

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL

TECHNICIEN du BATIMENT
ÉTUDES et ÉCONOMIE

Session

2007



EPREUVE E2

PREPARATION D'UNE OFFRE

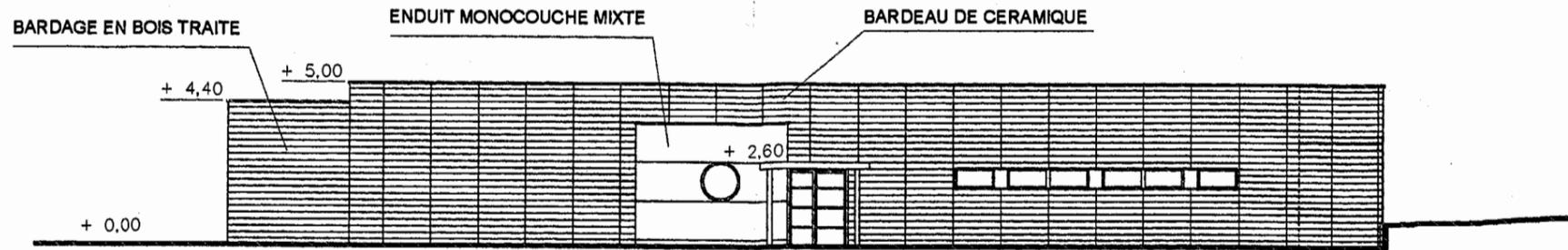
SOUS-EPREUVE U.21

QUANTIFICATION DES OUVRAGES

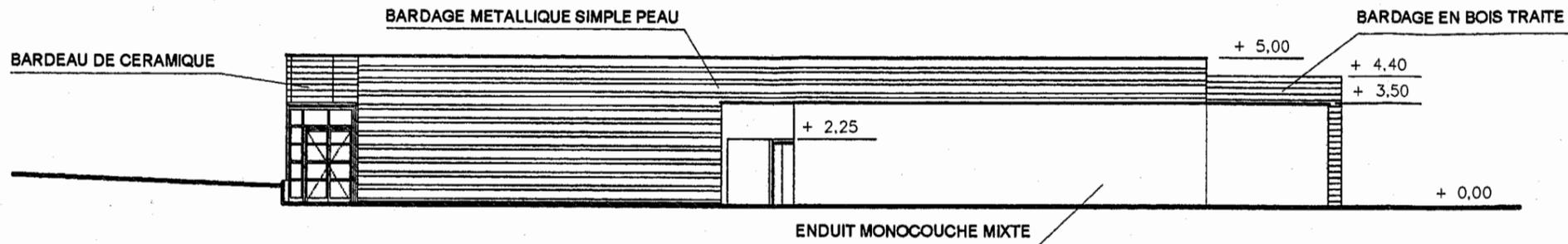
CORRIGE
DR 1 à DR 15

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN DU BATIMENT ETUDES et ECONOMIE	REHABILITATION DE LA PISCINE COMMUNAUTAIRE DE SAINT JUERY	
	EPREUVE E2 : Epreuve de Préparation d'une offre SOUS-EPREUVE U 21 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES	CORRIGE
Session 2007	DUREE : 3 H 00	COEFFICIENT : 2

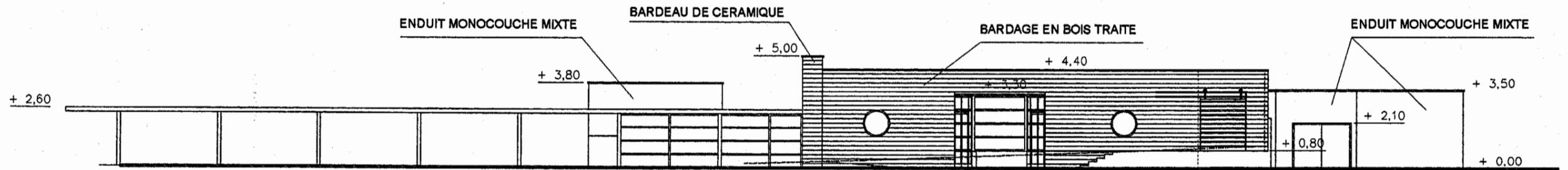
FAÇADE OUEST



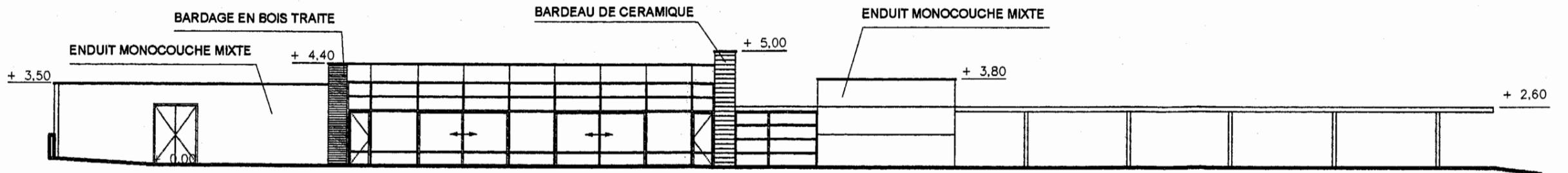
FAÇADE EST



FAÇADE SUD



FAÇADE NORD



Echelle 1/200

DR 1 corrigé

LEGENDE

ENDUIT MONOCOUCHE MIXTE	<input type="checkbox"/>	BARDEAU DE CERAMIQUE	<input type="checkbox"/>
BARDAGE METALLIQUE SIMPLE PEAU	<input type="checkbox"/>	BARDAGE EN BOIS TRAITE	<input type="checkbox"/>

Remarque : Le candidat complètera la légende (au choix: couleurs, hachures,...)

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN DU BATIMENT ETUDES et ECONOMIE	REHABILITATION DE LA PISCINE COMMUNAUTAIRE DE SAINT JUERY	
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE U21 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES	DOSSIER ETUDES
Session 2007	DUREE : 3 H 00	COEFFICIENT : 2

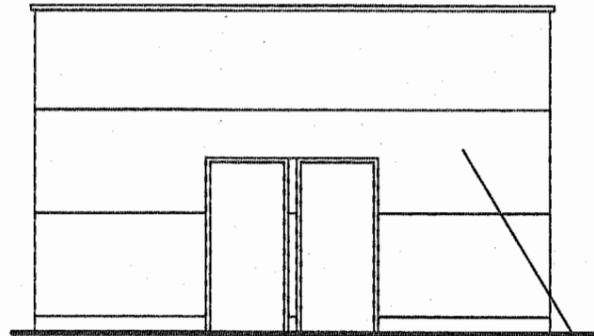
SANITAIRES

POSTE DE SECOURS

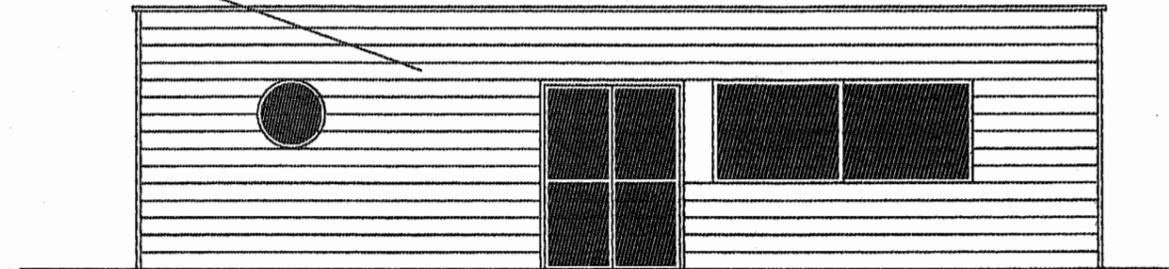
PROJET

BARDAGE EN BOIS TRAITE

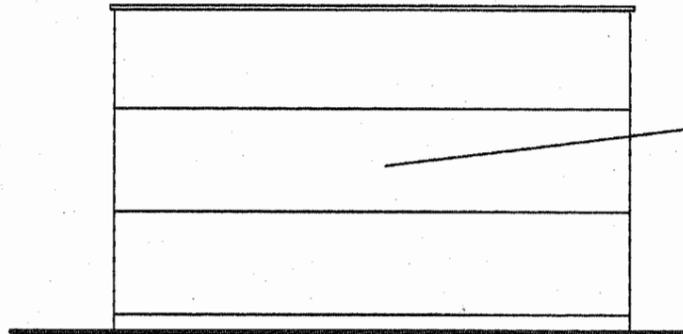
FAÇADE SUD



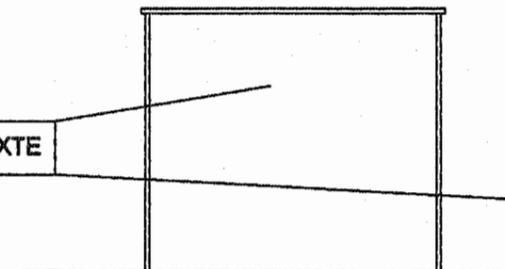
FAÇADE EST



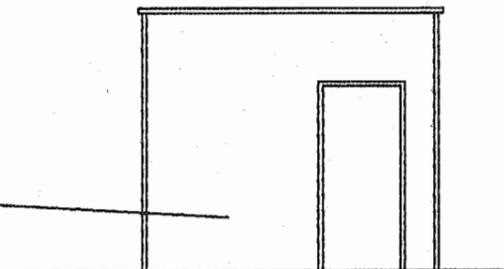
FAÇADE NORD



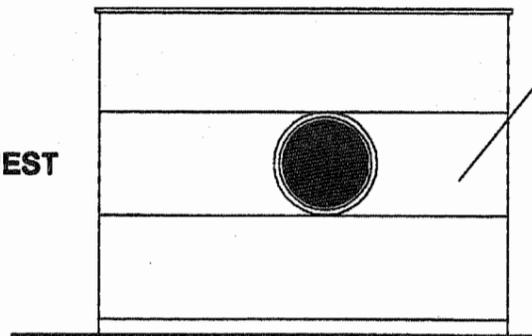
FAÇADE NORD



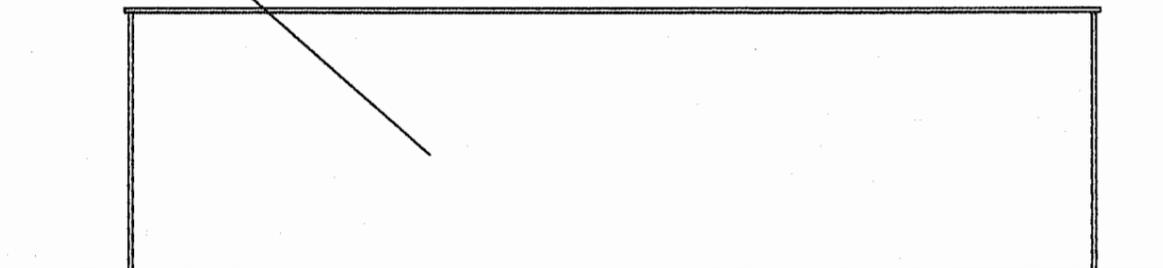
FAÇADE SUD



FAÇADES EST et OUEST



FAÇADE OUEST



ENDUIT MONOCOUCHE MIXTE

Plans réduits

LEGENDE

ENDUIT MONOCOUCHE MIXTE

BARDEAU DE CERAMIQUE

BARDAGE METALLIQUE SIMPLE PEAU

BARDAGE EN BOIS TRAITE

Remarque : Le candidat complètera la légende (au choix: couleurs, hachures,...)

DR 2 corrigé

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN DU BATIMENT ETUDES et ECONOMIE	REHABILITATION DE LA PISCINE COMMUNAUTAIRE DE SAINT JUERY	
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE U21 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES	DOSSIER ETUDES
Session 2007	DUREE : 3 H 00	COEFFICIENT : 2

**Devis quantitatif MENUISERIES ALUMINIUM
(ensemble du projet)**

N°	DESIGNATION	U.	QUANTITE
3 .3 .17.1	SAS d'ACCES EXTERIEUR:		
3 .	Façade menuisée type rideau autoportante	m2	26.07
3 .	PV intérieures porte 2 Vtx intégrée	U.	2.00
3 .	Façade Vitrée/pleine de sas	m2	31.08
3 .	PV extérieures porte 2 Vtx intégrée	U.	2.00
3 .	Toiture avec accessoires	m2	8.84
3 .3 .17.2	VESTIAIRES:		
3 .	Oeil de boeuf DN 1200 vitré EMALIT Fixe	U.	2.00
3 .	Châssis AL 1.20 m X 0.65 m H. Fixe	U.	2.00
3 .	Châssis AL 2.50 m X 0.65 m H. 2 Vtx C.	U.	2.00
3 .3 .17.3	BASSIN D'HIVER:		
3 .	Façade semi-rideau, coulissants intégrés	m2	71.72
3 .	PV châssis coulissants intégrés	U.	2.00
3 .	PV porte 1 UP intégrée	U.	2.00
3 .	Verrière "Oeil de CAIN"	U.	1.00
3 .3 .17.4	LOCAL MNS - INFIRMERIE:		
3 .	Ensemble vitré avec porte sur MNS	m2	18.36
3 .	PV Porte 1 Vtl tiercés/MNS	U.	1.00
3 .	Porte Ext 2 Vtx tiercés infirmerie 1,20/2,40	U.	1.00
3 .	BP Int. 2 Vtx tiercés infirmerie	U.	1.00
3 .3 .17.5	COURSIVE (SAS) & SANITAIRES:		
3 .	Façades vitrées menuisées	m2	30.24
3 .	Porte Ext 2 Vtx tiercés 1,80/2,40	U.	1.00
3 .	Façade 2 PV 1 vantail 2,20/2,25	U.	2.00
3 .	Oeil de boeuf DN 1200 vitré EMALIT	U.	2.00
3 .3 .17.6	POSTE SECOURS - WC BOULES:		
3 .	Châssis 2 Vtx coulissant	U.	1.00
3 .	Porte 2 vtx simple action	U.	1.00
3 .	Porte 1 vantail vitré stadip	U.	1.00
3 .	Oeil de boeuf DN 700 vitré EMALIT	U.	1.00

DR 3

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN DU BATIMENT ETUDES et ECONOMIE	REHABILITATION DE LA PISCINE COMMUNAUTAIRE DE SAINT JUERY	
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE U 21 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES	DOSSIER ETUDES
Session 2007	DUREE : 3 H 00	COEFFICIENT : 2

Minute de métré

N°	Désignation	Nbre	Dimensions		Quantités		U	Croquis / Observations
1,10,2	Vêture en bardeau de céramique							
	Linéaire	1	16,62		16,62		m	
		1	1,80		1,80		m	
		1	13,59		13,59		m	
		2	0,93		1,86		m	
		1	2,36		2,36		m	
		1	1,31		1,31		m	
	Surface (vpp)			5,00	37,54	187,70	m ²	
	<u>A déduire :</u>							
	porte ext 2 vtx tiercés	1	1,80	2,40	-4,32		m ²	
	chassis alu	2	1,20	0,65	-1,56		m ²	
		2	2,50	0,64	-3,20		m ²	
					Ens,	-9,08	m ²	
	Surface bardeaux					Reste	178,62	m ²

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN DU BATIMENT ETUDES et ECONOMIE	REHABILITATION DE LA PISCINE COMMUNAUTAIRE DE SAINT JUERY	
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE U 21 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES	DOSSIER ETUDES
Session 2007	DUREE : 3 H 00	COEFFICIENT : 2

DR 4

Minute de métré

N°	Désignation	Nbre	Dimensions		Quantités		U	Croquis / Observations
3.5.3	Véture en bardage bois traité							$A = 0,30 \times (0,16 + 0,32 + 0,48 + 0,64) = 0,48$
	, Bâtiment existant							
	, Façade Sud							
	, Linéaire	1	1,83		1,83		m	
		1	1,20		1,20		m	
		1	3,00		3,00		m	
		1	3,92		3,92		m	
		1	3,04		3,04		m	
		1	1,20		1,20		m	
		1	2,03		2,03		m ²	
		1	3,70		3,70			
	Surface façade Sud (vpp)			4,40	19,92	87,65	m ²	
	A déduire : A	1			-0,48		m ²	
	B	1	6,70	0,80	-5,36		m ²	
	façade menuisée SAS	1		3,92 3,30	-12,94		m ²	
	oeils de boeuf	2	3,14	0,60 ²	-2,26		m ²	
	portail	1		2,10 2,50	-5,25		m ²	
					Ens,	-26,29	m ²	
	Sous total				Reste	61,36	m ²	

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN DU BATIMENT ETUDES et ECONOMIE	REHABILITATION DE LA PISCINE COMMUNAUTAIRE DE SAINT JUERY	
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE U 21 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES	DOSSIER ETUDES
Session 2007	DUREE : 3 H 00	COEFFICIENT : 2

DR 5

Minute de métré

N°	Désignation	Nbre	Dimensions			Quantités			U	Croquis / Observations
3.5.3	Vêtire en bardage bois traité									
	Rappel surface façade S	1					61,36	m ²		
	. Façade Est									
	Surface	1	5,07			5,07		m ²		
		1	0,80			0,80		m ²		
		1	7,00			7,00		m ²		
	Surface façade Est				4,40	12,87	56,63	m ²		
	. Poste de secours									
	Surface	1	11,11		3,21		35,66	m ²		
	<u>. A déduire : ch, 2 vtx coul,</u>	1		3,00	1,20	-3,60		m ²		
	p,2 vtx s a 1,60/2,15	1		1,60	2,15	-3,44		m ²		
	oeils de boeuf	1	3,14	0,35 ²		-0,38		m ²		
						Ens	-7,42	m ²		
	Surface poste de secours	1					Reste	28,24	m ²	
	Surface bardage bois	1						146,23	m ²	
3.5.4	Bardage métallique simple peau									
	Surface	1	12,41		5,00	62,05		m ²		
		1	16,49		1,50	24,735		m ²		
	Surface bardage métal,	1				Ens		86,79	m ²	

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN DU BATIMENT ETUDES et ECONOMIE	REHABILITATION DE LA PISCINE COMMUNAUTAIRE DE SAINT JUERY	
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE U 21 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES	DOSSIER ETUDES
Session 2007	DUREE : 3 H 00	COEFFICIENT : 2

DR 6

Minute de métré

N°	Désignation	Nbre	Dimensions		Quantités		U	Croquis / Observations
1,8,18	Enduit monocouche mixte							
	<u>Local technique</u>							
	Surface	1		3,50	51,51	180,29*	m ²	*10,43+6,74+0,20+18,74+7,54+ 3,93+2,47+1,46 = 51,51m
	Surface poteau	5	0,20	2,25		2,25	m ²	
	<u>Suppléments tbx et</u>							
	<u>sous-face de linteaux</u>							
	Linéaire p, entrée local tech	1		1,80	1,80		m ²	
		2		2,25	4,50		m ²	
	p, entrée infirmerie	1	1,31	1,20	1,20		m ²	
		2		2,25	4,50		m ²	
	Surface	1		0,20	12,00	2,40	m ²	
	<u>A déduire : p,2 vtx façade N</u>	1		1,80	2,60	-4,68	m ²	
	porte armoire élec,	1		2,50	2,10	-5,25	m ²	
	porte entrée local tech	1		1,80	2,25	-4,05	m ²	
	porte local chlore	1		1,40	2,25	-3,15	m ²	
	porte entrée infirmerie	1		1,20	2,25	-2,70	m ²	
	auvent local technique	1		2,27	2,25	-5,11	m ²	
		1		3,72	2,25	-8,37	m ²	
					Ens	-33,31	m ²	
	Surface totale local tech,	1				Reste 151,63	m ²	

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN DU BATIMENT ETUDES et ECONOMIE	REHABILITATION DE LA PISCINE COMMUNAUTAIRE DE SAINT JUERY	
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE U 21 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES	DOSSIER ETUDES
Session 2007	DUREE : 3 H 00	COEFFICIENT : 2

DR 7

Minute de mètre

N°	Désignation	Nbre	Dimensions			Quantités			U	Croquis / Observations
1,8,18	Enduit monocouche mixte									
	Rappel surface local technique						151,63	m ²		
	Poste de secours									
	Linéaire	1	11,11			11,11		m ²		
		2	3,33			6,66		m ²		
	Surface	1		3,21		17,77	57,04	m ²		
	Suppléments tblx et sous-face de linteaux	1		0,90		0,90		m ²		
	Linéaire pv 1 vtl stadip	2		2,15		4,30		m ²		
	Surface	1		0,20		5,20	1,04	m ²		
	A déduire : p 1 vtl stadip	1	0,90	2,15			-1,94	m ²		
	Surface tot poste de sec,	1	2,50	2,10		-5,25	Reste 56,15	m ²		

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN DU BATIMENT ETUDES et ECONOMIE	REHABILITATION DE LA PISCINE COMMUNAUTAIRE DE SAINT JUERY	
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE U 21 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES	DOSSIER ETUDES
Session 2007	DUREE : 3 H 00	COEFFICIENT : 2

DR 8

Minute de mètre

N°	Désignation	Nbre	Dimensions			Quantités			U	Croquis / Observations
1,8,18	Enduit monocouche mixte									
	Rappel surface local technique						151,63	m ²		
	surface poste de secours						56,15	m ²		
	, SANITAIRES									
	, Linéaire	2	4,75			9,50		m		
		2	6,00			12,00		m		
	Surface	1			3,80	21,50	81,70	m ²		
	, Suppléments tblx et									
	sous-face de linteaux	1			2,00	2,00		m		
	, Linéaire pv 1 vtl stadip	2			2,25	5,00		m		
	Surface	1			0,30	7,00	2,10	m ²		
	, oeils de boeufs	2	3,14	1,00	0,30		1,88	m ²		
	, A déduire :									
	pv 1 vtl stadip	1	2,00		2,25	-4,50		m ²		
	oeils de boeufs	2	3,14	0,50 ²		-1,57		m ²		
						Ens	-6,07			
	Surface Sanitaires					Ens	79,61	m ²		
	Surface totale Enduit						287,39	m ²		

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN DU BATIMENT ETUDES et ECONOMIE	REHABILITATION DE LA PISCINE COMMUNAUTAIRE DE SAINT JUERY	
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE U 21 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES	DOSSIER ETUDES
Session 2007	DUREE : 3 H 00	COEFFICIENT : 2

DR 9

Devis Quantitatif REVETEMENT DE FACADES

N°	DESIGNATION	U	QUANTITE
1.8.18	Enduit monocouche mixte		
	pour - local technique	m ²	151,63
	- sanitaires	m ²	79,61
	- poste de secours	m ²	56,15
	Total	m ²	287,39
1.10.2	Vêture en bardeau de céramique		
	Bardeau TC (h=0,20m; ép=0,07m;long=1,40m)	m ²	178,62
3.5.3	Vêture en bardage bois traité		
	pour - bâtiment existant	m ²	117,99
	- poste de secours	m ²	28,24
	Total	m ²	146,23
3.5.4	Bardage métallique simple peau		
	Bac horizontal 75/100	m ²	86,79

DR 10

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN DU BATIMENT ETUDES et ECONOMIE	REHABILITATION DE LA PISCINE COMMUNAUTAIRE DE SAINT JUERY	
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE U 21 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES	DOSSIER ETUDES
Session 2007	DUREE : 3 H 00	COEFFICIENT : 2

Minute de métré

N°	Désignation	Nbre	Dimensions		Quantités		U	Croquis / Observations
1.8.6	CLOISON EN PAVES DE VERRE							
	linéaire cloison total	2	3,14	3,00	18,84		m	
	A déduire :	2	1,28		-2,56		m	
		1	1,52		-1,52		m	
	surface cloison	1		2,40	14,76	35,42	m ²	
4.2.3	GRES ETIRE EMAILLE à glissance réduite							
	BASSIN D'ETE							
	DEPART DE NAGE							
	Partie horizontale cx striés - glissance C							
	surface	2	11,10	0,40		8,88	m ²	
	Partie verticale cx cannelés - glissance C							
	surface	2	10,00	0,30	6,00	6,00	m ²	
	Partie verticale cx micro-rainurés - glissance A							
		2	0,40		0,80		m	
		2	0,55		1,10		m	
	surface tot,	2		0,30	1,90	1,14	m ²	

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN DU BATIMENT ETUDES et ECONOMIE	REHABILITATION DE LA PISCINE COMMUNAUTAIRE DE SAINT JUERY	
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE U 21 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES	DOSSIER ETUDES
Session 2007	DUREE : 3 H 00	COEFFICIENT : 2

DR 11

Minute de métré

N°	Désignation	Nbre	Dimensions		Quantités		U	Croquis / Observations
	TETES DE BASSIN							
	Partie verticale cx cannelés - glissance C							
	Linéaire	1		1,80	1,80			m
		1		0,70	0,70			m
	surface	1	10,00		2,50	25,00		m ²
	A déduire							
		2	10,00	0,12		-2,40		m ²
	Surface totale	1				Reste	22,60	m ²
	Marquage sécurité bleu - glissance C							
		2	10,00				20,00	m
	JOUES LONGITUDINALES BASSIN D'ETE							
	Marquage sécurité bleu - glissance C							
		2	25,00				50,00	m
	Cx courantscannelés - glissance C							
		1	(0,70+	1,80)	25,00	62,50	62,50	m ²
	A déduire	2	25,00	0,12		-6,00		
						Reste	56,50	m ²

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN DU BATIMENT ETUDES et ECONOMIE	REHABILITATION DE LA PISCINE COMMUNAUTAIRE DE SAINT JUERY	
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE U 21 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES	DOSSIER ETUDES
Session 2007	DUREE : 3 H 00	COEFFICIENT : 2

DR 12

Devis Quantitatif pour carrelage Bassin d'été

Article	Désignation	U	Quantité
4.2.3	Grès étiré émaillé à glissance réduite		
	BASSIN D'ETE:		
	DEPART DE NAGE		
	Partie horizontale cx striés - glissance C	m ²	8,88
	Partie verticale cx cannelés - glissance C	m ²	6,00
	Partie verticale cx micro-rainurés - glissance A	m ²	1,14
	TETES DE BASSIN:		
	Partie verticale cx cannelés - glissance C	m ²	22,60
	Marquage sécurité bleu - glissance C	ml	20,00
	Gorge à jonction du revêtement de plages	ml	26,00
	JOUES LONGITUDINALES BASSIN D'ETE		
	Marquage sécurité bleu - glissance C	ml	50,00
	Carreaux courants cannelés - glissance C	m ²	56,50
	FOND BASSIN D'ETE		
	H < 0,80 m Cx micro-rainurés - glissance B	m ²	25,00
	H > 0,80 m Cx lisses - glissance A	m ²	225,20
	RIVES DEBORDEMENT FINNOIS:		
	Rebord accroche doigts Agrip blanc/bleu	ml	50.00
	Rebord glissance "C"	m ²	12.50
	Cornière bordure de caniveau	ml	100.00
	Grille PVC	ml	50.00
	Habillage caniveau lisse	m ²	40.00
	Joint d'étanchéité souple de rive	ml	50.00
	Avaloir caniveau + siphon/Plan PB	U	12.00

DR 14

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN DU BATIMENT ETUDES et ECONOMIE	REHABILITATION DE LA PISCINE COMMUNAUTAIRE DE SAINT JUERY	
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE U 21 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES	DOSSIER ETUDES
Session 2007	DUREE : 3 H 00	COEFFICIENT : 2

RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES concernant la pose de carrelage du bassin d'été.

La surface totale de carrelage à considérer est de 420 m².

Sur un chantier précédent, la réalisation de 490 m² a nécessité 588 heures de travail.

L'entreprise prévoit une équipe de 2 ouvriers.

La durée journalière de travail est de 8 heures.

Calcul de la DUREE DU CHANTIER :

Total d'heures = $420 \times 588/490 = 504$ heures

Durée du chantier = $\frac{504}{8 \times 3} = 21$ jours

DR 15

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN DU BATIMENT ETUDES et ECONOMIE	REHABILITATION DE LA PISCINE COMMUNAUTAIRE DE SAINT JUERY	
	EPREUVE E2 : PREPARATION D'UNE OFFRE SOUS-EPREUVE U 21 : QUANTIFICATION DES OUVRAGES	DOSSIER ETUDES
Session 2007	DUREE : 3 H 00	COEFFICIENT : 2