

Roulliaud

URBANIA

Résidence « PILORGET »

29 rue de la Fosse Marine - 37100 TOURS



DEVIS

*Ingénieur d'Études
Claude JOUSSET*



PEINTURE - DÉCORATION - VITRERIE - ÉTANCHÉITÉ ET ISOLATION DE FAÇADES
QUALIBAT 2121.2142.2182.3412.3423.3433.6112.6212.7132.-EFF.5-

N/Réf. :

URBANIA
A l'attention de M. VANDENHEEDE
1 Boulevard Heurteloup
BP 1925
37019 TOURS CEDEX

Affaire : *Résidence "Pilorget"*
29 rue de la Fosse Marine
37100 TOURS

Savoir : *Etude globale Economie*
d'Energie

NOTE DESCRIPTIVE

Les bâtiments de la Résidence sont actuellement très faiblement isolés thermiquement.

Une recherche d'Economie d'Energie de cette résidence oblige à envisager à plus ou moins long terme l'Isolation Thermique de tous les supports constitutifs des bâtiments à savoir dans l'ordre de l'importance des déperditions d'Energie :

- 1/ Les menuiseries*
- 2/ Les façades avec leurs ponts thermiques*
- 3/ La ventilation*
- 4/ La terrasse*
- 5/ Les plafonds des sous-sols*

1/ LES MENUISERIES

Celles-ci constituent des éléments privatifs à l'inverse de tous les autres supports dont l'entretien et la charge relèvent de la Copropriété.

De nombreuses menuiseries d'origine ont déjà été remplacées par les Copropriétaires. Les nouvelles menuiseries sont de natures diverses et variées avec des capacités d'isolation thermique très différentes. .

Il ne nous est donc malheureusement pas possible de maîtriser ce type de produit.

SAS au capital de 184 828 euros

ADRESSE POSTALE : B.P. 67134 - 37071 TOURS CEDEX 2
SIÈGE SOCIAL : 1 rue du Tertreau - 37390 NOTRE-DAME-D'OÉ
© 02 47 54 18 18 / Télécopie 02 47 41 82 97 - e-mail : roulliaud@roulliaud.fr
R.C. 58 B 172 - Siret 584 801 724 00116- N° TVA FR 37 584 801 724

2/ LES FACADES AVEC LEURS PONTS THERMIQUES

La solution la plus efficace en matière d'isolation thermique est la mise en œuvre d'un système d'isolation par l'extérieur. Cette technique permet de plus de protéger la structure des bâtiments tout en réglant le problème de nombreux ponts thermiques (planchers, bandeaux, ...) et améliore considérablement le confort intérieur des logements en augmentant l'inertie des masses chauffées.

3/ LA VENTILATION

Dans la recherche d'une isolation thermique performante, la gestion de la ventilation des logements devient prépondérante afin de compenser les entrées d'air anarchiques d'origine (principalement à travers les anciennes menuiseries) et éviter les problèmes de condensation.

De plus cette ventilation doit être contrôlée afin d'approvisionner la quantité d'air juste nécessaire au logement afin de limiter les pertes d'énergie.

Actuellement, les bâtiments sont équipés de ventilations naturelles. Celles-ci possèdent les défauts suivants :

- . Elles ne sont pas contrôlées en débit d'air*
- . Certaines sont condamnées ou modifiées*

Certains appartements ont été équipés de ventilations spécifiques sans tenir compte de l'équilibre collectif indispensable et pouvant contrarier la ventilation des logements voisins.

Il est donc indispensable de créer une ventilation contrôlée et systématique.

4/ LA TERRASSE

La terrasse actuelle n'est pas isolée. Les logements situés immédiatement en dessous possèdent un niveau de chauffage apparemment insuffisant pour compenser la perte de chaleur excessive.

L'étanchéité des terrasses est d'origine, donc vieillissante et, par conséquent, des problèmes de fuites vont vraisemblablement se manifester à court terme.

Il est donc opportun d'envisager la réfection de l'étanchéité en y incluant une isolation thermique.

5/ LES PLAFONDS DES SOUS SOL

Ces plafonds ne sont actuellement pas isolés. Les logements situés immédiatement au dessus possèdent également un niveau de chauffage insuffisant pour compenser la perte de chaleur excessive.

Il est donc nécessaire d'envisager l'isolation en sous face

A partir de tous ces éléments nous avons réalisé une étude globale chiffrée sur le bâtiment "Eglantine" constitué de 29 logements. Cette estimation pourra servir de façon approchée à l'estimation chiffrée des autres bâtiments.

Roulliaud

1/ LES MENUISERIES

Pas de chiffrage pour les raisons exposées ci-dessus.

2/ LES FACADES AVEC LEURS PONTS THERMIQUES

Les travaux envisagés seront :

- . L'échafaudage*
- . Les préparations des supports*
- . L'isolation thermique extérieure par isolant polystyrène de 130 mm d'épaisseur avec un R de 3,40 m².K/W*
- . Les modifications nécessaires à la pose de l'isolation (Garde-corps métalliques, séparations de balcons, appuis de fenêtres, grilles de ventilations, équipements des halls d'entrées, ...)*
- . Les équipements obligatoires (profil de protections, couvertines au niveau des acrotères, ...)*
- . L'isolation des plafonds des halls d'entrée avec pose d'un faux plafond en lambris lasuré*
- . Les peintures complémentaires à l'isolation (Soubassements, sous faces, bandeaux et garde-corps métalliques des balcons, ...)*
- . L'étanchéité des dalles de balcons*
- . L'imperméabilité des édicules et cheminées en terrasses*

Le montant de cette prestation est approximativement de 217 500 € T.T.C., le coût au logement revient donc approximativement à 7 500,00 €

3/ LA VENTILATION

Pour cette prestation nous avons demandé une étude à une Entreprise spécialisée.

2 options sont proposées :

1^{ère} option :

Réalisation d'un ramonage et d'un test fumigène des conduits existants. Si ces tests sont satisfaisants nous pourrions conclure à la parfaite étanchéité des conduits. Il nous sera donc possible de réutiliser ces conduits. La gêne chez le Résident sera donc faible.

Les travaux envisagés seront :

TRAVAUX EN TOITURE TERRASSE

Bouchonnage des conduits et reprise par des traînasses jusqu'au moteur pour la ventilation des salles de bains, WC et cuisines.

Réglages de toutes les installations, des branchements électriques et des moteurs.

TRAVAUX EN LOGEMENTS

Changement des bouches salles de bains, WC et cuisines en bouches auto réglable.

Fourniture et pose des entrées d'air dans les menuiseries.

Etanchéité de la porte palière.

Détalonnage de toutes les portes intérieures du logement.

Obturation des ventilations hautes et basses existantes par une plaque en PVC blanc collée.

Le montant de cette prestation est approximativement de 27 550,00 € T.T.C., le coût au logement revient donc approximativement à 950,00 €

Roulliaud

2ème option :

Si nous ne pouvons pas nous resservir des conduits existants, les travaux seront bien évidemment plus importants, soit :

TRAVAUX SUR LA STRUCTURE

Création d'une colonne verticale par logement du rez de chaussée à la terrasse pour salle de bains, WC, cuisine.

TRAVAUX SUR LA TERRASSE

Création de trainasses partant des colonnes verticales au moteur en terrasse.

Réglages de toutes les installations, des branchements électriques et des moteurs.

TRAVAUX EN LOGEMENTS

Création de soffite pour relier la colonne verticale au WC, salle de bains et cuisine y compris coffrage en PVC blanc des colonnes horizontales et verticales.

Mise en place des bouches auto réglables en WC, salle de bains et cuisine.

Fourniture et pose des entrées d'air dans les menuiseries.

Étanchéité de la porte palière.

Détalonnage de toutes les portes intérieures du logement.

Obturation des ventilations hautes et basses existantes par une plaque en PVC blanc collée.

Le montant de cette prestation est approximativement de 53 650,00 € T.T.C., le coût au logement revient donc approximativement à 1 850,00 €

4/ LA TERRASSE

Pour cette prestation nous avons demandé une étude à une Entreprise spécialisée

Les travaux envisagés seront :

Dépose et évacuation de la protection existante.

Préparation des supports.

Pose d'un isolant 100 mm polyuréthane R=4,15 m².K/W avec étanchéité bicouche élastomère.

Pose d'une protection mécanique.

Traitement de tous les points singuliers.

Le montant de cette prestation est approximativement de 39 150,00 € T.T.C., le coût au logement revient donc approximativement à 1 350,00 €

5/ LES PLAFONDS DES SOUS SOL

Pour cette prestation nous avons demandé une étude à une Entreprise spécialisée

Les travaux envisagés seront :

Déplacement des luminaires dans les communs

Projection de 100 mm de laine minérale

Application d'un durcisseur de surface

Le montant de cette prestation est approximativement de 16 530,00 € T.T.C., le coût au logement revient donc approximativement à 570,00 €

Roulliaud

RECAPITULATION APPROXIMATIVE

TRAVAUX	Option 01	Option 02
1/ LES MENUISERIES	_____	_____
2/ LES FACADES AVEC LEURS PONTS THERMIQUES	7 500,00 €	7 500,00 €
3/ LA VENTILATION	950,00 €	1 850,00 €
4/ LA TERRASSE	1 350,00 €	1 350,00 €
5/ LES PLAFONDS DES SOUS SOL	570,00 €	570,00 €
TOTAL T.T.C. par logement	10 370,00 €	11 270,00 €

La T.V.A. est à ce jour de 5,50 % sur ce type de travaux.

L'importance de ces travaux est évidente mais elle peut permettre de diminuer de 50 à 65% la consommation d'énergie actuelle. (Seule une étude thermique peut donner une estimation plus précise).

De plus des aides financières peuvent être accordées, soit :

- . Prêt à taux zéro.
- . Crédit d'impôts.
- . Prêt bancaires à taux spécifiques.

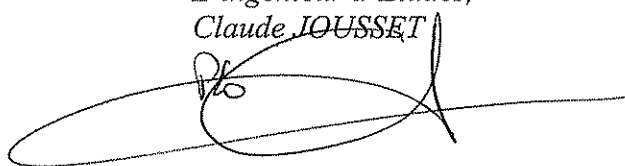
Se renseigner au près de votre centre des impôts ou de votre banque

Nous restons à votre entière disposition afin d'affiner cette étude.

A cette occasion nous pourrions discuter des options que vous aurez choisies et vous établir un devis définitif.

Notre Dame d'Oé le 02/04/2010

L'ingénieur d'Etudes,
Claude JOUSSET



Roulliaud