

ÉTUDE 1 : Réponse à l'appel d'offre du lot 11 « carrelage-faïence »

Objectif : Compléter le DPGF en réponse à l'appel d'offre concernant le lot n°11.

L'étude se limite à l'ouvrage élémentaire :

« 11.2.2.4 carrelage grés cérame 30x30 – U3P3E2C2 – pose scellé sur isolant phonique »

1.1 Avant-métré de l'Ouvrage Élémentaire

Question 1 : Repérer l'ouvrage élémentaire sur les plans.

DT8, DT8bis et DT8ter
DR1 et DR2

Question 2 : Compléter l'avant métré de l'ouvrage élémentaire pour le niveau attique et vérifier les quantités données dans le CDPGF. Conclure.

DT3, DT4, DT5, DT8, DT8bis, DT8ter, DT10
DR3 (31 à 33), feuille de copie.

Une attention particulière sera accordée à la présentation des feuilles réponses.

1.2 Chiffrage de l'ouvrage « 11.2.2.4 carrelage grés cérame 30x30 – U3P3E2C2 – pose scellé sur isolant phonique »

1.2.1 Calcul du déboursé horaire de main d'œuvre à prendre en compte dans cette affaire:

Question 3 : Compléter le bilan analytique des heures de présences N-1 en vous aidant du carnet de pointage du chef de chantier concernant le dernier chantier de l'exercice N-1, puis calculer le temps de présence mensuel pour un ouvrier moyen d'équipe. En déduire le temps de travail hebdomadaire pour un ouvrier moyen d'équipe.

DT13, DT14
DR4

Question 4 : Calculer le déboursé mensuel d'ouvrier.

La réponse sera présentée sous forme d'un tableau incluant les calculs nécessaires.

DT11, DT11bis, DT12, DT12bis et DT14
Feuille de copie

Question 5 : Calculer le déboursé horaire de l'équipe carrelage-faïence.

Feuille de copie

Question 6 : Calculer le déboursé horaire de main d'œuvre moyen ouvrier.

Feuille de copie

1.2.2 Calcul du Prix de Vente Hors Taxe de l'ouvrage «11.2.2.4 carrelage grés cérame 30x30 – U3P3E2C2 – pose scellé sur isolant phonique »

Question 7 : Déterminer les quantités élémentaires et les prix unitaires des différents matériaux à mettre en œuvre pour 1m² de l'ouvrage 11.2.2.4.

DT8, DT14, DT15
DR5

Question 8 : Déterminer le déboursé sec de l'ouvrage élémentaire «11.2.2.4 carrelage grés cérame 30x30 – U3P3E2C2 – pose scellé sur isolant phonique ». Calculer l'amortissement dégressif (sur 5 ans) du monte-charge nouvellement acquis. Compléter le tableau du déboursé sec de l'ouvrage élémentaire.

DT14, DT15, DT16
DR6

Question 9 : Déterminer les pourcentages de frais de chantier, de frais généraux, et de bénéfices et aléas de l'entreprise à partir des données comptables recueillies durant l'exercice précédent sur des opérations similaires.

DT15
Feuille de copie

Question 10 : Déterminer le prix de vente unitaire de l'ouvrage élémentaire en y intégrant les frais de chantier, les frais généraux et les bénéfices et aléas.

Feuille de copie

1.3 Réponse à l'appel d'offre

Question 11 : Compléter le DPGF afin de déterminer le montant TTC du lot. Prendre en considération l'éventuelle différence de quantité trouvée lors de l'étude quantitative.

DR7

Question 12 : Remplir la soumission.

DT17
DR8, DR8 bis

ÉTUDE 2 : Suivi de chantier du lot 12 « peinture »

2.1 Étude de planification :

Objectif : réaliser le planning d'exécution

Afin d'estimer le temps de réalisation des tâches du lot peinture, on vous demande en vous aidant du bordereau des temps unitaires et du bordereau des surfaces de calculer le temps d'exécution par tâche.

2.1.1 Calcul des crédits d'heures d'exécution :

Question 13 : Déterminer les temps d'exécution sous forme de crédits d'heures. En déduire les durées des tâches arrondies en jours. Détailler le calcul du temps unitaire de l'ouvrage élémentaire 12.2.3.1.

DT9, DT9bis, DT18, DT18bis, DT19 et DT20 DR9

2.1.2 Planning détaillé :

Question 14 : Élaborer le planning du lot peinture en respectant les contraintes.

Dans le cas où le planning ne permet pas de respecter la date de fin des travaux du lot Peinture, l'entreprise a la possibilité de doubler en effectif les équipes pour les tâches « enduits » et « Papier peint vinyle ».

DT19, DT20 DR10, DR10bis

2.1.3 Prévision des situations :

Question 15 : En fonction des avancements des tâches du planning élaboré précédemment, prévoir les situations de travaux en complétant les documents fournis par l'entreprise.

DR11, DR11bis

2.2 Étude de conformité du compte prorata :

Objectif : vérifier la conformité du compte prorata

Question 16 : Vérifier le solde de fin de chantier pour chaque entreprise. Conclure sur la conformité du compte prorata.

Le candidat s'attachera à compléter le tableau en mettant en évidence la démarche retenue.

DT21 DR12

ÉTUDE 3 : Préparation de chantier du lot 9 « faux plafonds »

Objectif : établir les documents préparatoires (mode opératoire et quantités de matériaux) à la réalisation du plafond.

3.1 Étude de mise en œuvre :

Question 17 : élaborer un mode opératoire détaillé pour la pose de faux plafonds décoratifs acoustiques en plaques de plâtre perforées sur ossature métallique RIGITONE.

Ce mode opératoire sera présenté sous forme d'un tableau à 4 colonnes comprenant le numéro de l'opération, l'action à réaliser (décrite par un verbe à l'infinitif), le descriptif des détails techniques associés à l'opération, les matériels et matériaux mis en œuvre.

DT7, DT7bis, DT7ter, DT22, DT22bis Feuille de copie
--

3.2 Étude de fournitures de matériaux :

Question 18 : établir une fiche de commande de fournitures de matériaux nécessaires à la réalisation du chantier pour la pose de faux plafonds décoratifs acoustiques en plaques de plâtre perforées sur ossature métallique RIGITONE.

DT7, DT7bis, DT7ter, DT23 et DT23bis DR13
--

ÉTUDE 4 : Rentabilité de l'opération du lot 9 « cloisons-isolation-faux plafonds »

Objectif : rédiger un décompte provisoire et estimer la productivité de la main d'œuvre pour ce lot.

4.1 Décompte provisoire :

Question 19 : déterminer le montant des travaux effectués à la fin du premier mois sous forme de décompte provisoire.

DT7, DT7bis, DT7ter, DT24 DR14

4.2 Contrôle de rentabilité :

Question 20 : déterminer les coûts directs prévisionnels et réels. Analyser la rentabilité de l'opération en calculant la marge brute (Mb), la marge brute horaire (Mbh) et la marge nette. Conclure.

DT24 DR15
