

ARTICLE 1 : GROS-OEUVRE

1. TERRASSEMENTS MECANIQUES

a) Pour vides ventilés :

Les terres seront enlevées sur toute la surface du bâtiment, et ce à une profondeur moyenne de 60 cm.

b) Pour sous-sol :

Les terres seront enlevées sur toute la surface cavée, et ce à une profondeur de 2.15 m. sous le niveau inférieur du hourdis rez-de-chaussée.

c) Pour accès garage sous-sol :

Il est prévu les terrassements pour une rampe d'accès, avec toutefois un maximum de 35 m³.

d) Les terres de terrassements seront mises en tas sur place, et ce à l'endroit le plus favorable pour l'entreprise.

e) Les terres de remblais, évacuation des terres excédentaires et aménagements des abords, ne sont pas compris dans le prix de l'entreprise.

2. TRANCHEES MANUELLES

a) Pour vides ventilés :

Les tranchées pour semelles de fondations seront descendues à 80 cm. en moyenne sous le niveau inférieur des hourdis.

Les semelles auront un débordement minimum de 10 cm. de part et d'autre des murs de fondations, et auront une profondeur minimum de 20 cm.

b) Pour sous-sol :

Les tranchées manuelles pour semelles de fondations seront descendues à minimum 20 cm. de profondeur sous le niveau supérieur de la dalle de sous-sol.

c) Pour accès garage sous-sol :

Les tranchées manuelles seront descendues à 60 cm. sous le niveau de la dalle, avec un débordement de 75 cm. de part et d'autre de la porte de garage.

./...

3. FONDATIONS

a) Dans la zone enterrée, les assises des murs seront réalisées par une semelle en béton de graviers dosé à 300 Kg. au m³, coulé sur place, et d'une épaisseur de 20 cm. minimum.

La composition du béton utilisé est la suivante :

800 L. de graviers roulés 4/28 ou concassés

400 L. de sable gras ou moyen

300 Kg. de ciment HK.

b) En sous-sol, réalisation d'une dalle en béton de graviers dosé à 300 Kg. de ciment au m³, d'une épaisseur de 10 cm.

La dalle sera posée sur un visqueen, et sera rилée et talochée.

Composition identique aux semelles.

4. MACONNERIE DE FONDATIONS

a) Tous les murs périmétriques et intérieurs sont en blocs de béton lourd placés au mortier de ciment, dosé à 350 Kg.

Les épaisseurs des murs de fondations seront celles reprises aux plans.

b) Tous les blocs seront soigneusement rejointoyés au fur et à mesure de l'élévation en caves et garage.

c) Des aérations en PVC seront placées dans les vides ventilés et caves (nombre suivant plans).

5. ETANCHEITE ET DRAINAGE

a) En cas de sous-sol, sur le pourtour de la surface cavée, il est prévu un drain périphérique de Ø 80, soigneusement recouvert de graviers et d'un non-tissé.

b) Tous les murs de fondations en contact avec les terres seront revêtus d'un cimentage hydrofuge + 2 couches de Coaltar ou similaire.

c) L'humidité capillaire éventuelle provenant des fondations sera arrêtée par un visqueen armé ou roofing, placé sur toute l'épaisseur du mur, arasé à l'aplomb, joints se recouvrant sur 10 cm.

Un deuxième visqueen armé ou roofing sera placé en "S" dans la maçonnerie d'élévation, entre le premier tas de briques et le premier tas de blocs.

Des joints évidés seront laissés dans le bas des murs pour assurer l'assèchement du creux de murs.

./...

6. HOURDIS PLANCHER REZ-DE-CHAUSSEE

La dalle sera constituée de hourdis de type ECHO ou similaire sur caves, garage et vides ventilés. La face inférieure sera lisse en caves et garage, et sera rugueuse en vides ventilés.

La surcharge sera de 300 Kg. au m².

Il sera réalisé le remplissage des creux entre hourdis afin de créer une table de compression.

Les hourdis seront posés suivant les plans du fabricant.

7. CANALISATIONS

a) Réseau de canalisations intérieures :

Les tuyaux d'évacuation intérieurs au bâtiment, vides ventilés et sous-sol seront en PVC répondant aux normes Benor. Les diamètres employés seront de 60, 80 et 110 pour les W.C.

Toutes les tuyauteries seront solidement fixées aux murs de fondations et plafonds. Une pente sera respectée afin d'assurer un écoulement normal.

b) Réseau de canalisations extérieures :

Les tuyauteries enterrées seront en PVC répondant aux normes Benor. Le diamètre sera de 110 et ce jusqu'à la chambre de visite.

Les canalisations des W.C. débouchent sur une fosse septique en béton (5 à 7 personnes) qui répond aux conditions de la circulaire PIC/EU 3185 du 15/12/1953 du Ministère de la Santé Publique.

Les eaux usées des lavabos, baignoire, lessives, etc... sont déversées dans la chambre de visite et les tuyaux seront équipés d'un siphon coupe-odeur. Le trop-plein de la fosse septique sera déversé dans la chambre de visite.

Après la chambre de visite, il est prévu un drain de dispersion de 10 mct. maximum. Celui-ci sera placé directement après la chambre de visite. Le bon fonctionnement est toutefois lié à la nature du sol et la responsabilité de l'entreprise ne sera pas engagée dans le cas présent.

./...

Le réseau d'égouttage comprend :

- 1 chambre de visite et 1 chambre de disconnection en PVC diamètre intérieur 30, munies de couvercles simple en béton ou PVC
 - 1 fosse septique telle que décrite ci-avant
 - des regards de visite en PVC (nombre suivant plans)
 - 1 caniveau de 3 mct. avec grille placé devant chaque entrée de garage (si celui-ci est nécessaire)
 - 1 sterfput à cloche dans le garage
 - 1 drain de dispersion de 10 mct. maximum.
- Drainage sous-sol : voir étanchéité.

La réalisation du puits perdant, ainsi que la citerne à eau de pluie éventuelle (même si celle-ci est reprise au plan), ne sont pas comprises dans le prix de l'entreprise.

8. RACCORDEMENTS EXTERIEURS

Les raccordements à l'eau, à l'électricité, au gaz, etc... ne sont pas prévus. Le raccordement éventuel à l'égout n'est pas compris; celui-ci fera l'objet d'une étude suivant chaque cas.

9. MACONNERIE MIXTE EN ELEVATION

a) Les murs extérieurs d'élévation d'une épaisseur de + ou - 34 cm. au-dessus des hourdis seront du type mixte composés :

- d'une brique de parement 1er choix. module 65, budget 10 FRS. *Fleur de bruyère 22/10/15 délicate*
- d'un vide de + ou - 2 cm.
- d'un panneau rigide de MUPAN de 6 cm. d'épaisseur
- d'un bloc de béton de 14 cm. d'épaisseur.

Les deux parements sont rendus solidaires par des crochets en acier galvanisé de 4 mm.

b) Rejointoyage des parements :

Le rejointoyage des parements de briques se fera au fur et à mesure de l'élévation de la maçonnerie, et il ne sera toléré aucune différence de teinte.

10. MACONNERIE DE BLOCS INTERIEURE

Les murs porteurs seront réalisés en blocs de béton de 19 ou 14 cm. d'épaisseur, conformément au plan.

Les murs intérieurs non porteurs seront réalisés en blocs de béton de 9 cm. d'épaisseur si ceux-ci restent apparents et non enduits.

Les murs intérieurs de séparation non porteurs seront réalisés en blocs massifs PROMONTA de 8 cm. d'épaisseur, conformément au plan.

A l'étage aménageable, aucune cloison de séparation n'est prévue.

./...

11. CONDUITS DE CHEMINEES

a) Pour feu ouvert :

Le conduit sera réalisé en maçonnerie de blocs ou briques, avec boisseaux de terre cuite à l'intérieur du conduit (depuis le niveau plafonds rez).
La section des boisseaux sera de 20/30.

b) Pour chauffage gaz :

Le conduit sera réalisé en maçonnerie de blocs ou briques, avec boisseaux de terre cuite à l'intérieur du conduit (depuis le niveau sol cave).
La section des boisseaux sera de 20/20.

Les dalles de couronnements de cheminées seront réalisées par un jeu de briques et refermées par une dalle en béton.

12. PAREMENTS DE BRIQUES

Parements extérieurs :

Les parements vus en sous-sol seront réalisés en briques identiques au bâtiment.

13. SEUILS ET TOURS DE PORTES

a) Seuils :

Les seuils des porte principale et porte de service, seront en pierre de taille polie (petit granit) d'une épaisseur de 5 cm. et seront munis d'un talon.

Les seuils des fenêtres et portes-fenêtres seront en pierre de taille polie (petit granit) d'une épaisseur de 5 cm.

Le seuil de porte de garage sera en béton incliné vers le caniveau.

b) Tours de portes :

Le tour de porte principale (cintré extérieurement), le tour de porte de garage (droit extérieurement), les linteaux de fenêtres (droits en briques debout), seront réalisés tels que dessinés au projet d'exécution (en briques identiques au bâtiment) - (en pierre de taille - petit granit ou colombages : en variante).

c) Frise en briques :

Dans un bâtiment de style classique ou rustique, il sera réalisé un débordement sous corniches avec une frise de 2 tas, conformément au plan.

./...

14. PROFILS METALLIQUES

Les sections des poutrelles et cornières métalliques nécessaires à la construction seront conformes au plan de l'architecte et à leur destination.

Les ouvrages métalliques seront protégés par 2 couches de minium de plomb, et ce avant la pose.

15. BETONS ARMES

Tous les ouvrages en béton armé seront réalisés suivant le plan de l'architecte et leur destination.

Ceux-ci sont soumis aux clauses et prescriptions du cahier des charges du Ministère des Travaux Publics et de la norme NBN pour autant que celle-ci ne déroge pas aux prescriptions reprises ci-dessus.

ARTICLE 2 : CHARPENTE - COUVERTURE - ZINGUERIE

1. CHARPENTE

Celle-ci sera réalisée suivant le plan d'étude et sa destination.

Les bois utilisés seront en sapin du pays de tout premier choix. Ceux-ci seront traités fongicide et insecticide (un certificat de traitement sera joint au dossier).

Les bois sont de qualité définie à la SNT 55 A, 4 faces de sciage, exempts de noeuds vicieux, aubier, etc... Il ne sera pas toléré de pièces de bois avec défauts nuisibles à la solidité.

Les sections seront établies suivant les sollicitations et la portée des éléments. Toutefois, la section des entrants porteurs ne sera pas inférieure à 48/200 et la section des arbalétriers, faux entrants et montants à 48/127 ou 97.

Les gîtes qui pénètrent dans les maçonneries seront recalés par le maçon.

Les espacements ainsi que les renforts éventuels seront réalisés suivant les indications de l'ingénieur.

La charpente sera du type fonctionnel et réalisée suivant le bureau d'étude.

Les assemblages comprennent la fourniture et la pose de différentes pièces nécessaires, boulons, étriers, brides, chevilles et cales. Ils sont étudiés et déterminés pour assurer une liaison parfaite et une bonne résistance aux vents et surcharges climatiques définies aux normes belges NBN 1 et NBN 460.

A l'étage aménageable, la largeur de la partie habitable sera celle reprise au projet d'exécution.

Planches de faces et rives teintées.

2. SOUS-TOITURE

Dans tous les cas, il sera placé une sous-toiture en plastic renforcé et microperforé, ceci afin d'éviter une condensation interne.

La sous-toiture ne pourra être en contact ni avec la couverture, ni avec l'isolant des plafonds.

./...

3. COUVERTURE

La couverture sera réalisée suivant les règles de l'art en la matière.

En tuiles de terre cuite GFC Roumazière rustiques. Y compris les accessoires nécessaires, tuiles faîtières, tuiles de rives, tuiles châtières, arêtières, abouts.

Les tuiles faîtières seront soigneusement cimentées.

4. ZINGUERIE

Les zincs seront soit de N° 12, soit de N° 14. Y compris tous développement, profils, pattes, soudures, solins, etc...

Gouttières moulurées de type MOPAC. Celles-ci seront fixées à l'aide des attaches du fabricant, et seront au nombre de 3 au mct. minimum.

Les descentes et coudes de descentes en zinc de diamètre 80 seront munis de colliers d'attache à charnières posés tous les mct. maximum.

Au bas des descentes, le raccordement à l'égouttage sera réalisé à l'aide d'un accessoire en PVC placé au silicone classe 6.

ARTICLE 3 : MENUISERIE EXTERIEURE - VITRERIE

1. MENUISERIE EXTERIEURE

De marque BALAU (ERBE).

Exécution en méranti 1er choix d'origine, séché naturellement.

Les assemblages des angles sont réalisés par micro-dentures afin de ne présenter aucune surface de bois debout et d'en augmenter la rigidité. La section des parties dormantes et ouvrantes est de 58/72 mm.

Les châssis répondent au principe de la double barrière d'étanchéité placée dans un même plan, et comprennent une chambre de décompression munie de canaux d'évacuation placés en nombre suffisant pour rejeter à l'extérieur les infiltrations éventuelles.

La barrière d'étanchéité au vent comprend un joint néoprène périmétrique soudé dans les angles de la partie ouvrante. Les battées pour vitrage sont drainées et permettent indifféremment la pose de doubles ou triples vitrages. Les parclozes sont placées intérieurement.

Les menuiseries reçoivent en atelier une couche d'un produit protecteur fongicide, insecticide et hydrophobe sikkens kétol chêne moyen.

Les parties ouvrantes sont fixées au moyen de fiches anubas bichromatées de 13 mm. de diamètre au nombre de 3 par mètre. Elles sont équipées de crémones FERCO à 3 points de fermeture (4 pour les hauteurs non courantes), et d'une poignée EIFLER de teinte alu anodisé TN ou alu brun.

Un châssis par loca sera équipé d'un appareil ouvrant tombant, soit ROTO 100, soit NA 80.

La quincaillerie adoptée est à tringlerie encastrée et bichromatée, afin de respecter l'aspect général des châssis.

L'appareil de type ROTO CENTRO 100 à poignée de commande unique permet un réglage dans 3 directions. La poignée est identique à celle équipant les châssis ouvrants.

Portes extérieures : cadre dormant de section 58/72 mm. et ouvrant de 58/120 mm. Le profil des portes est à triple frappe et permet la pose d'un joint néoprène (soudé dans les angles) sur trois côtés. Les parties vitrées peuvent être équipées du même type de vitrage que les châssis. Les parties pleines sont revêtues de planchettes rainurées languettées de section 15/100 mm., elles comprennent une âme en isomo de 50 mm. d'épaisseur et un triplex WBP de 6 mm. d'épaisseur, côté intérieur.

Quincaillerie : fiches à visser, kaltefeind, serrure à 5 points du type SECURY, crosse intérieure comprise.

La porte de garage sera basculante, de marque HORMAN. L'ouvrant et le cadre dormant seront recouverts d'un lattage cèdre massif traité chêne moyen.

Dans le cas d'une baie droite, la porte sera basculante débordante.

Le placement de toute la menuiserie extérieure sera réalisé suivant les règles de l'art en la matière.

Le rejointoyage de toute la menuiserie extérieure sera réalisé au moyen d'un mastic silicone classe 6 de ton brun foncé.

Il est prévu la fourniture et la pose de croisillons fixes double face tels que repris aux plans.

Les volets ne sont pas compris dans l'entreprise, même si ceux-ci sont repris aux plans.

2. VITRERIE

Toute la menuiserie extérieure sera équipée de double vitrage SUPERPOLYGLASS SAINT-ROCH K 1.3.

Chaque module du double vitrage est placé à l'intérieur des battées, à l'aide d'une mousse à cellule fermée.

Le rejointoyage intérieur et extérieur sera réalisé au moyen d'un caoutchouc silicone à un composant, présentant une élasticité permanente et résistant à des températures de - 60° à + 200°.

ARTICLE 4 : INSTALLATION ELECTRIQUE

Non compris dans l'entreprise.

/...

ARTICLE 5 : CHAUFFAGE

=====

Non compris dans l'entreprise.

./...

ARTICLE 7 : ISOLATION

1. MURS EXTERIEURS

Panneaux rigides de fibres de verre MUPAN de 6 cm. d'épaisseur, recouverts d'un voile de verre sur les 2 faces, conformément à l'article 1 point 9.

L'isolant est constitué de fibres de verre longues et fines, régulièrement entrecroisées et imprégnées de résines synthétiques polymérisées.

Il ne comporte pas de particules non fibrées et n'est pas attaqué par les matériaux avec lesquels il est en contact, même en présence d'humidité.

Il est imputrescible, non combustible et non inflammable (Rapport 876/5 du Laboratoire des Combustibles de Gand - Professeur HERPOL - rapport D/Gd 8.02.71 de l'U.P.E.A.), non hygroscopique et non capillaire (rapport B 66-1610 du TNO-Delft).

Il ne constitue pas un aliment pour les rongeurs, les insectes et les micro-organismes.

La valeur R en (m² K)W à 10° C : 1.90.

Masse volumique : 20 Kg./m³ hors voiles de verre.

2. PLAFONDS - PLAFONDS EN PENTE ET CLOISONS EXTERIEURES

Panneaux de PB voile de fibres de verre de 12 cm. d'épaisseur, pourvus d'un voile de verre.

L'isolant est constitué de fibres de verre longues et fines, régulièrement entrecroisées et imprégnées de résines synthétiques polymérisées.

Il ne comporte pas de particules non fibrées et n'est pas attaqué par les matériaux avec lesquels il est en contact, même en présence d'humidité.

Il est imputrescible, non combustible et non inflammable (Rapport 876/5 du Laboratoire des Combustibles de Gand - Professeur HERPOL - rapport D/Gd 8.02.71 de l'U.P.E.A.), non hygroscopique et non capillaire (rapport B 66-1610 du TNO-Delft).

Il ne constitue pas un aliment pour les rongeurs, les insectes et les micro-organismes.

La valeur R en (m² K)W à 10° C : 3.2.

Masse volumique : 16 Kg./m³ hors voiles de verre.

3. MENUISERIE EXTERIEURE

Double vitrage SUPERPOLYGLASS K 1.3, conformément à l'article 3 point 2.

A l'étage aménageable, il est uniquement prévu de l'isolant sur les plafonds rez-de-chaussée.

./...

ARTICLE 8 : PLAFONNAGE

1. ENDUITS SUR MURS REZ

Les enduits seront réalisés soit à la GYPS'IN PZ de CANTILLANA, soit en SPRYLIT de GYPROC.

L'ouvrage comprend la préparation des surfaces à enduire, les couches d'ébauche et de dressage, ainsi que la couche de finition.

2. ENDUITS SUR GITAGE

Il est prévu un contre-lattage du gitage en sapin refendu, fixé par clous en acier galvanisé, des bandes de GYPLAT fixées par clous en acier galvanisé à large tête.

Les enduits des plaques seront réalisés soit à la GYPS'IN PZ de CANTILLANA, soit en SPRYLIT de GYPROC.

Les couches d'enduits (points 1-2) auront une épaisseur variable de 5 à 15 mm.

3. CORNIÈRES DE PROTECTION D'ANGLES

Les cornières sont en acier galvanisé, y compris tout moyen de fixation.

4. RETOUCHES EN FIN DE TRAVAUX

Il est prévu toutes les retouches nécessaires, et ce en fin de travaux.

A l'étage aménageable, il n'est prévu aucun plafonnage.

ARTICLE 9 : REVETEMENTS DE SOL

Les revêtements de sol restent au choix du maître de l'ouvrage. Toutefois, il est prévu :

Du carrelage dans :

Le hall d'entrée, la cuisine, le living, le dégagement rez, le W.C. et la salle de bain.

Le budget prévu est de 1.800 FRS. le m² placé.

Ce prix comprend : la fourniture du carrelage (prix tarif usine), la fourniture des plinthes (prix tarif usine), ainsi que la pose à plein bain de mortier ou colle suivant le cas (pose traditionnelle à joints coulés).

Une chape lissée dans :

Les chambres.

Chape au sable du Rhin et ciment, épaisseur 5 à 6 cm., parfaitement lissée.

Une dalle de béton dans :

Le garage et les caves.

Dalle de béton de graviers épaisseur 10 cm. lissée et lissée à la taloche.

Revêtement mural :

Il est prévu une faïence murale dans la salle de bain et ce pour un forfait de 15.000 FRS.

Ce prix comprend : la fourniture du carrelage mural (prix tarif usine), la pose au ciment colle, ainsi que le coffrage de la baignoire et de la douche.

A l'étage aménageable, il n'est prévu aucun revêtement de sol.

ARTICLE 10 : TABLETTES INTERIEURES

Les appuis de fenêtres intérieurs seront réalisés au choix du maître de l'ouvrage.

Soit en marbre de 2 cm. d'épaisseur (travertin, blanc de carrare ou similaire).

Soit en chêne de 3.5 cm. d'épaisseur.

Soit en carrelage identique à celui du sol.

Soit en carrelage identique à celui du sol avec un nez en chêne de 3.5 cm. d'épaisseur.

Les appuis de fenêtres de la buanderie, du garage et des caves seront réalisés en carrelage.

A l'étage aménageable, il n'est prévu aucun appui de fenêtre.

ARTICLE 11 : MENUISERIE INTERIEURE

Non compris dans l'entreprise.

OBSERVATIONS

Les terrasses extérieures, escaliers extérieurs, aménagements des abords et murs de soutènement autres que ceux repris au projet d'exécution, ne sont pas repris dans le prix de l'entreprise.

Feu ouvert : le parement décoratif, à l'exception du conduit, n'est pas repris dans le prix de l'entreprise.

FAIT EN DEUX EXEMPLAIRES A WEPION, LE 6 MARS 1991.

POUR ACCORD
S.P.R.L. TRADIHOUSE



POUR ACCORD
LE MAITRE DE L'OUVRAGE



Tradihouse

Société de personnes à responsabilité limitée

BUREAU D'ÉTUDES
ENTREPRISES GÉNÉRALES DE
CONSTRUCTIONS

Chaussée de Dinant 931
5100 WÉPION (Namur)

Téléphone: (081) 461804

Monsieur et Madame DEBODENANCE
rue Edith Cavell 103

1180 BRUXELLES

ADDENDUM CHAUFFAGE

Chauffage au gaz naturel.

Une chaudière en acier de marque RENOVA RB à production d'eau chaude.

Un panneau de régulation incorporé comprenant : un thermomètre, une sonde de température, un aquastat réglable, un aquastat de sécurité, une sécurité de surchauffe, un interrupteur principal et un pour circulateur.

Une buse de fumée en acier.

8 radiateurs peints de marque HENRAD d'une puissance de chauffe de 22.500 Kcal./H..

8 vannes thermostatiques à trois voies à vapeur saturée.

Un vase d'expansion de 18 L. à 1.5 Kg.

Une soupape de sécurité + manomètre.

Un circulateur de marque ELCO WILCO type RS 25 x 60, à 4 vitesses réglables + 3 vannes d'arrêt quart de tour (1 sur la tuyauterie retour).

Une vanne différentielle à membrane diamètre 3/4.

Tuyauterie d'acier spécial chauffage.

Accessoires, consoles, purgeur automatique, sadaros, soudure, tuyauterie d'acier diamètre 1", collecteur, peinture.

Un coffret coupe-circuit + fusibles automatiques. X

Tuyauteries d'alu pour le raccordement brûleur.

Enregist. 12 1100
T.V.A. 413.485.957
R.C.N. 39.808

B.B.L. 350-0162083-18
S.G.B. 250-0205666-14

L'étude tient compte des déperditions du bâtiment par une température extérieure de - 15°, de façon à obtenir en régime continu, les températures intérieures suivantes :

- 22° dans les living et bureau
- 18° dans les chambres, hall et dégagements
- 20° dans la cuisine
- 24° dans les s. de bain et s. de douche.

COÛT

1.697.000
+ T.V.A. 17 %

Paiement : 60 % à la tuyauterie
40 % en fin d'installation

119.132

La facturation sera effectuée directement de l'installateur (sous-traitant) au M.O.

Les travaux seront réalisés sous la surveillance de TRADIHOUSE et la garantie de l'installation sera sous la responsabilité de TRADIHOUSE.

Les clauses du contrat sont d'application.

FAIT EN DEUX EXEMPLAIRES A WEPION, LE 6 MARS 1991.

POUR ACCORD
S.P.R.L. TRADIHOUSE



POUR ACCORD
LE MAITRE DE L'OUVRAGE