Taux horaire** | **Remise** | **Déboursés Main**  **d’œuvre** |
| Cloisons de distribution |  |  |  |  |  |
| Main d’œuvre |  |  |  |  |  |
|  | **Total DS MO** | | | |  |

**/ 2 Pts**

**PVTTC=**……………………………………………………………………………………………………

**/ 2 Pts**

**Total Étude 3: / 20 Pts**

**Étude 4 : GESTION DES MATÉRIAUX**

**Contexte de l'étude :** Mise en relation des fiches techniques et des ouvrages

### Question 4.1

|  |  |
| --- | --- |
| **On donne :** | **DT 5/11, DT 10/11, DT 11/11, RS 3/6, RS 4/7, RS 5/7, RS 6/7.** |
| **On demande :** | **Choisir les matériaux nécessaires à la réalisation des ouvrages en suivant les exemples ci-dessous.** |
| **On exige :** | **Les matériaux choisis sont compatibles avec les ouvrages.** |

**Total Étude 4: / 20 Pts**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MATÉRIAUX** | | | | | |
| **OUVRAGE** | **OPÉRATIONS** | **PRODUITS MIS EN ŒUVRE** | **NOM DU PRODUIT** | **CONDITIONNEMENTS** | **FABRIQUANT** |
| POSE D’UN REVÊTEMENT MURAL ET MISE EN PEINTURE |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| FAÏENCES |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| POSER | FAÏENCE 20X20 | CERAMICA | CARTON DE 1m² | POINT P |
| REPARTIR | CROISILLON | CROSS LINE 2mm | SAC DE 500 | CERMICA |
|  |  |  |  |  |

**Étude 5 : MODE OPÉRATOIRE**

**Contexte de l’étude** : Effectuer le mode opératoire de l’ouvrage « pose de faïence 20x20 dans les sanitaires » à la suite de la couche d’étanchéité.

### Question 5.1 :

**Nota : Les murs ont été apprêtés par une couche d'étanchéité**

|  |  |
| --- | --- |
| **On donne :** | **DT 5/11, DT 10/11, RS5/7, RS6/7, RS 7/7.** |
| **On demande :** | **Rédiger le mode opératoire de l’ouvrage pose de faïence 20x20 .** |
| **On exige :** | **Le document est exploitable et permet la réalisation conforme de l’ouvrage.** |

**Total Étude 5: / 20 Pts**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **N°** | **OPÉRATIONS** | **RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES** | | **OUTILS / MATÉRIAUX / NORMES** | | | **SÉCURITÉ** | |
| 1 | CALEPINER | Sur format papier ou numérique la répartition des carreaux par rapport aux angles rentrants, les découpes périphériques. | | DTU 52.1 | | | X | |
| 2 | PROTÉGER | Sol, Équipements sanitaires et mobiliers. | | Bâches, adhésifs et couverture. Ciseau, cutter à lame rétractable | | | EPI, gants Couper le courant. Aérer les locaux. | |
| 3 |  |  | |  | | |  | |
| 4 |  |  | |  | | |  | |
| 5 |  |  | |  | | |  | |
| 6 |  |  | |  | | |  | |
| 7 |  |  | |  | | |  | |
| 8 |  |  | |  | | |  | |
| 9 |  |  | |  | | |  | |
| 10 |  |  | |  | | |  | |
| 11 |  |  | |  | | |  | |
| 12 |  |  | |  | | |  | |
| 13 |  |  | |  | | |  | |
| **BACCALAUREAT PROFESSIONNEL AMENAGEMENT ET FINITION DU BATIMENT** | | | | **Code : 1906-AFB T22** | | **Session 2019** | **DOSSIER RÉPONSE** | |  |
| **ÉPREUVE E22 – PRÉPARATION ET SUIVI D’UNE MISE EN ŒUVRE SUR CHANTIER** | | | | **Durée : 4H00** | | **Coefficient : 2** | **D.R. 8** / **9** | |

**Étude 6 : CALEPINAGE**

**Total Étude 6: / 20 Pts**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BACCALAUREAT PROFESSIONNEL AMENAGEMENT ET FINITION DU BATIMENT** | **Code : 1906-AFB T22** | **Session 2019** | **DOSSIER RÉPONSE** |
| **ÉPREUVE E22 – PRÉPARATION ET SUIVI D’UNE MISE EN ŒUVRE SUR CHANTIER** | **Durée : 4H00** | **Coefficient : 2** | **D.R. 9** / **9** |

**Contexte de l’étude** : Vous êtes chargé de réaliser l'implantation de la faïence murale des sanitaires

### Question 6.1

|  |  |
| --- | --- |
| **On donne :** | **DT 5/11, RS 5/7, RS 6/7, RS 7/7.** |
| **On demande :** | **Établir le calepinage à l’échelle 1/20 d'une pose de faïence 20 cm x 20 cm sur le développé de deux murs des sanitaires 1.**  **La hauteur finale sera de 1 m à partir du sol.** |
| **On exige :** | **On exige : Le document est exploitable et respecte les conditions de mise en œuvre.**  **L’implantation sur chaque partie murale tiendra d'uniformiser les coupes.** |

**Nota :** Les joints de faïence seront symbolisés par l’épaisseur des traits de crayon.

