

« RESIDENCE GALLIA »

BLOC A ET B - "RUE DE MUNSBACH - L-6941 NIEDERANVEN"

CLASSE ENERGETIQUE AAA

RESIDENCE A

1 appartement	2 chambres	95.35 m ²
2 appartements en duplex	3 chambres	127.43 m ²

RESIDENCE B

2 appartements	2 chambres	94.24 m ²
2 appartements en duplex	3 chambres	126.23 m ²



NOTICE DESCRIPTIVE DES TRAVAUX ET FOURNITURES

SOMMAIRE

0. VUE GENERALE DU PROJET	- 7 -
0.1. SITUATION	- 7 -
0.2. Le projet « RESIDENCE A ET B »	- 7 -
0.3. Préambule	- 8 -
0.4. Généralités	- 8 -
0.5. A charge du Maître d'Ouvrage	- 8 -
0.6. A charge des acquéreurs	- 9 -
0.7. Réception – Remise des clés	- 9 -
1. Caractéristiques techniques générales de l'immeuble	- 10 -
1.1. Infrastructures	- 10 -
1.1.1. Fouilles	- 10 -
1.1.2. Fondations	- 10 -
1.2. Murs et ossatures	- 10 -
1.2.1. Murs du sous-sol	- 10 -
1.2.1.1. Murs périphériques	- 10 -
1.2.1.2. Murs de refends	- 10 -
1.2.2. Murs de façades	- 10 -
1.2.3. Murs pignons	- 10 -
1.2.4. Murs mitoyens	- 10 -
1.2.5. Murs porteurs à l'intérieur des locaux (refends)	- 10 -
1.2.6. Murs ou cloisons séparatifs (cloisons de distribution)	- 11 -
1.3. Planchers	- 11 -
1.3.1. Planchers sur étages courants	- 11 -
1.3.2. Plancher sous terrasses	- 11 -
1.3.3. Plancher sur locaux techniques, et buanderie	- 11 -
1.3.4. Planchers sur locaux divers	- 11 -
1.4. Cloisons de distribution	- 11 -
1.4.1. Entre pièces principales	- 11 -
1.4.2. Entre pièce service	- 11 -
1.5. Escaliers	- 11 -
1.6. Conduits de fumée et de ventilation	- 11 -
1.6.1. Conduits de fumée des locaux de l'immeuble	- 11 -
1.6.2. Conduits de ventilation des locaux de l'immeuble	- 11 -
1.6.3. Conduits d'air frais	- 11 -
1.7. Chutes et grosses canalisations	- 12 -
1.7.1. Descentes d'eaux pluviales	- 12 -
1.7.2. Descentes d'eaux usées	- 12 -
1.7.3. Canalisations enterrées	- 12 -
1.7.4. Branchement aux égouts	- 12 -
1.8. Toitures	- 12 -
1.8.1. Charpente, couverture et accessoires	- 12 -
1.8.2. Etanchéité et accessoires	- 13 -
1.8.3. Souches de cheminées, ventilations et conduits divers	- 13 -
2. Locaux privatifs et leurs équipements	- 13 -
2.1. Sols et plinthes	- 13 -
2.1.1. Chapes	- 13 -
2.1.2. Sols et plinthes des pièces privatives principales (hors locaux privatifs en sous-sol)	- 13 -
2.1.3. Sols et plinthes des pièces privatives de service (caves)	- 13 -
2.1.4. Sols et plinthes des entrées et dégagements	- 13 -
2.1.5. Sols des terrasses	- 13 -
2.1.6. Tablettes intérieures des fenêtres	- 14 -
2.2. Revêtements muraux (autres qu'enduits, peintures, papiers peints et tentures → 2.8)	- 14 -
2.2.1. Revêtement muraux des pièces de service	- 14 -
2.2.2. Toutes les autres pièces (annexes privatives → 3.1)	- 14 -

2.3. Plafonds (sauf peinture, tentures)	- 14 -
2.3.1. Plafond des pièces intérieures	- 14 -
2.3.2. Plafond des loggias	- 14 -
2.3.3. Sous face des balcons	- 14 -
2.4. Menuiseries extérieures	- 14 -
2.4.1. Menuiseries extérieures des pièces principales	- 14 -
2.4.2. Menuiseries extérieures des pièces de service	- 14 -
2.4.3. Porte de garage	- 14 -
2.5. Fermetures extérieures et occultations, protection solaire	- 15 -
2.6. Menuiseries intérieures	- 15 -
2.6.1. Huisseries et bâtis	- 15 -
2.6.2. Portes intérieures	- 15 -
2.6.3. Impostes en menuiseries	- 15 -
2.6.4. Portes palières	- 15 -
2.6.5. Portes de placards	- 15 -
2.6.6. Porte de locaux rangement = portes de cave	- 15 -
2.6.7. Moulures et habillages	- 16 -
2.7. Serrurerie et Garde-corps	- 16 -
2.7.1. Garde-corps et barres d'appui	- 16 -
2.7.2. Grilles de protection des baies des communs	- 16 -
2.7.3. Ouvrages divers	- 16 -
2.8. Peintures, papiers, tentures	- 16 -
2.8.1. Peintures extérieures et vernis	- 16 -
2.8.2. Peintures intérieures	- 16 -
2.8.3. Papiers peints	- 16 -
2.8.4. Tentures	- 16 -
2.9. Equipements intérieurs	- 16 -
2.9.1. Equipements ménagers	- 16 -
2.9.2. Equipements sanitaires et plomberie	- 17 -
2.9.3. Equipements électriques	- 19 -
2.9.3.1. Type d'installation	- 19 -
2.9.3.2. Puissance à desservir	- 19 -
2.9.3.3. Equipement de chaque pièce	- 19 -
2.9.3.4. Sonnerie de porte palière	- 20 -
2.9.4. Chauffage, rafraîchissement, cheminées, ventilation	- 21 -
2.9.4.1. Type d'installation	- 21 -
2.9.4.2. Température garanties dans les diverses pièces	- 21 -
2.9.4.3. Emission de chaleur	- 21 -
2.9.4.4. Conduits de fumée	- 21 -
2.9.4.5. Conduits et prises de ventilation	- 21 -
2.9.4.6. Conduits de pulsion et d'extraction	- 21 -
2.9.5. Equipements intérieurs des placards et pièces de rangement	- 22 -
2.9.6. Equipements de télécommunications	- 22 -
2.9.7. Autres équipements	- 22 -
3. Annexes privatives	- 22 -
3.1. Caves	- 22 -
3.2. Parkings couverts	- 22 -
3.3. Parkings extérieurs	- 22 -
4. Parties communes intérieures à l'immeuble	- 22 -
4.1. Hall d'entrée de l'immeuble	- 23 -
4.2. Circulations du rez-de-chaussée, couloirs et halls d'étage	- 23 -
4.3. Circulations des sous-sol	- 23 -
4.4. Cages d'escaliers	- 23 -
4.5. Locaux communs	- 23 -
4.6. Locaux sociaux	- 23 -
4.7. Locaux techniques	- 23 -
4.8. Conciergerie	- 23 -

5.	Equipements généraux de l'immeuble	- 24 -
5.1.	Ascenseurs	- 24 -
5.2.	Chauffage, eau chaude	- 24 -
5.2.1.	Equipement thermique de chauffage	- 24 -
5.2.2.	Eau chaude	- 24 -
5.3.	Télécommunications	- 24 -
5.4.	Réception, stockage et évacuation des ordures ménagères	- 24 -
5.5.	Ventilation mécanique des locaux	- 25 -
5.6.	Alimentation en eau	- 25 -
5.7.	Alimentation en gaz	- 25 -
5.8.	Alimentation en électricité	- 25 -
6.	Parties communes extérieures de l'immeuble	- 25 -
6.1.	Voirie et parking	- 25 -
6.2.	Circulations piétons et espace verts	- 25 -
6.3.	Aire de jeux et équipements sportifs	- 25 -
6.4.	Eclairage extérieur	- 25 -
6.5.	Clôtures	- 25 -
6.6.	Réseaux divers	- 26 -
7.	Observations	- 26 -
7.1.	Exécution	- 26 -
7.2.	Assurances	- 26 -
7.3.	Moins-values et ristournes	- 26 -
7.4.	Garantie d'achèvement	- 26 -
7.5.	Conventions et promesses verbales	- 27 -
8.	Fournitures supplémentaires	- 27 -
8.1.	Modifications et suppléments.	- 27 -
8.2.	Choix définitifs	- 28 -
8.3.	Indications et dimensions sur les plans	- 28 -
8.4.	Nettoyage	- 28 -
8.5.	La présente description	- 28 -
8.6.	Aspect extérieur de l'immeuble	- 28 -
9.	Vente et modalité de paiement	- 28 -
10.	Approbation	- 29 -

PROMOTEUR

SOLUDEC DEVELOPMENT s.à.r.l.

3b, Boulevard du Prince Henri

L-1724 Luxembourg

Tél : + 352 26 599 - 1 Fax : +352 26 599 599

e-mail : info@soludec.lu

Site internet : www.soludec.lu

CONSTRUCTEUR

SOLUDEC S.A

3b, Boulevard du Prince Henri

L-1724 Luxembourg

Tél : + 352 26 599 - 1 Fax : +352 26 599 599

e-mail : info@soludec.lu

Site internet : www.soludec.lu

ARCHITECTE

MARC DIESCHBOURG ARCHITECTES S.A

21, Rue des Muguets

L-2167 Luxembourg

Téléphone : +352 78 87 77 Fax : +352 78 87 79

e-mail : office@archdie.lu

BUREAUX DE CONTROLE

SECOLUX sa

1, rue de la Poudrerie

L-3364 Leudelange

Téléphone : +352 46 08 921 Fax : +352 46 11 85

e-mail : mail@secolux.lu

COORDINATEUR SECURITE

BEST

2, Rue des Sapins

L – 2513 Senningerberg

Téléphone : +352 34 90 90 Fax : +352 34 94 33

e-mail : best@best.lu

INGENIEUR STATIQUE

BEST

2, Rue des Sapins

L – 2513 Senningerberg

Téléphone : +352 34 90 90 Fax : +352 34 94 33

e-mail : best@best.lu

INGENIEURS TECHNIQUES SPECIALES

SOLUDEC S.A

3b, Boulevard du Prince Henri

L-1724 Luxembourg

Tél : + 352 26 599 - 1 Fax : +352 26 599 599

e-mail : info@soludec.lu

Site internet : www.soludec.lu

HABITATIONS DE CLASSE ENERGETIQUE ABA

La réduction de la consommation énergétique de l'habitation est un des défis majeur que notre société doit relever de nos jours. C'est pourquoi, la réglementation actuelle (depuis le 01/01/2017) impose de respecter les coefficients QH_{max} (représentant le besoin spécifique en chauffage) et QP_{max} (représentant le besoin spécifique en énergie primaire). De ce fait, le respect de ces exigences nous impose de construire les bâtiments d'habitation du présent projet en classe énergétique ABA.

Cette imposition, nécessite une isolation accrue de l'habitat et des techniques innovantes. Ainsi, SOLUDEC DEVELOPMENT a conçu ce projet en étroite collaboration avec des architectes et des ingénieurs de premier plan pour optimiser les besoins énergétiques du projet.

Les mesures suivantes ont été prises pour réduire la consommation énergétique :

1. Isolation des façades et des toitures

L'isolation de la façade et de la toiture contribue à diminuer les pertes d'énergie en hiver et éviter la surchauffe en été. Les toitures seront isolées avec un isolant type laine minérale ou similaire et les façades avec un isolant type RESOL ou similaire. (Epaisseur suivant calcul thermique du CPE).

2. Fenêtre avec triple vitrage

Comme l'isolation de la façade, le vitrage à triple épaisseur augmente le confort thermique. Les courants d'air, dus à la convection engendrée par les différences de température, et ressentis dans une habitation classique sont ici fortement diminués. Autre atout du triple vitrage, il réduit fortement les nuisances sonores provenant de l'extérieur.

3. Production de chaleur pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire

La production de chaleur pour le chauffage et pour l'eau chaude sanitaire sera réalisée par des pompes à chaleur sur sondes géothermiques. Ce système est actuellement un des plus efficace du marché en atteignant des rendements importants (pour 1 kWh d'énergie électrique consommée, environ 4 kWh d'énergie thermique produits), il présente en plus l'avantage de garantir un approvisionnement en énergie constant tout en rejetant peu de gaz à effet de serre. Enfin, pour améliorer le confort d'été, les sondes géothermiques permettront un rafraîchissement passif des habitations (sans apport d'énergie complémentaire).

4. Système de ventilation double flux

L'étanchéité à l'air du bâtiment est un des aspects les plus importants du concept énergétique du projet et de l'habitation en général. L'enveloppe hermétique du bâtiment assure le confort de l'habitant et doit donc être traitée avec beaucoup d'attention. Néanmoins, pour garantir un renouvellement constant de l'air des logements, il est prévu l'installation de centrales de ventilation double flux décentralisées permettant l'apport d'air neuf dans les pièces de vie (chambres, séjours...) et l'extraction de l'air vicié dans les pièces humides (cuisines, salles de bain, salles de douche). Un échange de calories de l'air extrait vers l'air neuf via l'échangeur double flux permet ainsi de réduire les consommations énergétiques liées au renouvellement d'air (plus de nécessité d'ouvrir les fenêtres).

La ventilation ne nécessite qu'un entretien faible. Un système de filtres augmente par la même occasion la qualité de l'air (remplacement des filtres 2 fois par an).

Contrairement aux habitations « classiques », les extractions de hotte ne sont pas autorisées dans les constructions passives. Il faut impérativement avoir recours à une hotte à filtre à charbon. La proximité de l'extraction du système de ventilation avec la hotte réduit par ailleurs les éventuels désagréments qui pourraient subsister.

0. VUE GENERALE DU PROJET

0.1. SITUATION

Les 2 résidences sont situées dans un quartier résidentiel rue de Munsbach à Niederanven.

Situation idéale, à quelques minutes de l'aéroport du Findel, du plateau du Kirchberg et du centre-ville de Luxembourg. L'accès facile et rapide est garanti de l'Allemagne et du Luxembourg par l'autoroute A1. Le site est également desservi par les transports publics (bus, navettes).

La commune de Niederanven s'inscrit également dans une démarche de développement durable notamment avec le « pacte climat » pour l'énergie, la valorisation des déchets et la station biologique « Naturzenter SIAS » pour la protection de la nature et des paysages.

0.2. Le projet « RESIDENCE A ET B »

Le projet est agencé de la façon suivante :

- Extérieur et locaux communs, rez de chaussée composé des caves (accessibles depuis l'extérieur), des emplacements de parking extérieurs, du local poubelles et des locaux techniques.
- Résidence A :
 - Rez de chaussée composé d'1 appartement, d'un local technique, d'une cage d'escalier commune et des parkings/emplacements;
 - Etage 1 composé de 2 appartements en duplex et d'une cage d'escalier commune ;
 - Etage 2 étant l'étage supérieur des duplex de l'étage 1.
- Résidence B :
 - Rez de chaussée composé de 2 appartements et d'une cage d'escalier commune;
 - Etage 1 composé de 2 appartements en duplex et d'une cage d'escalier commune ;
 - Etage 2 étant l'étage supérieur des duplex de l'étage 1.



Chaque appartement bénéficiera d'une terrasse.

Les appartements iront de l'appartement 2 chambres d'environ 94 m² à l'appartement 3 chambres en duplex de plus ou moins 144 m².

Ils bénéficieront :

- d'une façade super isolante ;
- de menuiseries extérieures bois/alu équipées de triple vitrage selon CPE voir point 2.4 ;
- d'une ventilation mécanique contrôlée double-flux décentralisée ;
- d'un système de chauffage et de rafraîchissement centralisé via des pompes à chaleur (1 par résidence) sur sondes géothermiques ;
- d'un système de production d'eau chaude sanitaire via les pompes à chaleur alimentant un ballon de stockage.

0.3. Préambule

Le présent cahier des charges est établi conformément aux prescriptions de l'article 1601-5 du Code Civil et comprend en particulier la notice descriptive (suivant le Règlement Grand-ducal du 3 septembre 1985) et les plans de construction. Il forme un ensemble avec le contrat de vente et a pour objectif de décrire la construction et les matériaux employés ainsi que les équipements et finitions mis en œuvre.

Toute modification au présent cahier des charges doit être notifiée par écrit.

Le suivi de la réalisation du bien sera assuré sous la direction et surveillance de SOLUDEC DEVELOPMENT Sàrl. La construction est réalisée par SOLUDEC S.A., avec des sous-traitants de premier ordre pour les corps de métiers relevant des techniques spéciales et des travaux de parachèvement.

0.4. Généralités

Dans le présent cahier des charges, il est fait une distinction entre les parties privatives et les parties communes :

Les parties communes à usage collectif appartiennent à tous les propriétaires pour leur quote-part suivant les plans du cadastre vertical. Seul le maître de l'ouvrage pourra apporter des changements aux parties communes si il le juge nécessaire (impératifs découlant des études statiques et techniques à réaliser) ou dans l'intérêt général de l'immeuble ;

Les parties privatives seront la propriété des acquéreurs et ils pourront, avec l'accord écrit du maître de l'ouvrage, apporter des modifications éventuelles n'affectant pas la structure portante, les gaines techniques, les façades de l'immeuble ni les toitures. Les changements envisagés devront être analysés par les conseils du maître de l'ouvrage concernés (architecte, entreprises...) et les acquéreurs seront conviés à une réunion finale de validation. Les modifications ne devront pas retarder le déroulement des travaux ;

La gérance : Afin d'organiser la mise en service et l'exploitation de la copropriété (l'accès et voie de circulation du parking et le local technique) dès la première occupation d'un appartement, le PROMOTEUR désignera pour la 1ère année une société de gérance qui entrera en fonction dès la première remise des clés. Il appartiendra aux copropriétaires de choisir, après cette première année, s'ils le jugent opportun, de nommer un nouveau syndic.

0.5. A charge du Maître d'Ouvrage

Sont à charge du promoteur et sont donc compris dans le prix de vente de l'appartement :

- les taxes des autorisations de bâtir et de voirie ;
- les frais de la garantie bancaire d'achèvement ;
- les taxes et coûts des travaux de raccordement de la résidence aux canalisations et autres réseaux (eau, électricité, téléphone, télévision communale) ;
- les assurances de la résidence jusqu'au jour de la réception de l'immeuble. Après la réception ou l'occupation du premier appartement, les primes d'assurance seront à charge de la copropriété ;
- le coût de l'assurance décennale et biennale ;
- le coût d'installation des sous-compteurs individuels d'eau froide et d'eau chaude ;
- les frais liés à la fourniture et pose des compteurs de chaleur ;
- le coût des consommations d'eau et d'électricité jusqu'au jour de la réception de l'immeuble ;
- les luminaires des parties communes et les luminaires extérieurs des terrasses privatives (choix des luminaires par l'architecte pour une uniformité sur toute la résidence) ;

- les aménagements extérieurs, suivant les plans architectes, seront pris en charge par SOLUDEC DEVELOPMENT Sàrl ;
- les frais de nettoyage général avant la réception (le nettoyage final et soigné incombant aux futurs acquéreurs)

0.6. A charge des acquéreurs

Sont à la charge des acquéreurs :

- les taxes et frais pour le raccordement à un réseau téléphonique ;
- les taxes et frais pour le raccordement au réseau de télévision communal ;
- les taxes, cautions et frais pour la pose des compteurs d'électricité ;
- Le coût d'installation d'une parabole pour une distribution collective d'un signal de télévision satellite suivant l'éventuelle décision de réaliser une telle installation, laquelle décision devra être prise en assemblée générale ;
- L'impôt foncier à partir du jour de l'acte notarié.

Est également à la charge des acquéreurs, le coût des changements et modifications apportés par les acquéreurs à leurs propriétés privatives.

0.7. Réception – Remise des clés.

- La réception et la constatation de l'achèvement des parties privatives aura lieu sur invitation par courrier recommandé du PROMOTEUR. Elle sera constatée au moyen d'un procès-verbal de réception signé par les deux parties (Article 1601-7 de la loi du 28 décembre 1976).
- La dernière tranche de paiement pour solde du prix de vente indiquée dans le plan de paiement en annexe doit être réglée au plus tard à la remise des clés. La remise des clés est par conséquent conditionnée à la réception du paiement de la dernière tranche suivant acte notarié.
- A noter qu'il en est de même pour les montants dus au titre des offres complémentaires / modifications demandées par le client.
- Si le présent point devait ne pas être respecté par l'ACQUEREUR, le PROMOTEUR est autorisé à refuser la remise des clés.
- La garantie d'achèvement remise par le notaire instrumentaire à l'ACQUEREUR le jour de l'acte notarié devra impérativement être restituée au représentant du PROMOTEUR qui participera à la réception/livraison de la maison. La remise des clés est par conséquent conditionnée à la restitution de ladite garantie d'achèvement.

1. Caractéristiques techniques générales de l'immeuble

1.1. Infrastructures

1.1.1. Fouilles

- Les terres des terrassements en grandes masses seront évacuées vers une décharge agréée. Les matériaux terrassés ne seront pas réemployés en éventuels remblais sous l'immeuble ;
- Les travaux de terrassement pour les fondations seront exécutés suivant les plans du bureau d'études structures ;
- Les terrassements pour les travaux de raccordement seront réalisés une fois le gros œuvre du sous-sol achevé.

1.1.2. Fondations

Les fondations seront réalisées en béton armé et suivant les plans et calculs de dimensionnement du bureau d'études structures en conformité avec les indications communiquées par le bureau d'études de sol.

1.2. Murs et ossatures

La structure portante sera réalisée en éléments béton armé et maçonneries de blocs béton.

1.2.1. Murs du sous-sol

1.2.1.1. Murs périphériques

- Blocs en béton, piliers en béton armé, éventuellement prémurs en béton armé ou en béton coulé sur place selon choix du constructeur ;
- Les surfaces murales intérieures seront brutes rejointoyées, éventuellement en béton brut de décoffrage ;
- Les surfaces murales extérieures en contact avec les terres seront revêtues d'une étanchéité adaptée.

1.2.1.2. Murs de refends

Maçonneries en briques ou en blocs béton, respectivement voiles en béton armé ; piliers et poutres suivant étude statique.

1.2.2. Murs de façades

- Structure en briques ou en blocs béton ou colonnes en béton armé respectivement voiles en béton armé suivant étude statique ;
- Enveloppe thermique et isolant suivant CPE ;
- Enduit de façade : type chromolith ou similaire et ponctuellement briques ou similaire, aspect et teintes claires au choix du promoteur ;
- Finitions intérieures : en plâtre sauf pour les salles de bain où un enduit ciment sera mis en œuvre. Les raccords des murs au plafond seront en équerre. Les coins saillants seront protégés par des baguettes métalliques galvanisées.

1.2.3. Murs pignons

Les murs pignons seront traités de la même façon que les murs de façade.

1.2.4. Murs mitoyens

Sans objet.

1.2.5. Murs porteurs à l'intérieur des locaux (refends)

Les murs porteurs intérieurs seront en béton armé coulé sur place ou en maçonnerie de blocs béton, l'épaisseur sera définie par l'étude statique.

1.2.6. Murs ou cloisons séparatifs (cloisons de distribution)

Briques ou blocs de béton ép. 11,5 cm.

1.3. Planchers

1.3.1. Planchers sur étages courants

- Dalle en béton armé, épaisseur suivant étude statique ;
- Recouvrement plâtre en sous-face dans les pièces de vie ;
- Pré-chape et chape à base de ciment ou chape sèche ou chape anhydrite ;
- Isolation thermique contre la partie non-chauffée ;
- Isolation acoustique entre partie habitée ;
- Toiture plate en béton armé.

1.3.2. Plancher sous terrasses

- Dalle en béton armé

1.3.3. Plancher sur locaux techniques

- Dalle en béton armé ou pré-dalle, épaisseur suivant étude statique ;
- Chape lissée.

1.3.4. Planchers sur locaux divers

Idem 1.3.3

1.4. Cloisons de distribution

1.4.1. Entre pièces principales

Briques ou blocs de béton ép. 11,5 cm.

1.4.2. Entre pièce service

Sans objet

1.5. Escaliers

Tous les escaliers et demi-paliers des parties communes seront réalisés en béton armé.
Les escaliers privatifs des duplexes seront du type Kenngott Quadrat ou similaire.

1.6. Conduits de fumée et de ventilation

1.6.1. Conduits de fumée des locaux de l'immeuble

Sans objet

1.6.2. Conduits de ventilation des locaux de l'immeuble

Les gaines de ventilation des VMC double flux seront réalisées en acier galvanisé quand elles cheminent en gaines ou en faux-plafond. Quand elles cheminent dans les parties privatives elles seront à chaque fois incorporées dans la dalle haute en béton. Les bouches de soufflage ou de reprise seront donc placées en plafond. Les gaines noyées dans le béton auront 75 ou 90mm de diamètre et seront en PEHD.

Les cuisines ne seront pas équipées de gaine d'évacuation pour les hottes. Les clients devront opter pour des hottes avec filtre à charbon actif.

1.6.3. Conduits d'air frais

Les prises d'air frais seront probablement toutes réalisées en toiture.
Les gaines pour les prises d'air frais seront réalisées en acier galvanisé.
Pour éviter tout risque de condensation, ces gaines seront isolées thermiquement dans la traversée des volumes chauffés.

1.7. Chutes et grosses canalisations

1.7.1. Descentes d'eaux pluviales

Les descentes d'eaux pluviales seront en partie intégrées (gaines techniques) ou apparentes (EP des terrasses). Elles seront réalisées en tubes GEBERIT soudés ou en PEHD de diamètres adaptés aux débits à évacuer.

Pour éviter tout risque de condensation, les canalisations EP seront isolées thermiquement dans la traversée des volumes chauffés.

1.7.2. Descentes d'eaux usées

Les descentes d'eaux usées seront réalisées en tubes synthétiques de 100 mm minimum de diamètre, installées dans les gaines techniques verticales. Les tuyaux de descentes d'eaux usées seront ventilés en toiture.

Pour éviter tout risque de bruit, les canalisations EU seront isolées phonétiquement dans la traversée des différents appartements.

1.7.3. Canalisations enterrées

Les canalisations d'eaux usées seront réalisées en tubes synthétiques de diamètre approprié selon les calculs du Bureau d'études.

Les canalisations enterrées à l'intérieur du bâtiment seront réalisées conformément aux normes et règles en vigueur.

Certains locaux du rez de chaussée seront pourvus de caniveaux et autres siphons suivant les plans du Bureau d'études.

1.7.4. Branchement aux égouts

Les raccordements aux réseaux d'égouts seront réalisés suivants les impositions du service canalisation de la ville. Si des modifications devaient y être apportées, elles le seraient suivant les prescriptions du service canalisation en question.

Les EU et EP seront raccordées gravitairement à l'exception de celles, le cas échéant, se trouvant sous le file d'eau du réseau d'évacuation de la ville. Auquel cas, elles seront collectées dans une ou plusieurs fosses équipée de pompes de relevage.

1.8. Toitures

1.8.1. Charpente, couverture et accessoires

- Charpente traditionnelle et couverture ardoise ou tuile selon réglementation locale,
- Escalier escamotable 60x120 pour accès au grenier, velux de type GGU 78/98,
- Terrasse -Toiture plate en béton avec son complexe d'isolation, et d'étanchéité suivant prescription du certificat de performance énergétique ;
- Protection constituée par un revêtement de type complexe végétal extensif adapté pour les toitures terrasses vertes ;
- Avaloirs suivant besoins et étude du Bureau d'Etudes ;
- Trop-plein en acier inoxydable ou en zinc ;
- Couvre-mur en aluminium thermo laqué (couleur au choix de l'ARCHITECTE).

1.8.2. Etanchéité et accessoires

L'étanchéité est assurée par deux couches de membrane soudée à base de bitume, avec relevés et profils de raccord étanches.

1.8.3. Souches de cheminées, ventilations et conduits divers

Revêtement des souches de cheminée en zinc et raccords à la toiture.

2. Locaux privés et leurs équipements

Les prix indiqués des revêtements de sols et muraux sont à comprendre comme suit :

- Fourniture du revêtement hors pose, hors TVA, à choisir suivant gammes des fournisseurs désignés par le PROMOTEUR (prix affiché au show-room) ;
- Pose droite ;
- Formats 30x60 ou 60x60.

La pose de carreaux particuliers (dimensions supérieures à 60x60 cm ou mosaïque par exemple) fera l'objet d'un prix de pose particulier et d'une demande de supplément de la part de l'entrepreneur. Ce supplément éventuel sera communiqué au client pour avis avant prise en charge par ses soins.

Remarque importante : le client est tenu d'acquiescer une réserve d'environ 7% de chaque revêtement de sol posé en vue de palier à une cessation de production de ces derniers. Cette réserve sera facturée à l'acquéreur et stocker par ses soins.

Par manque de réserve lors de la réparation éventuelle à exécuter par le PROMOTEUR lors d'un appel en garantie, ce dernier ne pourra être rendu responsable pour le remplacement de l'intégrité du revêtement de sol.

2.1. Sols et plinthes

2.1.1. Chapes

Les supports des revêtements de sol seront étudiés afin de permettre le meilleur confort acoustique et thermique.

Le complexe des chapes sera composé :

- D'une pré-chape traditionnelle sable + ciment et/ou mousse projetée suivant coupes architecte placée sur la dalle brute de manière à noyer les gaines électriques et les conduits de chauffage, sanitaire ;
- D'un isolant acoustique de type ISOLGOMMA ou équivalent ;
- D'une chape traditionnelle ;
- D'un revêtement de sol au choix de l'acquéreur.

2.1.2. Sols et plinthes des pièces privatives principales (hors locaux privés en sous-sol)

- Parquet laminé ou carrelage à concurrence de 50,00 €/m² hors TVA en fourniture ;
- Plinthes assorties : fournies à concurrence de 12,00 €/ml hors TVA en fourniture.

2.1.3. Sols et plinthes des pièces privatives de service (caves)

Voir point 3.1.

2.1.4. Sols et plinthes des entrées et dégagements

Les sols et plinthes des entrées, couloirs seront identiques à ceux des pièces privatives principales décrits ci-avant.

2.1.5. Sols des terrasses.

- Terrasses : bois au choix de l'Architecte ou du Promoteur ;

2.1.6. Tablettes intérieures des fenêtres

Voir point 2.6.7.

2.2. Revêtements muraux (autres qu'enduits, peintures, papiers peints et tentures → 2.8)

2.2.1. Revêtement muraux des pièces de service

- Salle(s) de bain

Fourniture et pose d'un carrelage mural collé sur enduit ciment ou plaque de plâtre hydrofuge.
Carrelage à concurrence de 50,00 €/m² hors TVA en fourniture.

- WC séparés

Fourniture et pose d'un carrelage mural collé sur enduit ou plaque de plâtre hydrofuge sur le mur recevant le lave-mains et d'une toile de verre lisse type Variovlies avec mise en peinture, 1 couche d'accrochage et 2 couches de finition teinte pastel sur les murs restant.

2.2.2. Toutes les autres pièces (annexes privatives → 3.1)

Fourniture et pose d'une toile de verre lisse type Variovlies avec mise en peinture – peinture acrylique.
Choix du coloris sur base d'un nuancier RAL présenté, teintes pastel requises.

2.3. Plafonds (sauf peinture, tentures)

2.3.1. Plafond des pièces intérieures

Réalisation de tous les plafonds intérieurs en plâtre ou plaque de plâtre sur ossature métallique selon imposition technique.

2.3.2. Plafond des loggias

Sans objet

2.3.3. Sous face des balcons

Sans objet

2.4. Menuiseries extérieures

2.4.1. Menuiseries extérieures des pièces principales

Châssis de fenêtre et porte fenêtres en bois/alu. Triple vitrage selon le passeport énergétique. Le coloris extérieur des châssis seront laissé au choix du promoteur et de l'architecte.
Systèmes d'ouvertures : châssis oscillants, oscillants battants, et fixes suivant indications du PROMOTEUR.
Poignées portes et fenêtres en aluminium.

2.4.2. Menuiseries extérieures des pièces de service

Les portes d'entrées de l'immeuble seront réalisées en profilés aluminium à isolation thermique renforcé. Les portes d'entrées de la résidence seront équipées d'une gâche électrique raccordée sur le système de vidéo parlophone.

2.4.3. Portes de garage

Les portes de garage seront de type porte automatique entièrement grillagées* de la marque Hörmann ou équivalent. La couleur sera définie par l'architecte. L'ouverture pour entrer et sortir des emplacements couverts se fera à partir d'une télécommande. Une télécommande par emplacement de parking sera fournie par le promoteur.

(* Soumis à autorisation du bourgmestre)

2.5. Fermetures extérieures et occultations, protection solaire

Les fenêtres des logements seront munies de dispositifs extérieurs de stores à lamelles en aluminium (couleur à définir par l'ARCHITECTE), ouverture et fermeture électrique, asservis à un anémomètre.

2.6. Menuiseries intérieures

2.6.1. Huisseries et bâtis

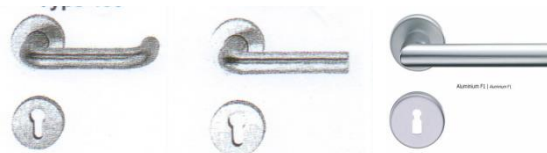
Chambranles et ébrasements en bois contreplaqué avec joints

2.6.2. Portes intérieures

Feuille de porte à âme tubulaire haute densité « Röhrenspan » épaisseur 38mm. Les portes intérieures seront prévues en plaquage bois, y compris chambranle et contre chambranle. Finition suivant gamme du fabricant. Budget : 400€ HTVA y compris poignées.

Les portes seront équipées de poignées inox.

Les clients pourront choisir entre les modèles EUROBAT 400 410 ou 415



Butoirs de portes

Les butoirs / arrêts des portes sont prévus en inox et caoutchouc type FSB 3881 ou similaire.



2.6.3. Impostes en menuiseries

Sans objet

2.6.4. Portes palières

Portes blindées acier, cadre acier, dispositif antidégondage Coupe-feu 30 minutes (Els30). kältefeind intégrés. Protection antieffraction avec serrure de sécurité à 4 points de fermeture. Quincaillerie, poignée et bouton en inox. Finition côté privatif : au choix du client dans la gamme du fournisseur. Finition côté communs : au choix de l'architecte.

2.6.5. Portes de placards

Sans objet

2.6.6. Porte de locaux rangement = portes de cave

Voir point 3.1.

2.6.7. Moulures et habillages

Pour les fenêtres (hors fenêtre de la cuisine pour laquelle la tablette devra être adaptée et intégrée au plan de travail de la cuisine) il sera prévu par le constructeur des tablettes en pierre naturelle ou en bois compatible avec le sol choisi pour la pièce concernée ou en carrelage pour ce qui concerne les salles de bain.

2.7. Serrurerie et Garde-corps

2.7.1. Garde-corps et barres d'appui

Les garde-corps ou mains courantes intérieurs dans les cages d'escaliers seront métalliques. La teinte sera définie par l'architecte.

Les garde-corps extérieurs seront réalisés en verre.

2.7.2. Grilles de protection des baies des communs

Selon choix de l'architecte

2.7.3. Ouvrages divers

Hotte cuisine : voir point 2.9.4.5

2.8. Peintures, papiers, tentures

2.8.1. Peintures extérieures et vernis

Sans objet

2.8.2. Peintures intérieures

- Sur menuiseries: pas de peinture ;
- Sur murs: Fibre type Varioflies avec 2 couches de peinture acrylique au choix de l'acquéreur. Le choix du coloris selon nuancier RAL présenté. Teinte pastel requise ;
- Sur plafonds: 2 couches de peinture acrylique au choix de l'acquéreur. Le choix du coloris selon nuancier RAL présenté. Teinte pastel requise ;
- Sur canalisations: toutes les canalisations seront encastrées. S'il y a des canalisations apparentes dans les parties privatives (éventuellement réseaux de chauffage ou EU, EP dans les caves) elles resteront en l'état sans recevoir de revêtement de type peinture.

2.8.3. Papiers peints

Sans objet – pas de papier peint, ni au mur ni au plafond, prévu dans le cadre du présent projet.

2.8.4. Tentures

Sans objet - Pas de tenture prévu par le constructeur – les stores, voiles, rideaux ou autres aménagements sont laissés au choix et à la charge de chaque client.

2.9. Equipements intérieurs

Le mobilier ainsi que tout autre équipement (comme p.ex. cuisine, placards, tables, chaises, etc.) repris sur les vues en plan et coupes ne font en aucun cas partie des prestations et ne doivent être considérés que comme une simple proposition d'aménagement des lieux.

2.9.1. Equipements ménagers

- Bloc évier, robinetterie : Cuisine - dans les cuisines des robinets d'arrêts seront placés en attente pour le raccordement ultérieur des éviers ;

2.9.2. Equipements sanitaires et plomberie

- Distribution d'eau froide : Tuyauterie réalisée en matériaux synthétiques placés en pré-chape ou encastrés dans les murs ;
- Distribution d'eau chaude : idem, elle sera également réalisée en matériaux synthétiques placés en pré-chape ou encastrés dans les murs ;
- Comptage de l'eau froide et de l'eau chaude : Des sous-compteurs pour l'eau chaude et l'eau froide seront placés afin de déterminer la consommation individuelle de chaque appartement. Des vannes seront également placées pour isoler chaque appartement ;
- Production et distribution d'eau chaude collective : Production d'eau chaude collective avec stockage. L'eau froide est chauffée par la pompe à chaleur géothermique via un échangeur. La distribution se fait par les colonnes techniques positionnées à proximité de la cage d'escalier. Une boucle de distribution d'ECS assure l'arrivée en eau chaude dans chaque appartement en réduisant au maximum le temps d'attente de distribution ;
- Evacuations : Les évacuations seront réalisées en tube PPHT de diamètre approprié aux débits à évacuer et placés dans les murs ou en pré-chape avant de se raccorder sur les canalisations de chute placées dans les gaines techniques. Une pente d'au moins 1% sera toujours assurée ;
- Distribution de gaz : Néant – pas de distribution de gaz dans les parties privatives ;
- Branchements en attente : Prévus pour l'évier, le lave-vaisselle et le lave-linge – pas d'autre branchement en attente ;
- Appareils sanitaires et Robinetterie : Les équipements sanitaires proposés sont ceux faisant l'objet de la description ci-après. Au cas où la fabrication de l'un ou l'autre équipement serait arrêtée, il serait remplacé par un produit équivalent (qualité et design). En cas de contradiction entre la description des appareils sanitaires du cahier des charges et les plans de vente, ces derniers priment sur le cahier des charges. Le nombre et le type d'appareillage est défini par l'architecte sur les plans de vente.

WC séparé

- **WC mural suspendu Villeroy & Boch, Série MEMENTO** - ref.562810 avec abattant blanc ;
- **Lave-mains V & B, Série MEMENTO**, dim 400x260 mm - réf. 533341 ou Série **TARGA Architectura compact** dim. 530x250 - ref. 537325, siphon chromé ;
- **Mitigeur Hansgrohe, Série TALIS S2** - réf. 32043000 ;
- **Porte-papier KEUCO, Série SMART** - réf. 02362 ;
- **Porte brosse KEUCO, Série SMART** - réf. 02364.



Salle de bains

- **Lavabo simple V&B Série MEMENTO**, dim.600x420 mm - réf.513360, siphon chromé Ou éventuellement (cf. plans architecte) ;
- **Lavabo double V&B Série MEMENTO** dim. 1000x470 - ref. 5133AG ;
- **Mitigeur Hansgrohe, Série TALIS S2** - réf. 32043000 ;
- **WC mural suspendu V & B Série MEMENTO** - ref.562810 avec abattant blanc + accessoires idem wc séparé ;
- **Baignoire V & B Série OMNIA Architectura**, dim. 1700x700 - réf. UBA177ARA2V ou 1600x700 - ref. UBA167ARA2V ;
- **Pare-bain**, à charge du client ;
- **Mitigeur Hansgrohe, Série TALIS S2** - réf.32440000 ;
- **Douchette Hansgrohe, Série Croma** - réf. 27546000 ;



Salle de douche

- **Lavabo simple V & B Série MEMENTO**, dim. 600x420 mm - réf.513360, siphon chromé ou éventuellement (cf. plans architecte) ;
- **Lavabo double V & B Série MEMENTO** dim. 1000x470 - ref. 5133AG01 ;
- **Mitigeur Hansgrohe, Série TALIS S2** - réf. 32043000 ;
- **WC mural suspendu V & B Série OMNIA Architectura** - ref.562810 avec abattant blanc + accessoires idem wc séparé.
- **Receveur de douche V & B**, dim. 90x90, Série **ARCHITECTURA** - ref. UDA9090ARA148V ;
- **Paroi de douche**, valeur de 700€ prise en charge par le promoteur ;
- **Mitigeur Hansgrohe, Série TALIS** - réf.32440000 ;
- **Barre support Hansgrohe, Série Croma** - réf. 1001 SL90 ;
- **Douchette Hansgrohe, Série Croma** - réf. 27546000.



Les acquéreurs seront invités par écrit afin d'effectuer leur choix auprès du fournisseur défini par le promoteur. Dans le cas où ils envisageraient de choisir d'autres modèles, un décompte en plus ou moins-value sera établi. Les offres en négatif ne donneront lieu à aucun remboursement à l'acquéreur.

2.9.3. Equipements électriques

2.9.3.1. Type d'installation

Un système domotique sera installé permettant la gestion de l'éclairage, des stores, du chauffage/rafraîchissement de la ventilation et de la vidéophonie.

En option, il sera possible de gérer des systèmes supplémentaires notamment : l'audio, la vidéo, les alarmes etc...

Le système domotique permettra :

- d'augmenter le confort sur de nombreux plans à l'intérieur de l'habitation ;
- de réduire les consommations d'énergie ;
- d'améliorer la sécurité.

Installation encastrée, exécutée conformément à la réglementation technique en vigueur au moment de l'élaboration du présent descriptif.

Les prises de courant et interrupteurs sont du type MERTEN M-SMART blanc standard ou similaire

2.9.3.2. Puissance à desservir

Selon prescription CREOS.

2.9.3.3. Equipement de chaque pièce

Nous décrivons ci-dessous les équipements électriques prévus pour les différentes pièces. (Seules les pièces présentes sur le plan de vente seront prises en compte).

Hall d'entrée :

1 allumage va et vient sur 1 point lumineux

1 prise 230 V

Installation d'un boîtier individuel de distribution (tableau divisionnaire 2 rangées) avec disjoncteurs encastré dans un mur du hall d'entrée et 1 tableau 4 rangées pour l'installation « multimédia »

Installation d'un vidéo parlophone

WC séparé :

1 allumage simple sur 1 point lumineux

Séjour/Salle à manger :

1 allumage va et vient sur 1 point lumineux

4 prises 230 V

1 prise télévision câblée pour la télévision communale et satellite

1 prise câblée pour le téléphone / internet (RJ45)

Cuisine :

1 allumage simple sur 1 point lumineux

1 prise triphasée 400 V pour le four

1 prise 230 V directe du tableau pour le lave - vaisselle

1 prise 230 V pour le frigo

1 prise 230 V pour la plaque de cuisson

1 prise 230 V pour la hotte

1 prise 230 V directe de réserve (micro onde, ...)

2 prises doubles 230 V pour le plan de travail

Réserve, débarras, dressing :

1 allumage simple sur 1 point lumineux

Couloir :

1 allumage va et vient sur 1 point lumineux

Chambre principale :

1 allumage d'1 point lumineux depuis 2 interrupteurs

3 prises simples 230 V

1 prise télévision

1 prise téléphone / internet (RJ45)

Chambres secondaires :

Allumage d'1 point lumineux depuis 2 interrupteurs

2 prises simples 230 V

Salle de bains :

Allumage simple sur 1 point lumineux

Alimentation pour meuble

1 prise double

Alimentation pour luminaire au-dessus d'un miroir

Dressing

1 allumage va et vient sur 1 point lumineux

Terrasses:

Alimentation simple sur 1 point lumineux

1 prise extérieure étanche commandée par un interrupteur situé à l'intérieur,

Cave (installation en apparent) :

1 allumage simple sur 1 point lumineux

1 prise 230v étanche

Parking

1 détecteur de présence

1 prise 230v étanche verrouillable

2.9.3.4. Sonnerie de porte palière

Un système de vidéo parlophone sera mis en œuvre. Ce système comprendra :

Un ensemble de sonnettes avec caméra placé dans chaque entrée de l'immeuble,

Une sonnette de type bouton poussoir dans le couloir à côté de la porte palière de l'appartement.

Cet ensemble sera intégré dans le système domotique.

.

2.9.4. Chauffage, rafraîchissement, cheminées, ventilation

2.9.4.1. Type d'installation

La production de chaleur sera assurée par des pompes à chaleur (1 par résidence) sur sondes géothermiques verticales.

L'émission de chaleur se fera par un système de plancher réversible.

En été, l'eau circulant dans les sondes géothermiques se refroidira naturellement et permettra un rafraîchissement via le système de plancher actif.

La distribution principale sera réalisée par des colonnes montantes situées dans les gaines techniques à proximité des cages d'escalier, derrière les WC.

Dans l'appartement la distribution sera réalisée par des tubes en matériaux synthétiques, isolées thermiquement et placées dans la chape.

2.9.4.2. Températures garanties dans les diverses pièces

Pour des conditions extérieures extrêmes de - 12°C il sera possible de bénéficier des conditions de températures intérieures suivantes :

- Living et salon : + 20°C
- Cuisine : + 20°C
- Chambre à coucher : + 19°C
- Salle de bains : +24°C

2.9.4.3. Emission de chaleur

Les surfaces de plancher chauffant/rafraîchissant et le pas de pose des tuyauteries seront appropriés aux besoins par rapport aux déperditions thermiques. Chaque circuit de plancher chauffant sera équipé d'une vanne de régulation pour la régulation finale pièce par pièce.

Les salles de douche et/ou salles de bain seront équipées de radiateurs sèche-serviettes électriques afin de répondre plus rapidement aux besoins de chaleur des salles d'eau. Ils seront de type ACOVA ALTAÏ, dimensions suivant Bureau d'Etudes.

2.9.4.4. Conduits de fumée

Sans objet

2.9.4.5. Conduits et prises de ventilation

Des groupes de ventilation mécanique contrôlée double flux seront placés dans les placards techniques de chaque appartement. Cette ventilation assure un renouvellement d'air constant et permanent dans tous les appartements. Le système double flux permettra de réduire les pertes de chaleur par la ventilation. Les groupes de ventilation extraient l'air vicié depuis les pièces humides (cuisine, WC, salles de bains et salles de douches) et récupèrent, au travers d'un échangeur, les calories de cet air extrait pour les apporter à l'air neuf qui est ensuite soufflé dans les pièces de vie telles que living et chambres.

Compte-tenu de cette installation, la résidence devra être étanche à l'air, ce qui sera vérifié par un test blower-door, et il ne sera pas possible d'installer des hottes raccordées à des conduits débouchant sur l'extérieur, ceci nuirait au fonctionnement de la ventilation de toute la résidence.

Les bouches de ventilation seront placées en plafond.

2.9.4.6. Conduits de pulsion et d'extraction

Dans les appartements, les conduits de pulsion et d'extraction seront noyés dans le béton depuis des caissons de distribution vers les bouches de soufflage.

L'air neuf et le rejet se font directement à l'extérieur au niveau de la toiture.

2.9.5. Equipements intérieurs des placards et pièces de rangement

Sans objet – l'aménagement des placards est laissé à la libre initiative des acquéreurs

2.9.6. Equipements de télécommunications

Chaque living et chaque chambre principale seront équipés d'une prise câblée pour la télévision communale (ou satellite). Il ne sera pas placé de parabole en toiture pour la réception de signaux satellites mais comme indiqué au paragraphe 0.3, les copropriétaires pourront décider en assemblée générale de placer la parabole avec ses amplificateurs et câbles de distribution. Le promoteur installera toutes les gaines vides utiles à l'installation future d'une parabole.

Chaque living et chaque chambre principale seront équipés d'une prise pour le téléphone.

Il y aura un vidéophone dans chaque hall d'entrée pour commander l'ouverture de la porte principale de l'immeuble.

2.9.7. Autres équipements

Pas d'autre équipement placé dans les parties privatives.

3. Annexes privatives

3.1. Caves

Chaque appartement dispose d'une cave privative accessible via les emplacements couverts.

Les cloisons de séparation des caves seront rejointoyées ou le cas échéant réalisées en murs bruts revêtus d'une couche de peinture de couleur blanche.

Les plafonds des caves seront brut de décoffrage.

Les sols : carrelage à concurrence de 15€/m² HTVA en fourniture au choix de l'architecte posé sur chape, plinthes découpées dans le carrelage,

Les portes des caves seront des portes standard métalliques avec poignée nylon de couleur blanche et grille de ventilation incorporée.

Equipement électrique : allumage simple étanche pour un point lumineux et une prise 230v étanche (installation en apparent).

La ventilation des caves sera naturelle, amenée d'air par une ouverture placée en partie basse dans la porte ou dans le mur et extraction par une ouverture en partie haute dans la porte ou dans le mur.

3.2. Parkings couverts

Chaque appartement bénéficiera d'au moins un emplacement de parking au rez-de-chaussée. Les parkings seront équipés de portes sectionnelles communes.

Le sol du parking sera en béton lissé. Les murs et plafonds revêtus d'une couche de peinture de couleur blanche.

La numérotation des emplacements de parking sera laissée au choix de l'architecte.

3.3. Parkings extérieurs - emplacements

Pavés béton selon choix du Promoteur.

4. Parties communes intérieures à l'immeuble

4.1. Hall d'entrée de l'immeuble

Sol : le revêtement de sol sera une pierre naturelle posé sur chape ; type et format au choix de l'architecte.

Murs : les murs seront plâtrés et revêtus de toile de verre lisse type Scandatex avec deux couches de peinture acrylique couleur blanc.

Plafond : les plafonds seront plâtrés et peints en blanc. Des faux-plafonds seront posés si cela est techniquement nécessaire (faux-plafond démontable avec des plaques au format 60 cm x 60 cm au choix de l'architecte).

Eléments de décoration : Sans objet

Portes d'entrées : menuiseries aluminium (selon CPE) et équipées de gâches électriques reliées aux vidéo parlophones..

Boîtes aux lettres : un ensemble de boîtes aux lettres est prévu à l'extérieur de l'immeuble.

Tableau d'affichage : Sans objet

Chauffage : Sans objet – les parties communes ne sont pas équipées de radiateurs.

Equipped électrique : le hall bénéficiera de points lumineux et d'un éclairage de sécurité. L'éclairage sera commandé par des détecteurs de mouvement.

4.2. Circulations et paliers à l'étage

Sol : voir 4.1.

Murs : voir 4.1.

Plafond : voir 4.1.

Eléments de décoration : voir 4.1.

Chauffage : voir 4.1.

Equipped électrique : les circulations bénéficieront de points lumineux et d'un éclairage de sécurité. Par cage d'escalier, 1 prise électrique sera placée à des niveaux différents pour la femme de ménage. L'éclairage sera commandé par des détecteurs de mouvement.

4.3. Circulations des sous-sol

Sans objet

4.4. Cages d'escaliers

Voir 4.2.

4.5. Locaux communs

Pour le local poubelle :

Sols: Carrelage à concurrence de 15€/m² HTVA en fourniture au choix de l'architecte posé sur chape, plinthes découpées dans le carrelage,

Murs: rejointoyés ou le cas échéant réalisés en murs bruts revêtus d'une couche de peinture de couleur blanche.

Plafonds: brut de décoffrage

4.6. Locaux sociaux

Sans objet

4.7. Locaux techniques

Sols: Carrelage à concurrence de 15€/m² HTVA en fourniture au choix de l'architecte posé sur chape, plinthes découpées dans le carrelage,

Murs: rejointoyés ou le cas échéant réalisés en murs bruts revêtus d'une couche de peinture de couleur blanche.

Plafonds: brut de décoffrage.

4.8. Conciergerie

Sans objet

5. Equipements généraux de l'immeuble

5.1. Ascenseurs

Sans objet

5.2. Chauffage, eau chaude

5.2.1. Equipement thermique de chauffage

Production de chaleur : Elle sera assurée par des pompes à chaleur géothermique (1 par résidence). Elles seront placées au rez de chaussée de chaque résidence dans des locaux dédiés. Les sondes géothermiques seront installées sous les 2 résidences.

Profondeur des sondes géothermiques : selon Bureau d'Etudes.

Régulation automatique :

Une régulation primaire sera assurée automatiquement par un panneau de contrôle électronique agissant sur la température de l'eau de départ en fonction des conditions extérieures. Pour cela une sonde de température extérieure sera placée côté nord de chaque résidence.

Une régulation secondaire sera possible grâce aux vannes de régulation de chaque circuit du plancher chauffant.

Colonnes montantes : La distribution en locaux techniques et dans les colonnes montantes sera réalisée en conduites acier (DIN 2440) ou en tubes multicouches.

Répartition de la consommation : Elle sera réalisée à partir de la lecture de compteurs de calories installés en gaine technique et propres à chaque appartement. Chaque appartement sera équipé de circuits séparés pouvant être isolés individuellement .

5.2.2. Eau chaude

Production : Elle sera assurée par une production centralisée via un échangeur alimenté par la pompe à chaleur. Une distribution avec boucle de circulation garantira l'approvisionnement en ECS des appartements avec un temps d'attente réduit.

Répartition de la consommation : Elle sera réalisée à partir de la lecture de compteurs volumétriques propres à chaque appartement. Chaque appartement sera équipé de vannes de coupure et d'un double comptage volumétrique (distribution ECS et Boucle ECS).

5.3. Télécommunications

Téléphone : la résidence sera raccordée au réseau téléphonique de Post.

Télévision : La résidence sera également raccordée au réseau de distribution de la télévision communale de ELTRONA

5.4. Réception, stockage et évacuation des ordures ménagères

Un local poubelles sera disponible pour tous les habitants. Ces poubelles seront sorties, rentrées et nettoyées par une société spécialisée selon une offre de service que soumettra le futur gérant de la résidence. Le local des poubelles sera ventilé mécaniquement.

5.5. Ventilation mécanique des locaux

Le local poubelles, et les locaux techniques seront ventilés naturellement. Amenée d'air naturelle via une ouverture en partie basse dans la porte ou dans le mur et extraction naturelle via une ouverture en partie haut dans la porte ou dans le mur..

5.6. Alimentation en eau

La résidence sera raccordée sur le réseau d'eau de la ville de NIEDERANVEN. Un compteur général sera placé par les services techniques de la ville de NIEDERANVEN dans le local technique de chaque résidence. Après le compteur nous placerons les filtres et disconnecteurs nécessaires pour l'alimentation en eau de l'immeuble. La distribution en local technique et les colonnes montantes seront réalisées en matériaux synthétiques ou en acier galvanisé.

5.7. Alimentation en gaz

Sans objet

5.8. Alimentation en électricité

L'immeuble sera raccordé au réseau électrique de CREOS.

Il y aura plusieurs compteurs communs pour définir au mieux la répartition des charges entre les copropriétaires.

Un compteur pour les locaux communs (local poubelles, locaux techniques...). La consommation de ce compteur sera répartie entre tous les copropriétaires.

Un compteur commun pour chaque cage d'escalier. Les consommations de ces compteurs seront réparties sur les seuls appartements desservis.

Ces compteurs, ainsi que les compteurs individuels de chaque appartement seront installés dans des locaux spécifiques au rez-de-chaussée.

6. Parties communes extérieures de l'immeuble

6.1. Voirie et parking

Voirie d'accès: au choix du promoteur et de l'architecte,
Trottoirs: au choix du promoteur et de l'architecte,
Parking visiteurs: au choix du promoteur et de l'architecte

6.2. Circulations piétons et espace verts

Aménagement suivant choix de l'architecte.

6.3. Aire de jeux et équipements sportifs

Sans objet.

6.4. Eclairage extérieur

Un éclairage extérieur sera placé pour signaler les entrées de l'immeuble au choix de l'architecte. Les éclairages extérieurs et des entrées seront commandés par des détecteurs de mouvement éventuellement placés sur horloge ou sur sondes crépusculaires.

6.5. Clôtures

Sans objet

6.6. Réseaux divers

Sans objet.

7. Observations

7.1. Exécution

Les plans de vente décrivent l'immeuble et les appartements qui le composent de façon générale. Seuls les plans qui seront annexés à l'acte feront foi.

Tous les travaux seront exécutés par des corps de métiers qualifiés. Le maître d'ouvrage, avec l'architecte, se réservent le droit du choix des couleurs et de certains éléments décoratifs. Des fissures dues au retrait normal ou dilatations des matériaux mis en œuvre ne peuvent donner lieu à des contestations ni à des dommages-intérêts ou retardements des paiements de la part de l'acquéreur.

Pour tous les matériaux naturels et béton mis en œuvre, des nuances de teinte, d'aspect, ou de forme sont inhérentes au produit et ne donneront droit à aucune retenue ou réclamation.

Pendant la phase étude, le promoteur se réserve le droit d'apporter des modifications aux plans de vente, pour autant que la conception générale de l'immeuble n'en soit pas affectée. Il ne pourra en résulter aucune augmentation de prix pour l'acquéreur. Dans la limite d'une surface de +/- 2 m², les mesures indiquées entre les plans de vente et les plans annexés à l'acte ne pourront donner lieu à des contestations, ristournes, suppléments ou retenues de paiement.

Pendant la phase de réalisation, seul le maître d'ouvrage pourra apporter aux plans annexés à l'acte, sans préavis et à tout moment, des modifications nécessaires à l'intérêt général de la construction, en cas d'une nécessité statique ou d'une nécessité imposée par les autorités communales. Par contre, l'acquéreur a le droit de demander au Maître d'ouvrage de modifier avant leur construction, les parois intérieures non portantes de l'appartement, sauf celles des gaines techniques. Les acquéreurs ne pourront pas apporter de modifications aux toitures, façades et menuiseries extérieures.

L'ACQUEREUR est tenu d'assurer un parfait entretien du bien livré. A cet effet, l'ACQUEREUR devra être en mesure de produire, à première demande du PROMOTEUR et avant toute intervention de celui-ci, les dits contrats d'entretien. A défaut d'assurer cette maintenance, l'ACQUEREUR assumera la responsabilité des dommages, dégâts et dégradations survenus aux parties privatives et communes, le cas échéant.

7.2. Assurances

Une assurance contre incendie, foudre, explosion, dégâts des eaux, etc., sera conclue auprès d'une compagnie d'assurance luxembourgeoise, et prise en charge par le Maître d'ouvrage jusqu'au jour de la remise des clés. Au-delà de cette date, les primes seront à charge des nouveaux acquéreurs.

Des assurances décennale et biennales seront contractées auprès d'une compagnie luxembourgeoise.

7.3. Moins-values et ristournes

Les modifications apportées aux valeurs énumérées dans le présent cahier des charges, suite à la demande des acquéreurs, provoquant qualitativement et quantitativement une moins-value ne donnent lieu à aucune ristourne.

Le promoteur se réserve néanmoins le droit d'effectuer un décompte en plus et moins-value selon la nature des changements concernés. Un solde final négatif ne donnant droit à aucun remboursement de la part du Promoteur.

7.4. Garantie d'achèvement

Une garantie d'achèvement est conclue auprès de la banque BCEE.

La garantie d'achèvement et réception de l'appartement suivant les dispositions en vigueur conformément à la loi du 28 décembre 1976, relative à la vente d'immeubles à construire et à l'obligation de garantie en cas de vices de construction.

7.5. Conventions et promesses verbales

Toutes conventions et promesses sont à considérer comme nulles si elles ne sont pas confirmées par écrit par le maître d'ouvrage.

8. Fournitures supplémentaires

8.1. Modifications et suppléments.

Chaque ACQUEREUR peut choisir dans le cadre de son lot privatif d'autres matériaux de finition en remplacement de ceux prévus dans la présente note descriptive et apporter des changements à l'intérieur de son bien dans les limites des possibilités techniques et sous réserve que ces changements n'affectent en rien la structure portante et l'aspect extérieur du bâtiment.

Dans tous les cas, chaque ACQUEREUR désirant procéder à des modifications devra en avertir le PROMOTEUR et devra obtenir l'accord préalable de ce dernier. Le PROMOTEUR dressera alors un devis des travaux de modification à exécuter. Les travaux ne pourront être exécutés qu'à partir du moment où ce devis aura été signé « pour accord » par l'ACQUEREUR ayant demandé les modifications et transmis signé au PROMOTEUR.

Les suppléments sont payables d'avance sur présentation d'une facture. Ces suppléments prendront en compte :

- honoraires en heure de régie selon le barème de l'ordre des Architectes et Ingénieurs- Conseils, pour les heures nécessaires aux modifications et le contrôle sur chantier de ces modifications.
- 15% de frais de management et frais d'organisation de chantier du maître d'ouvrage sur les suppléments acquéreurs.
- La TVA en vigueur au moment de la phase du chantier.

L'ACQUEREUR doit supporter tous les frais supplémentaires qui découleraient de ces changements, y compris les frais d'étude à réaliser par l'ARCHITECTE. Les modifications apportées au bien nécessitant un changement de plans seront facturées sur base de 150 € par intervention.

Ces modifications seront uniquement possibles durant une certaine période, en fonction de l'avancement des travaux. Afin que l'exécution des travaux, et par conséquent le planning des travaux, ne soit pas perturbé ou retardé, toute demande de changement doit impérativement être présentée par écrit dans une période bien précise (à définir avec le représentant du PROMOTEUR), et l'accord de l'ACQUEREUR devra intervenir dans les délais fixés à ce moment par le PROMOTEUR.

A défaut de réponse dans les délais impartis, les équipements standards seront installés d'office.

Le respect de la date de livraison du bien dépendra de la rapidité des choix et de la confirmation de l'ACQUEREUR auprès du Promoteur.

En cas de retard imputable à l'ACQUEREUR, le PROMOTEUR signifiera ce retard par écrit à l'ACQUEREUR et la date de livraison de la maison sera reportée au prorata de l'estimation de ce retard, sans que l'ACQUEREUR ne puisse revendiquer un quelconque préjudice.

Tous les travaux supplémentaires ou de modifications réalisés avant la réception de l'appartement doivent obligatoirement être exécutés par la société et corps de métier contractés par le PROMOTEUR. L'ACQUEREUR s'engage à attendre la prononciation de la réception générale des travaux avant exécution de toute installation complémentaire par des corps de métiers et artisans étrangers à ceux mandatés ou contractés par le PROMOTEUR (p.ex. installation des cuisines, placards, ...)

Il est rappelé que tous les accords, conventions et promesses oraux sont à considérer comme nuls et non avenus s'ils ne sont pas confirmés par écrit par le PROMOTEUR.

8.2. Choix définitifs

Les acquéreurs seront invités par écrit en temps opportun à se prononcer sur l'emplacement des cloisons intérieures non portantes, l'emplacement des sources électriques, le choix des appareils sanitaires, les revêtements de sols et de murs, la menuiserie intérieure et les peintures.

Le choix s'effectuera uniquement dans la gamme des matériaux et auprès des artisans désignés par le maître d'ouvrage.

Aucune entreprise ou artisan tiers (non chargé de commande par le maître d'ouvrage) n'aura droit d'accès au chantier avant la réception des appartements. En cas de refus de l'acquéreur de travailler avec les corps de métier désignés par le promoteur, ce dernier n'assumera plus aucune responsabilité quant à la réalisation de ces travaux, quant au délai d'achèvement et quant aux garanties prévues par la loi (garanties biennale et décennale). Dans cette dernière hypothèse, l'acquéreur sera responsable de la coordination des corps de métier qu'il aura lui-même chargé de l'exécution de ces travaux après état des lieux de l'appartement aux seuls frais du client. Il assumera la responsabilité des dégâts que ses artisans pourraient occasionner aux ouvrages déjà construits tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de l'immeuble.

8.3. Indications et dimensions sur les plans

Les côtes inscrites dans les plans sont des mesures entre maçonneries brutes. Une différence éventuelle jusqu'à 3% entre les longueurs et les surfaces indiquées sur les plans et les mesures effectives ne pourra donner lieu à réclamation, ristourne, supplément ou retard de paiement.

Le mobilier figurant sur les plans à l'exception des appareils sanitaires n'est que purement indicatif et ne fait pas partie du prix de vente (exemple : canapé, table, lit, placard, cuisine...)

8.4. Nettoyage

Avant la réception avec l'acquéreur chaque local sera nettoyé. Ceci se limitera à un premier nettoyage à grandes eaux des vitres, carrelages et appareils sanitaires. Tout nettoyage ultérieur plus poussé (cirage, dépoussiérage, etc....) reste à charge de l'acquéreur.

8.5. La présente description

Elle fait partie du contrat de construction établi entre l'acquéreur et le maître d'ouvrage. Toute modification de construction ou exécution supplémentaire que le maître d'ouvrage accepte d'effectuer doit être spécifiée à part au contrat de construction.

Elle est établie sous réserve de toutes modifications techniques et/ou autres jugées indispensables par le constructeur, sans préavis, en considérant qu'il n'y aura, dans ce cas, pas de moins-value pour l'acquéreur.

8.6. Aspect extérieur de l'immeuble

Tout élément susceptible de dénaturer l'aspect extérieur du bâtiment est interdit (panneaux, écriteaux, objets encombrants, stores, paravents ...).

Aucun objet ne peut être accroché, suspendu ou fixé aux garde-corps (exemple: bac à fleurs, matras en bambou, tapis...).

9. Vente et modalité de paiement

L'acte de base et l'acte notarié finalisant la vente aux différents ACQUEREURS seront dressés auprès de Maître Wagner notaire à Belvaux.

A l'acte notarié: quote-part terrain, les frais et d'honoraires d'architecte et ingénieur et au cas où les travaux auraient déjà été commencés, la quote-part pour la partie de l'ouvrage déjà réalisée.

Ensuite, tranches payables au fur et à mesure de l'avancement des travaux selon plan de paiement ci-dessous.

Au plus tard lors de la remise des clés devront être intégralement payés la totalité des travaux prévus par le contrat, ainsi que les travaux supplémentaires sollicités par l'ACQUEREUR y compris tous les frais et honoraires y relatifs.

Les ACQUEREURS s'engagent à effectuer leurs versements au plus tard endéans les 10 jours ouvrables à compter de la date de la facture émise et transmise par le PROMOTEUR. Passé ce délai, les intérêts moratoires légaux en vigueur seront portés en compte sans autres formalités supplémentaires, ni avertissement préalable.

En cas de retard répété des paiements, le PROMOTEUR se réserve le droit de suspendre les travaux jusqu'à ce que les montants dus soient réglés et sans que l'ACQUEREUR ne puisse faire valoir aucun préjudice ou demande d'indemnité.

Le prix de vente des appartements tient déjà compte des aides financières étatiques (subsidés énergétiques). Ces subsidés ne seront donc pas reversés aux acquéreurs.

1	10%	Lors de l'achèvement des fondations
2	10%	Lors de l'achèvement de la dalle sur rez-de-chaussée
3	10%	Lors de l'achèvement de la dalle sur 1 ^{er} étage
4	10%	Lors de l'achèvement de la dalle sur 2 ^{ème} étage
5	10%	Lors de l'achèvement de la toiture
6	15%	Au début des travaux de pose des menuiseries extérieures
7	15%	Au début des travaux d'installation de chauffage, sanitaires et installations électriques
8	7.5%	Au début des travaux de plâtre et de chape
9	7.5%	Au début des travaux de peinture
10	5%	Lors de la remise des clés
	100 %	Total construction TVA comprise

10. **Approbation**

Sous réserve de toutes modifications ultérieures des lois et prescriptions régissant les constructions, ainsi que les prescriptions urbanistiques qui découlent de l'application des réglementations régionales ou locales

Fait en autant d'exemplaires que de parties ayant un intérêt distinct.

Par la présente les soussignés déclarent avoir reçu un exemplaire dudit règlement, l'avoir « lu et approuvé », et s'engagent par leurs signatures à l'accepter et à le respecter.

Differdange, le

Signature(s) :