



MONS LEZ LIÈGE PHASE N°7

RUE LES BOCAGES



LAMY
CONSTRUCTION

CAHIER DES
CHARGES

Cahier des charges Mons Lez Liège- Phase n°7- 14 maisons lots 31 à 57

1 GENERALITES

1.1 GENERALITES ADMINISTRATIVES

Le présent document est rédigé à l'attention des acquéreurs. Il a pour but de décrire de manière succincte la fourniture et pose des différents éléments qui seront mis en œuvre lors de la réalisation du bâtiment. L'architecte et l'entrepreneur se réservent le droit de modifier certains éléments en cours de chantier pour autant que ce soit d'intérêt général et que le niveau de qualité soit au moins équivalent à celui décrit dans le présent document.

1.2 GENERALITES TECHNIQUES

1.2.1 RACCORDEMENTS

Pour une question d'organisation et pour optimiser les interventions de chacun, le promoteur se chargera des démarches administratives liées aux demandes de raccordements.

Les frais de raccordement eau, gaz, électricité seront rajoutés au prix de vente total.

Les raccordements à la télédistribution, au téléphone et à Internet sont compris dans le prix de vente.

L'installation et les frais d'abonnement, pour le téléphone, la télédistribution, l'eau, l'électricité, et le gaz seront à charge de l'acquéreur après les actes de vente.

1.2.2 DEDUCTION DE POSTE

En cas de déduction d'un poste en accord avec le maître de l'ouvrage, une indemnité de 15% du montant HTVA (fourniture et pose) du poste concerné sera due au maître de l'ouvrage.

2 VENTE ET CONTRAT

- *Au moment de l'acte de vente, les acquéreurs paieront le montant relatif au terrain et les frais de l'acte notarié qui en découle (frais de notaire, géomètre, droit d'enregistrement) et le montant relatif à la construction.*
- *Toute modification aux plans et/ou aux cahiers des charges doit être notifiée à part avant leur réalisation sur chantier et faire l'objet d'une demande écrite au maître de l'ouvrage. Tous les suppléments induits par les modifications demandées seront payables à l'acte mais notifiés dans des avenants rédigés et approuvés avant l'exécution.*
- *Les acquéreurs seront informés en temps utile pour déterminer les choix qui leur seront proposés pour les travaux suivants (uniquement partie privée) – idéalement le plus tôt possible et au plus tard à la pose des menuiseries extérieures :*
 - Electricité
 - Sanitaire
 - Chauffage
 - Carrelages muraux et de sol
- *Le choix sera effectué uniquement auprès des entreprises désignées par le maître de l'ouvrage.*

3 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

3.1 INFRASTRUCTURE

3.1.1 IMPLANTATION DU BATIMENT SUR CHANTIER

- *Mise en place sur chantier et tracé des ouvrages sur le terrain, en présence de l'entrepreneur et du conducteur de chantier. Un enrochement de +/- 20 cm est prévu pour l'accès au chantier entre la limite de propriété à rue et la façade principale du bâtiment.*

3.2 TERRASSEMENT

3.2.1 TERRE ARABLE

- *La terre arable est déblayée sur toutes les parties du terrain où se situent les constructions et les éventuels aménagements avant l'exécution des autres travaux de terrassement sur une épaisseur de 20 cm sous le niveau du terrain existant.*

Après déblaiement, la quantité nécessaire de terre arable, destinée aux remblais sur le chantier, est stockée en talus à l'endroit indiqué par le promoteur. La quantité excédentaire reste la propriété du promoteur et sera transportée selon ses indications.

3.2.2 GROS CUBE

- *Le terrassement général est exécuté avec un espace minimum de 50 cm entre les parois de ces fouilles et l'extérieur des murs en contact avec les terres et jusqu'aux profondeurs nécessitées par l'implantation du bâtiment*
- *Les dégâts éventuels faits aux diverses installations communales seront à la charge de l'entreprise de terrassement.*
- *Les terres enlevées et nécessaires au remblayage ultérieur sont mises en dépôt sur le terrain. La quantité excédentaire est évacuée suivant les indications du promoteur. Pas de frais d'évacuation à prévoir par le client.*

3.2.3 FOUILLES

- *Gros terrassements et tranchées nécessaires jusqu'aux niveaux définis aux plans de l'architecte ou de l'ingénieur.*
- *Le fond des fouilles est réalisé à un minimum de 80 cm (limite hors gel), suivant les plans de l'auteur de projet, sous la surface du sol fini extérieur, et toujours parfaitement de niveau sur un sol résistant (de bonne portance). Les différences de niveau éventuelles du fond des fouilles sont exécutées par paliers horizontaux successifs.*
- *Les entrepreneurs ne peuvent en aucun cas être tenus responsables de la nature du sol du terrain.*
- *Toutefois si la nature du terrain donne lieu à une modification des vides ventilés et/ou des caves, si la nécessité de terrasser en terrain rocheux, le coût de la construction sera adapté en fonction et fera l'objet d'un avenant.*

3.2.4 REMISE EN PLACE DES TERRES

- *Les remblais concernent tous les remplissages périphériques et/ou les rehaussements de la zone autour du bâtiment.*
- *La remise en place des terres comprend premièrement l'enlèvement de tous décombres et déchets qui se trouveraient dans les fouilles et sur les surfaces à remblayer qui pourraient gêner la cohésion entre les terres nouvellement apportées et la terre en place, deuxièmement l'épandage des matériaux de remblai en couches*

se succédant correctement (par ex. la dernière couche est de la terre arable) et troisièmement le compactage du matériau de remblai.

3.3 FONDATIONS

3.3.1 BOUCLE DE TERRE

- La préparation de la mise à la terre du bâtiment est réalisée avant la coulée du béton de fondation.
- La boucle de terre est réalisée pour la mise à la terre de l'installation électrique suivant les normes en vigueur prescrites par le RGIE. L'électrode de mise à la terre doit au moins se composer d'une boucle de terre composée d'un conducteur en cuivre isolé, nu ou plombé, d'une section ronde de 35 mm² et posée au fond de la tranchée de fondation des murs extérieurs.

3.3.2 SEMELLES DE FONDATION

- Vérification de la résistance du sol. Fondations et dalles sur sol en béton armé selon stabilité.
- Elles sont réalisées sur une profondeur de 30 cm et sur une largeur égale à l'épaisseur du mur, plus +/- 20 cm ainsi qu'à une profondeur minimum de 80 cm par rapport au niveau du terrain fini (limite hors gel).
- Le béton est coulé sur un fond horizontal égal, sec, stable et propre ; il est remué et compacté en veillant à ne pas laisser de bulles d'air. La face supérieure est lissée horizontalement jusqu'au niveau prévu.

3.4 ETANCHEITE

3.4.1 CONTRE TERRE

- Les faces extérieures des murs en maçonnerie enterrée en contact avec les terres sont enduites d'un cimentage d'un 1cm d'ép. Si le gel est à craindre, l'entrepreneur ajoutera dans le mortier un produit antigel ou un accélérateur de prise. Après durcissement du cimentage, celui-ci est protégé à l'aide de 2 couches de produit hydrofuge type COALTAR.
- Ensuite, à l'exception des vides sanitaires, l'entrepreneur place une protection supplémentaire, une membrane à pastille type PLATON.

3.4.2 HUMIDITE ASCENSIONNELLE

- Une membrane en polyéthylène de type « DIBA » est placée conformément aux règles de l'art sur les semelles de fondation, au pied des murs d'élévation, au droit des appuis des hourdis du rez-de-chaussée, des linteaux de baies et seuils... Elles protègent les maçonneries contre l'humidité ascensionnelle.

3.5 VENTILATION

- Des gaines de ventilation en forme de « T » en PVC Ø 125 sont placés sous les hourdis du sol du rez-de-chaussée pour assurer une circulation d'air dans les locaux du sous-sol ou VV. Les gaines de ventilation seront encastrées de manière étanche et hermétique dans les maçonneries de fondation.

3.6 EGOUTAGE

3.6.1 DRAINAGE

- Le drainage est destiné au recueil et à l'écoulement permanents des eaux souterraines et/ou eaux de surface. Le système de drainage est constitué de canalisations entièrement entourées d'un filtre à structure granulaire ou fibreuse et couvertes d'un massif de drainage. Les géotextiles utilisés satisferont les caractéristiques requises pour l'utilisation dans les systèmes de drainage.

3.6.2 RESEAU ET RACCORDEMENTS

- Le réseau d'égouttage comprend tous les éléments souterrains pour la collecte, l'évacuation à l'égout public et/ou le traitement préalable des eaux usées ménagères, des eaux fécales et des eaux de pluie provenant des différents tuyaux de chute, d'évacuation, de drainage :
- canalisations en PVC de qualité « BENOR » - sections suivant plans, placées suivant les règles de l'art avec une pente minimale de ½% ;
- une chambre de visite préfabriquée en béton de section 60/60 d'une (profondeur à définir) et munie d'un couvercle en fonte ;
- siphon disconnecteur ;
- citerne eau de pluie avec filtre ;
- raccordement des drainages sur le réseau d'égouttage
- sterfput dans les garages

L'entrepreneur se réserve le droit de modifier le tracé du réseau de canalisations figurant sur le plan de manière à l'adapter aux exigences des lieux.

Le raccordement des canalisations au réseau d'égouts communaux est réalisé par l'entrepreneur sans supplément de prix.

3.7 STRUCTURE ET MURS

3.7.1 MURS EXTERIEURS ET INTERIEURS NIVEAUX GARAGES ET CAVES

- Le poste "maçonneries de sous-sol" comprend tous les éléments qui relèvent des travaux pour les maçonneries de fondation et/ou les maçonneries porteuses pour les caves et vides sanitaires.
- Les maçonneries de sous-sol sont isolées contre l'humidité ascensionnelle. Les faces des maçonneries en contact avec les terres sont enduites et cimentées suivant les prescriptions du chapitre concerné. Les maçonneries destinées à rester apparentes sont rejointoyées en montant.
- La maçonnerie des sous-sols est réalisée de façon traditionnelle en blocs de béton lourd de 0,29 m d'épaisseur pour les murs extérieurs (murs contre terre) et de 0,14 m ou 0,19m d'épaisseur pour les murs intérieurs de refend porteurs, selon le plan.
- En cas de mitoyenneté, le mur mitoyen est composé de deux blocs (béton d'un côté et 50% argex de l'autre), de 14 cm d'ép., séparés par un isolant acoustique de 2 x 2cm d'ép.
- On ne procède au remblayage des fouilles que lorsque les enduits et cimentages sur les maçonneries des fondations, des caves et des vides sanitaires sont terminés et suffisamment durcis.

3.7.2 MURS DE FACADES

3.7.2.1 MURS DE FACADES bardage

Les maçonneries d'élévation bardage sont composées de :

- Un bloc béton 50% argex 14 cm
- Une isolation 12 cm PUR
- Un creux ventilé et lattage de +/- 5 cm d'ép.
- Un bardage définit par le Promoteur

3.7.2.2 MURS DE FACADES brique

Les maçonneries d'élévation mixtes sont composées de :

- Un bloc béton 50% argex 14 cm
 - Une isolation 12 cm PUR
 - Un creux ventilé de +/- 2 cm d'ép.
 - Une brique de parement 9-10 cm ton à définir par le promoteur dans notre gamme de brique VANDERSANDEN.
-
- *Les briques et blocs de béton sont maçonnés en plein bain refluant de mortier. Les joints horizontaux et verticaux sont remplis en veillant à bien remplir les joints montants sur toute leur hauteur.*
 - *Conformément aux règles de bonne pratique, on applique partout où cela s'avère nécessaire, une barrière d'étanchéité contre l'humidité ascendante et en vue d'évacuer les eaux de pluie ou de condensation à la base des murs creux, à tous les endroits où la coulisse est interrompue et à chaque transition du mur extérieur d'un environnement intérieur vers un environnement extérieur (murs dépassants, pénétrations de toiture des cheminées ...).*
 - *Une barrière d'étanchéité horizontale est donc placée sur le premier tas de briques au-dessus du linteau des baies, afin d'assurer une parfaite récolte des eaux résiduelles de la coulisse. Les membranes d'étanchéité recouvrent toujours toute la largeur du mur extérieur et sont repliées de manière à évacuer l'eau vers l'extérieur*
 - *Au niveau du deuxième et de l'avant dernier tas de briques, et au-dessus des linteaux, des joints verticaux sont laissés ouverts pour assurer la ventilation de la coulisse.*
 - *Les briques de parement sont appareillées en panneresse et sont reliées aux blocs par des crochets en acier galvanisé pourvus d'un larmier.*
 - *L'isolation thermique forme un ensemble ininterrompu. Les plaques sont bien ajustées contre la face intérieure de la coulisse, bien jointivement et à joints alternés.*

3.7.2.3 MURS MITOYENS ENTRE MAISONS

- *Les murs séparant les maisons entre elles sont composés de blocs de béton lourd et de blocs 50% argex (BBL + ISOLANT + 50% ARGEX pour obtenir un effet masse ressort masse avec des masses de densités différentes) - 2 x 14 cm et creux avec isolation acoustique 2 x 2 cm type PARTYWALL d'ISOVER.*
- *Une discontinuité physique est assurée entre les planchers de chaque maison. Ainsi les bruits de chocs ne peuvent être transmis d'une maison à l'autre.*

3.7.2.4 MURS INTERIEURS PORTEURS

- Les murs intérieurs porteurs sont réalisés en blocs de béton 50% argex de 14 ou 19 cm d'épaisseur selon les plans de l'auteur de projet et plafonnés dans les locaux destinés à ne pas rester apparents.
- La maçonnerie du garage est rejointoyée en montant.

3.7.2.5 MURS INTERIEURS NON PORTEURS NON APPARENTS

- Les murs non porteurs (cloisons de 10 cm d'épaisseur) sont réalisés en blocs de plâtre massif de bonne qualité, présentant deux faces lisses.
- Après l'achèvement des joints, la surface est parachevée en appliquant sur toute la surface un enduit formant une fine pellicule. Après l'application de cet enduit, les murs peuvent être préparé pour la mise en peinture.
- Pour les locaux humides tels salles de bain, les cloisons sont réalisées en blocs de plâtre hydrofuge.
- Remarques : comme pour le plafonnage, les murs pourront toujours présenter l'une ou l'autre fissure de retrait ou léger mouvement. C'est pourquoi on considère les murs comme prêts à tapisser et non à peindre.

3.8 LINTEAUX ET ARRIERES LINTEAUX

- Les linteaux de parements extérieurs sont maçonnés en briques à plat en panneresse sur cornière.
- Les arrières linteaux sont des linteaux en béton préfabriqués ou en acier suivant les charges à reprendre.

3.9 SEUILS EN PIERRE BLEUE

- Les seuils des portes et fenêtres sont réalisés en pierre bleue belge.
- Les seuils sont placés à plein bain de mortier avant la mise en œuvre de la menuiserie extérieure. L'incorporation des seuils à la maçonnerie est de 5cm. Sur toute leur longueur, les seuils sont posés sur une couche d'étanchéité souple, posée à l'arrière et relevée sur les côtés afin que l'eau de ruissellement puisse s'écouler vers l'extérieur.

3.10 CONDUITS DE CHEMINEE

3.10.1 CHAUFFAGE CENTRAL

- Nous proposons une chaudière murale à condensation (en vue d'obtenir de meilleure performance énergétique du bâtiment) qui ne nécessite pas de conduit de cheminée. La chaudière est totalement indépendante du local dans lequel elle se trouve, mais est soit placée contre un mur extérieur afin d'effectuer les raccordements de prise d'air et d'évacuation des gaz brûlés soit reliée à une sortie toiture. Dans ce dernier cas, le chauffagiste placera un conduit étanche entre la chaudière et la sortie toiture.
- Si le client souhaite placer la chaudière à un autre endroit que prévu initialement au plan et que cela implique de placer un conduit supplémentaire, il supportera le surcoût calculé par le chauffagiste.

3.10.2 FOYER

- Le conduit pour foyer (EN OPTION) est constitué d'éléments préfabriqués en béton de type « COTHERM » de section 20/20 intérieure à parois lisses et résistant aux chocs thermiques.
- On peut aussi prévoir (EN OPTION) un conduit INOX double paroi adapté au foyer à installer. Cela doit être prévu avant la fin du gros œuvre.
- Dans le cas d'un conduit COTEHRM, la souche de cheminée est ardoisée avec zinguerie adéquate et couverte par une dalle de couverture en béton débordant de quelques centimètres.
- Son implantation impliquera un aménagement spécifique de l'étage et le conditionnera. Il s'agira d'étudier cela au cas par cas.

3.11 PLANCHERS

3.11.1 PLANCHER niveau -1

Il s'agit de la dalle de la partie séjour-cuisine-buanderie réalisée sur terre-plein.

Elle est composée de plusieurs couches réparties comme suit :

- une couche d'empierrement de 15 cm d'ép. ;
- une couche de sable de 5 cm d'ép. ;
- un visqueen (Membrane plastique convenant pour l'étanchéité des surfaces horizontales. La membrane est suffisamment relevée contre les murs. La membrane est repliée d'équerre contre la maçonnerie d'élévation jusqu'à au moins 2 cm au-dessus du niveau fini du sol) ;

- une dalle de béton armé épaisseur selon stabilité.
- Polyuréthane projeté épaisseur 10 cm
- Chape de pose 6cm
- Finitions carrelage

Si les caves et/ou garages ne se situent pas au niveau de l'entrée piétonne, la dalle de béton sera lissée et laissée brute apparente.

Si les caves et/ou garages se situent au niveau de l'entrée piétonne, la dalle de béton sera recouverte de chape et d'une barbotine.

3.11.2 *PLANCHER REZ-DE-CHAUSSEE, ETAGE*

La structure du sol est composée de hourdis lourds en béton armé de type « ECHO » ou équivalent calculés et mis en œuvre suivant les prescriptions du fabricant. Les surcharges considérées respectent les normes belges en vigueur.

Hourdis à face inférieure lisse :

Les hourdis dont la face inférieure est lisse sont destinés à rester apparents. C'est pourquoi on les emploiera dans les locaux où les plafonds ne sont pas destinés à être plafonnés.

Hourdis à face inférieure rugueuse :

Les hourdis dont la face inférieure est rugueuse sont destinés à être plafonnés. C'est pourquoi on les emploiera dans les locaux où les plafonds sont destinés à être plafonnés

Dans les 2 cas précités, un remplissage des joints supérieurs est effectué après la pose des hourdis.

Le plancher du garage est ainsi composé de :

- dalle de béton ou hourdis en béton selon stabilité
- chape de pose
- Barbotine

Le plancher des pièces de vie des niveau rez de chaussée et étage est ainsi composé de :

- dalle de béton ou hourdis en béton selon stabilité
- chape de pose
- Finition revêtement de sol

3.11.3 TERRASSES

Suivant la configuration du projet, nous prévoyons un support terrasse sur hourdis ainsi qu'un mur de séparation entre ces terrasses avec couvre-murs en béton. Lorsque la terrasse n'est pas indiquée sur les plans, il est certainement possible d'en aménager une moyennant supplément pour autant que le chantier n'ait pas encore débuté.

La taille de la terrasse sera réalisée d'une longueur égale à la largeur de la maison et s'arrêtera au même niveau que le mur de séparation des deux maisons jointives, soit à 3 mètres de largeur.

3.11.4 OUVRAGES METALLIQUES

- *Suivant la nécessité technique et fonctionnelle du projet, la construction peut comprendre l'usage de poutrelles et profilés métalliques.*
- *La section de ces éléments résulte d'un calcul de stabilité et est vérifiée par l'entrepreneur avant l'exécution.*
- *Les assises sont parfaitement horizontales et planes. Suivant les charges reprises, des asselets en béton sont prévus à chaque appui.*
- *Les profils en acier et les éléments de fixation sont revêtus, en atelier, d'un système de peinture antirouille. Après le montage sur chantier, toutes les pièces et les éventuelles dégradations sont retouchées.*
- *Dans les cas de poutres apparentes (living, séjour), et suivant les possibilités techniques, celles-ci sont maçonnées dans l'âme afin d'être plafonnées.*

3.12 REJOINTOYAGE

Le jointoiement des murs en briques est réalisé en une fois, en fin de chantier (généralement). Les joints sont réalisés sur base d'un mélange de sable fin (Lommel) et de ciment.

Des joints verticaux sont laissés ouverts à la base du mur pour permettre la ventilation de la coulisse du mur de façade ainsi qu'au droit des linteaux et où un besoin de reprise d'eaux de la coulisse s'avère nécessaire.

Un resserrage au mastic de silicone est effectué sur le pourtour des portes et des fenêtres, côté extérieur.

3.13 RACCORDEMENTS AUX ENERGIES

Il est prévu quatre gaines pour raccordement technique :

- gaine Ø 110 en PVC pour l'eau
- gaine Ø 110 en PVC pour l'électricité
- gaine Ø 80 en PVC pour téléphone
- gaine Ø 80 en PVC pour télédistribution

N.B. : celles-ci débutent côté extérieur de la construction au ras de la maçonnerie et à profondeur réglementaire avec une pénétration maximale de 3 m dans l'habitation. Ces mêmes gaines sont prolongées jusqu'à la voirie ainsi que le tuyau Ø 160 en PVC pour le raccordement à l'égout (au poste abords).

4 TOITURE

4.1 STRUCTURE

La toiture est de type toiture plate.

La structure de la toiture est basée sur la pose d'éléments Hourdis en béton épaisseur selon stabilité.

4.2 COUVERTURE

La couverture est composée de :

- Isolation à pente intégrée épaisseur entre 15-20cm max
- Étanchéité par membrane EPDM avec profil de rive d'aluminium laqué teinte identique aux chassis.

4.3 ACCESSOIRES

Les tuyaux de descente sont en zinc Ø 80 mm. Les solins sont en zinc également. Les attaches et les crochets sont en acier galvanisé.

5 MENUISERIES EXTERIEURES

5.1 PORTES ET FENÊTRES

5.1.1 PROFILS PVC

Les châssis sont réalisés sur mesure. Il ne s'agit en aucun cas d'élément standard préfabriqués.

Une fois les baies réalisées, le menuisier prend les mesures exactes des baies avant la production des châssis.

Les menuiseries extérieures sont ensuite fabriquées en PVC de teinte gris quartz (RAL à définir par le promoteur) pour l'extérieur et blanc pour l'intérieur.

Le clair de jour est préservé au maximum.

Renforcement de tous les profils constituant le châssis (dormants et ouvrants) par des profilés en acier galvanisé.

Ferrage tridirectionnel avec oscillo-battant systématique.

Verrouillage du semi-fixe systématique.

Poignée ergonomique.

5.1.2 VITRAGE

Chaque châssis comportant une partie ou un ensemble vitré, comprend un double vitrage isolant composé de deux feuilles de verre de qualité « FLOAT » d'une épaisseur de 4 mm minimum et d'un espace d'air déshydraté de 16 mm (4/16/4 + gaz argon – K 1.1).

Le vitrage est posé et maintenu par des pare-closes et des joints extrudés en caoutchouc.

En option (mais uniquement avant la fin du gros œuvre), il est possible d'intégrer (de commander) des croisillons de couleur identique aux châssis. Ils sont intégrés dans l'épaisseur du vide du vitrage, ce qui permet un entretien aisé des surfaces vitrées.

Les vitrages respectent la norme NBN S 23-002 en vigueur.

5.1.3 ACCESSOIRES

La quincaillerie ouvrante et oscillo-battante encastrée de première qualité de type « AUBI » ou « ROTO » ou équivalent.

Des grilles de ventilation sont placées en partie supérieure des vitrages situées dans les pièces dites sèches.

Les extracteurs d'humidité sont placés dans les pièces dites humides (poste électricité).

5.2 PORTE DE GARAGE

La porte de garage est de marque « MIBA », sectionnelle, isolée, laquée du ton des menuiseries extérieures, et MOTORISEE. Elle est placée dans une baie dont la dimension jour vu est de 240 cm de longueur et de 215 cm de hauteur. La hauteur peut toutefois varier suivant la configuration du projet.

6 TECHNIQUES SPECIALES

6.1 ELECTRICITE

6.1.1 GENERALITES

L'ensemble de l'installation est réalisé conformément :

- aux prescriptions du R.G.I.E. et aux Arrêtés ministériels y relatifs publiés au Moniteur Belge
- aux normes du Comité électrotechnique Belge
- aux spécifications techniques unifiées
- au Règlement Général sur la Protection du Travail
- aux conditions particulières tant techniques qu'administratives du distributeur au réseau duquel sera raccordée l'installation électrique.

Tout le matériel doit être revêtu du label CEBEC.

Les frais de réception par un organisme agréé par le Ministère sont à charge de l'entrepreneur.

Les travaux débiteront par le tracé des installations sur les parois des locaux suite à une décision commune entre le Maître d'Ouvrage et l'électricien (en accord avec l'acquéreur de l'immeuble s'il est vendu). Les modifications de tracé ne sont pas admises sans accord préalable du Maître de l'Ouvrage.

Le tubage des circuits d'alimentation est encastré dans les murs, sols et plafonds des locaux plafonnés. Il est apparent dans les autres locaux.

Le calcul des intensités et des sections des câbles incombe à l'installateur. Il prévoira des circuits distincts pour le chauffage, pour les appareils de cuisson (cuisinière, four), pour les appareils de la buanderie. Les socles de prise de courant sont au maximum au nombre de 8 par circuit.

Les coupe-circuits seront réalisés à l'aide de disjoncteurs automatiques magnétothermiques bipolaires.

L'entrepreneur dimensionne le tableau en vue d'extensions futures sans toutefois prévoir les disjoncteurs (réserve de 25% dans le tableau).

Le prix unitaire comprend aussi le support pour le tableau et les raccordements nécessaires.

Les interrupteurs de type NIKO sont à bascule, les prises de courant sont assorties.

En principe, les interrupteurs seront placés à 1,10 m du sol fini, les prises de courant se placeront au-dessus des plinthes, sauf dans la cuisine au-dessus du plan de travail et dans les sanitaires au-dessus des lavabos.

Dans les locaux humides, les interrupteurs et prises seront semi étanches avec prise de terre.

Le compteur sera fourni et placé par l'organisme de la région.

6.1.2 COMPOSITION

L'installation comprend :

- Réception par un organisme agréé + schéma d'étude
- Arrivée pour chauffage et/ou boiler
- Liaison équipotentielle
- Raccordement à la terre
- La colonne électrique
- Coffret divisionnaire 3 rangées (54 modules) composé de :
 - Différentiel 300 MA 40A (général)
 - Différentiel 30 MA 40A (point d'eau)
 - Circuit table de cuisson 1PC
 - Circuit four 1PC
 - Circuit table de travail cuisine 2PC
 - Circuit lave-vaisselle 1PC
 - Circuit machine à lessiver 1PC
 - Circuit séchoir 1PC
 - Circuit salle de bain 1PC
 - Circuit éclairage 2PC
 - Circuit prises 5PC
- Garage
 - point lumineux 2D hermétique 1PC
 - point lumineux supplémentaire 1PC
 - prise bipolaire hermétique 2PC
 - alimentation chaudière (suivant plan) 1PC
 - Commande ouverture moteur porte de garage 1PC
 - Prise motorisation porte de garage 1PC
 - Prise groupe hydrophore 1PC
- Buanderie
 - point lumineux 1D (si séparée du garage) 1PC
 - prise bipolaire + terre (hermétique) 1PC
 - prise lessiveuse 1PC
 - prise séchoir 1PC
 - extracteur d'humidité temporisé (si séparée du garage) 1PC



LAMY PROMOTION BELGIQUE

LAMY PROMOTION BELGIQUE
Rue Zénobe Gramme, 33A
B-4821 DISON
commercial@lamy.be
+32 (0) 87.31.65.04
www.lamyconstruction.be

- Extérieur
 - point lumineux 1D + témoin 2PC
 - prise bipolaire + terre (hermétique) 1PC

- Hall d'entrée
 - Point lumineux 2D, 3D (suivant plan) 1PC
 - prise simple 1PC
 - Sonnette 1PC

- Hall (paliers 1 (et 2))
 - point lumineux 2D, 3D (suivant plan) 1PC

- WC séparé
 - point lumineux 1D 1PC
 - extracteur d'humidité temporisé 1PC

- Living
 - point lumineux 2D 2PC
 - prise simple 4PC
 - prise double 1PC
 - tubage + câblage + prise TV 1PC
 - tubage + câblage + prise RJ45 2PC
 - tubage thermostat + câble 1PC
 -

- Cuisine
 - point lumineux 2D 1PC
 - point lumineux 1D (dessus évier) 1PC
 - prise simple 1PC
 - prise double 2PC
 - prise frigo 1PC
 - prise four 1PC
 - prise hotte 1PC
 - prise cuisinière 1PC
 - prise lave-vaisselle 1PC
 - extracteur d'humidité 1PC

- Chambre (par chambre)
 - point lumineux 1D 1PC
 - prise simple 3PC

- Salle de bain
 - point lumineux 1D bipolaire 2PC
 - prise simple 1PC
 - extracteur d'humidité temporisé 1PC

- Salle de douche
 - point lumineux 1D bipolaire 2PC
 - prise simple 1PC
 - extracteur d'humidité temporisé 1PC

6.2 SANITAIRE

6.2.1 GENERALITES

L'ensemble des tuyauteries d'alimentation est réalisé en tuyauterie bitube aluminium/polypropylène à mettre en chape. Les décharges sont en PVC qualité « BENOR ». Aucun raccord mécanique n'est toléré en chape.

6.2.2 EVACUATIONS

L'évacuation des eaux usées se fera par des tuyaux en PVC résistant aux hautes températures. Ils seront de diamètres appropriés et pourvus de siphons.

6.2.3 BRANCHEMENTS EN ATTENTE

Les branchements en attente (alimentations et décharges) sont prévus pour :

- évier cuisine
- lave vaisselle
- lave linge

6.2.4 APPAREILS

Les appareils sont de teinte blanche.

Le lavabo et la baignoire sont équipés de mitigeurs de marque GROHE. Le lave-mains est équipé d'un robinet eau froide.

La liste du matériel de base est disponible auprès du chauffagiste.

L'installation comprend :

- 1 WC suspendu, avec miroir et lave-main au niveau -1
- 1 WC suspendu dans la salle de bain du rez-de-chaussée
- 1 WC suspendu au 1^{er} étage est prévu dans les maisons 2 façades des blocs de 3 habitations.
- La salle de bain comprend un meuble simple lavabo ainsi qu'une colonne, un miroir et un bandeau lumineux (dimensions : 80 + 35)
- La salle de douche comprend un meuble simple lavabo, un miroir et un bandeau lumineux (dimensions : 80)
- La salle de bain comprend une baignoire acrylique de 170 x 70
- La salle de douche comprend un tub douche (90/110) standard en acrylique
- Un vidoir avec alimentation eau chaude et froide plus décharge avec robinets double service
- Un robinet extérieur (eau froide) avec cassolette et vanne d'arrêt
- Le raccordement de la citerne d'eau de pluie vers 4 points d'alimentation via un groupe hydrophore immergé

- Le modèle double lavabo (dimensions : 35 + 120 +35) fera l'objet d'un supplément de prix

PS : Les dimensions des meubles SDB et modèles pourraient varier selon l'évolution de production des produits.

6.2.5 PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'EAU CHAUDE

Les différents appareils sanitaires seront alimentés en eau chaude via la chaudière murale au gaz naturel.

6.3 CHAUFFAGE

6.3.1 GENERALITES

Chauffage individuel via chaudière murale condensation au gaz naturel. Ces chaudières sont de marque VAILLANT, parfaitement étanches et ne demandent qu'un entretien minime annuel voire plus étalé suivant les conseils de l'installateur.

Les chaudières à condensation ont pour avantage de diminuer votre consommation de gaz tout en conservant un confort de chaleur suffisant.

Les radiateurs sont pourvus de vannes thermostatiques. Un thermostat d'ambiance est prévu sans supplément de prix.

Excepté le raccord aux corps de chauffe et aux collecteurs, tous les tuyaux de chauffage sont non apparents et posés dans les gaines techniques, les chapes ou encastrés dans les murs.

Chaque radiateur dispose de sorties murales pour les tuyauteries d'arrivée et de sortie. Aucun tuyau ne sortira du sol (sauf impossibilité technique). Les radiateurs sont installés en parallèle.

En option, le chauffagiste peut proposer en direct le chauffage sol. Le supplément vous sera proposé par le chauffagiste directement.

Il sera dès lors impératif de communiquer le choix avant la pose de l'isolation PUR.

6.3.2 TEMPERATURES

Température à maintenir dans les diverses pièces par température minimale extérieure de - 10 °C :

- Type hall : 18°C
- Type chambre : 20°C
- Type séjour : 20-22°C
- Type bains : 24°C

6.3.3 CORPS DE CHAUFFE

Radiateurs à panneaux en acier et laqués en usine de teinte blanche.

Les radiateurs sont dimensionnés par le chauffagiste suivant les températures à atteindre de chaque pièce et leurs volumes.

L'emplacement des radiateurs est déterminé sur le chantier en présence du maître de l'ouvrage avec l'installateur.

7 PARACHEVEMENTS

7.1 SUPPORTS SOLS

7.1.1 CHAPES ISOLANTES

Une chape Polyuréthane de 10 cm au sol est prévue dans chaque logement.

Dans le cas de chauffage sol choisi en OPTION par le client chez le chauffagiste, la chape PUR sera rabotée et fera l'objet d'un léger supplément.

7.1.2 CHAPES ADHERENTES ou FLOTTANTES

Les chapes du rez-de-chaussée d'une épaisseur de +/- 7cm sont réalisées à base de sable du Rhin et sont armées de fibres.

La chape du garage sera recouverte d'une barbotine. La chape glacée pourra présenter un faïençage ou des fissures de retrait. Si le maître d'ouvrage juge ces inconvénients inacceptables, il faudra prévoir un carrelage.

Dans le cas d'un garage et de caves à un niveau différent du hall d'entrée, la dalle de béton brute y est lissée le plus régulièrement possible et conserve un aspect brut.

La chape de l'étage d'une épaisseur de +/- 7 cm est réalisée à base de sable du Rhin.

Des joints en polystyrène sont placés aux droits des murs.

7.2 CARRELAGES

Le carrelage de sol d'une valeur d'achat de 35,00 €/m² HTVA au format 60x60cm est compris dans :

- Le hall d'entrée rez-de-chaussée et dégagement niveau -1
- WC si séparé, uniquement au rez-de-chaussée
- La cuisine
- Le living/salle à manger
- La salle de bains et salle de douche (pour le sol)
- La buanderie si contiguë à la cuisine et accessible depuis celle-ci

Le carrelage de tous les murs jusqu'au plafond de la salle de bain et salle de douche d'une valeur d'achat de 30,00 €/m² HTVA au format 30x60cm est compris.

La hauteur de pose de carrelage pour la faïence murale est comprise sur la hauteur totale de la pièce y compris tablette de la fenêtre (hauteur 240cm)

Réalisation des joints en mortier hydrofuge pour joints.

Le carreleur peut proposer en OPTION et directement à l'acquéreur, une étanchéité murale complémentaire préalable à la pose des faïences murales. Cette étanchéité gommeuse peut être aussi renforcée par des membranes armées aux angles assure une étanchéité complémentaire.

N.B : une pose exécutée en chape traditionnelle (pierres naturelles, certains carreaux de terre cuite), en diagonale ou en damier, fera l'objet d'une adaptation de prix. La pose des formats sols et/ou murs autres que ceux cités ci-dessus feront également l'objet d'un devis du carreleur.

Les plinthes associées au carrelage de sol sont comprises dans tous les locaux carrelés, à l'exception des locaux destinés à recevoir une faïence murale.

N.B : une fermeture de baignoire faïencée ainsi qu'un trapillon d'accès (regard de visite) sont compris.

Les revêtements de sols pour les chambres, hall de nuit et bureaux situés à l'étage sont à charge de l'acquéreur.

7.3 MURS ET PLAFONDS

7.3.1 ENDUIT

Plafonnage sur les maçonneries en blocs de béton.

Enduit monocouche de type « KNAUF » sur murs et cloisons de blocs de béton et plafonds (hourdis) dans les locaux habités (sauf cave, garage et buanderie si attenante au garage).

Plâtre de première qualité lissé pour les murs à tapisser et légèrement rugueux pour les surfaces à carrelers.

- *Remarques : comme pour les cloisons en carreaux de plâtre, les murs pourront toujours présenter l'une ou l'autre fissure de retrait ou léger mouvement. C'est pourquoi on considère les murs comme prêts à tapisser et non à peindre.*

7.4 TABLETTES

Les tablettes de fenêtres et sur le muret de l'escalier sont en Quartz Résine blanc. Les angles biseautés et toutes les faces vues sont polies, elles sont en légères saillies sur les enduits finis et débordent légèrement de part et d'autre de la baie.

7.5 ISOLATION TOITURE

Voir composition Plancher

7.6 MENUISERIES INTERIEURES

7.6.1 PORTES INTERIEURES

Bloc porte laqué blanc préfabriqué avec 2 charnières, serrure simple et 1 clef. Une porte vitrée est prévue entre le dégagement et le séjour. Choix de modèles définit par le Promoteur.

Quincaillerie comprenant une double clenche et rosaces.

Les poignées en finition standard sont de teinte argentée (inox brossé).

La porte menant du garage vers le hall ou espace de vie sera une porte climatique isolée.

7.6.2 ESCALIERS

Escalier en béton carrelé marche et contre marche + plinthe sur la pas de la marche.

N.B : Pour un meilleur confort, l'escalier sera toujours composé de 15 marches minimum avec un giron (largeur de pas) de +/- 22 cm.

8 TECHNIQUES

8.1 EAU

Les travaux de terrassement nécessaires au placement de la gaine bleue sont à charge du promoteur et placés par lui-même.

Les branchements exécutés par les services concernés, d'installation et de raccordement sont à charge du promoteur et refacturés aux acquéreurs (VOIR ARTICLE 2.2.1).

8.2 ELECTRICITE

Les travaux de terrassement nécessaires à la mise en place des gaines sont à charge du promoteur. La fourniture de la colonne électrique est une charge de l'intercommunale.

Les branchements exécutés par les services concernés, d'installation et de raccordement sont à charge du promoteur et refacturés aux acquéreurs (VOIR ARTICLE 2.2.1).

8.3 GAZ

Les travaux de terrassement nécessaires à la mise en place de la conduite sont exécutés par l'intercommunale.

Les branchements exécutés par les services concernés, d'installation et de raccordement sont à charge du promoteur et refacturé aux acquéreurs (VOIR ARTICLE 2.2.1).

8.4 EGOUTS

Les travaux de terrassement et branchement d'après les indications du Service Technique Communal, les frais d'installation et de raccordement sont à charge du promoteur.

8.5 TELECOMMUNICATIONS

Les travaux de terrassement nécessaires à la mise en place des gaines sont à charge du promoteur. La fourniture des câbles respectifs depuis le borne à rue jusqu'aux locaux compteurs est également à charge du promoteur.

Les branchements exécutés par les services concernés, d'installation et de raccordement seront à charge de l'acquéreur s'il passe commande auprès des opérateurs concernés.

9 PARTICULARITES

9.1 FOURNITURES STANDARDS

Les placards, armoires et ameublement figurant aux plans ne sont pas compris dans le prix d'achat de l'appartement.

9.2 ENTREPRISES RESERVEES

Aucune autre entreprise que celles désignées par le promoteur n'aura le droit d'effectuer des travaux sur le chantier sans accord du promoteur.

9.3 CONTRAT

La présente description fait partie du contrat de construction établi entre le promoteur et l'acheteur. Toutes modifications de construction ou exécutions supplémentaires qui seront acceptées aux conditions reprises ci-avant doivent être spécifiées à part, et ceci 20 jours ouvrables avant la réalisation de ces travaux.

9.4 COTATIONS DE PLANS

Les cotes inscrites aux plans sont des mesures entre les maçonneries brutes. Une différence éventuelle entre les mesures indiquées et les mesures réellement calculées après travaux ne pourra donner lieu à aucune réclamation. Les aménagements extérieurs aux plans d'exécution sont dessinés à titre d'indication pour un aménagement futur de l'acquéreur.

9.5 MODIFICATIONS TECHNIQUES

La présente description est établie sous réserve de toute modification technique ou autre jugée indispensable par le promoteur, sans l'établissement d'un préavis et en considérant qu'il n'y aura en aucun cas une moins value pour l'acquéreur. Le promoteur se réserve le droit de modifier certains éléments en cours de chantier pour autant que ce soit d'intérêt général et que le niveau de qualité soit au moins équivalent à celui décrit dans le présent document.

Par leur signature, les acquéreurs ainsi que le promoteur affirment avoir pris connaissance du présent document et en acceptent les différentes conditions.

Signature des acquéreurs

Signature du conseiller commercial
chargé de la vente