



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

**BREVET DE TECHNICIEN SUPERIEUR
ETUDES ET ECONOMIE DE LA CONSTRUCTION**

**EPREUVE E 4
ECONOMIE DE LA CONSTRUCTION**

Sous épreuve U.41
ECONOMIE DE MAÎTRISE D'ŒUVRE

Durée : 4 heures- coefficient : 3

CORRIGE

ECECOMO	BREVET de TECHNICIEN SUPERIEUR EEC		Session 2011
	Epreuve U 41	CORRIGE	Feuille 1 / 10

DROIT :

- 1) Dans le cadre d'une procédure d'appel d'offres pour un marché public.
Qui choisit de lancer une procédure d'appel d'offre et dans quel but ?
De quels documents est constitué un dossier d'appel d'offre ?
Quelle est la différence entre un appel d'offres ouvert et restreint ?

Les pouvoirs adjudicateurs soumis au présent code sont :

- L'état et ses établissements publics
- Les collectivités territoriales et les établissements publics locaux

Le but est de choisir l'attributaire, sans négociation, sur la base de critères objectifs préalablement portés à la connaissance des candidats.

Les documents constitutifs d'un dossier de consultation d'appel d'offre sont les suivants :

- o Règlement de consultation
- o Acte d'Engagement
- o C.C.A.P
- o C.C.T.P
- o Plans
- o Documents techniques : rapport de sol, notes de calcul (structure, thermique, acoustique, ..)
- o Planning
- o cadre D.P.G.F
- o P.G.C.S.P.S

- Appel d'offres :

L'appel d'offres est dit ouvert lorsque tout opérateur économique peut remettre une offre

L'appel d'offres est dit restreint lorsque seuls peuvent remettre des offres les opérateurs économiques qui ont été autorisés après sélection.

1) En vous aidant de l'extrait du code des marchés public (annexe A),

La composition de la commission d'appel d'offres pour notre dossier est

- Le président du conseil régional ou son représentant (président)
- Cinq membres du conseil élus en son sein à la représentation proportionnelle au plus fort reste.

Le seuil de procédure est le suivant :

- Pour un appel d'offres ouvert inférieur à 4 845 000 euros HT, on a possibilités de passer avec une procédure adaptée

2) Si l'appel d'offres est déclaré infructueux,

Donnez la signification du mot infructueux puis décrivez la procédure employée

- Infructueux :
Un appel d'offres est déclaré infructueux, lorsque aucune offre ne paraît acceptable au regard du ou des critères mentionnés à l'avis d'appel public à la concurrence ou dans le règlement de la consultation, la personne responsable du marché après avis de la commission d'appel d'offres peut déclarer l'appel d'offres infructueux.

Trois solutions pour la procédure d'appel d'offres infructueux

- La procédure s'arrête.
- Le pouvoir adjudicateur décide de procéder à un nouvel appel d'offre.
- Le pouvoir adjudicateur décide de procéder à une procédure adaptée.

ECECOMO	BREVET de TECHNICIEN SUPERIEUR EEC		Session 2011
	Epreuve U 41	CORRIGE	Feuille : 2 / 10

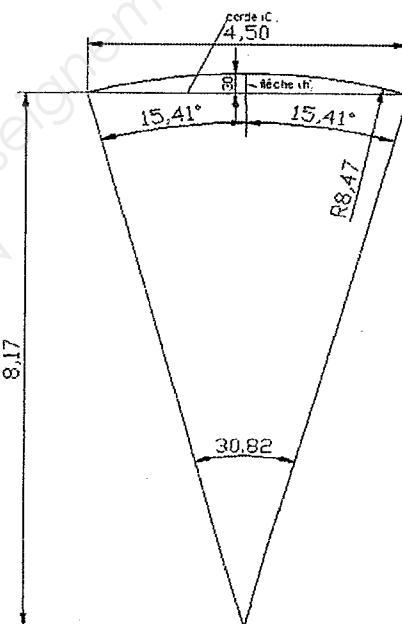
OPERATION : Lycée des MARCS D'OR						PAGE
TRAVAUX : Restructuration d'un plateau internat						1/4
N°	IND	DESIGNATION	U	QUANTITE	PU HT	MONTANT
		<u>LOT n°3- CLOISONS - DOBLAGES - PLAFONDS</u>				
2,1		<u>PLAFONDS</u>				
2,1,1		<u>Plafonds en plaques de plâtre</u>				
2,1,1,1		<u>Plafonds horizontaux en plaques de plâtre type BA 13 (parement simple)</u>				
		<u>salle de travail</u>				
		6,54 x 3,56 = 23,28				
		1,15 x 0,36= 0,41				
		ensemble		23,69		
		<u>salle de détente</u>				
		6,54 x 3,26 = 21,32				
		1,15 x 0,36= 0,41				
		ensemble		21,73		
		<u>chambre 10</u>				
		6,90 x 3,58 = 24,70				
		<u>chambre 09</u>				
		6,90 x 3,38 = 23,32				
		<u>chambre 08</u>				
		6,90 x 3,54 = 24,43				
		<u>déduire</u>				
		2,26 x 0,36 = 0,81				
		reste		23,61		
		<u>chambre 07</u>				
		6,90 x 3,42 = 23,60				
		<u>déduire</u>				
		2,26 x 0,36 = 0,81				
		reste		22,78		
		<u>chambre 06</u>				
		6,90 x 3,40 = 23,46				
		<u>chambre 05</u>				
		6,90 x 3,40 = 23,46				
		<u>déduire</u>				
		1,77 x 0,88 = 1,56				
		reste		21,90		
A REPORTER				185,21	BAS DE PAGE	

ECECOMO	BREVET de TECHNICIEN SUPERIEUR EEC		Session 2011
	Epreuve U 41	CORRIGE	Feuille : 3 / 10

OPERATION : Lycée des MARCS D'OR
TRAVAUX : Restructuration d'un plateau internat

**PAGE
2/4**

N°	ind	DESIGNATION	U	QUANTITE	PU HT	MONTANT
		REPORT 185,21				
		<u>chambre 04</u>				
		6,90 x 3,48 = 24,01				
		<u>chambre 03</u>				
		6,90 x 3,48 = 24,01				
		<u>chambre 02</u>				
		6,90 x 3,48 = 24,01				
		<u>chambre 01</u>				
		6,90 x 3,40 = 23,46				
		<u>chambre Mtre internat</u>				
		4,46 x 3,46 = 15,43				
		2,45 x 1,04 = 2,55				
		ensemble 17,98				
		<u>circulation horizontale</u>				
		28,53 x 2,71 = 77,32				
		<u>partie cintrée</u>				
		$S = [(\pi D^2 \alpha) / (4 \times 360^\circ)] - (C h) / 2$				
		$S = [(\pi 16.94^2 30.82) / (4 \times 360^\circ)] - (4.5 \times 8,17) / 2$				
		$S = 0,91$				
		x 2 = 1,82				
		ensemble 79,14				
		<u>déduire</u>				
		<u>rangement</u>				
		2,53 x 1,13 = 2,86				
		2,48 x 1,13 = 2,80				
		2,46 x 1,13 = 2,78				
		ens à déd 8,44				
		reste 70,70				
		<u>Ensemble plafond horizontaux</u>	m ²	369,38		
A REPORTER						
BAS DE PAGE						



OPERATION : Lycée des MARCS D'OR						PAGE
TRAVAUX : Restructuration d'un plateau internat						3/4
N°	ind	DESIGNATION	U	QUANTITE	PU HT	MONTANT
2,1,1,2		<u>Retombées de faux-plafonds en plaques de plâtre type BA 13</u>				
		<u>retombées de 0,40 ht dans les chambres</u>				
		chambre 10	4,80			
			0,60			
		chambre 9	4,80			
			0,60			
		chambre 8	4,80			
			0,60			
		chambre 7	4,80			
			0,60			
		chambre 6	5,00			
			0,60			
		chambre 5	3,83			
			0,60			
		chambre 4	4,80			
			0,60			
		chambre 3	4,80			
			0,60			
		chambre 2	4,80			
			0,60			
		chambre 1	4,80			
			0,60			
		chambre Mtre internat	2,76			
			0,60			
		ensemble		m	56,59	
		<u>retombées de 0,25 ht dans la circulation</u>				
		2(3,30 + 1,85)=	10,3			
		2(3,85 x 1,85) =	11,4			
		2(4,03 x 1,85) =	11,76			
		2(4,05 x 1,85) =	11,8			
		ensemble		m	45,26	
		<u>retombées de 0,12 ht dans la circulation</u>				
		2(3,73 + 2,21)=	11,88			
		2(4,21 x 2,2) =	12,84			
		2(4,39 x 2,21) =	13,2			
		2(4,41 x 2,21) =	13,24			
		ensemble		m	51,16	
A REPORTER				BAS DE PAGE		

ECECOMO	BREVET de TECHNICIEN SUPERIEUR EEC		Session 2011
	Epreuve U 41	CORRIGE	Feuille : 5 / 10

OPERATION : Lycée des MARCS D'OR
TRAVAUX : Restructuration d'un plateau internat

**PAGE
4/4**

N°	ind	DESIGNATION	U	QUANTITE	PU HT	MONTANT
		<u>Cloisons courbes</u> arc 4,56 $x 2u = 9,12$ $x 3,12 =$	m ²	28,45		

Calcul de l'arc

$$\text{Arc} = (\pi R \alpha) / 180^\circ$$

$$\text{Arc} = [(\pi \times 8.47 \times 30.82) / 180]$$

$$\text{Arc} = 4.56 \text{ m}$$

A REPORTER

BAS DE PAGE

1) Etablissement des prix en fonction du devis entreprise
 Calcul coefficient d'actualisation :

	Mars 08	mai 09
Index BT 08	761.20	788.8

Indice provisoire à la date de novembre 2009

Evolution de l'indice sur 1 an

(01/05/2009 et 01/06/2008)

$$788.80 - 773.0 = 15.80$$

En 6 mois on peut estimer une évolution de
 $7.90 = (6 \text{ mois} \times (15.80 / 12 \text{ mois}))$

Indice estimé pour novembre 2009

Indice mai 2009 +7.90 = indice estimé novembre 2009

$$788.80 + 7.90 = 796.70$$

Calcul coef = 796.70/761.20 = 1.0466

Composition des prix

repère	désignation	Prix		Coef actualisation	Prix Unitaire actualisé		
		unitaire					
1.1.1.1	Plafond plaques de plâtre ba 13	28.34 €			29.66 €		
1.3.1.3	Cloisons type fermacell						
	Cloison 73/48	m ²	31.75 €				
	Isolant 40mm	m ²	7.55 €				
		ensemble		39.30 €			
	Cloison courbes				41.13 €		
		$39.30\text{€} + 15.00\text{€} =$		54.30 €	56.83 €		

1,0466

DPGF LOT N° 3 CLOISONS - DOUBLAGES - PLAFOND

Code	Désignation	U	Q	PU	Total HT
1.1	PLAFONDS				
1.1.1	Plafonds en plaques de plâtre				
1.1.1.1	Plafonds horizontaux en plaques de plâtre type BA 13 (parement simple)	m ²	369.38	29.66 €	10955.81 €
1.1.1.2	Retombées de faux-plafonds en plaques de plâtre type BA 13 retombées de 0,40 ht dans les chambres retombées de 0,25 ht dans la circulation retombées de 0,12 ht dans la circulation	ml	56.59	36.70 €	2076.85 €
		ml	45.26	36.70 €	1661.04 €
		ml	51.16	36.70 €	1877.57 €
1.1.1.3	Profilés de finition en périphérie des trémies pour radiateurs en plafonds	ml	91,00	8.99 €	818.09 €
1.1.1.4	Trappes de visite en plafonds	U	30	21.14 €	634.20 €
1.1.2	Faux-plafonds métalliques en cassettes clippées	m ²	68,00	95.14 €	6469.52 €
1.2	DOUBLAGES				
1.2.1	Doublages type Fermacell sur ossature				
1.2.1.1	Doublages des murs extérieurs type Fermacell 105/90	m ²	121,00	34,57 €	4182.97 €
1.2.1.2	Doublages des murs extérieurs type plaque hydro et protection en pied	m ²	44,00	42,51 €	1870.44 €
1.2.2	Habilage des parois existantes béton en Fermacell				
1.2.2.1	Habilage des parois existantes béton en Fermacell de 12.5 mm ép sur mur existant	m ²	118,00	16.27 €	1919.86 €
1.2.2.2	Habilage des parois existantes béton en plaque hydro collée et protection en pied	m ²	17,00	24.20 €	411.40 €
1.3	CLOISONS				
1.3.1	Cloisons type Fermacell				
1.3.1.1	Cloisons type Fermacell 120/90	m ²	251.00	62,52 €	15692.52 €
1.3.1.2	Cloisons type Fermacell 100/70	m ²	69.80	37,12 €	2590.98 €
1.3.1.3	Cloisons type Fermacell 73/48 Cloisons droites Cloisons courbes	m ²	128.00	41.13 €	5264.64 €
	Plus-value pour fydrofugée BA 13 dans salle d'eau	m ²	28.45	56.83 €	1616.81 €
1.3.1.4	Renforts à incorporer dans les cloisons	U	16.00	7.93 €	126.88 €
		U	42	71,18 €	2989.56 €
1.3.2	Conduits de désenfumage				
1.3.2.1	Gaines de désenfumage verticales	Ens	2	1800.00 €	3600.00 €
1.3.2.2	Gaines de désenfumage horizontales	Ens	1	2500.00 €	2500.00 €
1.4	OUVRAGES DIVERS				
1.4.1	Pose des huisseries dans cloisons	U	18,00	51,85 €	933.30 €
1.5	NETTOYAGE DE CHANTIER				
1.5.1	Nettoyage de chantier et traitement des déchets (tri sélectif)	Ens	1	1059,00 €	1 059,00 €
				TOTAL HT	69251.45 €
				TVA 5.5 %	3808.83 €
				TOTAL TTC	73060.28 €
	Prix valeur novembre 2009				

Récapitulatif après vérification des calculs chapitre par chapitre

N° article	désignation	Maîtrise d'œuvre	entreprise 1		entreprise 2		entreprise 3	
			montant HT Euros HT	Ecart %	montant HT Euros HT	Ecart %	montant HT Euros HT	Ecart %
2.1	BLOCS-PORTE	8 500,00	7742,00	-8,9	8 049,00	-5,3	8 147,50	-4,1
2.2	PLACARDS	650,00	880,00	+35,4	600,00	-7,7	610,00	-6,2
2.3	PLANS DE TRAVAIL	20 500,00	19 000,00	-7,3	19 250,00	-6,1	15 000,00	-26,8
2.4	HABILLAGES BOIS	13 800,00	15 220,00	+10,3	12 320,00	-10,7	15 300,00	+10,9
2.5	HABILLAGES LIEGE	11 200,00	12 070,00	+7,8	8 520,00	-26,3	10 650,00	-4,9
2.6	OUVRAGES DIVERS	10 650,00	17 155,00	+61	11 087,50	+4,1	9 502,50	-10,8
2.7	NETTOYAGE CHANTIER	200,00	250,00	+25	150,00	-25	100,00	-50
	MONTANT TOTAL HT	65 500,00	72 317,00	+10,4	59 976,50	-8,4	59 310,00	-9,5

NOTATION DU CRITERE PRIX

ENTREPRISES	PROPOSITIONS FINANCIERES	% par rapport à la moins disante	note sur 6
1	72317,00	121,93	4,92
2	59976,50	101,12	5,93
3	59310,00	100,00	6,00

NOTATION DU CRITERE DELAIS

ENTREPRISES	délais de réalisation proposés en semaines	note sur 6
1	15	4,8
2	12	6
3	14	5,14

NOTE GLOBALE SELON LES CRITERES APRES AFFECTATION DES COEFFICIENTS DE PONDÉRATION

ENTREPRISES	CRITERE prix		CRITERE valeur technique		CRITERE délais		Classement	NOTE TOTALE
	note prix sur la base 6 pts	note prix pondérée à 60%	note valeur technique sur la base 6 pts	note valeur technique pondérée à 20%	note délais sur la base 6 pts	note délais pondérée à 20%		
1	4,92	2,95	4	0,80	4,8	0,96	4,71	3
2	5,93	3,56	6	1,20	6	1,20	5,96	1
3	6	3,6	6	1,20	5,14	1,03	5,83	2

REMARQUES ET CONCLUSIONS :

Entreprise N° 2 retenue,

L'entreprise 3 a été la moins disante, mais son délai d'exécution est plus important de 2 semaines. (Optimisation du planning)

L'entreprise 1 a de gros écart avec l'estimation de la maîtrise d'œuvre et aussi avec les entreprises 2 et 3 pour les parties placards (+35,4%) et ouvrages divers (+61%) ainsi que le délai d'exécution.

PLANNING PREVISIONNEL avant appel d'offre

PLANNING PREVISIONNEL après appel d'offre

Constat : la date de fin de chantier n'est pas conforme, il y a un décalage de 27 jours

due essentiellement au lot désamiantage (+ 10 jours) au lot menuiseries extérieures (+ 5 jours) et au lot peinture (+12 jours), il faudrait renégocier avec ces entreprises pour réduire leur intervention.

Les autres lots n'ont pas d'influence sur le délai final

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.

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.