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 E4 ECONOMIE DE LA CONSTRUCTION

UNITE U4.1

ECONOMIE DE LA CONSTRUCTION EN MAITRISE D'ŒUVRE

SESSION 2012

_____

Durée 4,00 H
Coefficient 3

_____

Matériel autorisé :
- Toutes les calculatrices de poche y compris les calculatrices programmables, alphanumériques ou à écran graphique à condition que leur fonctionnement soit autonome et qu'il ne soit pas fait usage d'imprimante (Circulaire n°99-186, 16/11/1999)

Documents à rendre avec la copie :

- DR01..... page 16/25
- DR02..... page 17/25
- DR03..... page 18/25
- DR04..... pages 19/25 à 21/25
- DR05..... page 22/25
- DR06..... page 23/25
- DR07..... page 24/25
- DR08..... page 25/25

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.
Le sujet se compose de 25 pages, numérotées de 1/25 à 25/25.

Base Nationale de l'Enseignement Professionnel
Réseau SCEREN

PRESENTATION DE L'OPERATION

CONSEILS AUX CANDIDATS
BAREME, DUREES INDICATIVES

	Barème indicatif	Durée conseillée	Situation
Lecture du dossier		0.25	
Partie A	7	1.25	Conduite d'opération en maitrise d'ouvrage
Partie B	9	1,75	Co traitant maitrise d'œuvre phase DCE
Partie C	4	0.75	Co traitant maitrise œuvre phase ACT
	20 pts	**4,00 h**	

Base Nationale de l'Enseignement Professionnel
Réseau SCEREN

INDEPENDANCE DES QUESTIONS

Les trois parties sont indépendantes.

DOCUMENTS REPONSES

- Vous devrez remettre chacun des documents réponses produits, qu'il soit complété ou non.
- Les réponses aux questions ne faisant pas l'objet d'une production de documents réponses et les justifications des résultats apparaissant sur documents réponses seront rédigées sur copies normalisées.
- Les documents Ressources du dossier Technique et les documents à produire sont regroupés en fin de sujet.

CONSIGNES

- Chaque partie doit être traitée sur copie séparée.
- Chaque résultat, intermédiaire ou final, doit être clairement justifié.

Office Public Départemental H.L.M. de xxxxxxxxxxxx
Commune du xxxxxxxxxx

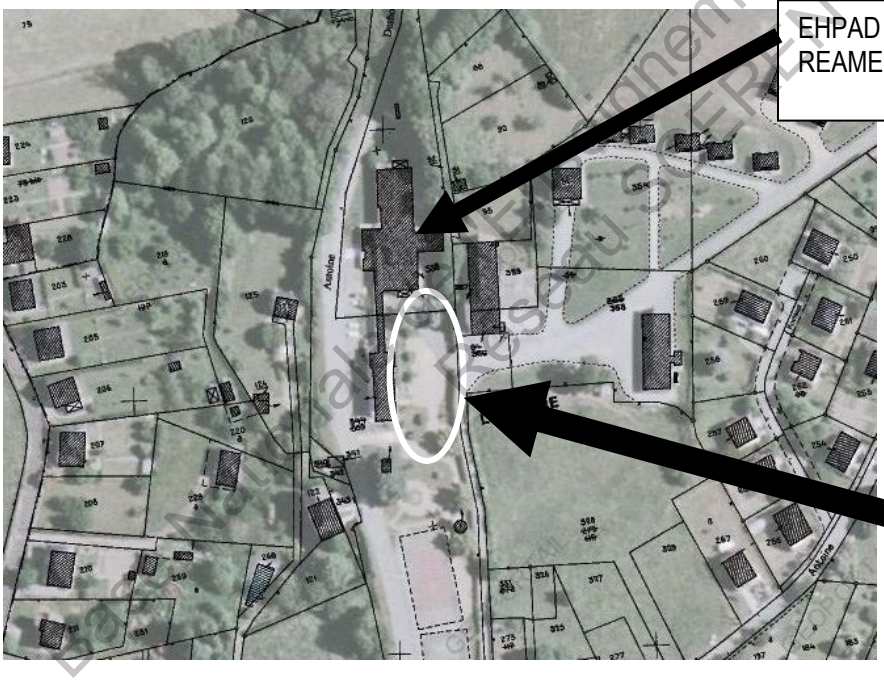
Aménagement et extension de l'EHPAD

La directrice d'un EHPAD (**E**tablissement d'**H**ébergement pour **P**ersonnes **Â**gées **D**épendantes) sollicite son bailleur, l'OPDHLM (Office Public Départemental HLM) de son département, pour financer une opération consistant à :

1. Créer une extension au bâtiment existant
2. Réaménager le bâtiment existant.

- **L'EHPAD** est déjà locataire de l'OPDHLM, son loyer mensuel sera réévalué après l'opération.
- **L'OPDHLM -** bailleur de l'EHPAD - assure dans le cadre de cette opération **la maîtrise d'ouvrage**

Présentation de l'opération



Document Professionnel Réseau SCEREN

EXTENSION : Création de huit chambres dans l'espace jardin actuel,

Profitant d'une dotation complémentaire, l'établissement a décidé **la construction d'une unité de huit lits.** (8 chambres)

- Cette construction neuve en arc de cercle est recentrée sur le jardin de déambulation.
- **La Surface Moyenne Programmée (SMP) par chambre est de 20 m2**
- Note : Les travaux de réaménagement nécessitent des transformations importantes du Gros Œuvre. Une étude préalable a permis de les évaluer et de prévoir qu'ils ne pouvaient bénéficier du taux de TVA réduit.

PARTIE A

CONDUITE D'OPERATION

CONTEXTE : Economiste en Assistance Maîtrise d'ouvrage
Montage financier d'opération

Documents Ressources

RES 01	Consultation des prestataires de services intellectuels	Page 8
RES 02	Ratios utilisables pour l'estimation programme	Page 8
RES 03	Instructions du chef de service	Page 9

Documents Réponses <u>à REMETTRE même non complétés</u>

DR 01	CTPO	Page 16
DR 02	Plan de financement	Page 17
DR 03	Simulation de Redevance Mensuelle	Page 18

Base Nationale de l'Enseignement Professionnel
Réseau SCEREN

TRAVAIL DEMANDE

Au sein de l'OPDHLM, vous travaillez en tant que conducteur d'opération sur le projet d'EHPAD de la commune de ……...
Vous êtes chargé dans le cadre des études préliminaires d'assurer le Montage financier de l'opération.

La directrice de l'EHPAD a informé l'OPHLM que pour les 5 premières années d'exploitation sa possibilité de redevance <u>mensuelle</u> ne pouvait excéder 9000 €TTC/ mois en plus de ses versements actuels.

Afin d'intégrer cette contrainte et de pouvoir statuer sur la viabilité de l'opération envisagée, votre responsable de service vous adresse une note dans laquelle il vous demande de déterminer le montant des mensualités complémentaires que l'EHPAD devra verser à l'OPDHLM en cas d'aboutissement du projet.

Votre étude s'organise en 3 temps :

A1 : Détermination du Coût Technique Prévisionnel de l'Opération

Afin de déterminer le coût technique prévisionnel de l'opération CTPO :

- Vous avez lancé une consultation auprès des prestataires de service intellectuels (Maitrise d'œuvre, Contrôle technique, Coordination SPS) et vous retiendrez les moins disants
- Vous exploitez les ratios et renseignements à votre disposition et justifiez le montant TCE HT de l'extension (en valeur 07/2010, arrondi à la centaine d'euros la plus proche)

Synthétiser les résultats dans le tableau **DR 01** (seules les cases grisées sont à compléter)

A2 : Plan de financement

Pour cette opération l'OPDHLM disposera de 3 sources de financement :

- Utilisation de fonds propres (FP) 100 000 € TTC
- Subvention du conseil général à évaluer d'après les indications de la note du chef de service (RES03).
- Emprunt en principal auprès de la CDC à calculer.

Les calculs du CTPO et de l'estimation TCE des travaux de l'extension réalisés précédemment ont été actualisés, vous prendrez donc en compte les valeurs suivantes mentionnées sur la note du responsable de service (RES 03 page 10) :

COUT PREVISIONNEL DES TRAVAUX EXTENSION	1 200 000 € TTC
CPTO (Coût prévisionnel technique de l'opération, Extension + Restructuration)	2 400 000 € TTC

- Finaliser le plan de financement de l'opération sur le **DR 02** en complétant les cases grisées.

A3: Calcul de Redevance mensuelle prévisionnelle pour l'EHPAD

- Déterminer le montant des annuités pour un emprunt CDC de 1 700 000,00€ à 3,55 % sur 40 ans et celles destinées au remboursement des fonds propres de l'OPDHLM en utilisant la relation ci-dessous :

A : Annuité de l'emprunt
M : Montant emprunté
t : Taux de l'emprunt à annuité constantes
n : Durée de l'emprunt en ans

CALCUL DES ANNUITES CONSTANTES D'EMPRUNTS A TAUX FIXES

$$A = M \times \frac{t}{1-(1+t)^{-n}}$$

- Compléter le tableau **DR 03** intégrant les frais complémentaires avec leurs possibles évolutions.

HYPOTHESES SUR L'AUGMENTATION DES CHARGES

Prévoir :

- Des charges d'entretien du bâti et de gestion évaluée à 0,75% du CPTO TTC la première année avec une augmentation constante de 3% par an dès la 2° année
- Des frais d'assurance de 1 500 € TTC en augmentation constante de 1% par an dès la 2° année

- Au regard de la contrainte imposée, conclure sur la faisabilité financière de l'opération,.

Base Nationale de l'Enseignement Professionnel
Réseau SCEREN

PARTIE B

MAITRISE D'ŒUVRE - PHASE PROJET

Economiste libéral, vous travaillez avec une équipe de maîtrise d'œuvre sur le projet d'EHPAD de la commune de ……. Vous êtes chargé de réaliser l'estimation prévisionnelle des travaux

Un collègue a commencé l'étude, il vous reste l'avant métré et l'estimation de quelques articles correspondant à la partie « PEINTURE » du lot PLATRERIE / PEINTURE.

Les plans et CCTP du dossier PRO vous ont été communiqués.

Votre travail permettra :
- D'établir le cadre de DPGF avec les quantités.
- D'établir l'estimation prévisionnelle du stade PROJET à soumettre au maître d'ouvrage
- De préparer les documents de la commission d'appel d'offre dans le cadre de la mission ACT.

Documents Ressources

RES 04	Le dossier graphique Architectural : Plans, Coupes, Façades du bâtiment Extension de l'EHPAD	Pages 10 et 11
RES 05	Extrait du CCTP du lot PLATRERIE / PEINTURE	Page 12
RES 06	Bordereau de prix des travaux de peinture (Prix moyens du marché local).	Page 13

Documents Réponses <u>à REMETTRE même non complétés</u>

DR 04	Feuilles de minute d'avant métré.	Pages 19 à 21
DR 05	Vue en plan RDC justificatif graphique des minutes	Page 22
DR 06	Trame incomplète du cadre de DPGF du lot concerné	Page 23

B1 – Etablir les minutes d'avant métré du lot PLATRERIE / PEINTURE pour les articles 08.513 à 08.515 de la partie extension suivant le CCTP fourni.
Les cotations et mesurages éventuellement nécessaires seront réalisés sur le DR05et le RES 04-1.
Vous justifierez vos calculs effectués sur les DR 04 par un repérage sur le DR 05
Nota : La surface horizontale de plafond du local rangement 2 près du TGBT représente 5.34 m^2

B2 – Compléter la colonne Qtés du Cadre de DPGF (DR06).

B3 – Compléter, sur le DR06, en vue de la préparation de la commission d'appel d'offres, la colonne PU et PVHT du cadre de DPGF, et donner l'estimation PRO du lot.

Base Nationale de l'Enseignement Professionnel
Réseau SCEREN

PARTIE C

MAITRISE D'OEUVRE

CONTEXTE : Economiste chargé de l'ACT et DET

Documents Ressources

RES 04-1	Tableau des surfaces	Page 10
RES 07	Extraits du Règlement de Consultation	Page 14
RES 08	Extraits du dépouillement des offres	Page 15

Documents Réponses <u>à REMETTRE même non complétés</u>

DR 07	Classement des offres	Page 24
DR 08	Estimation définitive	Page 25

C-1 Analyse des offres

- Proposer sur le **DR 07** l'offre économiquement la plus avantageuse des entreprises répondant au lot 17 dans le cadre de l'offre de base
- Effectuer l'analyse de l'offre de base avec options 2 et 3.
- Conclure

NOTE : La note « prix des prestations » que vous avez à placer sur les tableaux, correspond à la valeur de la relation

$$Note\ \text{prix} = 1 - \frac{Offre\ analysée - Offre\ du\ moins\ disant}{Offre\ du\ moins\ disant}$$

C-2 Estimation définitive ACT

- Compléter **- DR 08** - l'estimation définitive en <u>offre de base</u> des travaux neufs d'extension en prenant pour hypothèse que le maître d'ouvrage a retenu l'entreprise la mieux classée.
- Calculer le ratio €/m2 SHON que l'on utiliserait en estimation TCE pour une opération similaire en ***travaux neufs*** **<u>programmée</u>** en juillet 2012.
- Le ratio utilisé en phase de montage financier de l'EHPAD était de 2380 € HT/m2SHON en Juillet 2010. Comparer les 2 valeurs calculées et conclure.

Valeur de l'index BT au 01/07/2012 : 865,2

Base Nationale de l'Enseignement Professionnel
Réseau SCEREN

RES 01 — Consultation P.I (Prestations Intellectuelles)

Maîtrise d'œuvre
(à répartir à 50 % sur Extension et 50 % sur Restruct.)

Monsieur BRUNION	188 000 € HT
Messieurs PERAUD & NUIN	188 000 € HT
Messieurs COSSAS & NEY	190 000 € HT
Messieurs MOULIER & BRUN	180 000 € HT

Contrôle technique
(à prendre à 100 % sur Extension)

APAVE	13 190 € HT
SOCOTEC	15 300 € HT
BUREAU VERITAS	12 260 € HT
NORISKO	19 550 € HT
QUALICONSULT	15 308 € HT

Coordination SPS
(à prendre à 100 % sur Extension)

APAVE	3 007 € HT
BUREAU VERITAS	6 633 € HT
NORISKO	5 000 € HT
SOCOTEC	3 396 € HT
ECD	7 785 € HT
ST PRESENTS	5 155 € HT

RES 02 — Ratios utilisables (Estimation Programme)

Ratio SHOB/ SMP chambre = 2.80
Ratio SHOB/SHON const. neuve RDC sans TT = 1.05
Ratio €/m2 SHON à calculer d'après des opérations similaires

Opération	SHON (m2)	Livraison	k€ HT
CHEGNAC	3 928	2009	8 949
PARISIS	3 043	2006	6 353
ARGENS	3 080	2005	6 596
LES ARCS	2 884	2005	4 884
CORMILLES	6 083	2009	14 850

Valeur moyenne des index BT 01 d'actualisation

DATE	BT 01
01/07/2005	683,7
01/07/2006	728,5
01/07/2007	760,6
01/07/2008	815,5
01/07/2009	800,9
01/07/2010	827,8

Base Nationale de l'Enseignement Professionnel
Réseau SCEREN

RES 03	Note du chef de service

Service Maîtrise d'Ouvrage
9, avenue xxxxxxxxx
B.P. xx
XXXXX xxxxxxxxxx CEDEX

xxx, le 18 mai 20xx

Dossier suivi par: Ch. xxxxxx

à ----------

Objet: Extension & Restructuration de l'EHPAD de xxxxxxxxx

À la demande de Madame xxxxxxx, Directrice de l'EHPAD, pourriez-vous me calculer sur les 5 premières années, le montant de la redevance que l'établissement devra verser à l'OPDHLM suite aux travaux d'extension et de restructuration envisagés.

Nous partirons sur les hypothèses suivantes :

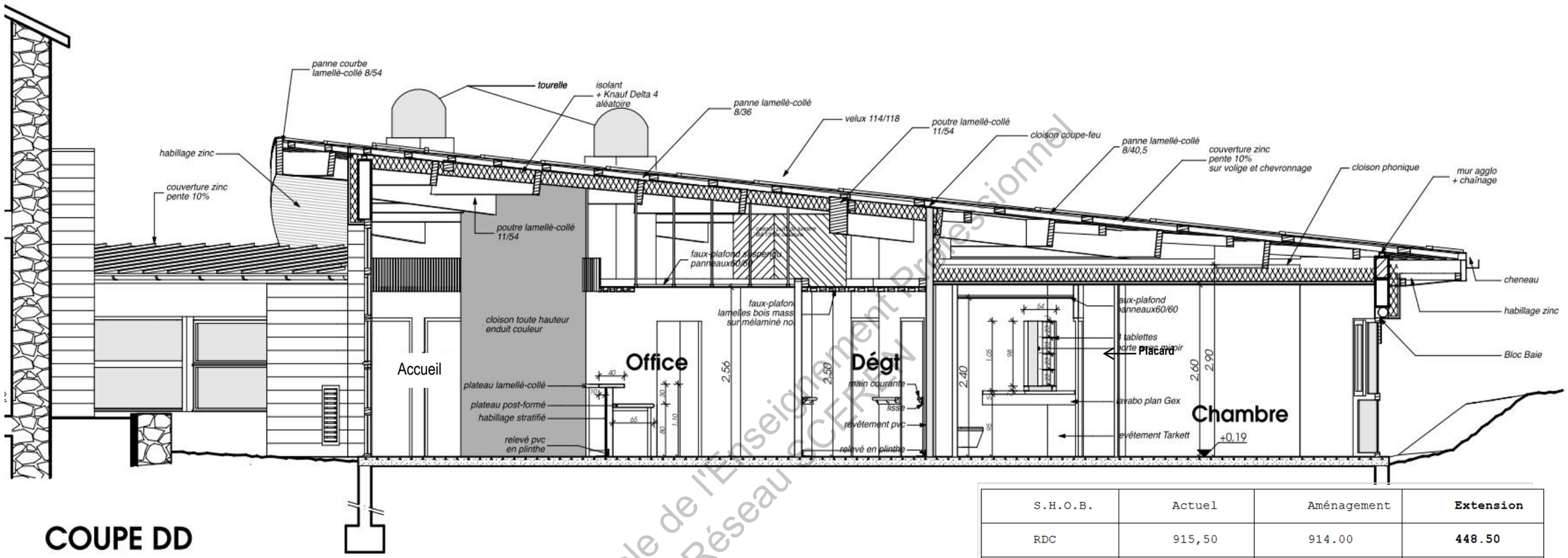
- Une subvention accordée par le Conseil Général à hauteur de 50 % du montant prévisionnel des travaux TTC (Extension uniquement).
- Un remboursement des fonds propres de l'OPDHLM calculé comme un remboursement d'emprunt par annuités constantes d'un montant de 100 000 € TTC (Taux de l'emprunt : 2,5 % sur 40 ans)

Note : J'ai actualisé en fonction des dernières données le COUT PREVISIONNEL DES TRAVAUX EXTENSION à 1 200 000 € TTC et *le CPTO (Coût prévisionnel technique de l'opération) à 2 400 000 € TTC. Vous voudrez bien le prendre en compte dans vos calculs.*

Merci

Siège social Tél :xx xx xx xx xx / Fax Direction & Service Clientèle xx xx xx xx xx
Fax Services Location, Suivi Social, Comptabilité, Financier et Personnel xx xx xx xx xx
Fax Services Marchés & Maitrise d'Ouvrage xx xx xx xx xx

Base Nationale de l'Enseignement Professionnel
Réseau SCEREN



COUPE DD

EXTENSION

D.C.E

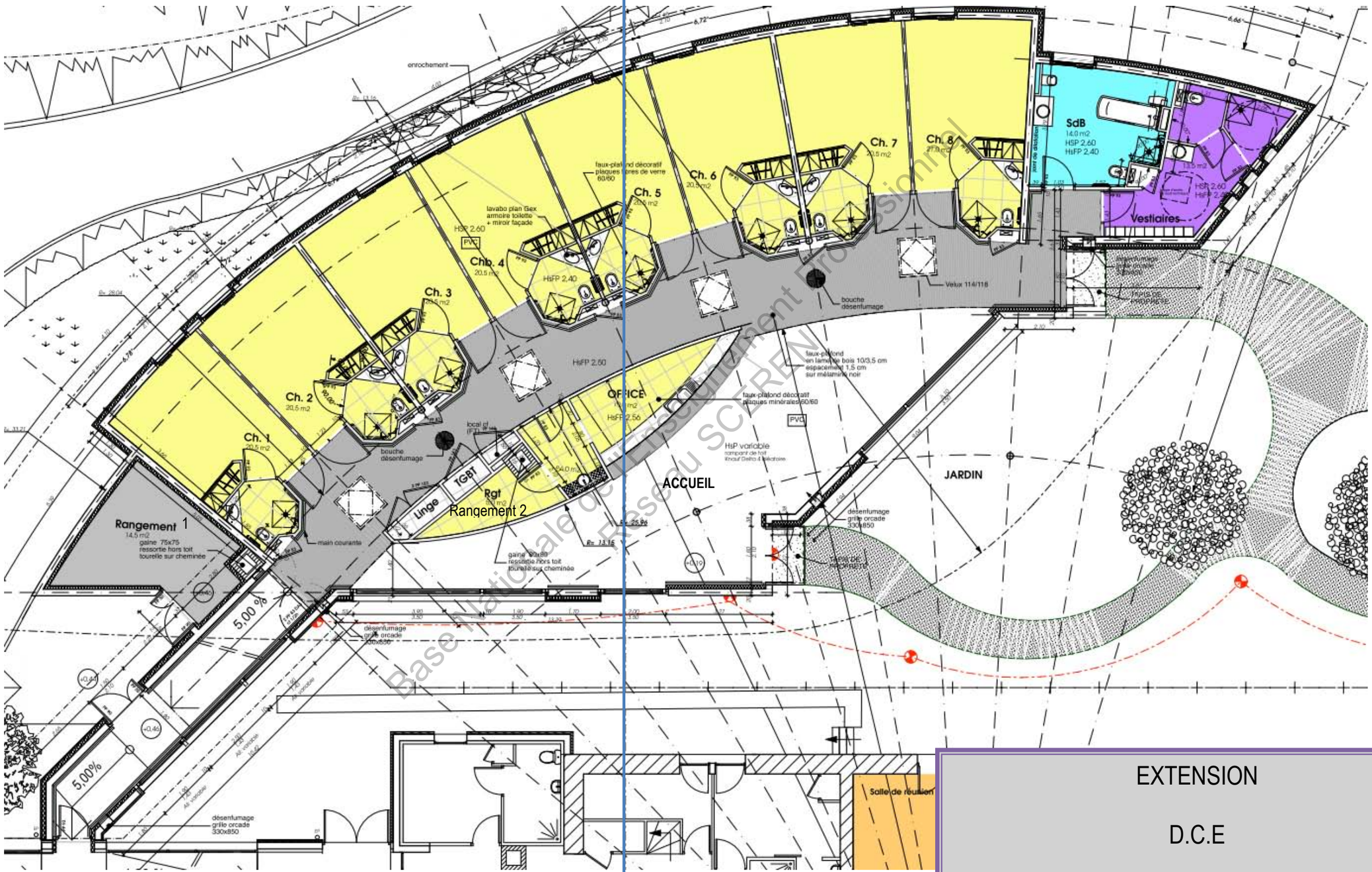
COUPE

S.H.O.B.	Actuel	Aménagement	**Extension**
RDC	915,50	914.00	**448.50**
Niveau +1	799,50	798.00	
Niveau +2	656,00	664.00	
Toiture	163,50	163.50	
Total partiel	2 534,50	2529.50	**448.50**
TOTAL SHOB	**2534,50**	**2978.00**	
à déduire			
RdC	10,00	10.00	**17.50**
Niveau +1	109,50	109.50	
Niveau +2	505,50	505.50	
Toiture	163,50	163.50	
Total	788,50	788.50	**17.50**
SHON	**1 746,00**	**2172.00**	

TABLEAU DES SURFACES

Base nationale de l'Enseignement Professionnel
Réseau CCF

D



D

Base nationale de diffusion SCEREN Enseignement Professionnel

EXTENSION

D.C.E

PLAN RDC

08.4 - PEINTURES EXTERIEURES (Extension)

08.41 - **Peinture sur métaux recouverts d'un primaire antirouille**

08.5 - PEINTURES INTERIEURES (Extension)

08.511 - **Peinture sur menuiseries intérieures bois**

08.512 - **Enduit au G.S. plafonds ou parois béton coffré**

08.513 - **Peinture vinylique sur plaques de plâtre ou plâtre**

Travaux préparatoires :

- 1 brossage
- 1 égrenage
- 1 rebouchage

En finition:

- 2 couches de peinture vinylique mate veloutée

LOCALISATION :

✓ Parois verticales: Rangements1 &; Placards des chambres ; local TGBT + Linge +l CF (à côté du local TGBT).

08.514 - **Peinture acrylique satinée sur plaque de plâtre ou plâtre**

Travaux préparatoires:

- 1 égrenage
- 1 couche impression acrylique
- 1 enduit maigre non repassé
- 1 ponçage

En finition:

- 2 couches acrylique satinée tendue

LOCALISATION :

✓ Parois verticales: Vestiaires et toilettes , Salle de bains; Arrière office (local situé entre office et RGT2), sanitaires chambres

08.515 - **Peinture acrylique mate sur plaques de plâtre ou plâtre**

Travaux préparatoires :

- 1 égrenage
- 1 couche d'impression acrylique
- 1 enduit maigre non repassé.
- 1 ponçage

En finition :

- 2 couches de peinture acrylique mate

LOCALISATION :

✓ Plafond : Chambres et plafond knauf delta 4 de l'accueil

08.516 - **Peinture minérale à base de chaux éteinte.**

08.517 - **Revêtement décoratif toile de verre.**

08.518 - **Peinture couche impression**

08.519 - **Protection décorative des bois**

.

08.520 - **Peinture sur canalisations et corps de chauffe**

08.521 - **Signalétique**

08.6 DIVERS

08.61 - **Nettoyages et retouches**

Base Nationale de l'Enseignement Professionnel
Réseau SCEREN

PRIX MOYENS DU MARCHE LOCAL

Articles concernés											Désignations	Unités	PVU HT
											Préparation		
											Époussetage	m2	0,75 €
		08.512	08.513	08.514	08.515	08.516	08.517	08.518			Égrenage	m2	1,00 €
08.41	08.511	08.512	08.513			08.516		08.518	08.519	08.520	Brossage	m2	1,25 €
											Brûlage	m2	22,50 €
08.41											Dégraissage	m2	1,75 €
	08.511	08.512		08.514	08.515	08.516	08.517	08.518	08.519		Ponçage à sec	m2	1,25 €
		08.512									Ponçage mécanique des balèvres	m2	1,25 €
											Peintures sur tous supports pour 2 couches		
	08.511		08.513				08.517	08.518			Rebouchage	m2	4,82 €
		08.512				08.516					Enduit garnissant	m2	3,00 €
				08.514	08.515						Enduit maigre, non repassé	m2	2,80 €
											Blanc gélatineux	m2	2,70 €
			08.513								Peinture vinyle mate (2 couches)	m2	5,50 €
	08.511			08.514	08.515		08.517	08.518	08.519		Peinture acrylique d'impression (1 couche)	m2	6,00 €
											Peinture acrylique ordinaire (2 couches)	m2	6,00 €
					08.515						Peinture acrylique mat (2 couches)	m2	6,10 €
08.41				08.514							Peinture acrylique satiné (2 couches)	m2	4,65 €
										08.520	Peinture d'impression pour radiateurs (1 couche)	m2	6,75 €
							08.517				Peinture satinée à base de résines alkydes (2 couches)	m2	5,10 €
	08.511										Laque satinée garnissante acrylique (2 couches)	m2	4,65 €
08.41											Peinture antirouille au minium (2 couches)	m2	4,75 €
						08.516					Peinture minérale à base de chaux éteinte	m2	5,25 €
											Vernis incolore d'imperméabilisation, la couche	m2	11,50 €
									08.519		Lasure intérieur ordinaire	m2	7,00 €
										08.520	Peinture isotherme satinée	m2	7,50 €
											Fixateur	m2	5,75 €
											Insecticide fongicide impression	m2	7,00 €
											Papiers peints		
											Pose papier peint avec raccords	m2	15,50 €
							08.517				Pose toile de verre, en 0,60 de largeur	m2	8,90 €
											Décoration par couches		
		08.512									Enduit GS et retouche au couteau	m2	7,00 €

Base Nationale de l'Enseignement Professionnel
Réseau SCEREN

RES 07 | EXTRAITS DU REGLEMENT DE CONSULTATION

MAITRE D'OUVRAGE

EXTENSION & RESTRUCTURATION de I'E.H.P.A.D du xxxxxxxxx

DATE LIMITE DE Remise DES OFFRES

LUNDI xx AVRIL 2012, avant **17 Heures**

OFFICE PUBLIC DEPARTEMENTAL D'HLM DE xxxxxxxxx

ARTICLE 1 - OBJET DE LA CONSULTATION

La présente consultation concerne l'extension & la restructuration de l'EHPAD du _____

ARTICLE 2 - CONDITIONS DE LA CONSULTATION

2.3 - DECOMPOSITION EN TRANCHES ET EN LOTS

TRANCHES

1° Phase : Extension de I'E.H.P.A.D.
2° Phase Restructuration de I'E.H.P.A.D.

LOTS:

Lot n°01 GROS-OEUVRE
Lot n°02 CHARPENTE BOIS INDUSTRIELLES & TRADITIONNELLES
Lot n° 03 CHARPENTE METALLIQUE - SERRURERIE
Lot n° 04 COUVERTURE ZINC - BACS ACIERS
Lot n°05 MENUISERIES BOIS
Lot n°06 MENUISERIES PVC
Lot n°07 MENUISERIES ALUMINIUM
lot n°08 PLATRERIE – PEINTURE
Lot n°09 CARRELAGE
Lot n° 10 REVETEMENTS DE SOLS PLASTIQUES
Lot n° 11 FAUX – PLAFOND
Lot n° 12 V.R.D.
Lot n° 13 CIOTURES
Lot n° 14 ESPACES VERTS
Lot n° 15 ASCENSEURS
Lot n° 16 ELECTRICITE— CHAUFFAGE ELECTRIQUE
Lot n° 17 PLOMBERIE – SANITAIRES - VENTILATION
Lot n° 18 SECURITE INCENDIE

2.5. VARIANTES-. OPTIONS

Chaque candidat doit présenter une proposition entièrement conforme au dossier de consultation (solution de base). Il doit en outre, OBLIGATOIREMENT, présenter des propositions supplémentaires conformes aux options définies au C.C.T.P. Les candidats peuvent présenter en plus de la solution de base et les options définies au C.C.T.P., des solutions variantes. Dans ce cas ils devront décrire a (ou les) solution technique adaptée au projet, la chiffrer poste par poste, fournir les avis techniques et les références. Le Maître d'ouvrage se réserve la possibilité de ne pas réaliser les travaux décrits en option ou en variante.

2.6- DELAIS D'EXECUTION-DUREE DU MARCHÉ

Le délai global d'exécution est fixé à:

PHASE 1 Extension = 12MOIS
PHASE 2 Réhabilitation =12 MOIS
non compris intempéries, congés payés et période de préparation.
Les travaux débuteront : 2éme semestre 2012

2.8 – Délais de validité des offres

Le délai de validité des offres est fixé à 120 jours (cent vingt jours) à compter de la date limite de remise des offres

2.9- Types de prix

Les prix sont fermes et actualisables

ARTICLE 4- Jugement DES OFFRES:

Le jugement des offres sera effectué selon les conditions prévues à l'article 53 du Code des Marchés Publics (Collectivités Locales).
Le jugement sera effectué à partir des critères suivants classés par ordre décroissant d'importance:

Critères de jugement des candidatures

1- Références du candidat pour des prestations identiques à celles de la présente consultation (capacités professionnelles, techniques et financières)
2- Aptitude du candidat à réaliser les prestations prévues au marché appréciée notamment en regard du comportement du candidat lors de l'exécution de précédents marchés passés avec **l'O.P.D.H.L.M. de xxxxxx** ou d'autres collectivités,
3. Aptitude du candidat à traiter des marchés publics au regard de l'article 45 du **C.M.P.** (ceux relatifs aux attestations).
4. Aptitude du candidat à réaliser les travaux prévues dans le délai du planning prévisionnel eu égard au C.A. figurant dans la déclaration du candidat.

Critères de jugement des offres :

I. Valeur technique des prestations Coef. 0.40
2. Prix des prestations : Coef. 0.60

Base Nationale de Référentiel Professionnel
Réseau SCEREN

RES 08	EXTRAITS DU DEPOUILLEMENT DES OFFRES LOT 17 – PLOMBERIE SANITAIRES VENTILATION

DATE DE REMISE D'OFFRE : AVRIL 2012

Phase 1 Extension	Estimation	DURANT	DUPOND	LAJOIE	SARL CHAUFX
Montant HT	43 700.00	41 369.76	54 499.61	50 541.00	57 733.50
TVA 19,6 %	8 565.20	8 108.47	10 681.92	9 906.04	11 315.70
Total TTC	52 265.20	49 478.23	65 181.53	60 447.04	69 041.20

Phase 2 Restructuration	Estimation	DURANT	DUPOND	LAJOIE	SARL CHAUFX
Montant HT	75 700.00	82 050.00	87 112.16	94 448.00	110 959.80
TVA 19,6 %	4 163.50	4 512.75	4 791.17	5 194.64	6 102.70
Total TTC	79 863.50	86 562.75	91 903.33	99 642.64	117 062.50

OPTIONS :

	Extension	Restructuration
Option 1: Plus value pour ventilation double flux salle principale	x	
Option 2 : Plus value pour sièges de douche	x	x
Option 3 : Plus value pour lavabos-mitigeur des chambres		x
Option 4 : Plus value pour barres d'appui et poignées de maintien	x	x

Entreprises	Options (Montant € HT)					
	Extension			Restructuration		
	1	2	4	2	3	4
SARL CHAUFX	8 520,45	3 573,99	2 290,53	13 501,74	5 273,25	6 576,59
DUPOND	11 351,13	3 046,05	2 359,40	11 507,30	4 938,75	5 819,50
LAJOIE	9 178,00	3 466,00	2 910,00	13 094,00	6 280,00	7 418,64
DURANT	6 989,04	3 600,50	2 793,10	12 484,80	7 625,00	7 324,20

Base Nationale de l'Enseignement Professionnel
Réseau SCEREN

PARTIE A DR 01

Coût Technique Prévisionnel de l'Opération E.P.H.A.D.

Partie grisée à remplir

POSTES		Désignation	EXTENSION	REHAB.
1 CHARGES FONCIERES (TTC)				
1001	Acquisitions		Sans objet.	Sans objet
1002	Frais d'acquisitions	ESTIMATION.	900 €	
1101	Géomètre	LAVIGNE.	700 €	
1102	Sondages + Diagnostic amiante.	ESTIMATION	1 500 €	1500 €
1301	Taxes locales	ESTIMATION.	900 €	Sans objet
1401	Branchements EDF	ESTIMATION	1 500 €	
1402	Branchements FT	ESTIMATION	1 500 €	
1403	Branchements Eau	ESTIMATION	1 500 €	
1404	Branchements assainissement	ESTIMATION.	1 500 €	
1501	Fondations Spéciales		Sans objet.	
1999	Indexation coût foncier	9% poste (1)		
		Poste (1)Total foncier TTC		
2 TRAVAUX BATIMENT				
2001	ESTIMATION TCE. HT			590 000 €
2100	Travaux divers HT	2% poste 2001		
2999	Provisions pour actu./rév. HT	2,5% poste 2001		
		Total travaux bâtiment HT		
		TVA 19,6%		
		Poste (2) TOTAL TTC		
3 HONORAIRES HT				
3001	Maitrise d'Œuvre			
3002	Contrôle technique			Sans objet
3003	Coordination S.P.S.			Sans objet
3004	Coordination O.P.C.	Estimation	18 000 €	18 000 €
3005	Qualitel	Sans objet.	Sans objet	
3006	Assurance DO	2,5% des postes 2001 + 2100		
3007	Conduite d'opération	Estimation	25 000 €	25 000 €
3008	Publicité appel d'offres	Estimation	3 000 €	Sans objet
3009	Reprographie	Estimation	3 000 €	
3100	Avenants Honoraires m.oeuv	1.5% du montant de 3001		
3200	Actualisations actu./rév. Hono.	2.0% du montant TOTAL **HT** hono. (Poste 3 HT)		
		(Poste 3 HT) TOTAL HONORAIRES HT		
		TVA 19,6%		
		Poste (3) TOTAL TTC		
		CTPO TOTAL TTC en € Postes (1)+(2)+(3)		

Base Nationale de l'Enseignement Professionnel
Réseau SCEREN

PARTIE A DR 02

PLAN DE FINANCEMENT
E.H.P.A.D.

Partie grisée à remplir

Base Nationale de l'Enseignement Professionnel
Réseau SCEREN

Coût de revient (CPTO)

Postes	EXTENSION + REHAB	
	TOTAL TTC	

Financement

Subvention Conseil Général		
OPDHLM - FP		
Emprunt CDC		
	TOTAL	

PARTIE A DR 03

EHPAD DE _____
TRAVAUX D'EXTENSION ET REHABILITATION

SIMULATION DE REDEVANCE

DONNEES A PRENRESE EN COMPTE

COUT PREVISIONNEL DES TRAVAUX EXTENSION 1 200 000 € TTC
COUT PREVISIONNEL TECHNIQUE OPERATION (CPTO) 2 400 000 € TTC

EMPRUNT CDC 1 700 000,00€ 3,55 % sur 40 ans

Partie grisée à remplir

REDEVANCE	1° année	2° année	3 °année	4° année	5° année
ANNUITE constante CDC 3,55% SUR 40 ANS					
ANNUITE constante REMBOURSEMENT FONDS PROPRES OPDHLM					
Prov. Entretien du bâti + Frais généraux de gestion (Pour la première année : 0,75% CPTO TTC)					
ASSURANCE 1500 € TTC la première année	1 500 €				

REDEVANCE ANNUELLE EXIGIBLE TTC					
REDEVANCE MENSUELLE EXIGIBLE TTC					

Base Nationale de l'Enseignement Professionnel
Réseau SCEREN

PARTIE B1 DR 04

N°	I N D	DESIGNATIONS							U	QUANT	PU HT	MONTANT

Base Nationale de l'Enseignement Professionnel
Réseau SCEREN

PARTIE B1 DR 04

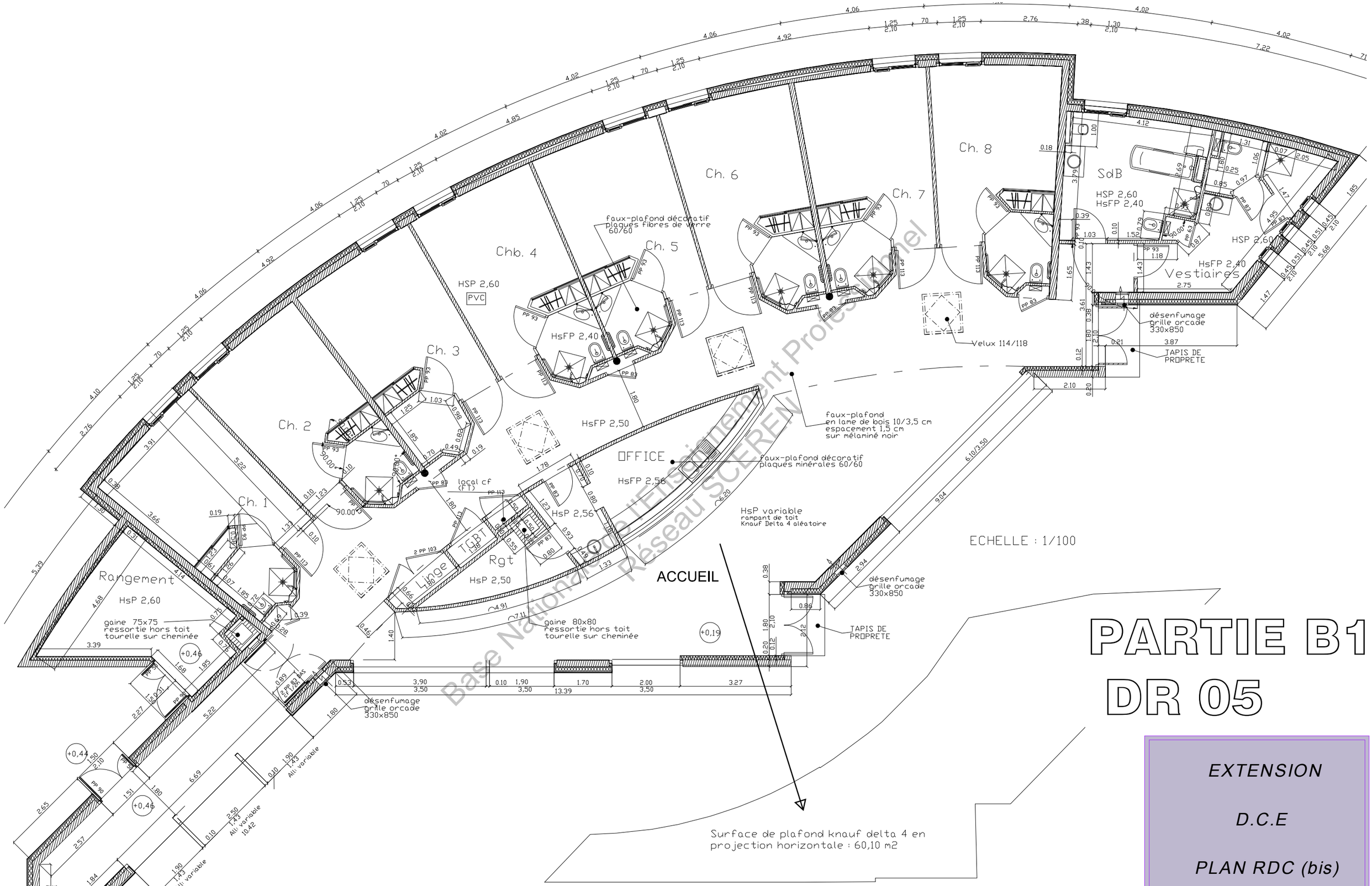
N°	I N D	DESIGNATIONS							U	QUANT	PU HT	MONTANT

Base Nationale de l'Enseignement Professionnel
Réseau SCEREN

PARTIE B1 DR 04

N°	I N D	DESIGNATIONS							U	QUANT	PU HT	MONTANT

Base Nationale de l'Enseignement Professionnel
Réseau SCEREN



Base Nationale de l'Enseignement Professionnel
Réseau SCEREN

PARTIE B1
DR 05

EXTENSION

D.C.E

PLAN RDC (bis)

DPGF PREVISIONNEL
PHASE DCE
PREPARATION COMMISSION D'APPEL D'OFFRE

Partie grisée à remplir

Codes	DESIGNATIONS	U	Qtés	PU	PVHT
08.4	**PEINTURES EXTERIEURES (Extension)**				
08.41	Peinture sur métaux recouverts d'un primaire antirouille comprenant : Travaux préparatoires et 2 couches de peinture acrylique-satinée.	m²	12.66	12.40 €	156.98 €
08.5	**PEINTURES INTERIEURS (Extension)**				
08.511	Peinture sur menuiseries intérieures bois comprenant : Travaux préparatoires et 2 couches de laque satinée garnissante acrylique	m²	207.92	17.97 €	3 736.32 €
08.512	Enduit au G.S. sur plafonds ou parois en béton coffré comprenant : Travaux préparatoires et une projection d'enduit G.S avec retouches au couteau et finition par ponçage à sec,	m²	174.76	14.75 €	2 577.71 €
08.513	Peinture vinylique aux plaques de plâtre ou plâtre comprenant : Travaux préparatoires et 2 couches de peinture vinylique mate veloutée	m²			
08.514	Peinture acrylique satinée sur plaque de plâtre ou plâtre comprenant : Travaux préparatoires et 2 couches acrylique satinée tendue	m²			
08.515	Peinture acrylique mate sur plaques de plâtre ou plâtre comprenant : Travaux préparatoires et 2 couches de peinture acrylique mate	m²			
08.516	Peinture minérale à base de chaux éteinte comprenant : Travaux préparatoires et finitions patine à l'ancienne avec : - 1 couche de peinture minérale à base de chaux éteinte diluée appliquée à la brosse ou au rouleau laine - 1 couche d'un mélange composé de 1 volume de chaux éteinte et de 4 volumes de fixateur appliqué à l'éponge, à la brosse ou au gant à peindre.	m²	31,40	11,75 €	369,19 €
08.517	Revêtement décoratif toile de verre comprenant : Travaux préparatoires et toile de verre 160 gr/m2 minimum avec colle agréée par le fournisseur de toile et finition par deux couches de peinture satinée tendu à base de résines alkydes	m²	561.70	27.07 €	15 205.22 €
08.518	Peinture couche impression comprenant : Travaux préparatoires et finition par 1 couche d'impression	m²	92.95	14.32 €	1 331.04 €
08.519	Protection décorative des bois comprenant : Travaux préparatoires et finition par 2 couches lasure teinte au choix de l'architecte	m²	2.43	15.50 €	37.67 €
08.520	Peinture sur canalisations et corps de chauffe comprenant : Travaux préparatoires et finition par 2 couches de peinture isothermique finition satinée	m²	15.50	15.50 €	240.25 €
08.521	Signalétique Fourniture et pose de plaques vissées ou collées de porte signalétiques de dimension 50/200mm réalisées en plexiglas de 30/10 couleur au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant Les plaques comporteront un texte avec pictogramme. Fourniture et pose de plaques collées porte-étiquettes de dimension 40/120mm réalisées en plexiglas de 30/10 couleur au choix de l'architecte.	U	10,00	50,00 €	500,00 €
08.6	**DIVERS**				
08.61	Nettoyages et retouches	Forfait	1,00	480,00 €	480,00 €

TOTAL GENERAL HT	€
TVA 19,6%	€
TOTAL GENERAL TTC	€

Base Nationale de l'Enseignement Professionnel
Réseau SCEREN

EHPAD DE _____
TRAVAUX D'EXTENSION ET REHABILITATION

PARTIE C DR 07

A.C.T

Partie grisée à remplir

LOT 17 PLOMBERIE – SANITAIRES VENTILATION
CLASSEMENT DES OFFRES

Offre de base

Entreprises	Montant **TTC**	Note valeur technique	Note valeur technique **pondérée**	Note Prix des prestations	Note Prix des prestations **pondérée**	**Note totale pondérée**	Rang
SARL CHAUFX		0,50					
DUPOND		1,00					
LAJOIE		0,50					
DURANT		1,00					

Offre de base avec Options 2 +3

Entreprises	Montant **TTC**	Note valeur technique	Note valeur technique **pondérée**	Note Prix des prestations	Note Prix des prestations **pondérée**	**Note totale pondérée**
SARL CHAUFX		0,50				
DUPOND		1,00				
LAJOIE		0,50				
DURANT		1,00				

Base Nationale de l'Enseignement Professionnel
Réseau SCEREN

CONCLUSIONS :

PARTIE C DR 08

EHPAD DE _____
TRAVAUX D'EXTENSION ET REHABILITATION

Partie grisée à remplir

ACT

ESTIMATION DES TRAVAUX **OFFRE DE BASE**

LOTS	EXTENSION	RESTRUCTURATION
Lot n°01 GROS-OEUVRE	333 670,69 €	79 209,64 €
Lot n°02 CHARPENTE BOIS INDUSTRIELLES & TRADITIONNELLES	94 326,55 €	84 888,99 €
Lot n° 03 CHARPENTE METALLIQUE - SERRURERIE	8 581,23 €	1 300,00 €
Lot n° 04 COUVERTURE ZINC - BACS ACIERS	157 486,88 €	66 954,90 €
Lot n°05 MENUISERIES BOIS	53 772,05 €	35 648,53 €
Lot n°06 MENUISERIES PVC		55 362,60 €
Lot n°07 MENUISERIES ALUMINIUM	69 530,00 €	81 663,50 €
lot n°08 PLATRERIE — PEINTURE	83 396,36 €	54 992,16 €
Lot n°09 CARRELAGE	2 078,11 €	3 620,30 €
Lot n° 10 REVETEMENTS DE SOLS PLASTIQUES	37 861,24 €	41 886,86 €
Lot n° 11 FAUX — PLAFOND	2 090,53 €	7 881,90 €
Lot n° 12 V.R.D.	66 429,90 €	25 135,37 €
Lot n° 13 CIOTURES	19 437,50 €	75 883,04 €
Lot n° 14 ESPACES VERTS	15 595,82 €	
Lot n° 15 ASCENSEURS		26 000,00 €
Lot n° 16 ELECTRICITE—CHAUFFAGE ELECTRIQUE	77 600,00 €	103 200,00 €
Lot n° 17 PLOMBERIE — SANITAIRES - VENTILATION		86 050,00 €
Lot n° 18 SECURITE INCENDIE	18 400,00 €	53 800,00 €
TOTAL HT		**883 477,79 €**
TVA 19,6%		48 591,28 €
TOTAL TTC		**932 069,07 €**

Base Nationale de l'Enseignement Professionnel
Réseau SCEREN

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.