

BTS Enveloppe du Bâtiment session 2000

Module U4.3

Annexes

Contenu du dossier :

- | | |
|---|---------------|
| <input type="checkbox"/> Extraits du CCTP étanchéité | Page 8 |
| <input type="checkbox"/> Données économiques | Pages 9 à 11 |
| <input type="checkbox"/> Fiches de paye | Pages 12 à 14 |
| <input type="checkbox"/> Projets de décompte mensuels | Pages 15 à 16 |

Extraits du CCTP Etanchéité

ISOLANT THERMIQUE

Panneaux de Laine Minérale de 6 cm d'épaisseur, aptes à recevoir des chapes soudables, admis en Avis Technique. Ils sont fixés sur le support par vis et rondelles. Le nombre et la nature des fixations doivent être conformes à la norme NF P 84-206 (DTU 43.3), et à l'Avis Technique de l'isolant.

Ses dimensions sont : 1200 mm x 1200 mm x 60 mm

ETANCHEITE

Le choix se porte sur la solution optimale de SOPREMA.

Le complexe d'étanchéité est de type bicouche élastomère, posé en adhérence conforme à l'Avis Technique ELASTOPHENE FLAM - SOPRALENE FLAM N° 5/94-1065, et de performance F5 13 T4.

Il comprend à partir du support isolant :

- ELASTOPHENE FLAM 70-25 : Chape élastomère avec armature composite polyester/verre de 140g/m², soudée en plein.
- ELASTOPHENE FLAM 25 AR : Chape élastomère avec armature voile de verre 50 g/m², soudée en plein.

RELEVÉS

A partir de la costière métallique, ils comprennent :

- SOPRADERE, enduit d'imprégnation à froid.
- EQUERRE DE RENFORT SOPRALENE de développé 0,25 m.
 - CHAPE ATLAS AR : Chape élastomérique avec autoprotection par paillettes d'ardoise colorées.

TAN support d'étanchéité

Le support d'étanchéité est un profil NERVOBAC 40 d'épaisseur 88/100^{ème}, de largeur utile 1000 mm et de longueur standard de 2000 mm à 12000 mm.

Elle a une masse de 8,42 kg/m²

Le recouvrement longitudinal est de 100 mm.

La densité de fixations de la TAN sur l'ossature métallique est de une nervure sur deux au niveau des appuis.

Les TAN sont couturées à leurs emboîtements longitudinaux tous les 1 m environ.

Remarque : Il y a deux skydômes sur la toiture-terrasse qui sont définis par leurs chevêtres sur le document réponse DR2 p.18.

SESSION 2000	B.T.S. ENVELOPPE DU BÂTIMENT	ETUDE D'UN SYSTEME D'ENVELOPPE	EBE4EO
		Durée : 2 h 40 - Coefficient : 2	Page 8

DONNEES ECONOMIQUES

Main d'oeuvre

L'ensemble des éléments composant les fiches de payes ont été récapitulés dans le tableau ci-après qui donne les cumuls annuels de 1999 pour chaque ouvrier.

Désignation des éléments pour l'année 1999	Catégories		
	CP1	OP	OE2
Cumul brut	103726,00 F	91791,00 F	79422,00 F
Cumul imposable	77364,08 F	68462,30 F	59236,88 F
Cumul des cotisations patronales	80906,28 F	71596,65 F	61942,00 F
Cumul des cotisations salariales	26361,71 F	23328,43 F	20185,94 F
Cumul CSG déductible	5025,34 F	4447,57 F	3847,45 F
Cumul CSG + RDS	2856,94 F	2529,04 F	2187,71 F
Cumul des indemnités	15908,00 F	15597,60 F	15985,60 F
Cumul des jours travaillés	205 jours	201 jours	206 jours
Cumul des heures supplémentaires	15 h	13 h	5 h

Les heures supplémentaires n'ont qu'un caractère exceptionnel, et l'horaire de travail hebdomadaire habituel est de 39 heures réparties en 5 jours.

Dans cette entreprise, les indemnités de panier, transport et trajet ne sont pas soumises aux charges salariales et patronales.

Les déboursés horaires de main d'œuvre à utiliser dans votre étude, seront à calculer à partir des données contenues dans le tableau ci-dessus, en vous aidant éventuellement des fiches de paye ci-jointes.

Pour effectuer les travaux d'étanchéité, une équipe est habituellement composée dans des proportions égales de Compagnon professionnel CP1, d'ouvrier professionnel OP et d'ouvrier d'exécution OE2.

Les temps unitaires sont donnés en « heures d'ouvrier moyen représentant l'équipe » dans le tableau suivant et ils sont en heures effectives.

Ouvrage élémentaire	TU
TAN support d'étanchéité	0,70 h/m ²
Isolant	0,14 h/m ²
Etanchéité	0,45 h/m ²
Relevés	0,25 h/ml

SESSION 2000	B.T.S. ENVELOPPE DU BÂTIMENT	ETUDE D'UN SYSTEME D'ENVELOPPE	EBE4EO
		Durée : 2 h 40 - Coefficient : 2	Page 9

Matériaux

Les prix des matériaux sont donnés sous la forme de Déboursé Sec Unitaire Matériaux : DSU_{Matx} (pertes comprises) de chaque ouvrage élémentaire dans le tableau suivant :

Ouvrage élémentaire	DSU_{Matx}
TAN support d'étanchéité	43,00 F/m ²
Isolant	41,22 F/m ²
Etanchéité	84,05 F/m ²
Relevés	26,85 F/ml

Statistiques de l'entreprise

L'entreprise amortit ses frais de chantier (considérés comme coûts directs avec le déboursé sec total) et ses coûts indirects de la manière suivante :

- FC = 18% Déboursé Sec Total
- FG = 23% Déboursé Sec Main d'Oeuvre

Quand aux bénéfiques et aléas, elle prévoit pour ce marché 4% du montant HT.

L'entreprise a fait l'année précédente un CA de 9 683 249 FHT.

Ses coûts directs se sont montés à 8 526 238 F pour un nombre d'heures effectives de 32140 heures.

Données sur la TAN support d'étanchéité et les fixations

Désignation	Unité	Conditionnement	Valeur Achat	Transport	Remise
Nervobac 40	ml	Vrac	32,00 F	1600 F/camion	15%
Fixations TAN	paquet	Paquet de 100	363,80 F	Néant	5%
Fixations de couture	paquet	Paquet de 100	192,60 F	Néant	5%

SESSION 2000	B.T.S. ENVELOPPE DU BÂTIMENT	ETUDE D'UN SYSTEME D'ENVELOPPE	EBE4EO
		Durée : 2 h 40 - Coefficient : 2	Page 10

Le transport du Nervobac 40 se fait sur camion de charge admissible 8 Tonnes et le prix s'entend aller-retour, assurances comprises.

Extraits du CCAP

Le marché a une durée de 6 mois.

En ce qui concerne le lot étanchéité, il débute le 21 février 2000 et se termine le jeudi 6 avril 2000.

Le marché est à prix révisable suivant les modalités suivantes :

La formule de révision applicable au lot étanchéité est la suivante

$$P = P_0 \left(0,125 + 0,875 \frac{BT_{53}(m)}{BT_{53}(m_0)} \right)$$

Le mois m_0 est le mois de septembre 1999.

Index BT_{53}

Mois	Sept 99	Dernier index paru au mois de février 2000 (Nov 1999)	Dernier index paru au mois de mars 2000 (Déc 1999)	Dernier index paru au mois de avril 2000 (Janv 2000)
Index BT_{53}	98,6	99,1	98,7	99,3

Autres renseignements

Une avance forfaitaire, ni actualisable, ni révisable, est mandatée au mois de février 2000 et remboursée au mois de avril 2000.

SESSION 2000	B.T.S. ENVELOPPE DU BÂTIMENT	ETUDE D'UN SYSTEME D'ENVELOPPE	EBE4EO
		Durée : 2 h 40 -Coefficient : 2	Page 11

FICHE DE PAYE DU CP1

Numéro:		Nom et Prénom: Adresse				
Mode de règlement		Emploi: N° SSociale: Coefficient			Niveau: CP1	
Période de paie: 01 au 31 Décembre 1999			Date de paie: 31/12/1999			
code	Eléments	Base/Nbre	Taux	A payer	A déduire	Pour information
1000	Salaire de base	169		9 250,00 F		
2601	Prime Assiduité			310,00 F		
	Salaire brut	169		9 560,00 F		
5001	Securité Sociale Maladie	9 560,00 F	6,9		659,64 F	
5002	Securité Sociale Veuvage	9 560,00 F	0,1		9,56 F	
5003	Securité Sociale Vieillesse	9 560,00 F	6,55		626,18 F	
5200	Chomage	9 560,00 F	2,79		266,72 F	
5300	Retraite complémentaire	9 560,00 F	4,23		404,39 F	
5690	CSG déductible	9 082,00 F	5,1		463,18 F	
6000	Cotisations salariés				2 429,67 F	
	Cotisations patronales	9 560,00 F	78			7 456,80 F
6200	Salaire net imposable			7 130,33 F		
6300	CSG	9 082,00 F	2,4		217,97 F	
6310	RDS	9 082,00 F	0,5		45,41 F	
8000	IND. Panier	21	42	882,00 F		
8051	IND. Transport et trajet	21	35,6	747,60 F		
8052	IND. Nettoyage			250,00 F		
9000	Net à payer			8 746,55 F		
Cumul brut :		103 726,00 F		NET A PAYER	8 746,55 F	
Cumul imposable :		77 364,08 F				

SESSION 2000	B.T.S. ENVELOPPE DU BÂTIMENT	ETUDE D'UN SYSTEME D'ENVELOPPE	EBE4EO
		Durée : 2 h 40 – Coefficient : 2	Page 12

FICHE DE PAYE DE L' OP

Numéro:		Nom et Prenom:				
		Adresse				
Mode de règlement		Emploi:			Niveau: OP	
		N° SSociale:				
		Coefficient				
Période de paie: 01 au 31 Décembre 1999				Date de paie: 31/12/1999		
code	Eléments	Base/Nbre	Taux	A payer	A déduire	Pour information
1000	Salaire de base	169		8 150,00 F		
2601	Prime Assiduité			310,00 F		
	Salaire brut	169		8 460,00 F		
5001	Securité Sociale Maladie	8 460,00 F	6,9		583,74 F	
5002	Securité Sociale Veuvage	8 460,00 F	0,1		8,46 F	
5003	Securité Sociale Vieillesse	8 460,00 F	6,55		554,13 F	
5200	Chomage	8 460,00 F	2,79		236,03 F	
5300	Retraite complémentaire	8 460,00 F	4,23		357,86 F	
5690	CSG déductible	8 037,00 F	5,1		409,89 F	
6000	Cotisations salariés				2 150,11 F	
	Cotisations patronales	8 460,00 F	78			6 598,80 F
6200	Salaire net imposable			6 309,89 F		
6300	CSG	8 037,00 F	2,4		192,89 F	
6310	RDS	8 037,00 F	0,5		40,19 F	
8000	IND. Panier	21	42	882,00 F		
8051	IND. Transport et trajet	21	35,6	747,60 F		
8052	IND. Nettoyage			200,00 F		
9000	Net à payer			7 906,42 F		
Cumul brut :		91 791,00 F		NET A PAYER	7 906,42 F	
Cumul imposable :		68 462,30 F				

SESSION 2000	B.T.S.	ETUDE D'UN SYSTEME	EBE4EO
	ENVELOPPE DU	D'ENVELOPPE	
	BÂTIMENT	Durée : 2 h 40 - Coefficient : 2	Page 13

FICHE DE PAYE DE L' OE2

Numéro:		Nom et Prénom:				
		Adresse				
Mode de règlement		Emploi:			Niveau: OE2	
		N° SSociale:				
		Coefficient				
Période de paie: 01 au 31 Décembre 1999				Date de paie: 31/12/1999		
code	Eléments	Base/Nbre	Taux	A payer	A déduire	Pour information
1000	Salaire de base	169		7 100,00 F		
2601	Prime Assiduité			220,00 F		
	Salaire brut	169		7 320,00 F		
5001	Securité Sociale Maladie	7 320,00 F	6,9		505,08 F	
5002	Securité Sociale Veuvage	7 320,00 F	0,1		7,32 F	
5003	Securité Sociale Vieillesse	7 320,00 F	6,55		479,46 F	
5200	Chomage	7 320,00 F	2,79		204,23 F	
5300	Retraite complémentaire	7 320,00 F	4,23		309,64 F	
5690	CSG déductible	6 954,00 F	5,1		354,65 F	
6000	Cotisations salariés				1 860,38 F	
	Cotisations patronales	7 320,00 F	78			5 709,60 F
6200	Salaire net imposable			5 459,62 F		
6300	CSG	6 954,00 F	2,4		166,90 F	
6310	RDS	6 954,00 F	0,5		34,77 F	
8000	IND. Panier	21	42	882,00 F		
8051	IND. Transport et trajet	21	35,6	747,60 F		
8052	IND. Nettoyage			100,00 F		
9000	Net à payer			6 987,56 F		
Cumul brut :		79 422,00 F		NET A PAYER	6 987,56 F	
Cumul imposable :		59 236,88 F				

SESSION 2000	B.T.S. ENVELOPPE DU BÂTIMENT	ETUDE D'UN SYSTEME D'ENVELOPPE	EBE4EO
		Durée : 2 h 40 – Coefficient : 2	Page 14

DESIGNATION DES POSTES	TAUX DE T.V.A.	INDEX APPLICABLE	SOMMES DUES HORS T.V.A.		SOMMES A DEDUIRE
			ACTUALISABLES OU REVISABLES	NI ACTUALISABLES NI REVISABLES	
report			49210		
4 - Avances A Avance forfaitaire					
1. Montant initial de l'avance <u>12000</u>					
2. Remboursement à déduire					
3. Montant restant de l'avance				12000	
B Autres avances					
1. Montant initial de l'avance					
2. Remboursement à déduire					
3. Montant restant de l'avance					
5 - Indemnités, pénalités, primes et retenues <small>(sauf que la retenue de garantie)</small>					
1. A payer fiche N°					
2. A retenir fiche N°					
6 - Remboursement des avances incombant au maître de l'ouvrage dont l'entrepreneur a l'usage					
1. Fiche N°					
7 - Déduction en raison de prestations exécutées à l'office <small>(article 13-12/7° du CCAO)</small>					
1. Etat N°					
8 - Intérêts moratoires					
1. Report du décompte précédent					
2. Fiche N°					
Total des intérêts moratoires					
TOTAUX			49210	12000	

Montant du décompte : Col. 4 + Col. 5 - Col. 8

61210

Projet de décompte mensuel établi par l'entrepreneur A _____
le 5 Mars 2000

le présent projet de décompte mensuel reçu de l'entrepreneur le _____

(1) est accepté
 est rectifié et fixé au montant de _____ hors T.V.A.

(2) Date de réception { par l'entrepreneur de la lettre de suspension de délai _____
 par le Chef de Subdivision ou de Cellule, de la totalité des justifications complémentaires réclamées _____

Pour la maîtrise d'œuvre (2)
 A _____
 le _____

(1) Mettre une croix dans la case utile. (2) A remplir seulement pour les Marchés de l'Etat en cas d'application de l'article 178 bis du code des Marchés Publics. (3) Préciser Chef de Subdivision, de Cellule, ...

*

DECOMPTÉ MENSUEL N° 1
des prestations effectuées à la fin du mois de Février 2000

MARCHE N° 57 NOTIFIÉ LE : (1) _____

OBJET : Construction d'une banque

MAITRE DE L'OUVRAGE : _____

MAITRISE D'ŒUVRE : _____

TITULAIRE : _____

SOUS-TRAITANT : _____

Pièces jointes : _____ et financières _____

DESIGNATION DES POSTES	TAUX DE T.V.A.	INDEX APPLICABLE	SOMMES DUES HORS T.V.A.		SOMMES A DEDUIRE
			ACTUALISABLES OU REVISABLES	NI ACTUALISABLES NI REVISABLES	
1 - Travaux à l'entreprise					
1. Situation N° <u>4</u> catégorie N° _____			49210		
2. Situation N° _____ catégorie N° _____					
3. Situation N° _____ catégorie N° _____					
4. Situation N° _____ catégorie N° _____					
Total des travaux à l'entreprise			49210		
2 - Travaux en régie					
1. Report du décompte antérieur					
2. Situation N° _____ catégorie N° _____					
Total des travaux en régie					
3 - Approvisionnements					
1. Situation N° _____ catégorie N° _____					
à reporter			49210		

* Préciser l'administration concernée
 1. DDE OU SERVICE
 2. ARRONDISSEMENT OU GROUPE
 3. SUBDIVISION OU CELLULE

(1) Cf article 44 ou 254 du Code des Marchés Publics.

1	DESIGNATION DES POSTES	2	TAUX DE T.V.A.	3	INDEX APPLICABLE	SOMMES DUES HORS T.V.A.		6
						4	5	
						ACTUALISABLES OU REVISABLES	NI ACTUALISABLES NI REVISABLES	SOMMES A DEDUIRE
	report					186998		
4 - Avances A Avance forfaitaire								
1.	Montant initial de l'avance					18000		
2.	Remboursement à déduire						18000	
3.	Montant restant de l'avance							
B Autres avances								
1.	Montant initial de l'avance							
2.	Remboursement à déduire							
3.	Montant restant de l'avance							
5 - Indemnités, pénalités, primes et retenues (suivre que la retenue de garantie)								
1.	A payer fiche N°							
2.	A retenir fiche N°							
6 - Remboursement des impôts incombant au maître de l'ouvrage dont l'entrepreneur a fait l'avance								
1.	Fiche N°							
7 - Déduction en raison de prestations exécutées d'office (article 13-127° du CCAO)								
1.	Etat N°							
8 - Intérêts moratoires								
1.	Report du décompte précédent							
2.	Fiche N°							
	Total des intérêts moratoires							
	TOTAUX					186998	18000	

Montant du décompte : Col. 4 + Col. 5 - Col. 6

198998

Projet de décompte mensuel établi par l'entrepreneur **A** le **5 Avril 2000**

le présent projet de décompte mensuel reçu de l'entrepreneur le _____

(1) est accepté
 est rectifié et fixé au montant de _____ hors T.V.A.

(2) Date de réception { par l'entrepreneur de la lettre de suspension de délai _____
 par le Chef de Subdivision ou de Cellule, de la totalité des justifications complémentaires réclamées _____

_____ Pour la maîtrise d'œuvre (3)

A _____
 le _____

(1) Mettre une croix dans la case utile. (2) A remplir seulement pour les Marchés de l'Etat en cas d'application de l'article 178 bis du code des Marchés Publics. (3) Préciser Chef de Subdivision, de Cellule, ...

*

DECOMPTE MENSUEL N° 2
des prestations effectuées à la fin du mois de **Mars 2000**

MARCHE N° **57** NOTIFIE LE : (1) _____

OBJET : **Construction d'une banque**

MAITRE DE L'OUVRAGE : _____

MAITRISE D'ŒUVRE : _____

TITULAIRE : _____

SOUS-TRAITANT : _____

Pièces jointes : _____ et financières _____

1	DESIGNATION DES POSTES	2	TAUX DE T.V.A.	3	INDEX APPLICABLE	SOMMES DUES HORS T.V.A.		6
						4	5	
						ACTUALISABLES OU REVISABLES	NI ACTUALISABLES NI REVISABLES	SOMMES A DEDUIRE
1 - Travaux à l'entreprise								
1.	Situation N° 2 catégorie N° _____					186998		
2.	Situation N° _____ catégorie N° _____							
3.	Situation N° _____ catégorie N° _____							
4.	Situation N° _____ catégorie N° _____							
	Total des travaux à l'entreprise					186998		
2 - Travaux en régie								
1.	Report du décompte antérieur							
2.	Situation N° _____ catégorie N° _____							
	Total des travaux en régie							
3 - Approvisionnements								
1.	Situation N° _____ catégorie N° _____							
	à reporter					186998		

* Préciser l'administration concernée : 1. DDE OU SERVICE
 2. ARRONDISSEMENT OU GROUPE
 3. SUBDIVISION OU CELLULE

(1) Cf article 44 ou 264 du Code des Marchés Publics.