

COMMUNE DE COARRAZE

PYRÉNÉES-ATLANTIQUES

RENOVATION DES LOGEMENTS COMMUNAUX

LOT CHAUFFAGE – VENTILATION – PLOMBERIE
SANITAIRE – Hypothèses de conception et bases de calcul

Phase DCE



Ce document contient 6 pages

Service Intercommunal du Patrimoine et de l'Architecture

AGENCE PUBLIQUE DE GESTION LOCALE

Maison des Communes

Rue Auguste Renoir - CS 40609

SOMMAIRE

1.	HYPOTHESES DE CONCEPTION – BASE DES CALCULS	3
1.1.	DESCRIPTION SOMMAIRE DES PRESTATIONS	3
1.2.	BASE DE CALCULS	3
1.2.1.	Base réglementaire	3
1.2.2.	Conditions extérieures	3
1.2.3.	Conditions intérieures et traitement des locaux	3
1.2.4.	Caractéristiques du bâti	4
1.2.5.	Bilan des besoins en eau chaude sanitaire	4
1.3.	Liste des ventilateurs SIMPLE FLUX	4
1.3.1.	Liste des caissons d'extractions simple flux (SF)	4
2.	Descriptif technique du matériel prévu	5
2.1.	VENTILATION	5
2.1.1.	Caisson de ventilation simple flux	5
2.1.1.	Diffusion	5
2.2.	CHAUFFAGE	5
2.2.1.	Raccordement	5
2.2.2.	Distribution	5
2.2.3.	Emetteurs	5
2.3.	PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE	6
2.1.	APPAREILS SANITAIRES	6

1. HYPOTHESES DE CONCEPTION – BASE DES CALCULS

1.1. DESCRIPTION SOMMAIRE DES PRESTATIONS

Dans le cadre du projet de rénovation des logements communaux de la commune de Coarraze, le titulaire du lot CVS aura à sa charge :

- La dépose des chaudières, radiateurs et tous équipement de chauffage non réutilisé
- La consignation du réseau gaz
- La dépose des lavabos situés dans les chambres avec bouchonnage propre des canalisations
- Le remplacement des appareils sanitaires dans le logement n°2
- La réalisation de la distribution de chauffage depuis l'attente laissée dans le garage de chaque logement,
- Le remplacement des émetteurs de chaleur,
- Le remplacement du système de ventilation VMC individuel,
- La mise en place d'un chauffe-eau électrique dans chaque logement.
- ...

1.2. BASE DE CALCULS

1.2.1. Base réglementaire

Décret et arrêté	
Zone climatique	H2c
Classe d'exposition au bruit	BR1
Type	Logements

1.2.2. Conditions extérieures

Saison	Température sèche	Humidité relative
Hiver	-5°C	90%
Eté	32°C	40%

1.2.3. Conditions intérieures et traitement des locaux

Le tableau ci-dessous indique les conditions intérieures de température à garantir, ainsi que le principe de traitement de l'ambiance. La garantie de résultats due par l'Entreprise titulaire du présent lot est fixée par l'obtention des valeurs nominales de température en tous points dans la zone usuelle d'occupation ou d'utilisation du local.

Bâti-	Niveau	Désignation	Surface [m²]	Conditions intérieures		Type de ventilation	N° caisson	Émetteur chaud	
				Été [°C]	Hiver [°C]			Type	Puissance [W] +10%
1	RDC	Entrée	8,59	nc	19	SF	EXT1	RAD	614
1	RDC	WC	1,75	nc	19	SF	EXT1	RAD	125
1	RDC	Cuisine	11,40	nc	19	SF	EXT1	RAD	815
1	RDC	Séjour	27,31	nc	nc	SF	EXT1	RAD	1953
1	R+1	Dgt	4,57	nc	19	SF	EXT1	RAD	327
1	R+1	SdB	4,04	nc	19	SF	EXT1	RAD	289
1	R+1	Ch 1	13,74	nc	19	SF	EXT1	RAD	982
1	R+1	Ch 2	12,40	nc	19	SF	EXT1	RAD	887
1	R+1	Ch 3	9,17	nc	19	SF	EXT1	RAD	656

nc : non contrôlé ; RAD : Radiateur hydraulique ; SF : simple flux

NOTA : Les puissances chaudes sont majorées de 10% pour prendre en compte la surpuissance nécessaire à la relance.

1.2.4. Caractéristiques du bâti

Les caractéristiques thermiques des parois opaques et vitrées sont mentionnées dans les pièces marché des autres corps d'état.

L'Entreprise titulaire du présent lot doit prendre connaissance, avant d'établir ses notes de calcul, des caractéristiques des matériaux mis en œuvre par les différents corps d'états.

Les valeurs mentionnées sont des minima à respecter, les cahiers des charges des autres corps d'état pouvant exiger des caractéristiques plus performantes.

1.2.5. Bilan des besoins en eau chaude sanitaire

4 personnes : capacité 200 litres

1.3. LISTE DES VENTILATEURS SIMPLE FLUX

1.3.1. Liste des caissons d'extractions simple flux (SF)

REPÈRE	ZONE TRAITEE	DEBIT TOTAL REPRISE [M3/H]	CONSOMMATION (W)
EXT 1	Logement 1	79-209	9-23
EXT 2	Logement 2	79-209	9-23
EXT 3	Logement 3	79-209	9-23

2. Descriptif technique du matériel prévu

2.1. VENTILATION

2.1.1. Caisson de ventilation simple flux

Une ventilation mécanique simple flux sera installée dans chaque logement.

2.1.1. Diffusion

Les bouches d'extraction et les entrées d'air seront de type hygroréglable B. Elles seront positionnées selon Avis Technique en vigueur.

2.2. CHAUFFAGE

2.2.1. Raccordement

Des attentes chauffage sont en attentes dans les garages de chaque logement. Elles sont reliées à la production de chauffage par PAC géothermie de l'école. Des compteurs d'énergie sont existant sur chaque départ en local technique production. Les réseaux sont réalisés en tubes pré-isolés et cheminent en enterré entre les bâtiments.

2.2.2. Distribution

La distribution de chauffage se fera en tube écroui ou tube multicouche rigide, posé sur colliers. Les réseaux seront calorifugés par manchon type Armaflex ou équivalent épaisseur 19 mm dans les parties non chauffées. Des vannes d'arrêts seront placées au niveau du raccordement et à la pénétration dans le logement.

Des vannes d'équilibrage compléteront la panoplie dans le garage.

Le présent lot devra la mise en place d'un thermostat dans la pièce à vivre qui agira sur une vanne 2 voies motorisées placée dans l'ancien placard chaudière.

2.2.3. Emetteurs

L'émission de chaleur dans les pièces se réalisée par la mise en place de radiateurs acier avec robinet thermostatique. Les salles de bain seront équipées de sèche-serviettes.

2.3. PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE

L'eau chaude sanitaire sera produite par des chauffe-eaux électriques de 200 litres situés à l'étage de chaque logement.

2.1. APPAREILS SANITAIRES

Le présent lot devra le remplacement des appareils sanitaires dans le logement n°2.

Matériel	Marque	Type	Description	Visuel
Baignoire	PORCHER	Khéops	- Baignoire acrylique 170 x 75 cm - Tablier acrylique	
Robinet baignoire	GROHE	Grotherm 1000	- Mitigeur thermostatique bain/douche - Colonnettes - Flexible 2m - Barre de douche et pommeau 3 jets	
Meuble salle de bain	ALTERNA	Concerto	- Meuble vasque 2 tiroirs bois clair - Largeur 70 cm - Miroir avec éclairage inclus type New York	
Robinet lavabo	GROHE	Eurosmart	- Mitigeur de lavabo taille M - Tirette de vidage - Finition chromé	
WC PMR	PORCHER	Pack Ulysse	- Cuvette sans bride au sol - Céramique - Sortie horizontale 3/6 litres - Abattant	