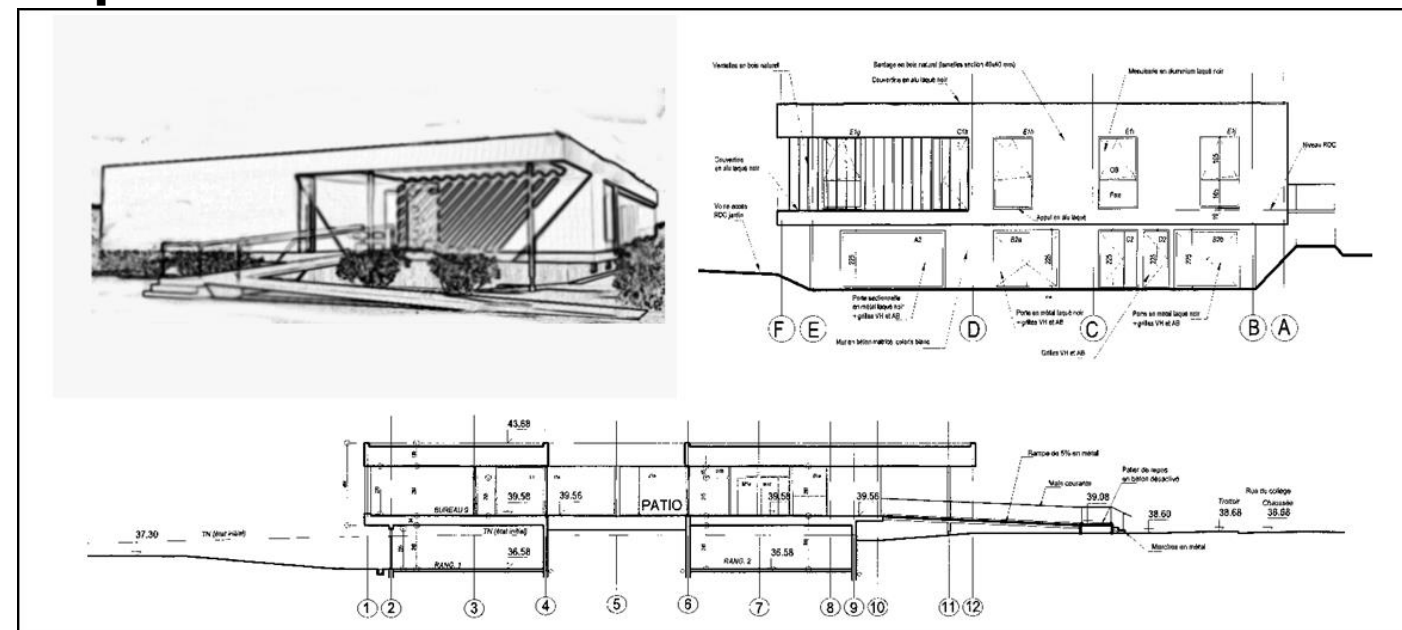


BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT

Option B : **ASSISTANT EN ARCHITECTURE**



EPREUVE E3 – E32

CONSIGNES au candidat et au surveillant d'épreuve:

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

DR à rendre :	Présentation des DR à rendre :	
	DR fourni(s) dans le Dossier Etudes du sujet	DR imprimé(s) sur place par le candidat
DR1.1	X	
DR1.2	X	
DR1.3	X	
DR1.4	X	
DR1.5	X	
DR2		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 candidat.

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

EPREUVE E3	COMMUNICATION ET SUIVI DE CHANTIER
SOUS-EPREUVE E.32 UNITE U.32	SUIVI ECONOMIQUE D'UN PROJET

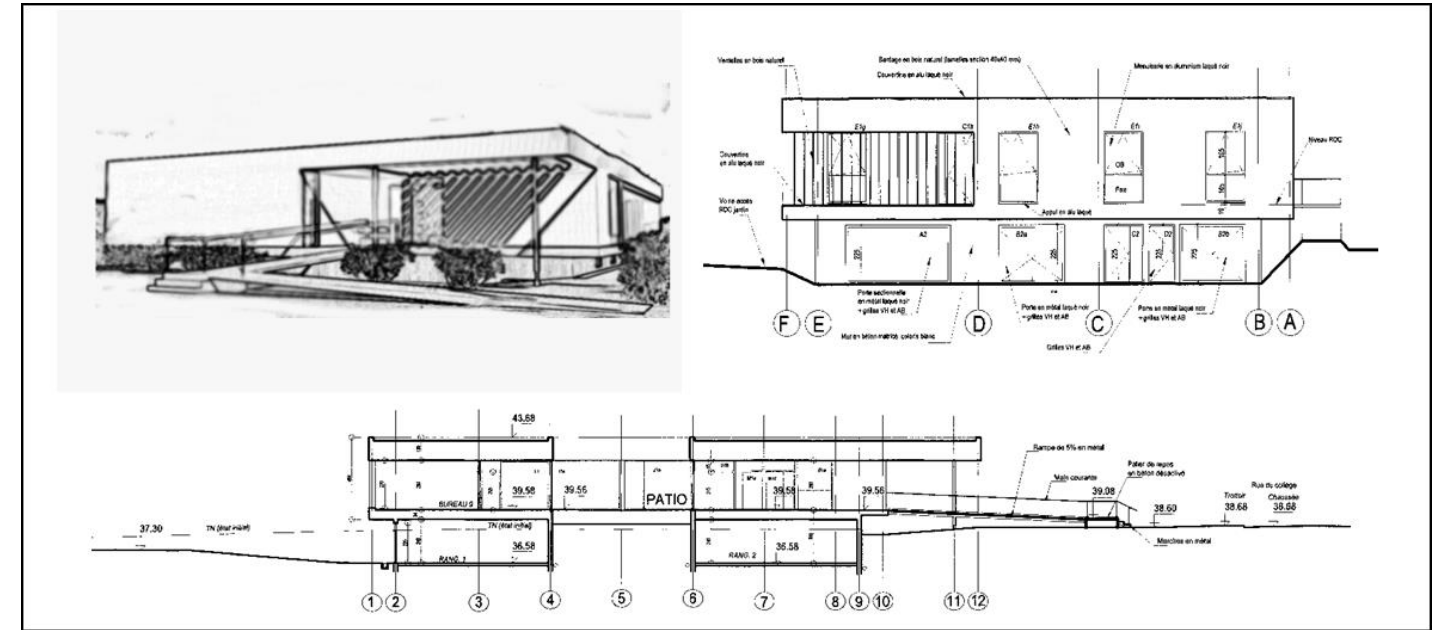
SOMMAIRE		
DOSSIER ETUDES	Support papier	DE1, DR1.1, DR1.2, DR1.3, DR1.4, DR1.5, DE2, DE3, DR3.1 et DR3.2
	Support informatique	DR2.xls
DOSSIER TECHNIQUE	Support papier	DT3
	Support informatique	DT1, DT2

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	COMMUNAUTE DE COMMUNES DE NOUVION CONSTRUCTION DE BUREAUX		
	EPREUVE E3 : COMMUNICATION ET SUIVI DE CHANTIER SOUS-EPREUVE E 32 : SUIVI ECONOMIQUE D'UN PROJET UNITE U32		
Session 2014	DUREE: 3 H 00 COEFFICIENT:1	NC 1411-TE CS 32	1/14

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL

TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT

Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE



DOSSIER ETUDES

EPREUVE E3		COMMUNICATION ET SUIVI DE CHANTIER	
SOUS-EPREUVE E.32 UNITE U.32		SUIVI ECONOMIQUE D'UN PROJET	
N°	Activités	Barème	Durée conseillée
Etude n°1	Calcul du Prix de vente moyen TTC des plafonds en m²	/ 10pts	1H45
Etude n°2	Gestion du compte interentreprises du chantier	/ 4pts	0H30
Etude n°3	Facturation du mois de Décembre	/ 6pts	0H45

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	COMMUNAUTE DE COMMUNES DE NOUVION CONSTRUCTION DE BUREAUX		
	EPREUVE E3 : COMMUNICATION ET SUIVI DE CHANTIER SOUS-EPREUVE E 32 : SUM ECONOMIQUE D'UN PROJET UNITE U32		DOSSIER ETUDES
	Session 2014	DUREE: 3 H 00 COEFFICIENT: 1	NC 1411-TE CS 32 2/14

Renseignements complémentaires :

Prix de vente unitaire en € des différentes catégories de plafond

Catégories de plafond	Prix unitaire en €
PF 1h Plaque coupe feu une heure	18.64
PF 2h Plaque coupe feu deux heures	19.58
PH Plaque de plâtre hydrofugée	20.68
PA Plaque de plâtre acoustique perforée	20.12
PAF Plaque de plâtre acoustique perforée sur ossature désolidarisée de la structure + fibre spéciale	25.24
P Plaque de plâtre standard	14.59
Ba Panneau acoustique finition bois et perforé	26.78
M Panneau MDF(médium)	27.98
DBA Sous face dalle BA	0.00

SITUATION PROFESSIONNELLE : *Assistant(e) en entreprise d'architecture*

Dans la phase d'avant-projet sommaire, vous êtes chargé(e) de calculer le ratio en €/m² du faux-plafond.

	Document papier	Fichier Informatique
ON DONNE :		
Dossier de base : - Diaporama - Dossier graphique - Pièces écrites	DG1 à DG11 PE1.1 et PE1.2	Diaporama.pps
Dossier technique : -CCTP: Lot plâtrerie		DT1.pdf
Documents réponses :	DR1.1 à DR1.5	
Renseignements complémentaires	DE1	

ON DEMANDE :

Sur le document réponse **DR1.1**

1.1- Calculer la surface de plafond des pièces : circulation 1, circulation 2, hall, circulation 3, circulation 4 et circulation 5

Sur le document réponse **DR1.2**

1.2- Compléter la nature des matériaux des plafonds dans les différentes pièces du rez de chaussée jardin

Sur le document réponse **DR1.3** et **DR1.4**

1.3- Rechercher les surfaces manquantes de chaque type de plafond à partir de la pièce circulation 3

Sur le document réponse **DR1.5**

1.4- Déterminer le prix total du lot plafond

1.5- Calculer le ratio en € /m² du lot plafond

ON EXIGE :

- Un repérage correct
- Des calculs exacts et correctement présentés
- Des tableaux complets et exacts

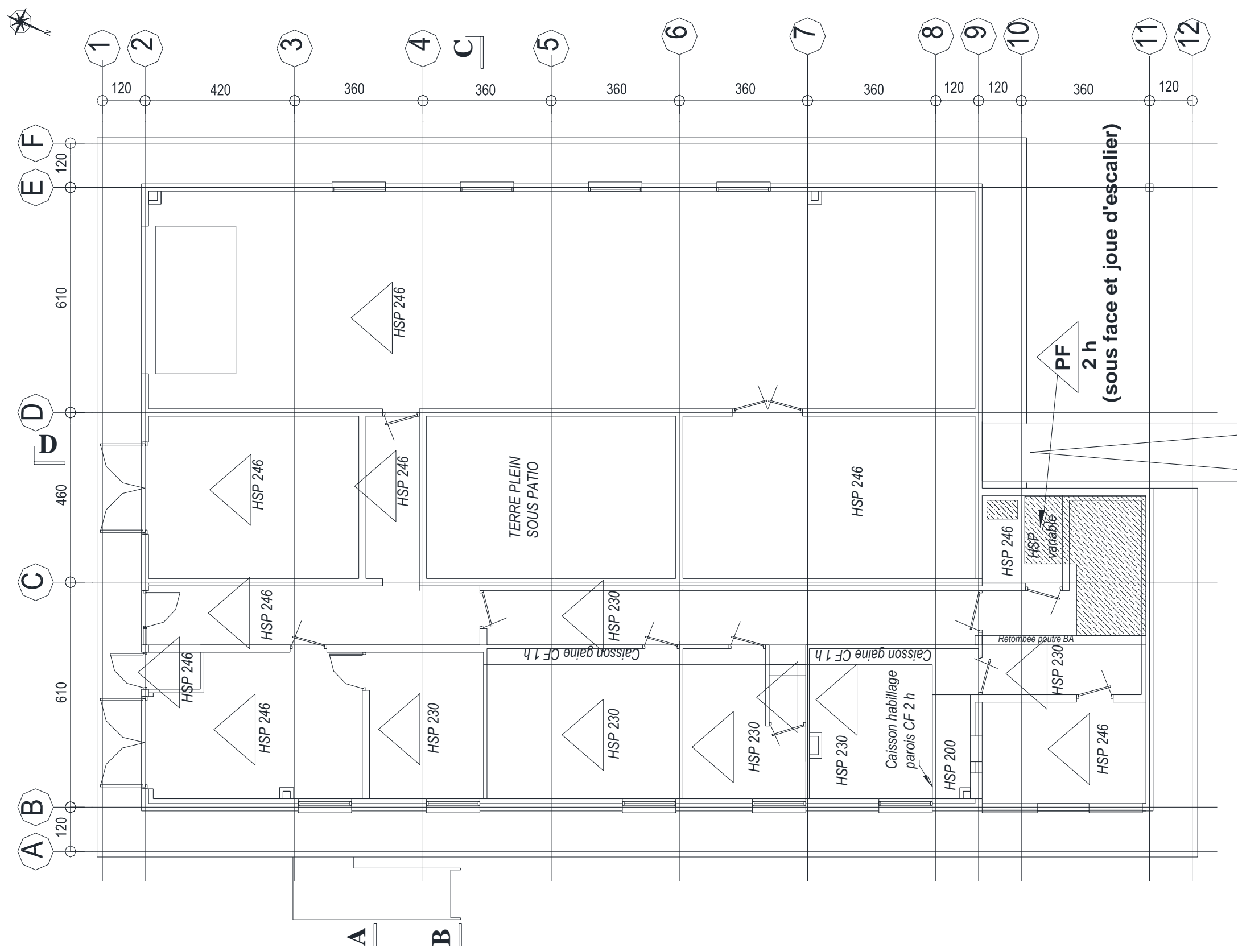
DE1

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	COMMUNAUTE DE COMMUNES DE NOUVION CONSTRUCTION DE BUREAUX		
	EPREUVE E3 : COMMUNICATION ET SUIVI DE CHANTIER SOUS-EPREUVE E 32 : SUM ECONOMIQUE D'UN PROJET UNITE U32		DOSSIER ETUDES
Session 2014	DUREE: 3 H 00 COEFFICIENT: 1	NC 1411-TE CS 32	3/14

[illegible][illegible]

DR1.1

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	COMMUNAUTE DE COMMUNES DE NOUVION CONSTRUCTION DE BUREAUX		
	EPREUVE E3 : COMMUNICATION ET SUIVI DE CHANTIER SOUS-EPREUVE E 32 : SUMI ECONOMIQUE D'UN PROJET UNITE U32		DOSSIER ETUDES
Session 2014	DUREE: 3 H 00 COEFFICIENT: 1	NC 1411-TE CS 32	4/14



Légende

PLAFOND

PF

1 h

Plaque coupe feu une heure

PF

2 h

Plaque coupe feu deux heures

PH

Plaque de plâtre hydrofugée

PA

Plaque de plâtre acoustique perforée

PAF

Plaque de plâtre acoustique perforée sur ossature désolidarisée de la structure + fibre spéciale

P

Plaque de plâtre standard

B

Panneau finition bois

Ba

Panneau acoustique finition bois et perforé

M

Panneau MDF (médium)

DBA

Sous face dalle BA

Plan du rez-de-chaussée côté jardin

DR1.2

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	COMMUNAUTE DE COMMUNES DE NOUVION CONSTRUCTION DE BUREAUX		
	EPREUVE E3 : COMMUNICATION ET SUIVI DE CHANTIER SOUS-EPREUVE E32 : SUMI ECONOMIQUE D'UN PROJET UNITE U32		DOSSIER ETUDES
	Session 2014	DUREE: 3 H 00 COEFFICIENT: 1	NC 1411-TE CS 32 5/14

Bilan plafond: Plan du RDC rue du collège (niveau ouvert au public)

Nom des pièces	Surface des pièces en m²	PF 1h Plaque coupe feu une heure	PF 2h Plaque coupe feu deux heures	PH Plaque de plâtre hydrofugée	PA Plaque de plâtre acoustique perforée	PAF Plaque de plâtre acoustique perforée sur ossature désolidarisée de la structure + fibre spéciale	P Plaque de plâtre standard	Ba Panneau acoustique finition bois et perforé	M Panneau MDF(médium)	DBA Sous face dalle BA
Bureau 1	16.77				5.76		11.01			
Bureau 2	14.60				5.76		8.84			
Bureau 3	14.60				5.76		8.84			
Bureau 4	14.60				5.76		8.84			
Bureau 5	14.75				5.76		8.99			
Bureau 6	21.97				8.64		13.33			
Bureau 7	14.94				5.76		9.18			
Entrée	8.78								8.78	
Bureau 8	19.68				10.08		9.60			
Escalier	14.33	14.33								
Archives 1	17.08		17.08							
Documentation	15.47		15.47							
Cafétéria	9.54						9.54			
Sanitaire 1	3.69			3.69						
Sanitaire 2	3.69			3.69						
Salle de réunion 1	52.23				23.04		29.19			
Salle de réunion 2	26.43				11.52		14.91			
Salle 1	23.22					12.96	10.26			
Salle 2	23.22					12.96	10.26			
Bureau 9	11.60					4.32	7.28			
Sanitaire 3	3.80			3.80						
Circulation 3										
Circulation 4										
Hall										
Circulation 5					7.92					
SOUS-TOTAL 1										

DR1.3

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	COMMUNAUTE DE COMMUNES DE NOUVION CONSTRUCTION DE BUREAUX		
	EPREUVE E3 : COMMUNICATION ET SUIVI DE CHANTIER SOUS-EPREUVE E 32 : SUMI ECONOMIQUE D'UN PROJET UNITE U32		DOSSIER ETUDES
	Session 2014	DUREE: 3 H 00 COEFFICIENT: 1	NC 1411-TE CS 32 6/14

Bilan plafond: plan du rez-de-chaussée côté jardin

Nom des pièces	Surface des pièces en m²	PF 1h Plaque coupe feu une heure	PF 2h Plaque coupe feu deux heures	PH Plaque de plâtre hydrofugée	PA Plaque de plâtre acoustique perforée	PAF Plaque de plâtre acoustique perforée sur ossature désolidarisée de la structure + fibre spéciale	P Plaque de plâtre standard	Ba Panneau acoustique finition bois et perforé	M Panneau MDF(médium)	DBA Sous face dalle BA
Remise										
Rangement 1										
SAS										
Rangement 2										
Circulation 1										
Circulation 2										
Portage										
Rangement 3										
Local du personnel										
Vestiaire sanitaire 4										
Archives 2										
Local Technique 1										
Cage d'escalier										
SOUS-TOTAL 2										
TOTAL GENERAL (= SOUS-TOTAL 1 + 2)										

DR1.4

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	COMMUNAUTE DE COMMUNES DE NOUVION CONSTRUCTION DE BUREAUX		
	EPREUVE E3 : COMMUNICATION ET SUIVI DE CHANTIER SOUS-EPREUVE E32 : SUMI ECONOMIQUE D'UN PROJET UNITE U32		DOSSIER ETUDES
	Session 2014	DUREE: 3 H 00 COEFFICIENT: 1	NC 1411-TE CS 32 7/14

Récapitulatif des surfaces totales de faux-plafond avec leur coût au m²

Catégories de plafond	Surface en m²	Prix unitaire en €	Prix total en €
PF 1h Plaques coupe feu une heure		18.64	
PF 2h Plaques coupe feu deux heures		19.58	
PH Plaques de plâtre hydrofugée		20.68	
PA Plaques de plâtre acoustique perforée			
PAF Plaques de plâtre acoustique perforée sur ossature désolidarisée de la structure + fibre spéciale			
P Plaques de plâtre standard			
Ba Panneau acoustique finition bois et perforé			
M Panneau MDF(médium)			

TOTAL GENERAL			
---------------	--	--	--

RATIO du faux-plafond en €/m²	
-------------------------------	--

DR1.5

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	COMMUNAUTE DE COMMUNES DE NOUVION CONSTRUCTION DE BUREAUX		
	EPREUVE E3 : COMMUNICATION ET SUIVI DE CHANTIER SOUS-EPREUVE E 32 : SUMI ECONOMIQUE D'UN PROJET UNITE U32		DOSSIER ETUDES
	Session 2014	DUREE: 3 H 00 COEFFICIENT: 1	NC 1411-TE CS 32 2/14

Renseignements complémentaires :

Montant du marché de chacun des lots

LOT	Montant du marché de chaque lot en €
1 : Maçonnerie	595 250 €
2 : Ossature bois	34 286 €
3 : Couverture et étanchéité	112 529 €
4 : Menuiserie aluminium	54 957 €
5 : Menuiserie intérieure plâtrerie	140 642 €
6 : Carrelage	54 567 €
7 : Electricité	60 725 €
8 : Plomberie	48 983 €
9 : Cloison mobile	12 951 €
10 : Serrurerie	25 864 €
11 : Peinture	63 759 €
12 : Voirie	68 632 €
13 : Panneaux solaires	54 869 €

Dépenses relevant du compte prorata

LOT	Dépenses engagées
1 : Maçonnerie	4 225 €
3 : Couverture et étanchéité	568 €
7 : Electricité	1 826 €
8 : Plomberie	1 250 €
11 : Peinture	645 €
12 : Voirie	1 589 €

SITUATION PROFESSIONNELLE : *Assistant(e) en entreprise d'architecture*

Dans la phase EXE, vous êtes chargé(e) de la gestion du compte prorata du chantier pour l'ensemble des entreprises.

	Document papier	Fichier Informatique
ON DONNE :		
Dossier de base : - Diaporama - Dossier graphique - Pièces écrites	DG1 à DG11 PE1.1 et PE1.2	Diaporama.pps
Documents réponses :		DR2.xls
Renseignements complémentaires :	DE2	

ON DEMANDE :

- Sur le document réponse **DR2.xls** :
- 2.1-Compléter les noms des lots du compte prorata du DR2 à l'aide des renseignements complémentaires ci-contre
 - 2.2-Compléter l'ensemble des colonnes du compte prorata
 - 2.3-Enregistrer votre travail sous le nom « DR2 + n°candidat
 - 2.4-Préparer l'impression en vue d'une sortie papier A4 paysage et inscrire votre n° candidat en haut à droite
 - 2.5-Imprimer votre présentation

ON EXIGE :

- Des colonnes correctement complétées
- Des résultats exacts
- Une présentation correcte de votre travail imprimé

DE2

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	COMMUNAUTE DE COMMUNES DE NOUVION CONSTRUCTION DE BUREAUX		
	EPREUVE E3 : COMMUNICATION ET SUIVI DE CHANTIER SOUS-EPREUVE E 32 : SUMECONOMIQUE D'UN PROJET UNITE U32		DOSSIER ETUDES
Session 2014	DUREE: 3 H 00 COEFFICIENT: 1	NC 1411-TE CS 32	9/14

Renseignements complémentaires :

Le montant du marché du chantier de la communauté de commune sera révisé selon la règle de révision de prix des marchés publics

FORMULE DU COEFFICIENT DE REVISION DE PRIX DES MARCHES PUBLICS

$$\text{COEFF révision} = [0.125 + 0.875 \times (\text{BT} / \text{BT0})]$$

Avec : BT = Index correspondant au mois de la facturation.
BT0 = Index BT lors de la remise de l'offre de prix.

La date de la remise de l'offre de prix est le 15 Mars 2009.

Tableau d'avancement du gros-œuvre :

Désignation	Avancement Novembre	Avancement Décembre
Installation de chantier	100 %	100 %
Implantation	100 %	100 %
Abattages d'arbres et dépose de clôture	100 %	100 %
Terrassement, nivellement et purge	100 %	100 %
Fondations et murs de fondations en BA	100 %	100 %
Elévation en parpaings creux	0 %	100 %
Voile en béton banché	70 %	100 %
Etanchéité verticale des murs enterrés	0 %	60 %
Drainage horizontal	60 %	100 %
Plancher rez-de-chaussée du Collège	0 %	60 %
Balcon et porte-à faux de plancher	0 %	60 %
Dallage intérieur du bâtiment, RDC terrain de football	100 %	100 %
Escalier intérieur	0 %	0 %
Tranchée technique, chambre de tirage	50 %	70 %
Caniveau, regards	40 %	60 %
Remblai	0 %	0 %
Dalle portée extérieure en béton armé	0 %	0 %
Finitions	20 %	55 %

SITUATION PROFESSIONNELLE : Assistant(e) en entreprise d'architecture

En phase EXE, vous êtes chargé(e) d'établir les situations mensuelles des entreprises présentes sur le chantier en fonction de leur avancement.

	Document papier	Fichier Informatique
ON DONNE :		
Dossier de base : - Diaporama - Dossier graphique - Pièces écrites	DG1 à DG11 PE1.1 et PE1.2	Diaporama.pps
Dossier technique : - Index BT - Avancement et situation de Novembre	DT3	DT2.pdf
Documents réponses :	DR3.1 et DR3.2	
Renseignements complémentaires :	DE3	

ON DEMANDE :

Sur le document réponse **DR3.1** :
3.1 - Calculer les coefficients de révision de prix

Sur le document réponse **DR3.2** :
3.2 - Compléter le tableau d'avancement des travaux de Décembre
3.3 - Etablir l'acompte du mois de Décembre

ON EXIGE :

- Des colonnes correctement complétées
- Des résultats exacts
- Des coefficients de révision de prix à 0.0001 près

DE3

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	COMMUNAUTE DE COMMUNES DE NOUVION CONSTRUCTION DE BUREAUX		
	EPREUVE E3 : COMMUNICATION ET SUIVI DE CHANTIER SOUS-EPREUVE E32 : SUIVI ECONOMIQUE D'UN PROJET UNITE U32		DOSSIER ETUDES
Session 2014	DUREE: 3 H 00 COEFFICIENT: 1	NC 1411-TE CS 32	10/14

Tableau de calcul des coefficients de révision de prix

Lots	BT0	Mois de facturation	BT	Détail des calculs	Coefficient de révision
Gros-œuvre	742.40	Décembre 2010			
Electricité		Décembre 2010			
Carrelage		Décembre 2010			
Menuiserie PVC		Décembre 2010			

DR3.1

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	COMMUNAUTE DE COMMUNES DE NOUVION CONSTRUCTION DE BUREAUX		
	EPREUVE E3 : COMMUNICATION ET SUIVI DE CHANTIER SOUS-EPREUVE E 32 : SUMECONOMIQUE D'UN PROJET UNITE U32		DOSSIER ETUDES
Session 2014	DUREE: 3 H 00	COEFFICIENT: 1	NC 1411-TE CS 32
			11/14

Avancement et acompte de Décembre

Désignation	Montant du marché HT en €	Avancement en %	Prix à facturer en €
Installation de chantier	21 800		
Implantation	9 200		
Abattages d'arbres et dépose de clôture	16 700		
Terrassement, nivellement et purge	39 400		
Fondations et murs de fondations en BA	42 400		
Elévation en parpaings creux	15 500		
Voile en béton banché	202 200		
Etanchéité verticale des murs enterrés	10 500		
Drainage horizontal	4 100		
Plancher rez-de-chaussée du Collège	78 200		
Balcon et porte-à faux de plancher	10 200		
Dallage intérieur du bâtiment, RDC terrain de football	53 200		
Escalier intérieur	12 250		
Tranchée technique, chambre de tirage	18 800		
Caniveau, regards	8 400		
Remblai	13 500		
Dalle portée extérieure en béton armée	9 400		
Finitions	29 500		

(1)	Situation total HT sans révision du mois Décembre en €	
(2)	Situation total HT sans révision du mois Novembre en €	
(3) = (1) – (2)	Résultat du mois	
(4)	Coefficient de révision de prix à appliquer au résultat de ce mois	
(5) = (3) x (4)	Résultat du mois après application de la révision de prix	
(6) = 5% x (5)	Retenue de garantie de 5%	
(7) = (6) – (5)	Montant de l'acompte HT	
(8) = 20.6% x (7)	TVA 20.6%	
(9) = (7) + (8)	Montant de l'acompte TTC	

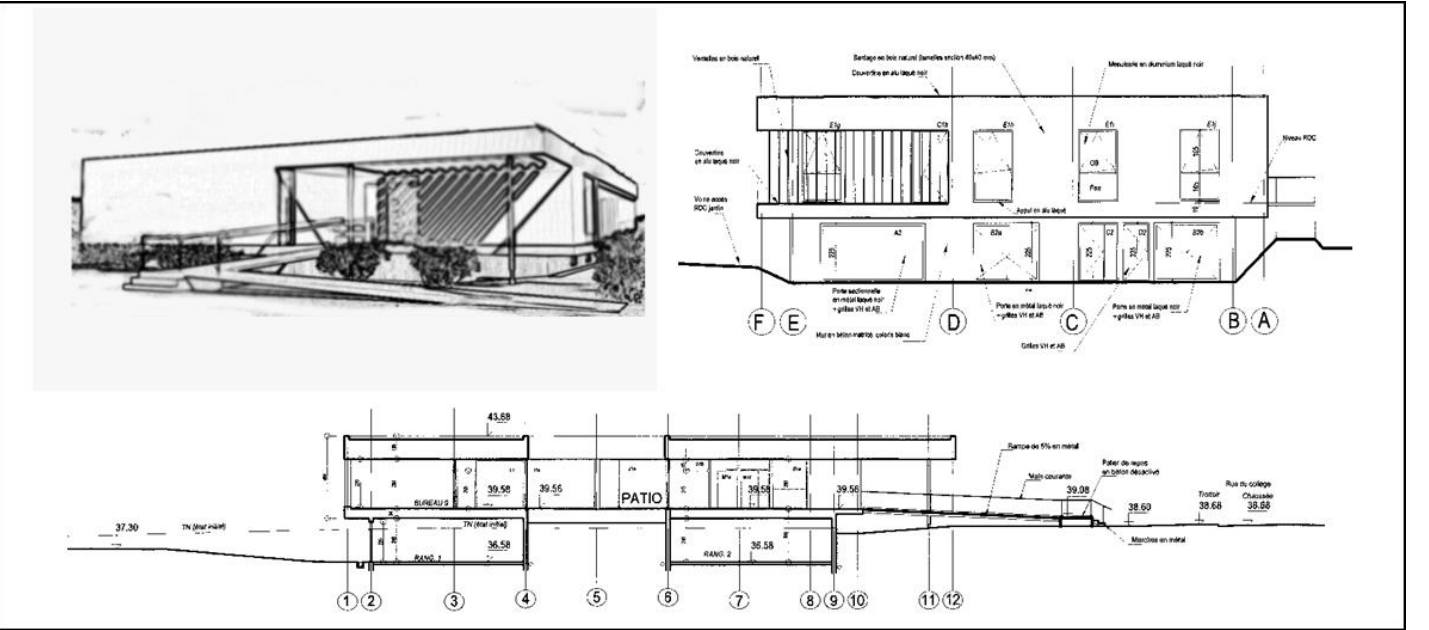
DR3.2

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	COMMUNAUTE DE COMMUNES DE NOUVION CONSTRUCTION DE BUREAUX		
	EPREUVE E3 : COMMUNICATION ET SUIVI DE CHANTIER SOUS-EPREUVE E32 : SUMECONOMIQUE D'UN PROJET UNITE U32		DOSSIER ETUDES
Session 2014	DUREE: 3 H 00 COEFFICIENT: 1	NC 1411-TE CS 32	12/14

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL

TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT

Option B: **ASSISTANT EN ARCHITECTURE**



DOSSIER TECHNIQUE

EPREUVE E3	COMMUNICATION ET SUIVI DE CHANTIER
-------------------	---

SOUS-EPREUVE E.32 UNITE U.32	SUIVI ECONOMIQUE D'UN PROJET
---	-------------------------------------

Documents	N° papier	N° numérique
CCTP : lot Plâtrerie		DT1.pdf
Index BT01, BT03, BT09, BT47, BT51 de Janvier 2009 à Octobre 2011		DT2.pdf
Avancement et situation de Novembre	DT3	

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	COMMUNAUTE DE COMMUNES DE NOUVION CONSTRUCTION DE BUREAUX		
	EPREUVE E3 : COMMUNICATION ET SUIVI DE CHANTIER SOUS-EPREUVE E 32: SUM ECONOMIQUE D'UN PROJET UNITE U32		DOSSIER TECHNIQUE
Session 2014	DUREE: 3 H 00 COEFFICIENT:1	NC 1411-TE CS 32	13/14

Avancement et situation de Novembre

Désignation	Montant du marché HT en €	Avancement en %	Prix à facturer en €
Installation de chantier	21 800	100 %	21 800
Implantation	9 200	100 %	9 200
Abattages d'arbres et dépose de clôture	16 700	100 %	16 700
Terrassement, nivellement et purge	39 400	100 %	39 400
Fondations et murs de fondations en BA	42 400	100 %	42 400
Elévation en parpaings creux	15 500	0 %	0
Voile en béton banché	202 200	70 %	141 540
Etanchéité verticale des murs enterrés	10 500	0 %	0
Drainage horizontal	4 100	60 %	2 460
Plancher rez de chaussée du Collège	78 200	0 %	0
Balcon et porte-à faux de plancher	10 200	0 %	0
Dallage intérieur du bâtiment, RDC terrain de football	53 200	100 %	53 200
Escalier intérieur	12 250	0 %	0
Tranchée technique, chambre de tirage	18 800	50 %	9 400
Caniveau, regards	8 400	40 %	3 360
Remblai	13 500	0 %	0
Dalle portée extérieure en béton armée	9 400	0 %	0
Finitions	29 500	20 %	5 900

(2)	Situation total HT sans révision du mois Novembre en €	345 360
-----	--	---------

DT3

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT Option B : ASSISTANT EN ARCHITECTURE	COMMUNAUTE DE COMMUNES DE NOUVION CONSTRUCTION DE BUREAUX		
	EPREUVE E3 : COMMUNICATION ET SUIVI DE CHANTIER SOUS-EPREUVE E 32 : SUM ECONOMIQUE D'UN PROJET UNITE U32		DOSSIER TECHNIQUE
	Session 2014	DUREE: 3 H00 COEFFICIENT: 1	NC 1411-TE CS 32 14/14