

## DESCRIPTION

### GENERALE

### DES

### TRAVAUX



### Maitre de l'ouvrage

**LIVING ARCHITECTURE SPRL**

**Rue de l'Hospice Communale 6**

**1170 Watermael Boitsfort**

**Tel : + 32 2 477 302 204**

**Fax : + 32 2 779 24 82**

**E mail : [david@living-architecture.eu](mailto:david@living-architecture.eu)**

**[www.living-architecture.eu](http://www.living-architecture.eu)**

### Architecte

David carion

Rue Louis Marcelis 97

1970 Wezembeek-oppem

### Ingénieur stabilité

BUREAU SG sprl

Chée de Huy 189

1385 Chaumont Gistoux

## TABLE DES MATIERES

### **1. CLAUSES GENERALES**

- 1.1 PRESENTATION DU PROJET
- 1.2 LOCALISATION
- 1.3 TRAVAUX SUPPLEMENTAIRES ET/OU MODIFICATIONS
- 1.4 PREROGATIVES DU MAITRE D'OUVRAGE, ARCHITECTE ET INGENIEUR
- 1.5 TRAVAUX EXECUTES PAR DES TIERS
- 1.6 PLANNING
- 1.7 PLANS
- 1.8 VISITES DE CHANTIER

### **2. SECURITE**

- 2.1 ACCES AUX IMMEUBLES
- 2.2 ACCES AUX APPARTEMENTS
- 2.3 PROTECTION CONTRE L INCENDIE

### **3. GROS OEUVRE FERME**

- 3.1 MATERIAUX
- 3.2 TERRASSEMENTS
- 3.3 FONDATIONS
- 3.4 BETON ARME
- 3.5 STRUCTURE SOUTERRAINE
- 3.6 MACONNERIES, VOILES DE BETON ET DALLES
- 3.7 FACADES
- 3.8 TERRASSES ET BALCONS
- 3.9 GARDE-COPRS
- 3.10 TOITURES
- 3.11 EVACUATION DES EAUX PLUVIALES
- 3.12 RESEAU D EGOUT
- 3.13 ISOLATION CONTRE L HUMIDITE
- 3.14 ISOLATION ACCOUSTIQUE ET THERMIQUE

### **4. PARACHEVEMENT DES APPARTEMENTS**

- 4.1 PORTES D ENTREE DES APPARTEMENTS
- 4.2 PORTES INTERIEURES

- 4.3 REVETEMENTS DE SOL
- 4.4 FINITIONS DES MURS
- 4.5 FINITIONS SUR PLAFONDS

**7. LOCAUX COMMUNS**

- 7.1 HALL DE L IMMEUBLE
- 7.2 CAGES D ESCALIERS

**6. CAVES ET PARKINGS**

- 6.1 CAVES
- 6.2 FINITIONS DES LOCAUX
- 6.3 INSTALLATIONS TECHNIQUES

**7. CHAUFFAGE ET PRODUCTION D EAU CHAUDE**

- 7.1 GENERALITES
- 7.2 PRODUCTION DE CHALEUR
- 7.3 DISTRIBUTION DE LA CHALEUR
- 7.4 PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE
- 7.5 DISTRIBUTION D EAU FROIDE SANITAIRE
- 7.6 COMPTAGE DES CONSOMMABLES ET ENERGIES

**8. ELECTRICITE**

- 8.1 RESEAU DE TERRE ET DE PROTECTION
- 8.2 INSTALLATION ELECTRIQUE DES APPARTEMENTS
- 8.3 DESCRIPTION DES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES DES APPARTEMENTS (CF PLAN)
- 8.4 EQUIPEMENT ELECTRIQUE DES PARTIES COMMUNES
- 8.5 RACCORDEMENTS TELEPHONIE ET TELEDISTRIBUTION

**9. VENTILATION**

- 9.1 VENTILATION DES APPARTEMENTS
- 9.2 VENTILATION DES SOUS-SOLS

**10. EQUIPEMENTS**

- 10.1 INSTALLATION SANITAIRE
- 10.2 APPAREILS SANITAIRES
- 10.3 MOBILIER ET EQUIPEMENT DES CUISINES ET BUANDERIES
- 10.4 ASCENSEURS

**11. LIVRAISON DE L APPARTEMENT**

- 11.1 GENERALITES
- 11.2 TOLERANCES DE MISE EN ŒUVRE DES MATERIAUX
- 11.3 PRINCIPES DES RECEPTIONS

# 1. CLAUSES GENERALES

## 1.1 Généralité

La présente description vous permet d'apprécier la qualité générale de la construction.

Les marques reprises dans le présent cahier des charges sont données à titre indicatif de performances et de qualité. Les performances annoncées se réfèrent aux fiches techniques des fabricants. Le choix des marques est laissé à l'initiative de l'entrepreneur. Il appartient à l'architecte, au moment de l'approbation des fiches techniques, de contrôler que le niveau de qualité et de performance est celui exigé par le présent cahier des charges.

L'ouvrage sera exécuté dans toutes les règles de l'art et notamment conformément aux prescriptions du service incendie et aux normes belges éditées par l'I.B.N. et les N.I.T. en vigueur au moment de la conception des immeubles.

Les sondages et essais de sol ont été exécutés de façon conforme par le Maître de l'Ouvrage

L'avis « pompier » joint au permis d'urbanisme est d'application.

## 1.2 Localisation

Le présent cahier des charges décrit les travaux ainsi que les matériaux mis en œuvre pour les parties communes et privatives d'un immeuble sis Avenue Coghen 262 à 1180 Uccle.

La répartition de l'immeuble se présente comme suit :

SOUS-SOL	PARKING ET CAVES
REZ-DE-CHAUSSEE	1 APPARTEMENT 1 CH ET 1 APPARTEMENT 2 CH
ETAGE 01 ET 02	1 APPARTEMENT 2 CH ET 1 APPARTEMENT 3 CH
ETAGE 03	1 APPARTEMENT 3 CH
ETAGE 04 ET 05	1 APPARTEMENT 1 CH

## **1.3 Travaux supplémentaires et/ou modifications demandées par les acquéreurs**

### 1.3.1 modalité

Ces éventuels travaux ne concernent que les parachèvements.

Les acquéreurs ont la faculté de modifier auprès des sous-traitant désignés par le Maître d’Ouvrage certains parachèvements proposés, tant que ceux-ci n’ont pas été exécutés ou commandés.

Aucun poste ne pouvant être supprimé.

Les parachèvements dont il est question sont :

Les revêtements de sol, carrelage, parquet.

Les carrelages muraux

L’équipement sanitaire

Les cuisines

### 1.3.2 Procédure de demande de modifications

Aucune demande de modifications ne peut être prise en compte avant la signature du compromis de vente et la levée d'une éventuelle condition suspensive.

Après la signature du compromis, les acquéreurs se verront adressé un courrier reprenant :

- Une liste de prix de base pour les ajouts éventuels d'installation électrique supplémentaires (prises, interrupteur, spot, hifi,etc.).
- La liste des fournisseurs chez lequel l'acquéreur doit se rendre afin de faire ses choix relatifs aux cuisine, équipement sanitaires, carrelages et parquet.
- Un planning, lié à l’état d’avancement du chantier, sera remis aux acquéreurs. Celui-ci reprendra la date « jalons » à laquelle tous choix devront être faits. Passé cette date, plus aucune demande de changement ne pourra être introduite.

### 1.3.3 coût des modifications

Pour ces travaux et/ou modifications, un forfait de 200 € pour ouverture de dossier et mise à jour des plans sera demandé à l'acquéreur (sauf pour le choix des

carrelages, du parquet et de la cuisine proposé par le maître de l'ouvrage en choix de base).

Si ces modifications devaient entraîner des modifications aux plans de la part de l'architecte et des bureaux d'étude un montant forfaitaire de 250 € serait demandé à l'acquéreur pour la modification de ceux-ci.

De même si ces modifications devaient entraîner des prestations supplémentaires de la part des architectes et des bureaux d'étude, celle-ci seraient facturées pour un montant forfaitaire de 250 € par plan architecte, 150 € par plan électrique, 150 € par plan sanitaire et 150 € par plan de chauffage.

Les différences tarifaires des produits choisis par les acquéreurs par rapport aux produits proposés initialement, seront à charge de ces derniers.

Sur base de ce qui précède, le maître de l'ouvrage établira un devis reprenant les frais de dossier, de plans, de prestations supplémentaires et les modifications de coût des travaux demandé majorés d'un fee de coordination de 10% (en plus ou en moins) pour le maître de l'ouvrage qui devra être signé "pour accord" par l'acquéreur pour confirmation de celle-ci.

Le délai d'exécution n'est plus garanti au cas où l'acheteur apporte d'importantes modifications à l'appartement, fait un choix de matériaux qui s'écarte fortement de celui initialement prévu ou cause d'importantes modifications de finitions de l'appartement.

#### **1.4 Prérogative du Maître d'Ouvrage, Architecte et ingénieurs**

Le Maître de l'ouvrage, en accord avec l'architectes et les bureaux d'étude, se réserve le droit d'apporter, sans préavis, des modifications de détail au présent descriptif pour des raisons d'ordre technique, légal ou pour améliorer le confort des acquéreurs.

#### **1.5 Travaux exécuté par des tiers**

Il n'est pas permis à l'acquéreur de faire exécuter par lui-même ou par des tiers des travaux de quelque nature qu'ils soient avant la réception de sa partie privative, à moins qu'il ait la permission écrite du Maître d'Ouvrage.

## **1.6 Planning**

Le permis d'urbanisme a été délivré le 22 mai 2013.

Le chantier a démarré le 01 juin 2014.

La durée du chantier est estimée à 278 jours ouvrables hors intempéries, ce qui permet d'espérer une livraison du bâtiment approximativement dans le courant du mois de juin 2015 sans compter les jours d'intempéries.

## **1.7 Plans**

Les plans de l'appartement sont annexés à ce document et servent de base pour l'établissement du contrat de vente. Ils ont été établis de bonne foi par les architectes après mesurage.

Les différences minimales de mesure qui pourraient exister soit en plus, soit en moins, seront considérées comme écart acceptables et ne justifient en aucun cas une demande d'indemnité quelle qu'elle soit d'une des parties.

## **1.8 Visite de chantier**

Les acquéreurs seront autorisés à accéder au chantier uniquement sur rendez-vous pendant les heures d'ouverture et accompagnés soit par M.O., E.G. ou encore l'architecte.

## **2. SECURITE**

### **2.1 Accès à l'immeuble**

Les immeubles sont accessibles, soit par les garages, soit par leur entrée principale. Chacun de ces accès est sécurisé.

#### **2.1.1 Accès via le garage**

L'accès a chaque emplacement se fait via la rampe d'accès au sous-sol.

L'accès vers le hall communs sera sécurisé par une porte d'accès blindée et résistante au feu 30 min.

L'accès aux caves communes et privatives se fait via le hall communs du sous-sol.

#### **2.1.2 Accès via l'entrée principale :**

L'immeubles est équipé à l'extérieure d'un système de vidéo-parlophone relié aux deux appartements.

L'accès vers le hall communs se fera par une porte munie d'une gâche électrique de sécurité

### **2.2 Accès aux appartements**

Chaque appartement comporte une porte d'accès blindée et résistante au feu 30 min.

Les fenêtres des appartements sont équipées de double vitrage feuilleté clair avec un facteur de réduction acoustique de 36 db.

### **2.3 Protection contre l'incendie**

Les bâtiments sont érigés conformément aux indications et exigences des services de protection contre l'incendie et aux lois et normes en vigueur au moment de la délivrance du permis d'urbanisme.

Tous les appartements ont un accès sécurisé à une sortie de secours protégée par des escaliers en béton armé, avec des marches munies d'un profil antidérapant.



En cas de panne de courant, un éclairage de sécurité autonome s'enclenche automatiquement pour donner le minimum d'éclairage nécessaire à l'évacuation des personnes

## **3. GROS-ŒUVRE**

### **3.1 Matériaux**

Les matériaux utilisés pour la réalisation du gros-œuvre et de la toiture sont de qualité et comportent un agrément technique. Ils garantissent la solidité, la pérennité et l'esthétique de l'ensemble.

L'attention est attirée sur le fait que pendant les premières années, des fendilles de retrait peuvent se présenter, notamment à l'emplacement des joints entre les pré-dalles ainsi qu'à la jonction de différents matériaux (murs, voiles, béton, cloisons, faux-plafonds, carrelages, tubs et baignoires, etc.)

Ces fendilles, qui ne présentent aucun danger du point de vue de la stabilité, sont propres à la mise en œuvre et doivent être acceptées telles quelles par les acquéreurs.

Tous les ouvrages de stabilité sont exécutés selon les prescriptions des normes en vigueur. L'attention est attirée sur le fait que l'immeuble étant neuf au moment de la prise de possession, il existe une possibilité de léger tassement (général ou partiel) et de fluage de certains matériaux dû au séchage, ce qui peut faire apparaître de légères fissurations pour lesquelles ni le Maître d'Ouvrage, ni l'Architecte, ni les ingénieurs-conseils et ni l'Entrepreneur ne peuvent être tenus responsables.

### **3.2 Terrassements**

Tous les terrassements sont prévus dans la présente entreprise et comprennent l'excavation mécanique de la fouille.

La boucle de terre est posée sous les fondations sur le périmètre des bâtiments et est constituée d'un conducteur de cuivre.

### **3.3 Fondations**

La mesure de la résistance du sol a été confiée à une firme spécialisée. Les plans et le type de fondation nécessaire à la parfaite stabilité des bâtiments ont été étudiés par un bureau d'études spécialisé, à la suite de l'analyse des essais de sol.

### **3.4 Béton armé**

Tous les ouvrages en béton doivent être livrés dans les limites des tolérances dictées par les normes. L'entrepreneur est lié aux instructions de la dernière édition de la norme belge.

Pour les ouvrages en béton ordinaire, les coffrages sont réalisés afin d'obtenir une finition lisse.

### **3.5 Structure souterraine**

Les fondations en sous-sol sont exécutés en béton armé.

Toute maçonnerie intérieure en sous-sol est exécutée en blocs de béton portant le label Benor. Les murs intérieurs sont, soit maçonnés et rejointoyés, soit en béton lisse. Aucune finition n'est prévue sur les murs des caves et garages. Toutes les colonnes et poutres des sous-sols sont en béton armé.

### **3.6 Maçonneries, voiles de béton et dalles**

Tous les travaux en béton armé sont réalisés conformément aux plans établis par l'ingénieur-conseil.

Les murs entre les appartements sont soit en béton armé, soit en blocs de béton ou de terre cuite lourd, soit en bloc de silico-calcaire. Le cas échéant, ces murs sont doublés d'une cloison en bloc de plâtre (cf. plan). Les murs intérieurs non porteurs sont exécutés en blocs de plâtre.

Les gaines comprenant les conduits d'alimentation des eaux (eau chaude et froide sanitaire et alimentation pour les radiateurs), d'évacuation des eaux et des gaz brûlés ainsi que les conduits de ventilation, sont résistantes au feu suivant les normes d'incendie en vigueur.

### **3.7 Façades**

#### **3.7.1 Façades jusqu'en toiture**

Les murs de façade sont revêtus de briques pleines de parement de teinte gris/beige clair et sont rejointoyées avec un ton identique, au choix de l'Architecte. Elles sont de type « moulée à la main » et en conformité avec la norme belge NBN B23-002

concernant les briques de parement. Le fournisseur garantit l'absence d'efflorescence.

Les soubassements ainsi que la partie en retrait en façade avant sont réalisées en pierre bleue.

### **3.7.2 Menuiseries et châssis**

Tous les châssis ainsi que la porte d'accès à rue sont en aluminium thermo laqué, de couleur définie par l'Architecte. Cette finition est réalisée en atelier.

Les châssis de fenêtres comprendront un double vitrage feuilleté clair avec un facteur de réduction acoustique de 36 db., dont le coefficient d'isolation thermique est de minimum  $U=1.1 \text{ W/m}^2\text{.K}$ .

Les ouvrants suivront les indications sur les plans d'architecture. Néanmoins, une position oscillo-battante est prévue au minimum sur un châssis dans chaque pièce, excepté dans les locaux où seul un châssis coulissant est prévu.

Conformément aux normes, un système de grilles permettant l'apport d'air frais équipe certains châssis des chambres et du living afin d'assurer une ventilation de l'appartement.

Les seuils de fenêtres extérieurs seront en aluminium thermolaqué. Les tablettes intérieures sont en MDF de 18 mm peint. Ceux-ci sont affleurant avec le mur intérieure et placé avec un joint creux de 8 mm en partie inférieure.

### **3.8 Terrasse**

Les sols des terrasse sont recouverts d'un revêtement en dalles de pierres naturelles flammé posé sur plots.

### **3.9 Garde-corps**

Les garde-corps en façades avant et arrière sont exécutées selon les plans de détail de l'Architecte.

Les éléments constitutifs de ces garde-corps sont prévus soit en acier, protégé contre la corrosion et peint dans les teintes définies par l'Architecte, soit en aluminium thermo laqué. Ils sont correctement ancrés au moyen de pinces d'ancrage adaptées.

### **3.10 Toitures**

Les toitures plates sont composées d'un béton de pente, d'une isolation, et d'une étanchéité.

### **3.11 Evacuation des eaux pluviales**

En façade avant et arrière des descentes d'eau pluviale en zinc apparentes, sont placées à l'extérieur et assurent l'évacuation des eaux de la toitures et de la plate forme .La protection au sol de ces descentes d'eau pluviale au rez-de-chaussée est assurée par une souche en fonte.

Ces eaux pluviales sont ensuite évacuées vers l'égout public.

Ces toitures devront être régulièrement vérifiées ; en cas de bouchage ou de problème quelconque survenant au niveau des toitures plates, un système de trop plein de sécurité est prévu.

### **3.12 Réseau d'égout**

Le réseau d'égout enterré est réalisé en PVC (de label Benor).

Le réseau d'égout suspendu est réalisé en PEHD de marque Geberit ou similaire.

Il est relié aux canalisations publiques selon les prescriptions et règlements communaux. Les tuyaux ne peuvent présenter aucun défaut et ne pourront, en aucun cas, être courbés pour former des coudes.

### **3.13 Isolation contre l'humidité**

3.13.1 L'étanchéité du radier est réalisée par la construction en béton armé et la pose d'un visqueen.

3.14.2 L'étanchéité des toitures en terrasse est réalisée suivant un système multicouche bitumineux.

### **3.14 Isolation acoustique et thermique**

#### **3.14.1 Dalles**

Afin de réduire au maximum la propagation des bruits d'impacts, les dalles en béton armé sont isolées au moyen d'une chape isolé réalisé comme suit :

- Sous-chape d'égalisation réalisé en mortier isolant de type Isobet ou similaire d'une épaisseur de +/- 4cm (Isolation Thermique + Acoustique) (+/- 6 cm pour les appartements 0A et 0B)
- Mise en œuvre du complexe isolant acoustique composé d'une couche de 2 cm de « AGGLOFOAME » (2 couches pour les 0A et 0B).
- Confection de la chape flottante au sable du Rhin d'une épaisseur de +/- 6 cm désolidarisée des murs par une membrane de polystyrène d'une épaisseur de 5 mm placée sur le pourtour des pièces.

Au niveau des dalles de sol, une isolation composé de 2 couches croisées de laine de verre de 3 cm est prévue

### 3.14.2 Murs entre appartements

Les murs séparatifs entre appartements d'un même niveau sont réalisés par 2 murs portants épaisseur 14cm réalisés en blocs de maçonnerie ayant des caractéristiques acoustiques différentes (béton et terre cuite par exemple) avec interposition d'un isolant acoustique type Isover Party-wall ou similaire épaisseur 3cm.

### 3.14.3 Façades

Les murs extérieurs avec parement sont isolés et ventilés. Ils sont composés :

- D'un mur porteur (voile de béton ou maçonnerie) de  $\pm 19$  cm d'épaisseur ;
- D'un isolant en polyuréthane de 8 cm d'épaisseur, ou équivalent ;
- D'un vide d'air de  $\pm 3$  cm d'épaisseur ;
- D'un parement en brique de  $\pm 10$  cm d'épaisseur.

Les murs extérieurs avec bardage bois sont isolés et ventilés. Ils sont composés :

- D'un mur porteur (voile de béton ou maçonnerie) de +/- 14 cm d'épaisseur ;
- D'un isolant en laine minérale de 10 cm d'épaisseur, ou équivalent ;
- D'un vide d'air de  $\pm 3$  cm d'épaisseur ;
- Du bardage bois.

Les murs extérieurs avec enduit sur isolant sont composés :

- D'un mur porteur (voile de béton ou maçonnerie de  $\pm 14$  cm d'épaisseur ;
- D'un isolant en polystyrène expansé de 8 cm d'épaisseur, ou équivalent ;
- De l'enduit final.

Ces éléments constitutifs de la façade sont solidaires.

Les points thermiques sont évités grâce à la mise en place d'un isolant (de type adapté à la situation) entre la paroi intérieure et l'élément extérieur.

La barrière isolante est au maximum continue sur toute la hauteur de la façade.

Les fenêtres sont munies de doubles vitrages isolants (coefficient d'isolation  $k = 1.1$  W/m<sup>2</sup> k).

#### 3.14.4 Toitures

L'isolation des toitures plates est composée d'un isolant de polyuréthane, ou équivalent sur un béton de pente, d'une épaisseur constante de 120 mm.

L'isolation des toitures terrasse est prévue en polyuréthane avec pente intégrée ou équivalent d'une épaisseur de 100 mm minimum ou en polyuréthane d'une épaisseur constante de 120mm sur béton de pente.

## **4. PARACHEVEMENT APPARTEMENTS**

### **4.1 Portes d'entrée des appartements**

Chaque porte d'entrée d'appartement est blindée et coupe-feu Rf30. Le placement des portes Rf est réalisé par une firme agréée.

La fermeture est pourvue d'une serrure à cinq points et La serrure est composée d'un cylindre actionné par clé.

La finition est constituée sur les deux côtés d'un panneau peint de teinte unie à définir par l'Architecte. Les portes sont munies d'un joint périphérique souple.

### **4.2 Menuiseries intérieures**

#### **4.2.1 Portes intérieures**

Les portes sont constituées d'un cadre, et d'une feuille pleine à peindre. Les portes (feuilles et ébrasements) seront pourvues du nombre de couches nécessaires d'enduit-peinture pour une finition lisse et achevée.

#### **4.2.2 Quincaillerie**

Les poignées de portes sont en inox avec plaquettes et charnières assorties (budget : 40 EUR HTVA / paire placement compris).

#### **4.2.3 PLACARDS**

Seul le placard vestiaire du hall d'entrée repris sur les plans est inclus dans le prix de l'appartement. Le placard est réalisé en MDF à peindre et à portes ouvrantes selon indications aux plans. Portes d'une hauteur de +/- 2,40 m.

### **4.3 Revêtements de sol**

Les revêtements de sol sont différenciés suivant la destination des locaux.

Tous les revêtements de sol et muraux sont exécutés sous réserve des éventuelles nuances de ton et des variations de dimensions par rapport aux échantillons présentés et des caractéristiques de référence, dans la limite des tolérances admises par les fabricants.



#### 4.3.1 Hall d'accueil, cuisine, buanderie, salle de bain, WC et vestiaire

Carrelage 60x60 cm d', avec plinthes assorties (hauteur prévue :  $\pm 3$  cm).

Prix public du carrelage **40 €/m<sup>2</sup> hors TVA et hors pose** – pour la fourniture.

Prix public de la plinthe **10 €/m hors TVA et hors pose** – pour la fourniture.

#### 4.3.2 Séjour, salle à manger, bureau, hall de nuit et chambres

Parquet chêne semi-massif finition huilé d'usine – épaisseur de  $\pm 14$ mm dont  $\pm 5$ mm de bois noble, avec plinthes assorties h +/- 5 cm

Pose collée, prix public **85 €/m<sup>2</sup> hors TVA posé**.

#### 4.3.3 Entre-portes

Un profil métallique assure la transition entre les différents revêtements de sol.

#### 4.3.4 Revêtement de sol « en option » - rappel

En cas de modification, une offre de prix peut être faite sur les choix effectués par les acquéreurs auprès des fournisseurs désignés, dans les limites du planning. Ces choix pourront se faire uniquement dans les gammes autorisées par l'Entrepreneur Général.

Le prix complémentaire pour la fourniture et l'installation est communiqué par rapport au budget de base, pour accord avant commande.

Nous attirons votre attention qu'au niveau des revêtements de sol, les choix particuliers ne peuvent déroger à l'épaisseur retenue dans la chape.

### **4.4. Finitions des murs**

#### 4.4.1 Enduit et peinture

Sur les cloisons en blocs de plâtre, il est prévu un lissage.

Sur les maçonneries en blocs de silico-calcaire, il est prévu un enduit mince. Sur les voiles en béton, il est prévu un enduit de plâtre.

Tous les murs auront reçu 2 couches de peintures.

Le choix de la couleur définitive est laissé aux choix de l'acquéreur mais devra être de ton unique pour chaque locaux délimité et/ou fermé par une porte.

#### 4.4.2 Cuisine

La crédence doivent être prévue lors du choix de la cuisine et est prévue dans le budget de celle-ci.

Les autres parties des murs seront peintes.

#### 4.4.3 Salle de bains et douche

Les salle de bain recevront un carrelages toute hauteur autour du bain et dans la douche. Partout ailleurs un carrelages d'une hauteur de 1,2 m est prévu.

Carrelage 60x60 cm

Prix public du carrelage **40 €/m<sup>2</sup> hors TVA et hors pose** – pour la fourniture.

#### 4.4.4 WC (hors salle de bains)

Les wc recevront un carrelages sur le mur recevant la cuvette. les autres murs recevront une plinthe.

Carrelage 60x60 cm

Prix public du carrelage **40 €/m<sup>2</sup> hors TVA et hors pose** – pour la fourniture.

#### 4.5 Finitions sur plafonds

Les dalles recevront un faux plafond en plaque de plâtre (Gyproc) dans les salle de bain, la cuisine et les wc. Tous les autres plafonds recevront un enduisage sur la dalle de béton et auront reçu deux couches de peinture blanche.

## 5. LOCAUX COMMUNS

### 5.1 Hall de l'immeuble

Le parachèvement du sol est réalisé selon les plans de détails de l'Architecte. Le sol est revêtu d'une pierre naturelle 60x60cm, joint de 1 mm, avec plinthes assorties (hauteur prévue :  $\pm 3$  cm) (au choix de l'Architecte). Un paillason est prévu.

Les murs sont recouverts d'une peinture de finition.

La portes d'entrée de l'immeuble est constituées d'un vitrage double feuilleté et munies d'un cylindre à combinaisons multiples.

L'ensemble boîtes aux lettres, boutons d'appel et vidéo-parlophone est placé dans le sas d'accueil sur le mur à gauche de la porte d'entrée. Les boîtes aux lettres sont réalisées suivant les plans de détails de l'Architecte. Le vidéo-parlophone comprend des boutons d'appels, une caméra vidéo et un système de parlophone intégré.

Le hall d'entrée de l'immeuble est équipées de faux-plafonds en plaques de plâtre.

### 5.2 Cages d'escaliers

Les escaliers sont exécutés en béton, suivant les plans et détails techniques de l'ingénieur et de l'Architecte.

Les marches et contremarches sont en béton lisse, munies de nez antidérapant.

Les balustrades sont en métal peintes de teinte unie, ou en aluminium anodisé.

Les murs seront plafonnés et mis en peinture (ton aux choix de l'architecte).

## **6. CAVES**

### **6.1 Caves**

Les appartements posséderont une cave fermée (équipée d'une porte avec serrure) et munie d'un système d'éclairage – type détecteur de mouvement – reliée au compteur de leur appartements

Une grille de ventilation est prévue dans les portes.

Les sols des caves sont en béton lissé. Les murs et plafonds sont bruts de finition.

### **6.2 Finitions des locaux**

Les murs et plafonds ne sont ni plafonnés ni peints. Ils sont bruts de finition.

Des espaces entre les dalles et les murs peuvent être nécessaires pour assurer une ventilation entre locaux privés et communs ; l'Architecte décider les locaux concernés.

### **6.3 Installations techniques**

Toutes les installations techniques en sous-sol – tuyauteries, câbleries et chemins de câbles, gainages et autres – sont réalisées en apparent.

Pour des raisons propres à la conception technique des installations de l'ensemble de l'immeuble, ces conduits à desserte commune peuvent traverser des locaux à usage privé (caves, emplacements de parking, etc.) aussi bien que des locaux communs (locaux techniques, couloirs, cages d'escaliers et d'ascenseur, etc.)

Les canalisations de chauffage et eaux chaudes seront isolées.

## **7. CHAUFFAGE ET PRODUCTION D'EAU CHAUDE**

### **7.1 Généralités**

Toutes les installations sont conformes aux normes et aux codes de bonnes pratiques.

L'installation en gaz pour la chaufferie est conforme aux prescriptions de l'association Royale des Gaziers Belges et des essais de pression sont effectués conformément aux recommandations de celle-ci.

Le projet ne prévoit pas d'alimentation en gaz dans les appartements.

### **7.2 Production de chaleur**

La production de chaleur pour les radiateurs et pour la production d'eau chaude sanitaire est de type « individuel ».

La production de chaleur destinée à compenser les déperditions calorifiques, est assurée par des chaudières individuelles gaz à condensation de type HR (haut rendement). Les chaudières individuelles sont placées dans les appartements (buanderie ou réserve).

Ces chaudières seront de marques "Junkers" ou "Buderus" suivant les recommandations de l'installateur au moment du choix de celle-ci.

### **7.3 Distribution de la chaleur**

Le chauffage des locaux des appartements est réalisé par des radiateurs de marque Radson, modèle Integra et de teinte blanche (ou similaire). La distribution d'eau de chauffage s'effectue par des tuyauteries en matériaux synthétiques posées en chape. L'alimentation au corps de chauffe se fera par les murs sauf au droit des poutres-voiles et poutre renversées où elle se fera par le sol.

Les radiateurs sont tous équipés de vannes thermostatiques pour la régulation local par local.

L'installation est dimensionnée pour garantir les températures minimales indiquées ci-dessous et ce pour des conditions climatiques extérieures extrêmes (-8c) ;

+20°C dans les séjours  
+20°C dans les cuisines  
+18°C dans les chambres  
+24°C dans les salles de bains

#### **7.4 Production et distribution d'eau chaude sanitaire**

L'eau chaude sanitaire est produite de manière « individuelle » et est assurée par les chaudières décrites ci-avant.

La distribution d'eau chaude sanitaire dans les appartements est faite via des tuyauteries en matériaux synthétiques.

Un stockage de 120 litres ainsi qu'un réseau bouclé d'eau chaude permet, à tout moment, de répondre immédiatement aux besoins sanitaires. Afin de réduire les pertes d'énergie dues à la circulation de l'eau chaude sanitaire, la mise à disposition est gérée par une horloge programmable située dans chaque appartement dans le tableau électrique (ou thermostat).

#### **7.5 Distribution d'eau froide sanitaire**

L'adduction d'eau potable se fera par des tuyaux en matière synthétique (Néron, Alpex ou similaire).

Les robinets double service seront alimentés par des tuyauteries galvanisées.

#### **7.6 Comptage des consommables et énergies**

Chaque appartement possède ses propres compteurs individuels eaux, gaz et électricité.

## 8. ELECTRICITE

### 8.1 Réseau de terre et de protection

La prise de terre est constituée par une boucle de terre située en fond de fouille. A l'intérieur du bâtiment, un réseau de câbles en cuivre isolé assure les liaisons équipotentielles suivantes :

- Liaisons principales entre la borne principale de terre et les canalisations principales de gaz, d'eau et de chauffage ainsi que des coffrets et équipements électriques ;
- Liaisons supplémentaires entre des parties métalliques simultanément accessibles dans les salles d'eau.

### 8.2 Installation électrique des appartements

Chaque appartement dispose de son compteur de distribution avec protections. Les compteurs sont placés dans un local situé au sous-sol.

L'installation est individuelle et comprend le placement de tous les raccords, fils, interrupteurs et prises de courant.

Le tableau divisionnaire est alimenté par les trémies et comprend :

- des disjoncteurs automatiques et interrupteurs différentiels ;
- des circuits d'éclairage et de prises de courant séparés ;
- un réseau d'électricité protégé par un différentiel général de 300mA ;
- des circuits alimentant les salles de bains et les locaux humides sont équipés d'un différentiel de 300mA ;
- toutes les prises sont équipées d'une terre.

La distribution s'effectue en chape sous tube, dans les parois ou dans les faux-plafonds.

L'arrivée du courant est prévue pour tous les points lumineux des parties privatives.

Les interrupteurs et prises de contact sont de marque "Niko" ou "Bticino" de teinte grise ou blanche.

Les terrasses des appartements ainsi que la partie couvertes au niveaux de l'entrée sont équipés d'appareils d'éclairages.

Avant la mise en service, l'installation électrique de chaque appartement est réceptionnée par un organisme agréé.

### **8.3 Description des équipements électriques des appartements**

Remarques : Ci-dessus est reprise une description indicative des équipements électriques. Celle-ci varie en fonction des appartements, des dimensions des locaux. Pour plus de précision, un plans électriques des appartements sera réalisé et joint au compromis de vente.

#### **8.3.1 Cuisine**

- un éclairage assuré par 6 spots de type carré au plafond commandé par un interrupteur, ainsi qu'un éclairage sous les meubles suspendus (tel que repris sur le plan de cuisine).
- une alimentation séparée avec protection différentielle de 30mA (locaux humides) pour prise lave-vaisselle.
- une alimentation séparée de forte puissance pour taques de cuisson.
- une alimentation séparée de forte puissance pour le four.
- une alimentation pour prise hotte.
- une alimentation pour prise frigo.
- une alimentation pour prise du four micro-onde lorsque ce dernier est repris sur les plans de cuisine.
- 2 prises de courant doubles au niveau du plan de travail.

#### **8.3.2 séjour**

- un éclairage assuré par 6 spots de type carré au plafond commandé par deux interrupteurs à deux directions dans la zone salon.
- un éclairage assuré par 4 spots de type carré au plafond ainsi qu'un point lumineux en attente commandé par deux interrupteurs à deux directions dans la zone salle à manger.
- 2 prises de courant simples et 3 doubles ;
- une double prise RJ 45 - RJ 11.
- une boîte d'encastrement pour la prise de TV - SAT.

#### **8.3.3. Hall d'entrée**



- un éclairage assuré par 4 spots de type carré au plafond et commandé par un ou deux interrupteurs deux directions.
- une prise simple de courant.
- un système de vidéo-parlophone et sonnerie avec un bouton-poussoir à l'extérieur placé à côté de la porte d'entrée de l'appartement.

#### 8.3.4 WC

- un éclairage assuré par 2 spots de type carré au plafond et commandé par un interrupteur simple.

#### 8.3.5 Chambre

- un éclairage assuré par 2 spots de type carré au plafond et commandé par un interrupteur. Deux interrupteurs (à deux directions) sont prévus pour la chambre principale (dont un repris en tête de lit).
- 3 prises de courant doubles.
- une double prise RJ 45 - RJ 11.
- une boîte d'encastrement pour la prise de TV - SAT.

#### 8.3.6 Salle de bains et salle de douche

- un éclairage assuré par 4 spots de type carré au plafond et une attente pour l'éclairage de chaque lavabos, commandé par un interrupteur bipolaire.
- Une prises double de courant conforme à la réglementation en matière de locaux humides, encastrée dans le mur.

#### 8.3.7 Buanderie

- un éclairage assuré par un point en attente au plafond et commandé par un interrupteur bipolaire.
- une prise de courant pour machine à laver.
- une prise de courant pour sèche linges.
- une prise de courant.
- un tableau divisionnaire (avec une gaine en PVC fermée) est monté en apparent.

#### 8.3.8 Terrasse

- Toutes les terrasses sont éclairées suivant le plans prévus par l'architecte.
- une prise de courant hermétique.

### 8.3.9 Cave Privée

- Chaque cave privative est éclairée au moyen d'un luminaire commandé par un détecteur de mouvement.
- Une prise de courant et/ou une alimentation électrique sur compteur privé.

### 8.3.10 Détection intrusion

Une détection intrusive est prévue dans l'appartement. Celle-ci comprend la centrale localisée dans le buanderie, un clavier activation/désactivation placé à proximité des portes d'accès et des détecteurs de mouvement de type infrarouge. Des détecteurs incendie peuvent également être ajoutés au système.

## **8.4 Equipement électrique des parties communes**

La consommation électrique des parties communes est mesurée par un compteur placé dans un local au sous-sol.

### 8.4.1 Le sous-sol

Le couloirs des caves et les locaux techniques sont éclairés au moyen de luminaires équipés de tubes fluorescents.

Les appareils implantés dans les zones communes sont commandés par des détecteurs de présence.

Dans les locaux techniques les appareils sont commandés par des interrupteurs simples ou bipolaires apparents.

### 8.4.2 Les halls d'entrée

Les luminaires éclairant le hall d'entrée à rue et le hall d'ascenseur du rez-de-chaussée sont éclairés au moyen d'appareils d'éclairage commandés par détecteur de présence.

L'accès du bâtiment est contrôlé par une installation de vidéo-parlophone.

Au niveau du rez-de-chaussée se trouve le boîtier pour la commande manuelle de l'exutoire de fumée.

## **8.5 Raccordements téléphonie et télédistribution**

Les tubages vides pour la téléphonie et la télédistribution sont placés dans les appartements. Les câbles sont tirés par les Régies respectives. Les prises de téléphone et TV sont activées sur demande auprès de celles-ci par l'acquéreur après la réception provisoire.

# **9. VENTILATION**

## **9.1 Ventilation des appartements**

Le renouvellement d'air hygiénique des locaux est effectué via une extraction mécanique à temporisation de l'air vicié des locaux sanitaires comme WC, salle de bains, salle de douche et buanderie. L'air est extrait via des bouches murales et/ou en plafond. Des conduits d'air sont reliés à des extracteurs desservant ces locaux.

La compensation en air frais se fait par des grilles de ventilation, intégrées dans les châssis de fenêtre de divers locaux (chambres et living), et les transferts d'air entre pièces se feront par les espaces libres sous les portes intérieures.

Les appartements sont équipés d'un tubage pour le raccordement de la hotte de la cuisine d'une section de diam 150 cm.

Dans le cas de l'usage d'une machine-séchoir, l'installation d'un appareil de type « à condensation » est obligatoire. Il est proscrit de brancher un séchoir avec buse de type « à évaporation » directement sur l'extraction mécanique du local.

## **9.2 Ventilation des sous-sols**

Un système de ventilation naturel est prévu en sous-sol.

## 10. EQUIPEMENTS

### 10.1 Installation sanitaire

La distribution de l'eau chaude et l'eau froide vers les différents appareils sanitaires dans l'appartement se fera à partir d'un collecteur apparent via des tuyauteries encastrées en chape et/ou dans les cloisons.

Les tuyauteries d'évacuations des appareils ainsi que les colonnes de décharge et de chute sont réalisées en PEHD.

### 10.2 Appareils sanitaires

Il est prévu la fourniture d'appareils sanitaires pour un budget de :

- **3.000 EUR (hors TVA) pour les appartements avec 1 salle de bains**
- **5.500 EUR (hors TVA) pour les appartements avec 1 salle de bains et 1 salle de douches**
- **12.000 EUR (hors TVA) pour le 3<sup>ème</sup> étage et le penthouse**

Les miroirs, porte-rouleaux, porte-savon, porte-essuies et accessoires divers sont inclus dans les budgets indiqués.

L'ensemble des sanitaires doit être acheté auprès d'un fournisseur désigné exclusivement par le constructeur : FACQ : Chaussée de Louvain, 536 – 1930 ZAVENTEM Tél. 02/719.85.11

L'installation complète est strictement conforme aux dernières réglementations en vigueur lors de la mise en chantier.

Outre la plomberie relative aux salles d'eau et à la cuisine (selon plans), un robinet double service est prévu sur les terrasses arrières des appartements au rez-de-chaussée.

Décharges des eaux usées et chutes des WC prévues en polyéthylène HDPE (GEBERIT).

Alimentation eau froide et chaude : polyéthylène réticulé.

Arrivées et décharges pour les machines à laver prévues selon plan.

## **10.3 Mobilier et équipement des cuisines et buanderies**

### **10.3.1 Cuisine équipée**

Chaque appartement, se voit attribué un budget pour l'équipement de la cuisine. Le choix du mobilier de cuisine (corps de meuble, tablette, teinte) ainsi que l'électroménagers est laissé à la discrétion de l'acheteur. Ce choix est laissé a concurrence du budget préétabli par appartement. Tout dépassement de ce budget, en fonction du choix de l'acheteur, sera à charge de ce dernier.

Seuls les emplacements des arrivées techniques (eau, électricité, ventilation et décharges) sont définitivement positionnés.

**Le budget prévu est de**

- **8.742,60 euro htva pour l'appartement A0**
- **8.801,01 euro htva pour l'appartemnt B0**
- **8.577,80 euro htva pour l'appartement 1A/2A**
- **8.785,11 euro htva pour l'appartement 1B/2B**
- **15.083,55 euro htva pour l'appartement 3A**
- **15.986,77 euro htva pour l'appartement 4A**

Le cuisiniste mandaté est la société ZR Architects – marque cuisine Pedini ou tout autre cuisiniste manadté par le constructeur.

L'équipement électroménager est constitué de 6 appareils différents par cuisine :

- four encastré électrique
- four à micro-ondes
- plan de cuisson
- hotte
- frigo intégrable comprenant un réfrigérateur et un congélateur avec thermostat réglable
- lave-vaisselle intégrable

Il n'est pas possible de prévoir d'arrivée de gaz dans la cuisine.

### **10.3.2 Buanderie**

Les buanderies comprendront une alimentation électrique pour la machine à laver et le séchoir, ainsi qu'une arrivée et une évacuation des eaux de machines à laver.

Pour rappel, les appareils tels que machine à laver et séchoir ne sont pas prévus. D'autre part, seules les machines-séchoirs à condensation sont autorisées

#### **10.4 Ascenseurs**

L'ascenseur est de type à entraînement électrique dont la machinerie est intégrée dans la gaine.

Tous les accès sont équipés de portes automatiques coulissantes à ouverture télescopique dont la largeur accessible est de 90cm et la hauteur libre de 200cm. Les tableaux de commande et de protection ainsi que tous les dispositifs de ventilation et de sécurité liés à l'exploitation de l'ascenseur sont inclus dans l'appareillage de manœuvre et de sécurité.

Un téléphone câblé avec bouton d'alarme connecté au dispatching de dépannage est prévu..

L'ascenseur répond aux normes belges et à la directive européenne 95/16/CE et EN 81-01/1998. Il est réceptionné par un organisme agréé.

##### Caractéristiques techniques

- charge utile :630 kg (8 personnes).
- vitesse : 0,63 mètre par seconde.

##### La cabine comprend particulièrement

- une boîte à boutons en relief.
- un indicateur digital d'étage.
- un éclairage décoratif.
- un éclairage de secours.
- un indicateur de surcharge.
- un système de communication extérieure en cas de panne.
- un bouton d'alarme.
- porte et face avant en acier inoxydable (rez-de-chaussée) ou à peindre (étages).
- les finitions de sol et murales sont laissées au choix de l'Architecte en accord avec le Maître d'Ouvrage ;
- une des faces est composée d'un miroir et d'une main courante.

##### A chaque palier et au rez-de-chaussée

- 1 boîtier d'appel.

Au rez de chaussée uniquement

- 1 indicateur de position
- 1 boîtier « pompier ».

# 11. LIVRAISON DE L'APPARTEMENT

## 11.1 Généralités

L'appartement est livré dans un état propre et libre de tout déchet ou reste de matériaux. Les sols, les murs, les meubles et appareils sanitaires, les meubles et appareils de cuisine et les vitres seront nettoyés.

Sont fournis les documents de garanties, les modes d'emploi, les fiches techniques et les clés.

Les techniques (électricité, sanitaire, chauffage et ventilation) fonctionnent au jour de la réception provisoire.

Sont compris dans le prix de vente :

- Les honoraires de l'Architecte et de l'ingénieur stabilité ;
- Les honoraires du coordinateur sécurité et santé ;
- La redevance de raccordement aux égouts ;
- Le dossier d'intervention ultérieure
- L'assurance T.R.C (Tous Risques Chantier) ;

Ne sont pas compris :

- Les frais de passations de l'acte de vente et les honoraires du notaires ;
- La TVA sur les constructions ;
- La redevance et les frais d'ouverture à l'eau, gaz, électricité, télévision et téléphone ;
- Les frais de pose des compteurs individuels ainsi que les garanties éventuellement exigées par les compagnies distributrices ;
- Les équipements communs tels que matériels d'entretien, etc.

Afin de contrôler les installations, et pour simplifier la gestion, tous les compteurs sont ouverts par le Maître d'Ouvrage pour le compte de l'acquéreur.

Une seule et même compagnie distributrice sera désignée par installation, par le Maître d'Ouvrage.

Le transfert se fera lors de la réception provisoire.



## **11.2 Tolérances de mise en œuvre des matériaux**

### **11.2.1 Chapes – carrelages**

Les tolérances sur le niveau fini des chapes sont définies par la NIT 189 : classe 2 = tolérances normales

- 3mm à la règle 1m
- 4mm à la règle de 2m

### **11.2.2 Enduits**

Les tolérances sont définies par la NIT 199 pour un degré de finition standard.

#### *Planéité :*

- Contrôle : Maximum 5mm tous les 2m dans le sens vertical et horizontal à la règle de 2m
- Tolérance : 2 ondulations de 2mm par règle.

#### *Aplomb*

- Décalage entre plafond et sol de maximum 8mm/2.5m de hauteur

#### *Retour de fenêtres*

- 1 à 2 irrégularités par 3 châssis
- Hors d'équerre de maximum 3mm (retour +/- 25cm) et 5mm (retour +/-50cm)

#### *Finition (selon la NIT 199)*

- 4 irrégularités par 4m<sup>2</sup>

## **1.2.3 Principes des réceptions**

### **12.3.1 Réception provisoire**

La réception provisoire s'effectue en deux étapes :

#### **1. Réception des parties communes :**

La réception des parties communes (halls, sous-sol, locaux communs, toitures, façades...) s'effectue en présence d'un représentant de l'association des copropriétaires, de l'Entrepreneur Général et du Maître d'Ouvrage. L'association des copropriétaires peut désigner, si elle le désire, un expert qui l'aidera dans cette tâche.

Le but de cette réception provisoire est de figer l'état des parties communes en vue de la réception provisoire des parties privatives. Ceci, afin de limiter la responsabilité de l'Entrepreneur Général en cas de dégradations de ces parties communes survenant lors de l'emménagement des acquéreurs.

## 2. Réception des parties privatives

La réception des parties privatives (appartements, caves et emplacements parking) s'effectue en présence de l'acquéreur, de l'Entrepreneur Général et d'un représentant du Maître d'Ouvrage.

La réception provisoire de l'appartement confirme que les travaux sont, dans leur ensemble, terminés – hormis quelques remarques mineures pouvant être levées dans un délai de 60 jours ouvrables – hormis délai de fourniture exceptionnel sur l'un ou l'autre matériel.

Il faut noter que le procès verbal de réception provisoire peut comprendre un certain nombre de remarques pour autant que celles-ci n'empêchent pas l'utilisation du bien conformément à sa destination.

La maître de l'ouvrage n'est pas responsable des légères fissures dans les enduits de murs et de plafonds imputables au tassement normal de l'immeuble et qui pourraient apparaître après la réception provisoire d'un appartement.

Cette réception provisoire officialise la prise en possession du bien par l'acquéreur. C'est à ce jour que :

- lui seront remises les clés de son appartement ;
- l'acquéreur devra s'acquitter de la totalité du prix de l'appartement (et des suppléments pour modifications éventuelles et de prix des raccordements des compteurs).

Cette réception provisoire exclut tout recours :

- de la part de l'acquéreur sur les travaux qui lui sont délivrés ;
- de la part de l'acquéreur pour des vices apparents à condition toutefois que l'état de l'ouvrage n'empire pas pendant le délai de garantie.

### 12.3.2. Réception définitive

La réception définitive des parties communes et privatives doit s'effectuer au minimum 1 an après la réception provisoire.

Cette réception définitive a pour but de vérifier :

- qu'aucun vice caché n'est apparu pendant cette période d'1 an et que l'état des ouvrages n'a pas empiré ;
- que toutes les remarques de réception provisoire ont été levées

