

Construction de Maisons mitoyennes

Chemin Pic Au Vent à 7822 ISIERES

Promoteur : s.a. C.F.A.
Chaussée de Bruxelles, 121 boîte 3
7800 ATH

Cahier spécial des charges

BUREAUX D'ETUDES :

ARCHITECTURE :

SPRL Vincent DEWULF

31, avenue Léon Jouret - 7800 Ath

Bureau.: 068/28.57.47

Mobile : 0495/67.62.87

vincent.dewulf@skynet.be

STABILITE :

Bureau d'études Marc RORIVE

Rue de Laplaigne, 60 – B-7640 Péronnes-Lez-Antoing

GSM 0475 44 62 29

marc_rorive@hotmail.com

P.E.B. :

ALTEA ENERGIE

Philippe COULON,

Chaussée de Courcelles, 130 boîte 2 – B-6041 Gosselies

Tél. 065 70 90 78

pco@altea-energie.be

1. Fondations

Les renseignements concernant l'étude de reconnaissance de sol peuvent être consultés au bureau de l'architecte.

L'étude de sol a été réalisée par le bureau d'étude : BURMACO, 6A Rue de l'Arbroy, 7870 Bauffe.

Les fondations seront exécutées suivant le rapport de l'ingénieur et dans les règles de l'art.

L'étude est confiée au bureau d'ingénieur : Marc RORIVE, 119B rue de la Citadelle, 7500 Tournai

2. Egouts

Les canalisations et les raccords sont en PVC plastifié. Ils seront en PVC rouge/brun manchonnés à joints SN4 normalisés BENOR. Ils répondent aux normes de la série NBN T 42.

Ils sont assemblés au moyen de joints à lèvres souples en élastomère synthétique.

Le dimensionnement des tuyauteries d'évacuation est à charge de l'entrepreneur qui fait approuver son étude par l'auteur de projet. Les raccordements jusqu'à la CV disjonctrice sont compris. Le raccordement sur le réseau public est à charge de l'acquéreur.

Une citerne de récupération d'eau de pluie de 10.000 litres est prévue dont un volume de rétention temporaire de 2.400 litres exigé par Ipalle. La pompe n'est pas installée mais le tuyau socarex est prévu. Il est impératif de vider et nettoyer la citerne avant tout usage. Le couvercle/rehausse de la citerne posé lors du début du chantier est provisoire, il en est de la responsabilité du client de le remplacer et d'y intégrer une plaque de finition de son choix.

3. Béton de Radier

Spécifications du béton conformément à la NBN B 15-001. La mise en œuvre conformément à la NBN B 15-104, aux recommandations de la NIT 147

Le béton est mis en œuvre sur un fond rasé sec, stable et propre. Il est convenablement serré dans la masse, puis lissé et profilé.

Les armatures sont mises en place conformément à la NBN B 15-104, aux prescriptions du bureau d'études sur les plans d'exécution. Dimensionnement à confirmer par les prescriptions du bureau d'étude.

La boucle de terre est placée dans les tranchées de fondation, à fond de fouille. Le conducteur est placé dans une saignée tracée dans le fond de la tranchée.

4. Maçonnerie intérieure portante

Réalisé en blocs terre cuite : Les blocs répondent à la NBN 476 (NBN B 24).

Les murs intérieurs sont construits en bloc de terre cuite de 14 cm selon les plans techniques.

Les blocs seront maçonnés ou collés. Mise en œuvre suivant les prescriptions du fabricant.

5. Maçonnerie intérieure non-portante

Réalisé en blocs pleins fabriqués en plâtre de bonne qualité et présentant deux faces lisses. Les blocs sont pourvus d'un profil à rainures et languettes pour permettre d'effectuer la pose avec précision. Pour les locaux humides, on utilisera des blocs hydrofuges, traités avec un produit hydrofuge dans la masse.

6. Maçonnerie extérieure

Choix de la façade : briques de parement, Vandersanden Cayenne M65 et Vandersanden Cortona M65 . Les seuils extérieurs sont en pierre bleue adoucie. Les retours sont engravés dans la maçonnerie sur au moins 5cm.

L'ensemble des murs extérieurs sera rejointoyé en fin de chantier à l'aide d'un riche mortier de ciment.

7. Hourdis

L'entrepreneur fait usage d'éléments de plancher juxtaposés préfabriqués en béton armé. Caractéristiques suivant prescriptions du bureau d'étude.

Les hourdis (entre RDC/R+1) sont en béton, d'une hauteur de 13 cm. La dalle de béton de compression d'une hauteur de 5 cm coulée sur les hourdis. Face inférieure : rugueuse.

8. Isolation

- toiture : L'isolation thermique constituée d'un matelas de laine minérale avec pare-vapeur aluminium côté chaud « Isover Isoconfort 35 », épaisseur 240 mm suivant recommandation du responsable PEB, placée entre les chevrons, autour des trémies. Les joints entre les feuilles d'aluminium des matelas contigus sont recouverts de bande en aluminium de 5 cm de large collées de manière à assurer une parfaite étanchéité à l'air et à la vapeur d'eau.

Fiche technique du produit à faire approuver par le responsable PEB.

- murs double creux : panneaux de polyuréthane de 120 mm et bloc de béton cellulaire ou LambdaBloc pour le 1er tas de maçonnerie. L'isolation thermique est réalisée à l'aide de panneaux rigides PUR, 12 cm et $\lambda = 0,022$ W/mK. Ils ont des bords à rainures et languettes.

Les panneaux d'isolation disposent d'un agrément technique avec certification (ATG).

Fiche technique du produit à faire approuver par le responsable PEB.

- murs de séparation : L'isolation acoustique est réalisée à l'aide de panneaux semi-rigides en laine minérale de verre, épaisseur 40 mm. Les panneaux d'isolation répondent aux STS 08.82.5.

Marque : Party-wall de ISOVER. Les panneaux sont livrés non revêtus d'un voile de verre sur une face.

Fiche technique du produit à faire approuver par le responsable PEB.

- isolation du sol : polyuréthane projeté de 100 mm au rez-de-chaussée.

9. Charpente

La charpente est faite en douglas trempé ou sapin brut. Les bois sont bien équarris et à arêtes vives.

Tous les bois de charpente reçoivent avant la mise en œuvre un traitement de préservation, fongicide et insecticide dans une station industrielle suivant un procédé de la catégorie « A ».

Assemblages à l'aide de connecteurs métalliques ayant reçu l'agrément technique I.N.L. Le traitement fongicide et insecticide est appliqué, sous pression, en autoclave.

Caractéristiques techniques

Pente : suivant coupes

Couverture : 30 kg/m²

Neige et vent : 45 kg/m²

Plafond : 15 kg/m²

Plancher : 22 kg/m²

Charge : 200 kg/m² pour les combles aménageables

Poids propre : suivant étude du fabricant

Flèche : 1/500

Entre-axes des fermes : 0,60 m

Etude obligatoire par firme spécialisée à fournir pour approbation à l'architecte.

10. Couverture

La planche de rive est exécutée en planches de rock-panel. La toiture est couverte de tuiles Koramic Actua couleur noir. Nous prévoyons une sous-toiture sous la forme d'une membrane souple que l'on place afin de créer une protection de l'isolation étanche au vent et à l'eau, mais perméable à la vapeur.

11. Revêtement pignon en fibre ciment

Le revêtement de pignons est fait par des ardoises en fibre ciment de format 60x32. Plaques en fibres-ciment autoclavé de marque Eternit ou similaire. Les plaques sont appropriées pour l'usage à l'extérieur conformément à la norme NBN EN 12467 - Plaques planes en fibres-ciment - Type : simplement comprimé, autoclavé

Isolation : prévue selon les indications du conseiller P.E.B.

12. Descente d'eau et Gouttières pendantes

Descentes d'eau et Gouttières en zinc-cuivre-titane point 34.41 de la STS34 deuxième partie en ce qui concerne la matière, de 0,7 à 0,8 mm d'épaisseur. Ces éléments préfabriqués sont réalisés par agrafage et ou soudage longitudinal continu.

Tous les joints doivent être étanches. Les gouttières sont établies en alignement droit avec une pente minimale de 2 mm par mètre donnée par les supports. Ces derniers assurent la stabilité et permettent la libre dilatation des gouttières.

En principe, il s'agit toujours de gouttières préfabriquées.

Les bouts des gouttières sont fermés par des têtes plates soudées dans la gouttière à environ 5 mm de l'extrémité. Les têtes ont un bord supérieur d'environ 10 mm plié en équerre.

Les supports sont des crochets en acier de 5 mm x 20 mm de section, galvanisés à chaud ou métallisés.

13. Revêtement de Toiture plate

Cet ouvrage comprend la fourniture et la mise en œuvre successive :

- du béton de pente, s'il n'est pas prévu dans un autre poste spécifique du cahier des charges, d'un primer d'accrochage,
- d'un pare-vapeur en bitume armé aluminium type ALU 3, collé sur le primer,
- d'une isolation thermique PUR en 120mm
- d'un revêtement d'étanchéité en EPDM Firestone.

14. Menuiseries extérieures

Tous les châssis et toutes les portes extérieures sont exécutés en PVC de Marque GEALAN (RAL 7016 gris anthracite ou similaire). Châssis coulissants dans le living. Porte-fenêtre oscillo-battante sur les autres façades. Les fenêtres oscillo-battantes placées au 1^{er} étage sont munies de clés pour assurer la sécurité des occupants, ces fenêtres doivent constamment être fermées ou en position battante.

Les vitres sont en double vitrage, type thermobel starlite KW 1.0

La porte d'entrée est pourvue de charnières 3 points et munie d'un cylindre double avec minimum 3 clés.

15. Menuiserie intérieure (de type « blocs portes »)

Toutes les portes intérieures sont des portes à peindre équipées d'une poignée et de charnières en inox. L'escalier est exécuté en hêtre 1^{er} choix en 8/4 d'environ 42mm d'épaisseur (marche et limon) sans contre marche. Main courante à lisses parallèles (2 pièces). L'escalier est placé brut et une couche de protection devra être appliquée par l'acquéreur

16. Plafonnage

Tous les murs et tous les plafonds sont plafonnés et lissés à la main suivant les règles de l'art (excepté le garage). Degré de finition : normal.

Un travail de plafonnage n'est pas un produit fini, un ponçage et un enduisage des murs et plafonds ainsi que les joints souples entre les jonctions de plâtres sur support de différents matériaux sont toujours à réaliser avant la mise en peinture.

Par ailleurs, des fissures peuvent apparaître autour des portes et des fenêtres.

17. Installation électrique

L'installation électrique est exécutée conformément au règlement technique et aux normes en vigueur. Les fusibles automatiques et le contrôle de l'installation par un organisme agréé sont prévus dans le prix.

Ci-dessous, les emplacements des prises, des points lumineux, des interrupteurs, ...etc. :

Détail de l'installation :

Hall d'entrée	1 point lumineux et 2 interrupteurs au moins suivant situation ; 1 prise de courant ; 1 bouton de sonnerie, côté extérieur. 1 Sonnerie
Hall de nuit	1 point lumineux et 2 interrupteurs au moins suivant situation ; 1 prise de courant.
WC	1 point lumineux et 1 interrupteur simple direction.
Living	2 points lumineux au plafond et 2 interrupteurs double direction suivant situation 2 doubles prises et 2 prises simples ; 1 boîte de connexion TV-FM (raccordement non compris) 1 prise téléphone (raccordement non compris). 1 thermostat de chauffage.
Cuisine	1 point lumineux au plafond commandé par 1 interrupteur simple direction ; Le restant de l'installation est à établir par le cuisiniste ;
Salle de bain	1 point lumineux au plafond avec interrupteur bipolaire ; 1 point lumineux mural avec interrupteur simple direction ; 1 prise de courant double ;
Chambres à coucher	1 point lumineux au plafond avec 1 ou 2 interrupteurs double direction suivant situation ; 2 prises de courant double ;
Buanderie	1 point lumineux avec 1 interrupteur une direction ; 1 alimentation pour machine à laver et séchoir à condensation ; 1 prise de courant simple. 1 alimentation chaudière 1 alimentation groupe de ventilation
Garage	1 point lumineux, 2 interrupteurs 1 prise de courant double
Partie extérieure :	devant l'entrée 1 point lumineux à l'extérieur ; devant le garage 1 point lumineux à l'extérieur ; terrasse arrière 1 point lumineux à l'extérieur et 1 prise de courant ;

18. Installation de chauffage et d'eau chaude

Les calculs et dimensionnement sont à charge de l'entreprise.

Ils se baseront sur une température extérieure de -10°C en hiver et +30°C en été. Déperditions thermiques suivant normes belges en vigueur.

Les températures nécessaires sont déterminées comme suit : Séjour : 22°C, Salles d'eau : 24°C, Chambres : 18°C, WC : 20°C

Le chauffage central est au gaz naturel en citerne. Le placement de la citerne et le contrat de fourniture GAZ est à charge de l'acquéreur. La chaudière est de la marque Vaillant Type Eco TEC Pro VCW286.

Il y a des radiateurs dans la cuisine/séjour, la salle de bains et dans les chambres à coucher.

Le thermostat d'ambiance est placé sur un mur intérieur du local témoin à l'abri du rayonnement solaire, des courants d'air et des sources de chaleur ou de froid.

Les tuyauteries sont réalisées au moyen de tubes en polybutène (PB) répondant à la NBN T 42-003. - en copolymère de polypropylène (PPC) répondant à la NBN T 42-003 ainsi qu'à celles de la norme allemande DIN 8077.

-en polyéthylène réticulé (PEX) répondant à la NBN T 42-003 ainsi qu'à celles de la norme allemande DIN 16.892.

Les tubes sont pourvus d'une protection extérieure constituée d'un film d'aluminium. Les corps de chauffe sont munis au point haut d'un purgeur. Dans la salle de bain est prévu un radiateur sèche serviettes.

Il est essentiel qu'un entretien de la chaudière soit effectué tous les deux ans. Le promoteur ne peut pas prendre en garantie les dégâts à la chaudière (ou à l'installation sanitaire en général) dûs à une forte concentration éventuelle de calcaire dans l'eau de ville. Nous conseillons donc le contrôle de la dureté de l'eau, voir l'installation d'un adoucisseur d'eau.

19. Installation sanitaire

- 2 toilettes à poser sur le sol, type Monobloc
- 1 petit lavabo pour les mains avec robinet dans le WC au RDC
- 1 bac de douche (90x140), avec robinetterie incluse paroi fixe
- 1 meuble 120cm 2 lavabos avec robinetterie inclus miroir et éclairage led
- 1 alimentation et évacuation pour l'évier de cuisine en eau chaude et eau froide
- 1 alimentation et évacuation pour la chaudière et pour la machine à laver
- 1 robinet sur la terrasse

Le prix inclut tous les raccordements/canalisation et le placement des appareils.

20. Ventilation

Un système VMC double flux suivant le système D (amenée d'air et extraction d'air mécanique).

Un groupe double-flux de marque Zender Confo D350 avec récupérateur de chaleur est placé dans la buanderie. Il extrait l'air dans les locaux dits « humides » : sdb, wc, buanderie, la cuisine ouverte et le hall de nuit pour équilibrer les débits. Les bouches d'extraction sont placées au mur ou au plafond. Ils pulsent de l'air préchauffé par l'air extrait dans les locaux dits « secs » : les chambres, le living. Les bouches de pulsion sont placées au mur ou au plafond.

Les rejets et les prises d'air se font en toiture inclinée.

Débits et piquages de reprise :

Locaux "humides"	Débit
Salle de bains	30-75 m ³ /h
Toilette	5-25 m ³ /h
Cuisine	30-75 m ³ /h
Buanderie	10-50 m ³ /h

21. Carrelage

Le rez-de-chaussée ainsi que la salle de bain sont entièrement carrelés et pourvus d'une plinthe assortie. Carrelage de 35,00 €/m² Tvac et plinthes de 8,00 €/mc Tvac. A l'exception du garage : carrelé en carrelage grès CERAM : format 30x30 (20,00 €/m² Tvac et plinthes 6,00 €/mc Tvac). L'étage est pourvu d'une chape de ciment.

Revêtements de sol en carreaux -céramique

-Classe de qualité : 1er choix

-Épaisseur : minimum 8 mm

- Format +/- 45x45cm

-Coloris : l'entrepreneur soumettra une carte de couleurs comportant minimum 7 coloris.

-Aspect : lisse

La différence de niveau entre deux points quelconques du pavement ne peut dépasser 2 mm.

Le revêtement de sol des chambres est non-compris dans l'offre de base

22. Faïence

Dans la salle de bains de la faïence est posée autour du Tub de douche sur une hauteur de 2.00m.

Faïence de 25,00 €/m² Tvac.

Carreaux en faïences émaillées 1er choix.

Prix client sur base de carreaux 20 x20 (ou autre) en pose droite.

y compris profils type schluter pour arrêts

y compris joints souples étanches autour des appareils sanitaires

23. Appuis de fenêtres

Tous les appuis de fenêtres sont en marbre (petit granit marbrier) d'une épaisseur de 18 mm polie.

Toutes les faces vues seront polies et les saillies arrondies.

Débordement latéral et avant de +/-2 cm.

24. Aménagement de la cuisine

La fourniture et pose du mobilier de la cuisine équipée sont non-compris dans l'offre de base

Le plan technique de la cuisine défini par votre cuisiniste devra nous être fourni pour implantation des arrivées et évacuation d'eau et les prises électriques

1 PC par équipement électrique :

2 Doubles PC sur le plan de travail

25. Aménagements extérieurs

La devanture sera constituée en matériaux de sous-fondation devant l'habitation permettant son accès, ainsi qu'au garage.

Les travaux d'aménagements extérieurs comme les pelouses, haies/clôtures, pavage, ... sont non-compris dans l'offre de base

26. Garage

Le garage est non plafonné (hourdis rugueux), murs en terre cuite mais rejointoyés. Installation d'une porte sectionnelle motorisée, teinte gris quartz RAL 7016. 2 commandes à distance