

PROJET DE REHABILITATION ET D'EXTENSION D'UN GYMNASSE

PARTIE 1

ACTE D'ENGAGEMENT DE LA MAITRISE D'ŒUVRE

PARTIE 1

QUESTIONNAIRE

A partir des informations du *Cahier des Clauses Administratives Particulières du marché de maîtrise d'œuvre*, on vous demande, **en tant que collaborateur de l'architecte**, de compléter l'Acte d'Engagement de la maîtrise d'œuvre, en répondant aux questions suivantes ;

Ce CCAP a été « établi en vertu des dispositions prévues par le décret n°93-1268 du 29 novembre 1993 pris en application de la loi MOP de 1985 »

1.1 Après avoir rappelé la signification et l'objectif de la loi « MOP », indiquez quel est le principe de la rémunération de la maîtrise d'œuvre ?

1.2 Calculez le taux de rémunération de la maîtrise d'œuvre. *(Document à compléter page 20)*

1.3 Répartissez la rémunération de la maîtrise d'œuvre en fonction des différents éléments de la mission de base. *(Document à compléter page 20)*

1.4 Le Bureau d'études a fait parvenir à l'architecte ses honoraires pour les différents éléments de sa mission.
Complétez le tableau de répartition (valeur HT uniquement) qui sera joint à l'Acte d'Engagement.
(Document à compléter page 22)

1.5 Indiquez qui rémunérera le bureau d'études pour ses missions ?

1.6 Expliquez en quoi consiste la mission OPC ? Qui en a la charge dans cette opération ?

BTS-ETUDES § ECONOMIE DE LA CONSTRUCTION		SESSION 2005
<i>EECO MO</i>	Epreuve E 4.1 Economie de la construction en maîtrise d'œuvre	PAGE : 15 / 36

CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIERES

EXTRAITS

ARTICLE 1 OBJET DU MARCHÉ

Le marché régi par le présent Cahier des Clauses Administratives Particulières est un marché de maîtrise d'œuvre qui a pour objet la réhabilitation des équipements sportifs d'un lycée.

ARTICLE 5 PRIX

5.1 Forme de prix

Le prix est révisable suivant les modalités fixées à l'article 5.4.

5.2 Mode d'établissement du prix du marché

le prix du présent marché est réputé établi sur la base des conditions économiques du mois m_0 (m_0 Etudes) fixé dans l'Acte d'Engagement.

5.3 Choix de l'index de référence

l'index de référence choisi en fonction de sa structure pour représenter l'évolution des prestations du maître d'œuvre faisant l'objet du marché est l'index d'ingénierie I (base 100 en janvier 1973).

5.4 Modalités de révision des prix

La révision prévue par l'article 5.31 ci dessus est effectuée par application au prix du marché d'un coefficient (C) de révision donné par la formule .

$$C = 0,15 + 0,85 I_m / I_{m_0}$$

Dans laquelle :

I_{m_0} Index ingénierie du mois **m_0** études, date de valeur du contrat de Maîtrise d'œuvre.

I_m index ingénierie du mois **m** , mois de référence de l'acompte révisé.

5.5 Clauses diverses

Lorsque la valeur finale des index n'est pas connue lors du mandatement, le Maître de l'Ouvrage doit procéder au règlement provisoire sur la base de la valeur du dernier coefficient publié de la révision.

Le maître de l'Ouvrage procède à la révision définitive

- ◆ Dès que les index correspondants sont publiés
- ◆ En fin de marché ou en fin de chaque année si l'exécution du marché s'échelonne sur plusieurs années.

Les coefficients de révision seront arrondis au millième supérieur,

ARTICLE 6

6.1 Avance forfaitaire

Aucune avance forfaitaire ne sera versée au maître d'œuvre .

BTS-ETUDES § ECONOMIE DE LA CONSTRUCTION		SESSION 2005
ECECOMO	Epreuve E 4.1 Economie de la construction en maîtrise d'œuvre	PAGE : 16 / 36

6.2 Acomptes

Le règlement des sommes dues au titulaire fera l'objet d'acomptes périodiques dont la fréquence est la suivante :

- Pour l'établissement des documents d'études suivant
 - Etudes d'esquisse
 - Etudes de diagnostic
 - Etudes d'avant projet
 - Etudes de projet
 - Assistance aux contrats de travaux

Les prestations incluses dans les éléments normalisés ci-dessus ne pourront faire l'objet d'un règlement qu'après achèvement total de chaque élément et réception par le maître de l'ouvrage.

- Pour l'exécution de la mission : direction de l'exécution des contrats de travaux
 - ◆ 80 % du montant de cette mission seront réglés proportionnellement à l'avancement des travaux
 - ◆ 10 % à la date de l'accusé de réception par le maître de l'ouvrage du projet de décompte final
 - ◆ 10 % du montant de cette mission seront réglés à la remise du dernier décompte général des travaux .

Rémunération des éléments de la mission de base

Le montant de chaque acompte relatif aux éléments normalisés de la mission sera déterminé sous forme de pourcentage du montant initial du marché.

La valeur de ces pourcentages est la suivante ;

ESQUISSE	6 %
APS	10 %
APD	18 %
ETUDE DE PROJET	20 %
ACT	7 %
VISA	8 %
DET	26 %
AOR	5 %

CHAPITRE IV EXECUTION DE LA MISSION DE BASE

ARTICLE 9 REMUNERATION

9.1 Forfait de rémunération

Il est déterminé comme suit

- ◆ *Montant provisoire*

Il est établi par le maître d'œuvre lors de la consultation, au niveau des études d'esquisse, sur la base de l'estimation prévisionnelle provisoire fournie par le Maître de l'Ouvrage. Il constitue l'offre de prix du Maître d'Œuvre figurant dans l'Acte d'Engagement.

- ◆ *Montant définitif*

Il est proposé par le maître d'œuvre titulaire du marché sur la base de l'estimation prévisionnelle définitive des travaux établie par le maître d'œuvre après détermination, par le maître de l'ouvrage du mode de dévolution des travaux.

- ◆ *Au niveau de l'APD*

L'accord du maître d'ouvrage sur ce montant définitif sera formalisé par un avenant.

9.2 Taux de rémunération.

Le taux de rémunération est le quotient du forfait initial de rémunération (mission de base seule) par l'estimation prévisionnelle. Ce taux comporte au plus 2 décimales. La 2^{ème} décimale est conservée si la 3^{ème} est égale ou inférieure à 5 ; elle est majorée de 1 dans le cas contraire. Il figure dans l'Acte d'Engagement »

BTS-ETUDES § ECONOMIE DE LA CONSTRUCTION		SESSION 2005
EECECOMO	Epreuve E 4.1 Economie de la construction en maîtrise d'œuvre	PAGE : 17 / 36

ARTICLE 10 L'ENGAGEMENT N°1

L'engagement n°1 du maître d'œuvre porte sur le respect du coût prévisionnel établi par le maître d'œuvre basé sur l'estimation prévisionnelle définitive des travaux établie à l'issue de l'APD.

Si le coût prévisionnel de réalisation proposé par le maître d'œuvre au moment de la remise des prestations de cet élément est supérieur à l'enveloppe financière arrêtée par le maître de l'ouvrage à l'article 3 de l'Acte d'Engagement, le maître d'ouvrage peut refuser de réceptionner les prestations et demander au maître d'œuvre, qui s'y engage, de reprendre gratuitement ses études pour aboutir à un projet compatible avec l'enveloppe financière citée ci-dessus.

10.1 Taux de tolérance

Cet engagement est obligatoirement assorti d'un taux de tolérance (X1) fixé à 5 %.

10.2 Ecart toléré (EO1)

L'écart toléré (EO1) est le produit du coût prévisionnel des travaux par le taux de tolérance.

10.3 Limite haute de tolérance (Lh1)

Elle est égale au coût prévisionnel des travaux sur lequel s'est engagé le maître d'œuvre augmenté de l'écart toléré.

10.4 Coût constaté (C1)

Le coût constaté est le montant, hors TVA, de l'offre considérée par le maître d'ouvrage comme la plus intéressante à l'issue de la consultation des entreprises de travaux.

10.5 Coût constaté réajusté (CR1)

Le coût constaté réajusté est obtenu en ramenant le coût constaté (C1), défini au 10.4, aux conditions économiques du mois mo du présent contrat (mois mo Etudes).

Modalités de réajustement

Le réajustement est effectué, pour l'ensemble des lots en appliquant au coût constaté tel que défini à l'article 10.4 ci-dessus, un coefficient de réajustement diviseur égal au simple rapport des indices de révisions du contrat des travaux (index BT 01) pris respectivement :

Au mois **Mo travaux**

Au mois **mo études**

Le coefficient est arrondi au millième supérieur.

10.6 Contrôle de l'engagement n°1

Le contrôle de l'engagement n°1 s'effectue par comparaison du coût constaté réajusté (CR1) avec la limite haute tolérance (Lh1) *

10.7 Sanction pour non respect de l'engagement n°1

Si le montant du coût constaté réajusté (CR1) dépasse celui de la limite haute de tolérance (Lh1), le maître d'œuvre n'a pas rempli son engagement.

A titre de sanction, le maître d'ouvrage, demandera au maître d'œuvre d'adapter ses études sans rémunération supplémentaire.

ARTICLE 11 L'ENGAGEMENT N°2

L'engagement n°2 du maître d'œuvre porte sur le respect du montant du contrat de travaux.

BTS-ETUDES § ECONOMIE DE LA CONSTRUCTION		SESSION 2005
ECFCOMD	Epreuve E 4.1 Economie de la construction en maîtrise d'œuvre	PAGE : 18 / 36

ACTE D' ENGAGEMENT DE LA MAITRISE D'ŒUVRE.

ARTICLE 1 OBJET DU MARCHE

Le marché qui est conclu avec le maître d'ouvrage dont l'offre a été retenue par le Conseil Régional a pour objet la réhabilitation des équipements sportifs du lycée.

L'offre a été établie sur la base des conditions économiques en vigueur au mois du calendrier de juin 2001. Ce mois est appelé mo.

ARTICLE 2 CONTRACTANTS

1° Contractant	Mme A.	Architecte DPLG
2° Contractant	EPBAT SARL	Bureau d'études

L'architecte est le mandataire commun des contractants ci-dessus groupés solidaires.

ARTICLE 3 OFFRE DE PRIX

Cette offre est établie sur la base des conditions économiques en vigueur au mois mo Etudes.

L'enveloppe financière totale des travaux arrêtée par le maître d'ouvrage est de **1 250 082 €**. Elle servira de référence à l'estimation définitive du projet par le maître d'œuvre ainsi qu'à l'établissement du forfait provisoire de rémunération.

Le coût prévisionnel des travaux sera établi par le maître d'œuvre au stade de l'avant projet définitif, au moyen d'un avenant.

Le coût prévisionnel ainsi arrêté sera alors contractuel et engagera le maître d'œuvre selon les modalités de l'article 10 du CCAP.

Forfait provisoire de rémunération

Compte tenu des éléments ci-dessus fixés et des modalités prévues au CCAP, les montants des rémunérations provisoires pour l'exécution de l'ensemble des prestations confiées au maître d'œuvre sont arrêtés à :

Forfait provisoire	Total HT
Mission de base HT	131 258,60 €
Mission complémentaire HT	20 123,26 €
Total HT	151 381,86 €
TVA 19,6 %	29 670,84 €
Montant TTC	181 052,70 €

Ces montants sont décomposés en fonction des éléments constituant la mission de la façon suivante ;

<u>Mission de base ;</u>	<u>Missions complémentaires ;</u>
◆ ESQUISSE	◆ ETUDE DE DIAGNOSTIC SUR L'EXISTANT
◆ APS	◆ OPC
◆ APD	
◆ PROJET	
◆ ASSISTANCE A LA PASSATION DES MARCHES DE TRAVAUX	
◆ VISA	
◆ DIRECTION DE L'EXECUTION DES TRAVAUX	
◆ ASSISTANCE A LA RECEPTION	

DOCUMENT A COMPLETER ET A REMETTRE AVEC VOTRE COPIE

La rémunération due au titulaire pour l'accomplissement des prestations faisant l'objet du présent marché est fixée comme suit :

Taux de rémunération

Forfait provisoire de rémunération	Enveloppe financière des travaux	Taux de rémunération

Mission de base

%	Missions	Montant total en euros		
		HT	TVA	TTC
	PHASE ETUDES			
	Esquisse			
	Etudes d'APS			
	Etudes d'APD			
	Etudes de projets			
	Assistance à la passation des marchés de travaux			
	<i>Sous- total ETUDES</i>			
	PHASE TRAVAUX			
	Visa d'études d'exécution			
	Direction des travaux			
	Assistance à la réception et au délai de garantie de parfait achèvement			
	<i>Sous- total TRAVAUX</i>			
100 %	TOTAL ETUDES ET TRAVAUX			

Missions complémentaires

Définition de la mission	Forfait HT	TVA	Forfait TTC
Etude de diagnostic	6 479,09 €	1 269,90 €	7 748,99 €
Mission OPC	13 644,17 €	2 674,26 €	16 318,43 €
TOTAL	20 123,26 €	3 944,16 €	24 067,42 €

BTS-ETUDES § ECONOMIE DE LA CONSTRUCTION		SESSION 2005
<i>ECECOM</i>	Epreuve E 4.1 Economie de la construction en maîtrise d'œuvre	PAGE : 20 / 36

ARTICLE 4 SOUS TRAITANCE

ARTICLE 5 NANTISSEMENT OU CESSION DE CREANCE

Le montant maximal de la créance que les membres du groupement pourront présenter en nantissement ou céder est, TVA incluse

	Montant maximal TTC	
	En lettres	En chiffres
1^{er} contractant	Cent trente trois mille sept cent vingt euros dix centimes	133 720,10 €
2^{ème} contractant	Quarante sept mille trois cent trente deux euros soixante centimes	47 332,60 €
TOTAL	Cent quatre vingt un mille cinquante deux euros soixante dix centimes	181 052,70 €

ARTICLE 6 DELAIS

Le point de départ du délai, pour chaque élément normalisé de mission est fixé à l'article 7.1 du CCAP

- ◆ Esquisse, diagnostic et avant projet sommaire : 6 semaines
- ◆ Avant-projet définitif : 6 semaines
- ◆ Etudes de projet : 6 semaines
- ◆ Dossier des ouvrages exécutés : 5 semaines

ARTICLE 7 REGLEMENT DES COMPTES

Le maître de l'ouvrage se libérera des sommes dues au titre du présent marché en faisant porter le montant au crédit des bénéficiaires ci-dessus :

1^{er} Contractant	Mme A.	<i>Architecte DPLG Référence bancaires compte n°123212</i>
2^{ème} Contractant	EPBAT SARL	<i>Bureau d'études Référence bancaires compte n°958582</i>

Pas d'avance forfaitaire
Fait en un seul original

A Le 17/07/01

1^{er} contractant
Mm A

2^{ème} contractant
EPBAT SARL

ARTICLE 8 ACCEPTATION DE L'OFFRE

Est acceptée la présente offre pour valoir Acte d'Engagement .

A.....Le 26/07/2001

Signature

Conseil Régional de

BTS-ETUDES § ECONOMIE DE LA CONSTRUCTION		SESSION 2005
ECECOMO	Epreuve E 4.1 Economie de la construction en maîtrise d'œuvre	PAGE : 21 / 36

DOCUMENT A COMPLETER ET A REMETTRE AVEC VOTRE COPIE
Répartition du forfait initial de rémunération entre les membres du
groupement

Mission de base

		MAITRISE D'OEUVRE					
Missions	Montant total en euros	Montant architecte			Montant bureau d'études		
		HT	TVA	TTC	HT	TVA	TTC
Phase ETUDE							
Esquisse					0,00 €	0,00 €	0,00 €
Etudes d'APS					2 000,00 €	392,00 €	2 392,00 €
Etudes d'APD					8 400,00 €	1 646,40 €	10 046,40 €
Etudes de projets					10 900,00 €	2 136,40 €	13 036,40 €
Assistance à la passation des marchés de travaux					3 100,00 €	607,60 €	3 707,60 €
Sous Total Etudes					24 400,00 €	4 782,40 €	29 182,40 €
Phase TRAVAUX							
Visa d'études d'exécution					1 800,00 €	352,80 €	2 152,80 €
Direction des travaux					7 500,00 €	1 470,00 €	8 970,00 €
Assistance à la réception et au délai de garantie de parfait achèvement					1 300,00 €	254,80 €	1 554,80 €
Sous Total Travaux					10 600,00 €	2 077,60 €	12 677,60 €
TOTAL					35 000,00 €	6 860,00 €	41 860,00 €

Missions complémentaires

		MAITRISE D'OEUVRE					
Missions	Montant total en euros	Montant architecte			Montant bureau d'études		
		HT	TVA	TTC	HT	TVA	TTC
Diagnostic	7 622,45 €	3 046,70 €	597,15 €	3 643,85 €	4 575,75 €	896,85 €	5 472,60 €
OPC	12 500,81 €	12 500,81 €	2 450,16 €	14 950,97 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
TOTAL	20 123,26 €	15 547,51 €	3 047,31 €	18 594,82 €	4 575,75 €	896,85 €	5 472,60 €