



Ce document a été mis en ligne par l'organisme [FormaV®](#)

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :

www.formav.co/explorer

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL
TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT

Option A : **ÉTUDES et ÉCONOMIE**



Session
2016

ÉPREUVE E2 – E23

CONSIGNES au/à la candidat/e et au/à la surveillant/e d'épreuve :

◆ En fin d'épreuve, l'ensemble des **documents réponses (DR)** est ramassé, regroupé et agrafé par le/la surveillant/e, dans une copie d'examen modèle Éducation nationale, complétée par le /la candidat/e. Rendre uniquement les DR listés ci-dessous :

DR à rendre :	Présentation des DR à rendre :	
	DR fourni(s) dans le dossier études (DE) du sujet	DR imprimé (s) sur place par le/la candidat/e
DR1.1	X	
DR1.2	X	
DR2.1	X	
DR2.2	X	
DR3.1	X	
DR3.2	X	

Découper impérativement sur le (ou les) DR sorti(s) de l'imprimante, le coin portant l'identification du/de la candidat/e.

◆ Le **dossier de base** est ramassé, avec l'identification du/de la candidat/e portée sur la page de garde. Ce dossier sera redonné au/à la candidat/e au début de l'épreuve suivante. Il lui sera laissé à l'issue de la dernière épreuve.

ÉPREUVE E2	PRÉPARATION D'UNE OFFRE
SOUS-ÉPREUVE E23	ESTIMATION DES COÛTS

SOMMAIRE		
DOSSIER ÉTUDES	Supports papier	DE1.1, DE1.2, DR1.1, DR1.2 DE2.1, DE2.2, DR2.1, DR2.2 DE3.1, DE3.2, DR3.1, DR3.2
	Supports informatiques	Néant
DOSSIER TECHNIQUE	Supports papier	Néant
	Supports informatiques	DT1.pdf, DT2.pdf, DT3.pdf, DT4.pdf, DT5.pdf, DT6.pdf, DT7.pdf, DT8.pdf, DT9.pdf

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option A : ÉTUDES et ÉCONOMIE	MAIRIE ET CENTRE DE LOISIRS		
	ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E23 : ESTIMATION DES COÛTS		
Session 2016	DURÉE : 3 h 00 COEFFICIENT : 2	1606 - TE PO 23	1 / 15



DOSSIER ÉTUDES

ÉPREUVE E2	PRÉPARATION D'UNE OFFRE
-------------------	--------------------------------

SOUS-ÉPREUVE E23	ESTIMATION DES COÛTS
-------------------------	-----------------------------

N°	Activités et documents	Barème	Durée conseillée
1	Étude du mur ossature bois en travaux sous-traités : DE1.1, DE1.2, DR1.1, DR1.2	14 points	1 h 00
2	Étude d'un appel d'offre concernant le lot n°8 : électricité : DE1.1, DE2.2, DR2.1, DR2.2	13 points	1 h 00
3	Étude de prix pour appel d'offre négocié concernant le lot n°6 - carrelage / revêtement de sol PVC : DE3.1, DE3.2, DR3.1, DR3.2	13 points	1 h 00

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option A ÉTUDES et ÉCONOMIE	MAIRIE ET CENTRE DE LOISIRS		
	ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E23 : ESTIMATION DES COÛTS		DOSSIER ÉTUDES
Session 2016	DURÉE : 3 h 00 COEFFICIENT : 2	1606 - TE PO 23	2 / 15

Renseignements complémentaires

L'assemblage de l'ossature (montants, traverses hautes, basses et intermédiaires) compris panneaux de contreventement OSB se fait en atelier (4 ossatures séparées).

Les autres ouvrages (lisses basses et hautes, pare-pluie, liteaux, isolants et plaques d'Hydropanel) sont mis en œuvre directement sur le chantier.

La partie du rouleau de pare-pluie non utilisée servira sur un autre chantier. Toutes les chutes de tous les matériaux entamés tels que bastaings, liteaux, plaques d'OSB, plaques d'Hydropanel, isolant seront facturées.

Estimation des coûts

ÉTUDE n° 1

SITUATION PROFESSIONNELLE :

Vous êtes métreur/se dans l'entreprise de construction ossature bois **CONS'Eco BOIS**.
Votre entreprise est sollicitée par la société DUMAS SAS spécialisée en menuiserie intérieure qui répond à l'appel d'offre de la mairie/centre de loisirs pour réaliser, en sous-traitance, le mur ossature bois du local ventilation.

ON DONNE	Documents papier	Fichiers informatique
Dossier de base - diaporama : - documents graphiques : - pièces écrites.	DG0 à DG10	Diaporama.pps ou ods DG0.pdf à DG10.pdf PE1.pdf à PE10.pdf
Présentation de l'étude et renseignements complémentaires :	DE1.1 et DE1.2	
Documents réponses :	DR1.1 et DR1.2	
Documents techniques :		DT1 à DT3.pdf

ON DEMANDE

Pour l'article 04.4.4 du CCTP

Sur le document réponse **DR 1.1** :

- 1.1. - Calculer le sous-détail de prix en valeur déboursé sec des ossatures réalisées en atelier compris livraison sur chantier.
- 1.2. - Calculer le sous-détail de prix en valeur déboursé sec des travaux réalisés sur chantier

Sur le document réponse **DR 1.2** :

- 1.3. - Calculer votre PV (HT) de l'ouvrage.
- 1.4. - Connaissant les renseignements comptables de l'entreprise DUMAS SAS, calculer le PVHT/m² que cette entreprise va indiquer sur sa DPGF puis compléter l'extrait de DPGF.

ON EXIGE :

- des calculs précis avec des unités justes ;
- des choix de données conformes aux ouvrages ;
- des réponses exactes et expliquées ;
- des prix de vente adaptés aux données comptables.

DE1.1

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option A ÉTUDES et ÉCONOMIE	MAIRIE ET CENTRE DE LOISIRS		
	ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E23 : ESTIMATION DES COÛTS		DOSSIER ÉTUDES
Session 2016	DURÉE : 3 h 00 COEFFICIENT : 2	1606 - TE PO 23	3 / 15

RENSEIGNEMENTS CONCERNANT L'ENTREPRISE CONS'Eco BOIS

MAIN-D'ŒUVRE

DHMO moyen atelier : 24,18 €/h
 DHMO moyen chantier : 25,80 €/h
 DHMO chauffeur-manutentionnaire : 23,80 €/h

Temps unitaires :

Désignations	TU
Découpe et assemblage bois avec cloueuse pneumatique	0,08 h/ml
Découpe et clouage des plaques de contreventement	0,12 h/m²
Pose de l'ensemble des matériaux sur chantier	0,50 h/m²

Fixation des murs (ossature +contreventement) sur chantier.
 Chantier similaire : hauteur : 2,95 m, surface 45,00 m², durée : 65 minutes.

MATÉRIAUX

Pertes :

- bastaings en épicéa rabotés : 3 % de pertes ;
- pare-pluie : 18 % de pertes compris recouvrements ;
- liteaux en épicéa rabotés : 5 % de pertes ;
- Isolants : 5 % de pertes ;
- contreventement : 8 % de pertes ;
- plaques d'Hydropanel : 15 % de pertes.

Petites fournitures :

- forfait petites fournitures sur chantier (pointes, agrafes, vis) : 160 € ;
- clous pour fixation OSB en atelier : 16 u/m² d'ossature, compris pertes.

TRANSPORT / LIVRAISON / CHARGEMENT

- coût transport, chargement et livraison des ossatures sur le chantier : forfait 91€ ;
- déchargement et mise en place des ossatures sur chantier 15 minutes / mur ;
- coût livraison des autres matériaux nécessaires sur le chantier : forfait 62€ .

ÉLEMENTS COMPTABLES ENTREPRISES

- frais de chantier : 6 % des DS ;
- frais généraux : 20,5 % des DS ;
- bénéfices et aléas : 7 % du PV(HT).

Estimation des coûts

ÉTUDE n° 1

RENSEIGNEMENTS CONCERNANT L'ENTREPRISE DUMAS.SAS

ÉLÉMENTS COMPTABLES DE L'ENTREPRISE DUMAS

Pour les travaux sous-traités, les charges sont les suivantes :

- frais de gestion : 4 % du devis hors taxe du sous-traitant ;
- marge bénéficiaire : 5 % du prix de vente hors taxe.

DE1.2

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option A ÉTUDES et ÉCONOMIE	MAIRIE ET CENTRE DE LOISIRS		
	ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E23 : ESTIMATION DES COÛTS		DOSSIER ÉTUDES
Session 2016	DURÉE : 3 H 00 COEFFICIENT : 2	1606 - TE PO 23	4 / 15

1.1. SOUS-DÉTAIL DE PRIX DE L’OUVRAGE ÉLÉMENTAIRE : 4 MURS POUR LES TRAVAUX RÉALISÉS EN ATELIER Y COMPRIS LIVRAISON SUR CHANTIER

Désignations et calculs	U	Qté (+pertes)	PU	DS Mat	DS MOe
<u>DS MATÉRIAUX</u>					
<u>TRANSPORT</u>					
<u>DS MAIN-D’ŒUVRE</u>					
Total DS en €					

1.2. SOUS-DÉTAIL DE PRIX DE L’OUVRAGE ÉLÉMENTAIRE : 4 MURS, POUR LES TRAVAUX RÉALISÉS SUR LE CHANTIER

Désignations et calculs	U	Qté (+pertes)	PU	DS Mat	DS MOe
<u>DS MATÉRIAUX</u>					
<u>TRANSPORT</u>					
<u>DS MAIN-D’ŒUVRE</u>					
Total DS en €					

DR1.1

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D’ÉTUDES DU BÂTIMENT Option A ÉTUDES et ÉCONOMIE	MAIRIE ET DE LOISIRS		
	ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E23 : ESTIMATION DES COÛTS		DOSSIER ÉTUDES
Session 2016	DURÉE : 3 h 00 COEFFICIENT : 2	1606 - TE PO 23	5 / 15

1.3. CALCUL DE VOTRE PRIX DE VENTE DE L'OUVRAGE

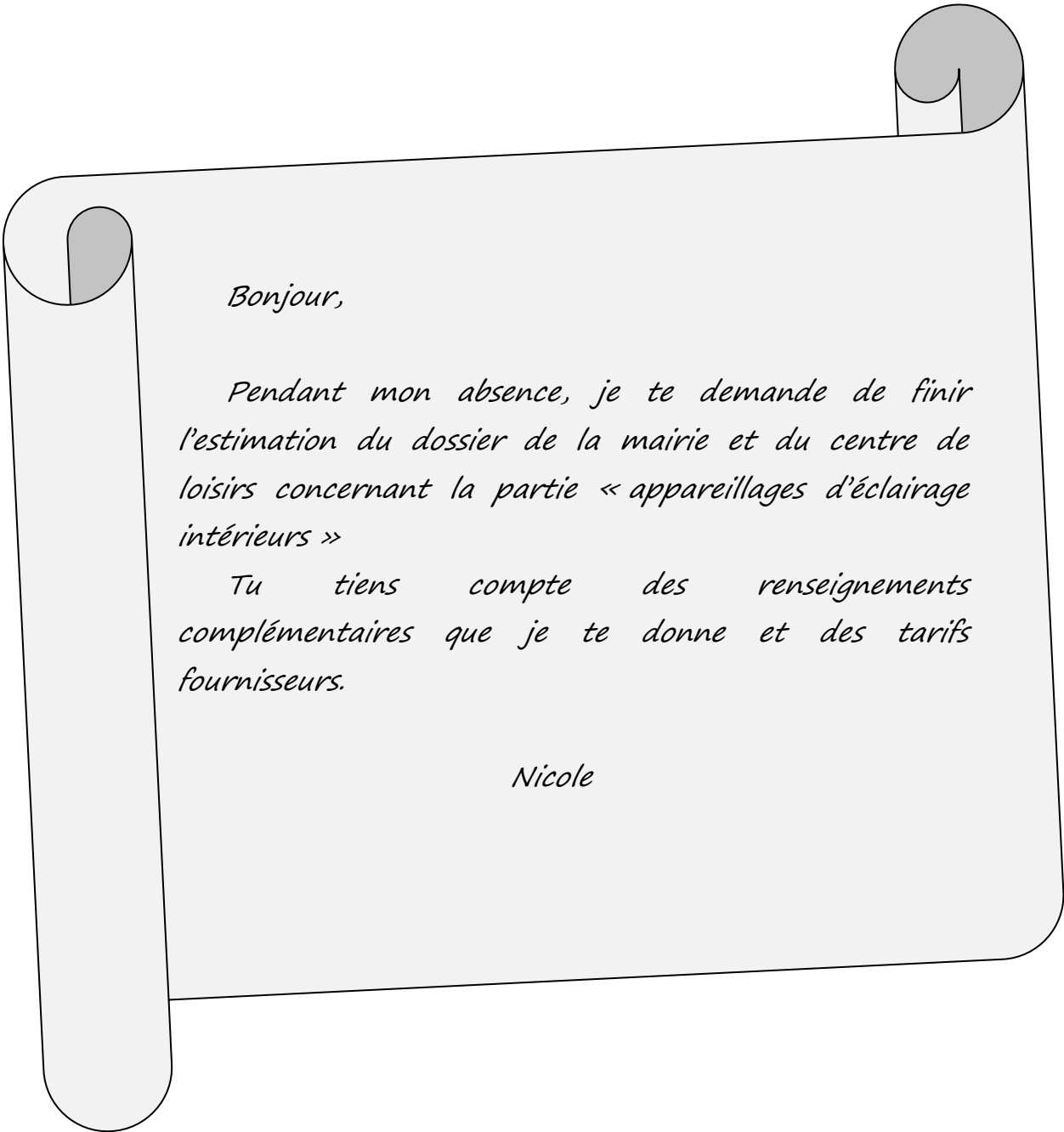
1.4. CALCUL DU PRIX DE VENTE AU M² DE L'ENTREPRISE DUMAS SAS

Extrait DPGF à compléter

LOT N°04 : MENUISERIE INTÉRIEURE					
CODES	DÉSIGNATIONS	U	QTÉS	PU	PVHT
	<u>TRAVAUX CENTRE DE LOISIRS</u>				
04.4.4	Ouvrages divers				
04.4.4.1	Trappes d'accès suivant plan BET fluides	U	2,00	63,00	126,00
04.4.4.2	Mur ossature bois entre centre de loisirs et espace ventilation	m²	41,50		
04.4.4.3	Plafond		SO		

DR1.2

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option A ÉTUDES et ÉCONOMIE	MAIRIE ET CENTRE DE LOISIRS		
	ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E23 : ESTIMATION DES COÛTS		DOSSIER RÉPONSES
Session 2016	DURÉE : 3 h 00 COEFFICIENT : 2	1606 - TE PO 23	6 / 15



Bonjour,

Pendant mon absence, je te demande de finir l'estimation du dossier de la mairie et du centre de loisirs concernant la partie « appareillages d'éclairage intérieurs »

Tu tiens compte des renseignements complémentaires que je te donne et des tarifs fournisseurs.

Nicole

Estimation des coûts

ÉTUDE n° 2

SITUATION PROFESSIONNELLE :

Employé/e dans une entreprise d'électricité, vous travaillez sur l'appel d'offre du projet mairie/centre de loisirs.

ON DONNE	Documents papier	Fichiers informatiques
Dossier de base - diaporama : - documents graphiques : - pièces écrites :	DG0 à DG10	Diaporama.pps ou ods DG0.pdf à DG10.pdf PE1.pdf à PE10.pdf
Présentation de l'étude et renseignements complémentaires :	DE2.1 et DE2.2	
Documents réponses :	DR2.1 et DR2.2	
Documents techniques :		DT4 à DT7.pdf
ON DEMANDE Sur le document réponse DR 2.1 : 2.1. - Calculer le déboursé horaire moyen de main-d'œuvre. Pour la suite de l'étude, prendre un DHMO de 24,00 €/h 2.2. - Calculer les déboursés secs des appareillages type 2, type 85 et type 215 décrits dans le C.C.T.P. 2.3. - Calculer le coefficient de prix de vente de votre entreprise. Sur le document réponse DR 2.2 : 2.4. - Calculer les prix de vente hors taxes des différents appareillages et compléter l'extrait de la D.P.G.F.		
ON EXIGE : - des calculs détaillés et exacts ; - un coefficient d'entreprise arrondi à 4 décimales ; - des réponses précises et argumentées ; - une présentation soignée.		

DE2.1

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option A ÉTUDES et ÉCONOMIE	MAIRIE ET CENTRE DE LOISIRS		
	ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E23 : ESTIMATION DES COÛTS		DOSSIER ÉTUDES
Session 2016	DURÉE : 3 h 00 COEFFICIENT : 2	1606 - TE PO 23	7 / 15

DONNÉES ENTREPRISE - Temps unitaires de pose

Désignations appareillages	TU
Luminaire suspendu	1/4 heure
Luminaire semi encastré	0,50 heure
Luminaire encastré	0,95 heure
Luminaire en applique	0,70 heure

EXTRAIT BASE DE DONNÉES DE SOUS- DÉTAIL DE PRIX DE L'ENTREPRISE

Réf	Désignations Marque Type	DS	
16.864.13	Fourniture et pose spot à encastrer rond fixe alu, avec verre transparent, modèle DOMO de chez LAMP (réf. 8640520), lampe 14 W LED	101,36	€/u
16.864.14	Fourniture et pose spot à encastrer rond fixe alu, avec verre transparent, modèle DOMO de chez LAMP (réf. 8640600), lampe 19 W LED	108,67	€/u
28.924.08	Fourniture et pose spot à encastrer rond fixe polycarbonate + diffuseur opal., modèle KONIC de chez LAMP (réf. 9242510), équipement électronique Classe I, pour 2 PL-R de 14 W	37,24	€/u
28.924.09	Fourniture et pose spot à encastrer rond fixe polycarbonate + diffuseur opalisé, modèle KONIC de chez LAMP (réf. 9241640), lampe 1x18 W	38,33	€/u
28.924.11	Fourniture et pose spot à encastrer rond fixe polycarbonate + diffuseur opal. +ballast él., modèle KONIC de chez LAMP (réf. 9241650), lampe 1x32 W	40,28	€/u
33.924.03	Fourniture et pose spot à encastrer rond fixe aluminium + verre décoratif, modèle GALA de chez LAMP (réf. 9244003), lampe MASTER LED de 4 leds couleur blanc chaud avec optique Flood et 10 W de puissance.	47,42	€/u
33.924.10	Fourniture et pose spot à encastrer rond fixe aluminium avec verre décoratif, modèle GALA de chez LAMP (réf. 9244000), lampe 10 W LED	57,00	€/u

COMPOSITION DE L'ÉQUIPE DE L'ENTREPRISE :

1 chef d'équipe + 1 compagnon professionnel + 2 ouvriers d'exécution

DONNÉES COMPTABLES DE L'ENTREPRISE

➤ Main-d'œuvre :

Déboursés main-d'œuvre annuels (toutes catégories)	382 054	€
ouvrier d'exécution	178 348	€
compagnon professionnel	118 024	€
chef d'équipe	85 682	€
Total heures productives annuelles	16 086	h
ouvrier d'exécution	8 296	h
compagnon professionnel	4 721	h
chef d'équipe	3 069	h

➤ Chiffre d'affaires annuel de l'entreprise : 772 430 €

➤ Déboursés secs annuels : 572 020 €

Renseignements complémentaires :

Pour les appareillages de type 215 et type 85 le prix des lampes est à ajouter au tarif fournisseur.
Les fixations sont comprises dans les prix fournisseurs des catalogues.
Réduction à effectuer sur les tarifs publics des fournisseurs :

- matériel de marque SARLAM : - 25 %
- matériel de marque ALTER : - 28 %
- lampes : - 18 %

DE2.2

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option A ÉTUDES et ÉCONOMIE	MAIRIE ET CENTRE DE LOISIRS		
	ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E23 : ESTIMATION DES COÛTS		DOSSIER ÉTUDES
Session 2016	DURÉE : 3 h 00 COEFFICIENT : 2	1606 - TE PO 23	8 / 15

2.1. CALCULS DU DÉBOURSÉ HORAIRE MOYEN DE MAIN-D'ŒUVRE

2.2. CALCULS DE DÉBOURSÉS SECS

DS appareillage d'éclairage intérieur type 2

Désignations et calculs	Unité	Quantité	Prix unitaire	DS	
				Fournitures	Main-d'œuvre
Fournitures :					
Main-d'œuvre :					
Total DS type 2				€/u	

DS appareillage d'éclairage intérieur type 85

Désignations et calculs	Unité	Quantité	Prix unitaire	DS	
				Fournitures	Main-d'œuvre
Fournitures :					
Main-d'œuvre :					
Total DS type 85				€/u	

DS appareillage d'éclairage intérieur type 215

Désignations et calculs	Unité	Quantité	Prix unitaire	DS	
				Fournitures	Main-d'œuvre
Fournitures :					
Main-d'œuvre :					
Total DS type 215				€/u	

2.3. CALCULS DU COEFFICIENT DE PRIX DE VENTE D'ENTREPRISE

DR2.1

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option A ÉTUDES et ÉCONOMIE	MAIRIE ET CENTRE DE LOISIRS		
	ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E23 : ESTIMATION DES COÛTS		DOSSIER RÉPONSES
Session 2016	DURÉE : 3 h 00 COEFFICIENT : 2	1606 -TE PO 23	9 / 15

EXTRAITS DES D.P.G.F.

MAIRIE				
DÉTAIL	U	QTÉS	PU	PRIX TOTAL
A - Appareils d'éclairage intérieur				
Appareils d'éclairage intérieur type 2	u	2		
Appareils d'éclairage intérieur type 61	u	2	247,05	494,10
Appareils d'éclairage intérieur type 82	u	4	513,75	2055,00
Appareils d'éclairage intérieur type 91	u	13		
Appareils d'éclairage intérieur type 94	u	6	51,75	310,50
Appareils d'éclairage intérieur type 112	u	8	58,37	466,96
Appareils d'éclairage intérieur type 113	u	6		
Appareils d'éclairage intérieur type 150a	u	2	722,07	1444,14
Appareils d'éclairage intérieur type 354	u	1	303,75	303,75
Appareils d'éclairage intérieur type 401	u	6	63,83	382,98
Appareils d'éclairage intérieur type 403	u	8	70,65	565,20
Structure d'éclairage type A	u	2	1340,30	4890,76
Structure d'éclairage type B	u	2	968,77	1937,54
Équipements spécifiques nécessaires à la pose des appareils	ens	1	392,29	76,00
Accessoires de pose et de raccordement	ens	1	90,15	34,00
SOUS TOTAL MAIRIE				

CENTRE DE LOISIRS				
DÉTAIL	U	QTÉS	PU	PRIX TOTAL
A - Appareils d'éclairage intérieur				
Appareils d'éclairage intérieur suivant CCTP type 83	u	2	603,00	1206,00
Appareils d'éclairage intérieur suivant CCTP type 85	u	6		
Appareils d'éclairage intérieur suivant CCTP type 91	u	7		
Appareils d'éclairage intérieur suivant CCTP type 94	u	16	51,75	828,00
Appareils d'éclairage intérieur suivant CCTP type 95	u	7		
Appareils d'éclairage intérieur suivant CCTP type 113	u	6		
Appareils d'éclairage intérieur suivant CCTP type 206	u	3	40,62	121,86
Appareils d'éclairage intérieur suivant CCTP type 215	u	14		
Appareils d'éclairage intérieur suivant CCTP type 401	u	2	63,83	127,66
Appareils d'éclairage intérieur suivant CCTP type 403	u	5	70,65	353,25
Appareils d'éclairage intérieur suivant CCTP type 1002	u	4	104,25	417,00
Équipements spécifiques nécessaires à la pose des appareils	ens	1	107,42	44,50
Accessoires de pose et de raccordement	ens	1	90,15	34,00
SOUS-TOTAL CENTRE DE LOISIRS				

2.4. CALCULS DES PRIX DE VENTE HORS-TAXE

DR2.2

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option A ÉTUDES et ÉCONOMIE	MAIRIE ET CENTRE DE LOISIRS		
	ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E23 : ESTIMATION DES COÛTS		DOSSIER RÉPONSES
Session 2016	DURÉE : 3 h 00 COEFFICIENT : 2	1606 - TE PO 23	10 / 15

M. Pierre DUTOYET
Architecte DPLG
Chemin des Vergnes
24000 PÉRIGUEUX

Périgueux
Le 1^{er} avril

Entreprise Revet'sol
15 rue de Lisle
24000 PÉRIGUEUX

PROJET : Mairie et Centre de loisirs
Objet : appel d'offre infructueux

Monsieur,

Suite à l'analyse des offres du dossier précité le lot n°6 a été déclaré infructueux. Nous vous demandons de revoir vos offres de prix et nous communiquer éventuellement vos nouvelles propositions.

Restant à votre disposition pour de plus amples renseignements, veuillez agréer nos respectueuses salutations.

Pierre Dutoyet

Suite au courrier de l'architecte, le métreur de l'entreprise, après concertation avec le conducteur de travaux et un chef d'équipe, décide :

- ⇒ qu'une réduction de 5 % du volume total des heures de l'offre de base est possible ;
- ⇒ de consulter à nouveau les fournisseurs pour diminuer le coût d'achats de certains matériaux des articles 06.4.2 et 06.4.4 :
 - isolant pour chape ;
 - ragréage ;
 - sol souple PVC Taralay confort 43 ;
 - Plinthe PVC ht 50 mm

Les bénéfices prévisionnels pourraient, si nécessaire, être revus à la baisse.

Estimation des coûts

ÉTUDE n° 3

SITUATION PROFESSIONNELLE :

Suite à un appel d'offre infructueux, l'architecte relance une procédure négociée. Technicien/ne d'étude de prix dans l'entreprise Revet'sol, vous êtes chargé/e de réétudier votre offre de prix.

ON DONNE	Documents papier	Fichiers Informatiques
	Dossier de base - diaporama : - documents graphiques : - pièces écrites : Présentation de l'étude et renseignements complémentaires : Documents réponses : Documents techniques :	Diaporama.pps ou ods DG0 à DG10.pdf PE1 à PE10.pdf DT8 à DT9.pdf

ON DEMANDE

Sur le document réponse **DR 3.1** :

- 3.1.** - À partir de vos offres de base, calculer les montants des économies à trouver.
- 3.2.** - Calculer les économies envisagées sur la main-d'œuvre en valeur déboursé.
- 3.3.** - Calculer les économies sur l'achat des matériaux en valeur déboursé.

Sur le document réponse **DR 3.2** :

- 3.4.** - Calculer les montants des économies en valeur prix de vente hors taxe et conclure.

ON EXIGE :

- des calculs précis et justifiés ;
- des valeurs en déboursé tenant compte des rabais ;
- des conclusions pertinentes des résultats.

DE3.1

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option A ÉTUDES et ÉCONOMIE	MAIRIE ET CENTRE DE LOISIRS		
	ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E23 : ESTIMATION DES COÛTS		DOSSIER ÉTUDES
Session 2016	DURÉE : 3 h 00 COEFFICIENT : 2	1606 - TE PO 23	11 / 15

Estimation des coûts

ÉTUDE n° 3

ÉLÉMENTS FINANCIERS RELATIFS À L'OFFRE DE BASE

	MAIRIE	CENTRE DE LOISIRS
Déboursés secs	27 571,90 €	34 709,54 €
Nombre d'heure	386,58 h	462,26 h
DHMO	26,70 €/h	

RENSEIGNEMENTS MATÉRIAUX

Extrait de la bibliothèque matériaux entreprise utilisée pour l’offre de base

		U	Prix achat HT
24/PE-Sty-80	Polystyrène extrudé : Styrodur ép. 80mm	m²	11,13 €
24/PE-Sty-100	Polystyrène extrudé : Styrodur ép. 100mm	m²	11,90 €
24/PE-Sty-120	Polystyrène extrudé : Styrodur ép. 120mm	m²	12,57 €
24/PE-Sty-180	Polystyrène extrudé : Styrodur ép. 180mm	m²	14,24 €
38/Rag. Niv.P2	Ragréage auto-lissant : Nivelit P2	m²	5,63 €
38/Rag. Niv.P3	Ragréage auto-lissant : Nivelit P3	m²	6,28 €

Suite à la reconsultation des fournisseurs et compte tenu des valeurs d'achat, des rabais sont consentis :

- 3 % sur les produits Gerflor ;
- 4 % sur l’isolant Styrodur ;
- 2,5 % sur le ragréage Nivelit.

RENSEIGNEMENTS COMPTABLES DE L'ENTREPRISE

Coefficient d'entreprise (*utilisé initialement pour l'offre de base*) : 1,3684

Avec :

- *frais de chantier : 4 %DS ;*
- *frais généraux 21,9 % DS ;*
- *marge bénéficiaire : 8 % du PVHT.*

DE3.2

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option A ÉTUDES et ÉCONOMIE	MAIRIE ET CENTRE DE LOISIRS		
	ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E23 : ESTIMATION DES COÛTS		DOSSIER ÉTUDES
Session 2016	DURÉE : 3 h 00 COEFFICIENT : 2	1606 - TE PO 23	12 / 15

3.1. CALCULS DES MONTANTS DES ÉCONOMIES À TROUVER PAR RAPPORT À L'OFFRE DE BASE

POUR LA MAIRIE :

POUR LE CENTRE DE LOISIRS :

3.2. CALCULS DES ÉCONOMIES SUR LA MAIN-D'ŒUVRE (en valeur déboursé)

MAIRIE

Heures main-d'œuvre offre de base	Heures économisées	Coût horaire	Économie en €
			€

CENTRE DE LOISIRS

Heures main-d'œuvre offre de base	Heures économisées	Coût horaire	Économie en €
			€

3.3. CALCULS DES ÉCONOMIES SUR L'ACHAT DES MATÉRIAUX (en valeur déboursé)

Art.	Désignation et calculs	U	OFFRE DE BASE	MATÉRIAUX NÉGOCIÉS		Economies sur Matx
			Prix unitaire	Rabais (en %)	Prix négocié	
06.4.2	<u>Chape</u>					
06.4.2.1	Chape isolée <i>isolant</i>	m ²	12,57			
06.4.2.2	Ragréage	m ²				
06.4.4	<u>Revêtement de sols souples</u>					
06.4.4.1	Taralay impression confort 43	m ²				
06.4.4.2	Plinthes ht 50 mm	m				

MAIRIE

Qté	ÉCONOMIES sur Matx
321,28	€
184,14	€
184,14	€
170,00	€
Total des économies :	€

CENTRE DE LOISIRS

Qté	ÉCONOMIES sur Matx
355,94	€
291,21	€
276,21	€
201,50	€
Total des économies :	€

DR3.1

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option A ÉTUDES et ÉCONOMIE	MAIRIE ET CENTRE DE LOISIRS		
	ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E23 : ESTIMATION DES COÛTS		DOSSIER RÉPONSES
Session 2016	DURÉE : 3 h 00 COEFFICIENT : 2	1606 - TE PO 23	13 / 15

3.4. CALCULS DES ÉCONOMIES EN PRIX DE VENTE ET BILAN

MAIRIE

ÉCONOMIES EN DS			Coef. k	Économies en PV(HT)
DS Main-d'œuvre	DS Matériaux	DS totaux		
				€ (a)
Rappel montant à économiser				€ (b)
BILAN (a)-(b) :				€

Conclusion :

CENTRE DE LOISIRS

ÉCONOMIES EN DS			Coef. k	Économies en PV(HT)
DS Main-d'œuvre	DS Matériaux	DS totaux		
				€ (a)
Rappel montant à économiser				€ (b)
BILAN (a)-(b) :				€

Conclusion :

DR3.2

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option A ÉTUDES et ÉCONOMIE	MAIRIE ET CENTRE DE LOISIRS		
	ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E23 : ESTIMATION DES COÛTS		DOSSIER RÉPONSES
Session 2016	DURÉE : 3 h 00 COEFFICIENT : 2	1606 - TE PO 23	14/15

TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT

Option A : ÉTUDES et ÉCONOMIE

Session
2016



DOSSIER TECHNIQUE

ÉPREUVE E2	PRÉPARATION D'UNE OFFRE
------------	-------------------------

SOUS-ÉPREUVE E23	ESTIMATION DES COÛTS
------------------	----------------------

Documents	N° papier	N° numérique
QUANTITATIF ENTREPRISE OSSATURE BOIS		DT1.pdf
ISOLANT ISOVER		DT2.pdf
PRIX FOURNITURES OSSATURE BOIS		DT3.pdf
DOCUMENTATION SARLAM		DT4.pdf
TARIF SARLAM		DT5.pdf
DOCUMENTATION ALTER		DT6.pdf
TARIF LAMPES		DT7.pdf
EXTRAIT OFFRES DE BASE DE L'ENTREPRISE		DT8.pdf
TARIF GERFLOR		DT9.pdf

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ÉTUDES DU BÂTIMENT Option A ÉTUDES et ÉCONOMIE	MAIRIE ET CENTRE DE LOISIRS		
	ÉPREUVE E2 : PRÉPARATION D'UNE OFFRE SOUS-ÉPREUVE E23 : ESTIMATION DES COÛTS		DOSSIER TECHNIQUE
Session 2016	DURÉE : 3 h 00 COEFFICIENT : 2	1606 - TE PO 23	15 / 15

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.