

---

## Immeuble mixte ROUDEN ECK Belval Square Mile

---



### **NOTICE DESCRIPTIVE DES TRAVAUX ET FOURNITURES**

MAITRE D'OUVRAGE :

BELVAL 9 S.A.

MAITRE D'OUVRAGE DELEGUE :

TRACOL IMMOBILIER S.A.  
Zone Industrielle Rohlach  
L-5280 Sandweiler

ARCHITECTE :

BENG Architectes Associés  
12 rue du Rock'n Roll  
L-4361 Esch-sur-Alzette

## A. CONCEPTION DU PROJET

Maître d'Ouvrage Délégué	TRACOL IMMOBILIER S.A. Zone Industrielle Rohlach L-5280 Sandweiler
	CDCL PROMOTIONS Sàrl 21 rue Léon Laval L-3372 Leudelange
Maître d'Ouvrage	BELVAL 9 S.A. Zone Industrielle Rohlach L-5280 Sandweiler
Autorisation de bâtir	A venir
Architecte – Autorisation de bâtir	BENG Architectes Associés 12 rue du Rock'n Roll L-4361 Esch-sur-Alzette
Bureau d'étude - Stabilité	InCA S.à R.L. 47, rue Gabriel Lippmann L-6947 Niederanven
Bureau d'étude – Ingénieur Conseil Certificat de Performance Energétique (CPE)	SIG Ingénierie S.A. 4-6 rue Rham L-6142 Junglinster
Coordination Sécurité Santé	H et S S.à R.L. 25, Boulevard Prince Henri L-1224 Luxembourg
Réception ITM / Organisme agréé	LUXCONTROL asbl 1, avenue des Terres Rouges L-4004 Esch-sur-Alzette
Bureau de Contrôle	Organisation Gestion et Contrôle S.A. 16 rue de Luxembourg L-4221 Esch-sur-Alzette
Assurances contractées	Assurances Décennale / Biennale Assurance Tous Risques Chantier
Gérance de l'immeuble	Au choix du Maître d'Ouvrage la première année
Vente et Documentation	TRACOL IMMOBILIER S.A. Tél.: +352 26.58.60-1 Fax.: +352 26.58.34-16 <a href="mailto:immo@tracol.lu">immo@tracol.lu</a> - <a href="http://www.tracol-immo.lu">www.tracol-immo.lu</a>

## B. PRELIMINAIRES

Le but de la présente notice descriptive, prévue à l'article 1605-1 du Code Civil et formant un ensemble avec le contrat de vente respectivement de construction ainsi qu'avec les plans de construction annexés à l'acte de vente, est de décrire l'exécution et la finition du local vendu et de l'immeuble dans lequel il se trouve. Elle a été établie conformément au règlement Grand-ducal du 3 septembre 1985 fixant son contenu. De même, elle servira comme base aux décomptes en cas de changements d'exécution souhaités par les futurs Acquéreurs.

Toute modification à la présente notice doit être notifiée par écrit et ce, dans tous les cas avant la mise en exécution de la ou des modification(s) apportée(s).

### B.1. GÉNÉRALITÉS

Les fournitures de matériaux et les travaux correspondants comprennent deux parties distinctes de l'immeuble à construire, les parties communes et les parties privatives.

Les parties communes à usage collectif appartiennent nécessairement à tous les copropriétaires pour une fonction indivise et sont délimitées des parties privatives suivant les plans de construction et plans du cadastre vertical. Les piliers, poutres, gaines et cheminées à l'intérieur des parties privatives (appartements, caves, etc.) sont à considérer comme parties communes et pourront subir des modifications (dimensions, emplacement, etc.) suivant les exigences et les nécessités découlant des études statiques et techniques à réaliser.

Les épaisseurs des murs, l'emplacement et la section des piliers éventuels, poutres et linteaux ainsi que la hauteur des pièces (épaisseur de la dalle), sont indiqués sur les plans d'Architecte sous réserve expresse de confirmation par un bureau d'études compétent en la matière. Tout changement pourra être exécuté sans l'accord préalable des Acquéreurs, le plan du bureau d'études faisant foi.

Aucun changement aux parties communes ne peut être envisagé par les Acquéreurs. Seul le Maître d'Ouvrage pourra apporter des modifications à l'ensemble du projet s'il le juge nécessaire dans l'intérêt général et, plus particulièrement, des modifications concernant la disposition et l'aménagement des parties communes, mais toujours sous la condition unique et expresse de ne pas toucher aux parties privatives des Acquéreurs qui en restent les maîtres exclusifs. Ces modifications éventuelles ne pourront pas valoir de droit de réclamation de la part des Acquéreurs.

Au cas où des raisons commerciales ou techniques imposeraient un aménagement plus fonctionnel ou plus approprié d'un ou de plusieurs lots non encore vendus, le Maître d'Ouvrage se réserve le droit de procéder aux modifications nécessaires et ce, sans l'accord préalable des autres Acquéreurs et sans engagement quant à la destination qui serait réservée ultérieurement aux lots réaménagés, mais sous condition que la conception générale de l'ouvrage ne soit pas affectée par ces modifications.

Les parties privatives seront la propriété exclusive des Acquéreurs qui auront la possibilité, avec l'accord écrit du Maître d'Ouvrage, d'y apporter des modifications, sans que celles-ci puissent affecter ni la conception portante ni les gaines et cheminées. Tous les travaux supplémentaires ou toutes les modifications exécutées avant la réception de l'immeuble doivent obligatoirement être réalisés par les artisans et corps de métier contractés par le Maître d'Ouvrage.

En cas de choix différent de celui prévu dans la présente notice descriptive, les Acquéreurs seront convoqués en temps utile pour déterminer de commun accord :

- Emplacement des cloisons non portantes et sens d'ouverture des portes
- Choix et emplacement des points électriques
- Choix et emplacement des éléments sanitaires, radiateurs et accessoires
- Choix des revêtements sols et murs, carrelages et faïences
- Choix et emplacement (partiel) de la menuiserie intérieure (portes)
- Choix des papiers peints et/ou couleurs.

Le choix s'effectuera dans la gamme des matériaux et auprès des artisans désignés par le Maître d'Ouvrage. A défaut d'une réponse endéans le délai prescrit, les équipements standards seront installés par défaut.

Les coûts relatifs aux études de modifications à réaliser par l'Architecte respectivement par l'ingénieur, ainsi que tous les frais (des entreprises) résultant des modifications demandées, sont entièrement à charge de l'Acquéreur du lot privatif concerné. Les travaux ne pourront être exécutés qu'à partir du moment où le devis y relatif aura été signé avec la mention « bon pour accord » par l'Acquéreur.

Les modifications apportées aux parties privatives sur l'initiative de l'Acquéreur peuvent entraîner des suppléments de prix pour les fournitures et/ou travaux, à sa charge. Ceux-ci sont calculés par le fournisseur désigné, en considérant le surcoût des prestations et des matériaux et équipements choisis par rapport aux éléments prévus de base par le Maître d'Ouvrage (défini dans la présente notice). Le montant total du devis comprendra quinze pourcents de frais de gestion technique et administrative, de garantie et d'assurance engendrés par ces changements en faveur du Maître d'Ouvrage.

Toute modification apportée aux parties privatives sur l'initiative des Acquéreurs entraînant ou provoquant des moins-values sur fournitures et/ou travaux, ne peut en aucun cas donner lieu à quelconque remise. La responsabilité du Maître d'Ouvrage n'est pas engagée pour les travaux et fournitures non prévus dans la présente notice. De même, il ne pourra en aucun cas être rendu responsable des retards éventuels dus aux travaux de modifications et/ou supplémentaires. A ce titre, le Maître d'Ouvrage communiquera en temps voulu à l'Acquéreur l'impact de ses choix sur le planning général des travaux ainsi que sur la date de réception du bien. L'acquéreur renonce à faire appel à la garantie décennale ou biennale concernant tous les travaux exécutés par lui-même, ou par une tierce personne et/ou société qui n'a pas été mandatée par le Maître d'Ouvrage.

Les marques, modèles et fabricants énumérés dans le présent cahier de charges ne le sont qu'à titre d'exemple et peuvent changer suivant la nécessité technique de l'immeuble projeté ou en cas de changement des collections. Ces changements ne peuvent pas donner lieu à réclamation. Seules les données reprises par le présent cahier de charges sont à considérer comme exécutoires (par ex. les feux ouverts et/ou autres mobiliers et décorations inscrits dans le plan, ne le sont qu'à titre indicatif, à moins d'être expressément décrits et énumérés ci-après).

Un plan de la future cuisine équipée sera fourni au Maître d'Ouvrage par l'Acquéreur dans le délai prescrit afin de permettre le positionnement exact de l'équipement, points d'eau, écoulements, points électriques, etc. La cuisine ne pourra être montée qu'après réception définitive du bien par l'Acquéreur.

Les subventions étatiques pour construction à basse énergie et passive sont prises en compte dans le prix de vente (déjà déduites).

A la fin des travaux et avant la remise des clés, un nettoyage général du bien est prévu et à la charge du Maître d'Ouvrage. Le nettoyage comprend l'aspiration et le récurage des sols à l'eau à tous les étages, le nettoyage des vitres côté intérieur et extérieur ainsi que les gardes corps, le nettoyage des appareils sanitaires dans les pièces d'eau et le nettoyage de la terrasse à l'extérieur de la maison. Après réception, aucune intervention supplémentaire n'est prévue par le Maître d'Ouvrage. Sur demande, une intervention de la part de l'entreprise mandatée pour le nettoyage est possible contre supplément de prix.

## B.2. DIVERS

Les côtes et mesures inscrites dans les plans peuvent subir de légères modifications suite aux données locales et études. Une différence inférieure à 3% entre les mesures indiquées dans les plans et les mesures finales effectives ne peut en aucun cas donner lieu à des contestations, remises ou retenues de paiement. Il est à noter que les côtes sur les plans sont brutes et ne tiennent pas compte des épaisseurs de plâtre.

Toute convention et promesse verbale est à considérer comme nulle et non avenue si celle-ci n'est pas confirmée par écrit par le Maître d'Ouvrage.

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 retardement de paiement de la part des Acquéreurs. Des variations de teintes sont possibles dans les bétons architectoniques et pierres

naturelles et ne peuvent être sujets à des moins-values. La tolérance sur la perméabilité des parois verticales est en conformité avec la NF DTU 20.1.

La langue de correspondance pour tous les courriers techniques et/ou administratifs sera la langue française.

L'Acquéreur s'engage à :

- entretenir et nettoyer régulièrement les écoulements des balcons et terrasses,
- nettoyer et remplacer régulièrement les filtres de la machine de ventilation mécanique double flux, selon les prescriptions du fabricant,
- ventiler de manière adéquate et régulièrement les locaux afin d'éviter tout risque de condensation et de moisissures. La ventilation mécanique doit toujours être en fonctionnement suivant les prescriptions du fournisseur,
- entretenir, nettoyer régulièrement et réfectionner tous les 2 ans par le fournisseur concerné les joints silicone autour des appareils sanitaires pendant la période de garantie,
- adhérer aux règlements et réglementations ultérieures concernant la participation à l'entretien, ainsi qu'à toutes les autres dépenses prévues au règlement d'ordre intérieur de la copropriété,
- attendre la prononciation de la réception générale des travaux avant l'exécution de toute installation complémentaire par des corps de métiers et artisans autres que ceux mandatés par le Maître d'Ouvrage. Le non-respect de cette clause libère le Maître d'Ouvrage de sa responsabilité pour les dégâts causés par des tiers,
- ne pas entreposer de matériel dans les parties privatives et/ou communes avant la réception finale de ceux-ci,
- gérer l'acquisition en bon père de famille.

## C. ASSURANCES

Assurance décennale	Le bâtiment est couvert par une assurance décennale (gros ouvrages clos). La construction et les matériaux utilisés seront contrôlés par les délégués du bureau de contrôle agréé par la Compagnie d'Assurances.
Assurance TRC*	Pendant la durée des travaux, l'assurance TRC couvrira les dommages matériels occasionnés sur le chantier à tout ce qui est destiné à faire partie intégrante de l'ouvrage définitif.
<i>(* : Tous Risques Chantiers)</i>	
Bureau de contrôle	La vérification des plans techniques du bâtiment et la surveillance du chantier sont assurées par un bureau de contrôle.
Assurance combinée	Le bâtiment est assuré par une assurance combinée qui couvre les principaux risques recensés (incendie, tempête, vol, dégâts des eaux, bris de glace). Le bâtiment en voie de construction est assuré gratuitement jusqu'au jour de la première réception ou l'occupation du premier appartement.
Garantie d'Achèvement	Lors de la conclusion du contrat de vente par acte notarié, il sera remis au réservataire une garantie d'achèvement de l'immeuble ou de remboursement des versements effectués, délivrée par un établissement bancaire. La garantie d'achèvement prendra fin à l'achèvement de la construction.

## D. CHARGES ET OBLIGATIONS

### À la charge du Maître d'Ouvrage :

- Les assurances de la résidence jusqu'au jour de la première réception ou de l'occupation du premier appartement. À partir de cette date, les primes sont à charge de la copropriété et le contrat d'assurance souscrit par le Maître d'Ouvrage est à reprendre obligatoirement par celle-ci ;
- Les frais de la garantie bancaire d'achèvement et de remboursement pour la période de construction prévue ;
- Les frais de l'assurance décennale / biennale ;
- Les taxes et charges des autorisations à construire ;
- Les frais de réfection des chaussées et trottoirs après raccordement ;
- Les frais du nettoyage général avant la réception (le nettoyage final soigné des parties privatives incombe à chaque propriétaire).

### À la charge des Acquéreurs, qui restent seuls responsables pour leur règlement dans les délais :

- L'impôt foncier à partir du jour de l'acte notarié ;
- Les frais d'installation et de raccordement des compteurs individuels (eau, électricité, chauffage) et communs (eau, électricité, gaz)
- Les frais pour la consommation de combustible de chauffage pendant la période de construction, répartis au prorata des millièmes ;
- Les taxes et charges des raccordements aux réseaux urbains d'eau, de chauffage, d'électricité, de canalisation, P&T et l'antenne collective ;
- Le raccordement des appareils ménagers.

### À la charge de la Communauté des Copropriétaires, sous le régime de la Copropriété à partir du jour de la première réception ou de l'occupation du premier appartement :

- Toutes les taxes et primes d'assurances concernant la copropriété ;
- Les frais de toute nature des parties communes (gérance, nettoyage, entretien, ....) ;
- Les frais communs pour chauffage, eau, électricité et autres ;
- Les frais d'entretien des extérieurs (plantations, chemins, luminaires, ...).

Les frais à charge de l'Acquéreur seront facturés de manière forfaitaire en fin de travaux et fera l'objet d'une facturation à part en fin de chantier.

## E. VENTE, ACTE NOTARIE, RECEPTION

### E.1. ACTE NOTARIÉ

A l'acte notarié, les Acquéreurs paieront le prix de leur quote-part terrain et le cas échéant, la partie pour l'aménagement du terrain. L'acte de vente sera établi conformément aux dispositions de l'article 1601.5 de la loi du 28 décembre 1976 devant Me MOUTRIER, Notaire de résidence à Esch-sur-Alzette, Luxembourg. Les frais de l'acte sont à charge de l'Acquéreur, qui s'y oblige.

### E.2. DELAI DE LIVRAISON

La mise à disposition des parties privatives aux Acquéreurs est prévue dans un délai de **30 mois ouvrables** à partir du début des travaux de construction, sauf cas de force majeure indépendante de la volonté du Maître d'Ouvrage, ou plus généralement d'une cause légitime de suspension du délai de livraison. **Le début de la construction est actuellement prévu deuxième semestre 2016** et la date exacte sera notifiée aux Acquéreurs par lettre recommandée.

### E.3. MODALITES DE PAIEMENT

Les paiements seront effectués selon les indications sur les montants et l'échéancier se trouvant arrêtés dans le contrat préliminaire et/ou l'acte de vente. Les Acquéreurs s'engagent à régler leurs tranches au plus tard endéans les 15 jours de la date d'émission de la facture. Passé ce délai, le taux d'intérêt légal majoré de trois points est dû pour chaque mois entamé. Ce taux est applicable sans aucune formalité supplémentaire.

En cas de retard prolongé de paiements d'un Acquéreur, le Maître d'Ouvrage se réserve le droit de faire arrêter les travaux dans les lots concernés et de mettre des frais supplémentaires (par exemple : garantie bancaire, intérêts de retard, reprise des travaux, délai supplémentaire, etc.) à charge dudit Acquéreur.

### E.4. REVISION DES PRIX

Les prix sont fixes et non révisables pour quelque cause que ce soit, sauf en cas de variation du taux de TVA actuellement (date de signature de la présente) en vigueur et/ou de l'indice de l'échelle mobile des salaires en vigueur, en ce qui concerne les tranches non encore échues au moment de la variation du taux de la TVA et/ou de l'indice de l'échelle mobile des salaires en vigueur. L'indice de l'échelle mobile des salaires de référence sera précisé dans l'acte notarié.

### E.5. RECEPTIONS

La réception et la constatation de l'achèvement des parties privatives aura lieu sur invitation du Maître d'Ouvrage ou de son délégué. Elle sera constatée au moyen d'un procès-verbal de réception à signer par les deux parties et ceci en conformité avec l'article 1601-7 de la loi du 28 décembre 1976 modifiée par la loi du 8 août 1985.

La dernière tranche de paiement pour solde, ainsi que des factures éventuelles pour des travaux supplémentaires, doivent être réglées au plus tard à la remise des clefs. La prise en possession des parties privatives entraîne ipso facto réception définitive avec décharge totale au vendeur.

### E.6. GÉRANCE DE L'IMMEUBLE

La gérance de l'immeuble sera confiée à un gérant nommé par le Maître d'Ouvrage pour une période de un an. Le gérant aura pour tâche de veiller au bon entretien de l'immeuble et de la gestion financière de la copropriété. Ces frais seront partagés par les copropriétaires proportionnellement à leur part de millièmes de l'immeuble.

## Sommaire

1	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES GENERALES DE L'IMMEUBLE .....	10
1.1	Infrastructures.....	10
1.2	Murs et ossatures .....	10
1.3	Planchers .....	11
1.4	Cloisons de distribution.....	11
1.5	Escaliers.....	12
1.6	Chutes et grosses canalisations.....	12
1.7	Toitures .....	12
1.8	Façades .....	13
2	LOGEMENTS – FINITIONS LOCAUX PRIVATIFS ET EQUIPEMENTS .....	15
2.1	Sols et plinthes .....	15
2.2	Murs .....	15
2.3	Plafonds .....	16
2.4	Escaliers privés.....	16
2.5	Menuiseries extérieures.....	17
2.6	Fermetures extérieures et occultations, protection antisolaire.....	17
2.7	Menuiseries intérieures.....	17
2.8	Serrurerie et garde-corps .....	18
2.9	Equipements intérieurs .....	18
3	BUREAUX – FINITIONS LOCAUX PRIVATIFS ET EQUIPEMENTS .....	23
3.1	Sols et plinthes .....	23
3.2	Revêtements muraux.....	23
3.3	Plafonds (sauf peintures, tentures).....	24
3.4	Menuiseries extérieures.....	24
3.5	Fermetures extérieures et occultations, protection antisolaire.....	24
3.6	Menuiseries intérieures.....	24
3.7	Serrurerie et garde-corps .....	25
3.8	Peintures, papiers, tentures. ....	25
3.9	Equipements intérieurs .....	26
4	COMMERCE – FINITIONS LOCAUX PRIVATIFS ET EQUIPEMENTS.....	30
4.1	Sols et plinthes .....	30
4.2	Revêtements muraux.....	30
4.3	Plafonds .....	30
4.4	Menuiseries extérieures.....	30
4.5	Menuiseries intérieures.....	30
4.6	Serrurerie et garde-corps .....	31
4.7	Equipements intérieurs .....	31
4.8	Equipements extérieurs .....	33
5	APPARTEMENTS/COMMERCES/BUREAUX - ANNEXES PRIVATIVES.....	34
5.1	Caves, celliers, greniers.....	34
5.2	Box et parking couverts.....	34



5.3	Parkings extérieurs .....	35
6	PARTIES COMMUNES INTERIEURES A L'IMMEUBLE .....	36
6.1	Hall d'entrée de l'immeuble .....	36
6.2	Circulations du rez-de-chaussée, couloirs et halls d'étages .....	37
6.3	Circulations du sous-sol (y compris cage d'escalier).....	38
6.4	Locaux communs.....	39
6.5	Locaux techniques.....	40
7	EQUIPEMENTS GENERAUX DE L'IMMEUBLE .....	41
7.1	Ascenseur et monte-charge monte-poubelle .....	41
7.2	Sanitaire, Chauffage, eau chaude .....	41
7.3	Télécommunications .....	42
7.4	Réception stockage et évacuation des ordures ménagères .....	42
7.5	Ventilation mécanique des locaux .....	42
7.6	Alimentation en eau .....	42
7.7	Alimentation en gaz .....	42
7.8	Alimentation en électricité .....	42
7.9	Divers.....	43
8	EQUIPEMENT DES PARTIES COMMUNES EXTERIEURES A L'IMMEUBLE .....	44
8.1	Voirie et parking.....	44
8.2	Circulation des piétons.....	44
8.3	Espaces verts.....	44
8.4	Aire de jeux et équipements sportifs.....	45
8.5	Eclairage extérieur.....	45
8.6	Clôtures.....	45
8.7	Réseaux divers.....	45
	ANNEXE 1 - Equipement de chaque pièce pour chaque unité de logement.....	47

## 1 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES GENERALES DE L'IMMEUBLE

### 1.1 Infrastructures

#### 1.1.1 Fouilles

Terrassement en grande masse des terres et de la roche suivant les besoins de l'implantation de l'immeuble jusqu'au niveau inférieur défini par le plan et évacuation des déblais excédentaires à un lieu de décharge agréé.

Blindage des terres et des propriétés voisines suivant besoin et selon calcul de l'Ingénieur.

#### 1.1.2 Fondations

Fondations réalisées en béton armé suivant les plans et calculs de dimensionnement effectué par le bureau d'études chargé du calcul des ouvrages entrant dans la stabilité de l'immeuble et sur base des indications communiquées par le bureau d'études de sol.

#### 1.1.3 Prise de terre

Mise à la terre par feuillard en acier galvanisée enfouie en fond de fouille, sa liaison à un piquet en acier galvanisé enfoncé de 1.50 à 2.00 m. dans le sol, pour la liaison équipotentielle les différents appareils et équipements futurs de la construction, suivant calcul de l'ingénieur technique.

Mise en place d'un système paratonnerre, suivant indications de l'Ingénieur Conseil.

### 1.2 Murs et ossatures

Dans cette partie, est uniquement décrite la structure du bâtiment. Les finitions intérieures et extérieures sont indiquées dans des paragraphes spécifiques de la présente notice.

Tous les poteaux intérieurs et poutres sont en béton armé, dimensions suivant calculs statiques.

#### 1.2.1 Murs du sous-sol

Concerne murs périphériques, murs de refends, cloisons de séparation

- Murs périphériques : voiles aux sous-sols prévus en béton étanche suivant indications de l'Ingénieur. Aucune isolation et étanchéité n'est à prévoir aux sous-sols -1 & -2 à l'exception du raccord entre les longrines en façade et les murs périphériques du sous-sol -1 afin d'éviter les ponts thermiques entre le volume chauffé et non-chauffé (hauteur d'isolation et d'étanchéité avec retours d'environ 1 m à prévoir).
- Murs séparant le volume chauffé du volume non chauffé : en béton brut coté volume chauffé et suivant prescriptions du CPE coté volume non chauffé.

#### 1.2.2 Murs aux étages

Murs en béton armé ou en maçonnerie de blocs de béton ; épaisseur selon calculs statiques du bureau d'études, considérations acoustiques et exigences coupe-feu :

- Séparation entre parties privatives (Appartements, bureaux, commerces) : épaisseur minimum 20cm pour isolation acoustique.
- Séparation entre parties communes et privatives : épaisseur minimum 20cm pour isolation acoustique.
- Cages d'escalier et ascenseur : épaisseur 20 cm minimum.
- Murs façade (long pans et pignons) : épaisseur 24cm minimum

## 1.3 Planchers

### 1.3.1 Dallages

Dallages en béton armé, coffré, ferrailé et coulé sur place suivant les qualités, dosage, prescriptions et les épaisseurs définies par le bureau d'études statiques.

Système de récupération des eaux raccordé au réseau d'assainissement d'eaux usées. Pentes dans dallage pour récupération des eaux, suivant détails de l'architecte avec réalisation éventuelle de rigole pour guider les eaux vers les siphons.

Réseau de canalisations PVC et fourreaux sous dallage pour raccordement aux différents réseaux concessionnaires.

Finitions reprises dans les paragraphes 5 et 6

### 1.3.2 Planchers sur étages courants

Dalles pleines en béton coffré, ferrailé et coulé sur place suivant les qualités, dosage, prescriptions et les épaisseurs définies par le bureau d'études statiques.

Finitions reprises dans les paragraphes 2 à 6 de la présente notice.

### 1.3.3 Planchers sous terrasse/loggia

Dalles pleines en béton coffré, ferrailé et coulé sur place suivant les qualités, dosage, prescriptions et les épaisseurs définies par le bureau d'études statiques.

Terrasses : isolation thermique suivant CPE et indications de l'Ingénieur Conseil / Loggias : possible élément de rupture thermique intégré dans la dalle (type Isokorb ou similaire).

Membrane d'étanchéité, type suivant indication de l'Architecte.

Finitions reprises dans les paragraphes 2 à 6 de la présente notice.

### 1.3.4 Planchers sur locaux non chauffés ou ouverts

Dalles pleines en béton coffré, ferrailé et coulé sur place suivant les qualités, dosage, prescriptions et les épaisseurs définies par le bureau d'études statiques.

Isolation thermique suivant CPE et indications de l'Ingénieur Conseil.

Finitions reprises dans les paragraphes 2 à 6 de la présente notice.

## 1.4 Cloisons de distribution

*Concerne cloisons non portantes intérieures aux parties privatives.*

### 1.4.1 Partie « logements »

Cloisons en maçonnerie type blocs béton creux, épaisseur suivant plan, joint supérieur ouvert comblé avec laine de roche ou mousse expansé.

Cloisons en plaques de plâtre à certains endroits pour raisons techniques (cf. plans de vente)

Fermeture gaine technique en maçonnerie 11,5cm ou en plaques de plâtre ou carreaux de plâtre, au choix de l'Architecte.

### 1.4.2 Partie « bureaux »

Cloisons en blocs béton creux 11,5cm pour locaux sanitaires.

Cloisons coin cuisine et salle informatique non prévues.

Fermeture gaine technique en maçonnerie 11,5cm ou 24cm (suivant hauteur) ou en plaques de plâtre ou carreaux de plâtre, au choix de l'Architecte.

### 1.4.3 Partie « commerces »

Aucun cloisonnement intérieur prévu.

Fermeture gaine technique en maçonnerie 11,5cm ou en plaques de plâtre ou carreaux de plâtre, au choix de l'Architecte.

## 1.5 Escaliers

### 1.5.1 Escaliers

Escaliers en béton armé. Du niveau -2 au rez-de-chaussée, ils seront réalisés en chape dressée, bouchardée ou béton préfabriqué. Du rez-de-chaussée aux niveaux supérieurs ils seront revêtus de carrelage ou de pierre naturelle selon le choix du Maître d'Ouvrage.

## 1.6 Chutes et grosses canalisations

### 1.6.1 Chutes d'eaux pluviales

Descentes d'eaux pluviales intégrées en façade ou en gaines techniques, réalisées en matière synthétique PVC/PE avec isolation thermique si nécessaire suivant étude et préconisations de l'Ingénieur Conseil.

### 1.6.2 Chutes d'eaux usées

Descentes d'eaux usées installées dans les gaines techniques verticales avec ventilation de chute en toiture et réalisées en matière synthétique (PVC ou équivalent) ou en zinc si apparentes ; déviations horizontales suivant études techniques.

Chutes Eaux Usées isolées thermiquement dans la hauteur du dernier étage, contre risque de condensation.

### 1.6.3 Canalisation en sous-sol / rez-de-chaussée

Réseau de canalisation d'eaux usées/eaux pluviales réalisé en tube PVC ou PEHD de diamètre approprié suivant étude et préconisations de l'Ingénieur Conseil, conformément aux normes et règles en vigueur.

- Enterré : réseau sous dallage de sol du sous-sol -2 comprenant tous les organes de récolte (siphons/acodraîns), les regards/chambres de visite et cuves ainsi que les pompes de relevage nécessaires, suivant indication de l'Ingénieur Conseil.
- Suspendu : réseau de récolte suspendu au sous-sol -1 pour évacuation gravitaire des eaux provenant des étages sauf en cas d'impossibilité technique, suivant étude de l'Ingénieur Conseil.

### 1.6.4 Branchements aux égouts

Raccordements aux réseaux d'égouts suivant prescriptions AGORA et service canalisation de la Commune d'Esch-sur-Alzette.

### 1.6.5 Drainage

Sans objet

## 1.7 Toitures

### 1.7.1 Couverture et Etanchéités

Toiture plate prévue pour l'ensemble du bâtiment. Complexe d'isolation thermique et d'étanchéité comprenant :

- Ecran pare-vapeur, type suivant choix de l'Architecte.
- Isolant thermique de type polyuréthane d'épaisseur minimum suivant indication de l'Ingénieur Conseil et valeurs reprises dans le CPE.
- Etanchéité type membranes d'étanchéité bitumineuse, anti-racine si nécessaire.

Toiture verte : Complexe de toiture verte suivant plans et suivant détails de l'Architecte.

Cabanons techniques : ensemble « cabanons techniques » disposés en toiture pour accueillir les installations techniques communes du bâtiment. Plans et détails suivant indications de l'Architecte.

### 1.7.2 Accessoires

Ligne de vie : système disposé en toiture suivant les exigences de sécurité en vigueur.

Echelles extérieures : de type à crinoline suivant plans et détails de l'Architecte pour le passage entre toitures.

### 1.7.3 Souches de cheminées, ventilation et conduits divers

Présence en toiture des conduits de ventilation, conduits et ventilation de chutes en toiture :

- Ventilation de chutes eaux usées : chapeau en zinc ou en matière synthétique.
- Gains de distribution ventilation air neuf et rejet air vicié : présence de certains conduits en toiture pour le réseau aéraulique du bâtiment.
- Conduits de distribution et d'alimentation sanitaires (Eau chaude et Eau Glacée) en toiture, tracé et aspect suivant besoin technique.
- Systèmes Blue kit des ascenseurs : prise d'air en tête de gaine d'ascenseur pour ventilation de la gaine d'ascenseur.

## 1.8 Façades

### 1.8.1 Bardage

Ensemble bardage métallique comprenant :

- un complexe d'isolation thermique constitué de panneaux isolants en laine de roche d'épaisseur suivant calcul et spécification du CPE, fixé mécaniquement directement à la façade.
- un bardage métallique constitué de panneaux cassettes en acier prélaqué ou thermolaqué posé sur base d'un plan de pose appelé « calepinage », déterminé préalablement par l'Architecte, prenant en compte les dimensions des façades, des baies et les éventuels dispositifs de dilatation. Ces éléments sont destinés à la réalisation de façades d'aspect plan avec joints creux verticaux et horizontaux ; elles sont posées conformément aux règles de l'Art, horizontalement, à fixations visibles ou cachées au choix de l'Architecte sur une ossature métallique secondaire réglée, alignée dans le plan de pose ou de façon variable de +/- 20 cm à 120 cm suivant les encorbellements (ou saillies) prévus dans les façades dessinées par l'Architecte.  
Aspect: type « acier Corten » autopatinable, de teinte orangée virant au rouge-brun.
- Des pièces de finition telles que, encadrements et bancs de fenêtres métallique, flashings d'angle, de terminaison et de fermeture, couvertines, grilles de ventilation, Etc... seront de matière, qualité, aspect et teinte identiques au bardage décrit ci avant.

### 1.8.2 Menuiseries extérieures

Châssis de fenêtres et porte fenêtres en profil Aluminium ou Aluminium/bois selon choix du Maître de l'ouvrage, triple vitrage isolant, coefficient thermique suivant exigences du CPE.

Châssis à rupture thermique avec joints et membranes d'étanchéité périphériques, suivant indications de l'Architecte.

Poignées des fenêtres en aluminium anodisé suivant standard fournisseur.

Quincaillerie diverse suivant choix de l'Architecte.

Aspect et teinte suivant concept architectural.

*Système d'ouverture* : châssis oscillants, oscillo-battants, coulissants et fixes suivant les indications de l'Architecte (cf. plans). Les types d'ouverture des châssis variant entre les espaces, ceux-ci sont décrits dans les paragraphes 2 à 5 de la présente notice.

### 1.8.3 Occultations extérieures

Occultations extérieures décrites dans les paragraphes 2 à 5 de la présente notice.

#### 1.8.4 Garde-corps en façade

Eléments de retenue au niveau des fenêtres de type garde-corps en verre ou métallique, au choix de l'architecte.

Garde-corps en verre au niveau des loggias & terrasses suivant détail de l'Architecte.

## 2 LOGEMENTS – FINITIONS LOCAUX PRIVATIFS ET EQUIPEMENTS

Tous les éléments constituant les finitions intérieures sont à choisir exclusivement chez les fournisseurs désignés. En cas de modifications par rapport à la finition prévue de base, un supplément est à valider par l'Acquéreur.

Réserve carrelage à prévoir (7% minimum), sous responsabilité de l'Acquéreur et non compris dans le prix de vente.

Réserve peinture à prévoir avec le fournisseur désigné, sous responsabilité de l'Acquéreur et non compris dans le prix de vente.

### 2.1 Sols et plinthes

#### 2.1.1 Sols et plinthes des zones privatives intérieures.

Complexe de chape composé de :

- Pré chape technique sable/ciment de +/- 5 cm d'épaisseur
- Isolant acoustique placé entre 2 niveaux de logements
- Chape traditionnelle armée de +/- 5 cm d'épaisseur.

Finition standard :

La finition des sols de tout le logement est :

- Carrelage dimensions 40x40 à 30x60cm avec plinthes assorties à choisir chez le fournisseur désigné par le Maître d'Ouvrage. Pose collée droite prévue. Prix fourniture :
  - Carrelage : 32,00 € TTC par mètre carré
  - Plinthes : 6,00 € TTC par mètre linéaire

Options : Outre le revêtement de sol prévu de base, le Maître d'Ouvrage propose également à ses clients d'autres finitions à choisir chez les fournisseurs désignés et moyennant d'éventuels suppléments.

Ces autres finitions possibles sont :

- Parquet stratifié en pose flottante
- Parquet massif en pose collée
- Moquette
- Béton ciré

*Nota : suivant plans des Architectes, une marche d'accès aux terrasses/loggias pourra être prévue dans certains logements. Cette marche sera revêtue du même revêtement que le reste de la pièce concernée (marche et contremarche)*

#### 2.1.2 Sols des loggias et terrasses

Complexe repris en 1.3.3 complété par revêtement en bois exotique ou matériau composite posé sur plots en plastique réglables en hauteur, suivant choix exclusif de l'Architecte.

#### 2.1.3 Sols et plinthes des escaliers privatifs

*Sans objet*

## 2.2 Murs

### 2.2.1 Revêtements muraux des pièces principales et circulation

Plâtre de première qualité en sous revêtement des couches de peinture, à arêtes vives, coins saillants protégés par baguettes métalliques galvanisées.

Séjour, chambres, hall et couloir intérieur, cuisines et WC :

Enduisage et lissage plâtre. Revêtement mural en toile de fibre de verre type Scandatex S 6297 Classic ou Capaver Caparol 1132K ou équivalente et mise en peinture moyennant 2 couches de peinture latex teinte claire (une teinte par pièce prévue).  
Finition murs/plafond par joint acrylique.

Option : Choix de toile de fibre de verre différente ou de couleur possible contre supplément suivant devis par fournisseur désigné.

### 2.2.2 Revêtements muraux des pièces d'eau

Salle de Bains, Salle de Douche :

- Cimentage des murs accueillant du carrelage.
- Carrelage en pose droite aux endroits définis par le client d'un format supérieur à 0,012m<sup>2</sup> (11x11cm) et inférieur ou égale à 0,05m<sup>2</sup> (20x25cm), à choisir chez le fournisseur désigné.  
Prix fourniture : 32,00 € TTC par mètre carré.  
Finition des angles sortants carrelage par baguette PVC ou équivalent.  
Possible baguette de finition entre carrelage et plafond peint (suivant nécessité pour esthétique).
- Revêtement mural en toile de fibre de verre type Scandatex S 6297 Classic ou Capaver Caparol 1132K ou équivalente et mise en peinture moyennant 2 couches de peinture latex teinte claire (une teinte par pièce prévue) sur les murs non revêtus de carrelage.

WC :

- Carrelage en pose droite sur caisson de la chasse encastrée d'un format supérieur à 0,012m<sup>2</sup> (11x11cm) et inférieur ou égale à 0,05m<sup>2</sup> (20x25cm), à choisir chez le fournisseur désigné.  
Prix fourniture : 32,00 € TTC par mètre carré.  
Finition des angles sortants carrelage par baguette PVC ou équivalent.
- Revêtement mural en toile de fibre de verre type Scandatex S 6297 Classic ou Capaver Caparol 1132K ou équivalente et mise en peinture moyennant 2 couches de peinture latex teinte claire (une teinte par pièce prévue) sur les murs non revêtus de carrelage.

## 2.3 Plafonds

### 2.3.1 Plafonds des pièces intérieures

Plâtre de première qualité en sous revêtement des couches de peinture, à arêtes vives, coins saillants protégés par baguettes métalliques galvanisées.

Faux-plafond dans salle de bains/douche, halls d'entrées et wc suivant nécessité technique notamment liée à la présence de collecteurs de ventilation au plafond (avec trappe d'accès si nécessaire).

Raccord des murs et plafonds en équerre.

Pièces principales/cuisine/circulation :

Deux couches de peinture latex teinte claire avec enduit de préparation.

Salle de Bains / salle de douche / WC :

Deux couches de latex satiné teinte claire avec enduits de préparation.

### 2.3.2 Plafonds des loggias

Plafond en béton brut de décoffrage ou enduit de finition ou faux-plafond, couleur au choix de l'Architecte.

## 2.4 Escaliers privés

*Sans objet*



## 2.5 Menuiseries extérieures

Cf.1.8.2

Système d'ouverture : châssis oscillants, oscillo-battants, coulissants et fixes suivant les indications de l'Architecte (cf. plans de vente). Poignées des fenêtres en aluminium anodisé suivant standard fournisseur.

Option : sur commande contre supplément de prix chez le fournisseur désigné

- Vitrage anti effraction
- Système de fermeture à clés
- Type de poignée intérieure
- Equipements divers possibles n'ayant pas d'impact visuel en façade (moustiquaires,...)

## 2.6 Fermetures extérieures et occultations, protection antisolaire

Fenêtres équipées de stores à lamelles en aluminium\*, posés côté extérieur, type et teinte définis selon choix de l'Architecte. Commande électrique adjacente à chaque store.

Option : Commande centralisée et/ou déplacement des commandes possibles avec supplément de prix selon devis par le fournisseur désigné.

\* : pour des raisons techniques, certaines fenêtres peuvent ne pas être équipées de stores.

## 2.7 Menuiseries intérieures

### 2.7.1 Portes palières

Porte palière décrite dans paragraphe 6.2.7.

Option :

- Finition intérieure similaire à porte intérieure contre supplément de prix par fournisseur désigné.
- Niveau de sécurité plus élevé possible contre supplément de prix par fournisseur désigné.

### 2.7.2 Portes intérieures

Feuille de porte à âme tubulaire haute densité dans chambranle enveloppant et finition frêne ou hêtre ou chêne ou stratifié blanc suivant choix du Maître d'Ouvrage et/ou de l'Architecte, avec poignées et quincaillerie en alliage de métaux ou aluminium et serrures simples à un tour avec clé, dimensions des portes suivant DIN 18101.

Option :

- Type de porte, dimensions & type d'ouverture à choisir chez le fournisseur désigné contre supplément de prix.
- Arrêt de porte possible contre supplément de prix selon devis fournisseur désigné.

### 2.7.3 Impostes et menuiseries

Tablettes de fenêtres intérieures sur allège en bois, au choix du Maître d'Ouvrage.

Option : Changement de matériaux possible chez le fournisseur désigné contre supplément de prix.

### 2.7.4 Portes de placards

Aucun placard prévu de base.

Option : fourniture et pose placard possible contre supplément de prix par fournisseur désigné.

## 2.8 Serrurerie et garde-corps

Pas de garde-corps intérieurs dans les parties privatives des appartements.

Les garde-corps extérieurs faisant partie des parties communes sont décrits dans le paragraphe prévu à cet effet.

## 2.9 Equipements intérieurs

### 2.9.1 Equipements sanitaires et plomberie

Tuyaux d'évacuation et d'alimentation dans les pièces d'habitation non-apparents, sous gaines ou encastrés dans les murs ou dans des caissons plâtre avec isolation.

Des changements dans la disposition des corps sanitaires sur demande de l'acquéreur seront possibles pour autant que l'emplacement des conduites principales demeure inchangé et que la réalisation de l'ensemble soit techniquement possible. Les placards dessinés dans les plans ne sont pas compris dans le prix, ils peuvent éventuellement être fournis sur commande contre supplément de prix selon devis.

#### 2.9.1.1 Distribution d'eau froide et d'eau chaude collective et comptage

Distribution en acier galvanisé ou tuyau en matière synthétique, inclus raccordement aux appareils, isolation anti corrosion pour tuyauterie au contact du ciment ou plâtre. Isolation pour tuyauteries en gaines ou sous dalle.

Comptage individuel en gaine technique principale ou dans l'appartement si contrainte technique spécifique. Gabarit à charge du Maître d'Ouvrage / Compteur posé par la gérance, à charge de l'Acquéreur.

#### 2.9.1.2 Production et distribution d'eau chaude individuelle

Sans objet

#### 2.9.1.3 Evacuations

Evacuation des eaux usées en tuyau, PP ou PVC de diamètres appropriés, dûment équipés de siphons.

Raccordement entre les appareils sanitaires et les chutes réalisé en tuyau synthétique.

#### 2.9.1.4 Distribution du gaz

Sans objet

#### 2.9.1.5 Branchements en attente

Les branchements suivants sont prévus dans les cuisines ou salle-de-bains :

Evier cuisine : Attentes avec robinets eau froide et eau chaude + évacuation des eaux en PE, PP ou PVC diamètre 40mm ou 50mm.  
Autre quincaillerie et robinet à charge de l'acquéreur.

Lave-vaisselle : A raccorder sur l'alimentation et l'évacuation de l'évier (pièces de raccordement non comprises).

Machine à laver / sèche-linge : Attente de robinet d'eau froide + évacuation des eaux en PE, PP ou PVC diamètre 40 ou 50 mm dans les appartements, emplacement de la machine repris sur le plan de vente. Les sèche-linges seront uniquement de type à condensation.

### 2.9.1.6 Appareils sanitaires

Equipement de base repris sur plans de vente, type suivant liste ci-dessous\*.

Option : Modification du nombre, de la position et du type d'appareils possible, à discuter avec fournisseur désigné (possible supplément de prix).

- Baignoire : En matériau acrylique, DURAVIT D-CODE, dim 170 x 75 cm, compris garniture d'écoulement, trop-plein et siphon, réf. 700 100.  
Mitigeur bain/douche HANSGROHE Focus, réf.31 940.  
Ensemble GROHE Tempesta Cosmopolitan 100, réf. 26 084 001, comprenant : une douchette Nouvelle Tempesta, un crochet de fixation, un flexible anti-torsion Rotaflex de 1500mm.
- Douche : En matériau acrylique, IDEAL STANDARD ultra plate, dim 90 x 90 cm, compris garniture d'écoulement et siphon, réf. K5173  
Mitigeur douche HANSGROHE Focus, réf.31 960.  
Ensemble GROHE Tempesta Cosmopolitan 100, réf. 26 083 001, comprenant : une douchette Nouvelle Tempesta, une barre de douche de 60cm, un flexible Relexaflex de 1750mm, un porte savon.
- Lavabo : DURAVIT Starck 3 Vital, compris siphon chromé standard et garniture de vidage chromée, réf.030 970.  
Mitigeur HANSGROHE Focus 100, réf. 31 607.  
Miroir type EURASP 600x600mm.  
Porte serviette chromé EMCO, réf 055 000 141.
- WC : Cuvette suspendue DURAVIT Starck 3, réf. 22 00 09, compris gabarit GEBERIT/DUOFIX réf.111.333.00.5, plaque de révision GEBERIT SAMBA réf.115.770.11.1 et abattant amovible charnières inox DURAVIT réf. 00 63 81.  
Porte papier chromé avec couvercle EMCO, réf.050 000 100.
- Lave-mains : DURAVIT Starck 3, réf. 07 515, compris siphon chromé et bonde.  
Mitigeur HANSGROHE Focus 70, réf. 31 730.  
Miroir rectangulaire type EURASP réf.494050 600x450mm.  
Porte serviette chromé type EMCO réf 057 500 102.

\* : La présente liste détaille les marques et types d'appareils sanitaires retenus par le Maître d'Ouvrage. Ils seront de premier choix et dans les couleurs standard de base. Il se peut que les références du matériel posé changent suite à des indisponibilités mais la qualité restera équivalente avec le matériel proposé.

#### Option :

1/ Dans le cas où l'Acquéreur opterait pour des équipements différents, les appareils susmentionnés seraient mis en compte au prix de la fourniture retenu par le fournisseur.

2/ Le mobilier des pièces d'eau inscrit sur les plans n'est pas prévu comme équipement de base. Mobilier disponible contre supplément de prix par fournisseur désigné.

### 2.9.2 Chauffage

Tuyauteries d'alimentation de chauffage en acier sans soudure, noir pour diamètre supérieur à DN40, en acier soudé noir pour les diamètres inférieurs ou tuyaux en matière synthétique composite, avec gaine de protection, encastrés dans les chapes et les murs (sauf murs béton), au choix du Maître de l'ouvrage. Tuyaux isolés suivant les normes en vigueur.

### 2.9.2.1 Type d'installation

Installation conforme à la réglementation technique en vigueur, et répondant aux normes appliquées au Grand Duché de Luxembourg.

Chauffage assuré par le système de ventilation double flux et complété si besoin par des radiateurs verticaux et/ou horizontaux à eau (production d'eau chaude au sous-sol).

Distribution principale par colonnes montantes dans les circulations communes.

Distribution horizontale par gaines en matériaux synthétiques, isolés thermiquement et placées dans la préchape.

### 2.9.2.2 Température dans les diverses pièces par température extérieure minimale

Température conforme à la DIN 4701 relatives au calcul des déperditions de chaleur.

Les températures intérieures possibles seront les suivantes :

	<b>Hiver (-12°C / 90%HR)</b>	<b>Eté (+32°C / 50%HR)</b>
- Living	+22°C	Non climatisé
- Cuisine	+22°C	Non climatisé
- Chambre	+22°C	Non climatisé
- Salle de bains	+24°C	Non climatisé

### 2.9.2.3 Appareils d'émission de chaleur

Radiateurs constitués de panneaux en acier laqué adaptés aux installations à eau chaude selon DIN 18380 pour une pression de service de 4 bars et une température de service admissible de max.120° C.

- Dimensions des radiateurs calculées en fonction des besoins par rapport aux déperditions thermiques.
- Fixation murale.
- Raccord central au sol ou mural suivant possibilité technique
- Couche de finition cuite au four en couleur blanc RAL 9010.
- Radiateurs équipés d'une vanne thermostatique.

Radiateur type sèche serviette dans les Salles de bains, à raison d'un élément par appartement.

### 2.9.2.4 Conduits, prises de ventilation et prises d'air frais

En tôle galvanisée ou en matière synthétique installés en dalle ou entre la dalle et le faux-plafond.

## 2.9.3 Ventilation

Chaque appartement est ventilé mécaniquement et comporte un réseau aéraulique en plafond. Ce dernier est à entretenir régulièrement par l'Acquéreur une fois le bien occupé.

Le groupe de ventilation central en toiture sera à entretenir par la copropriété.

### 2.9.3.1 Type d'installation

Ventilation Mécanique Contrôlée par groupe de ventilation centralisé en toiture pour tous les appartements.

Gainés de ventilation en matière plastique incorporées dans dalles hautes en béton (plafond).

Débits de pulsion d'air neuf et d'extraction d'air vicié suivant indications de l'Ingénieur Conseil et suivant exigences du CPE.

### 2.9.3.2 Distribution terminale dans zones privatives

Collecteurs métalliques de ventilation fixés sous dalle en béton et situées dans les zones de faux-plafond définies sur les plans de vente.

Bouches de pulsion plastique en plafond disposé suivant plans de vente de l'Architecte (Pièces principales, chambres et circulation)

Bouches de reprise plastique en plafond disposé suivant plans de vente de l'Architecte (Salle de Bains, Salle de Douche, WC, Cuisine)

Position des bouches non modifiables par l'Acquéreur, sauf contraintes techniques spécifiques en cours de réalisation.

#### 2.9.4 Equipements électriques

##### 2.9.4.1 Type d'installation

Courant 230/380V triphasé.

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

Tableau divisionnaire individuel privatif posé en apparent, position suivant plan de vente.

Interrupteurs de type à bascules, prises de courant assorties. Les appareils d'éclairage ne sont ni fournis, ni posés hormis pour l'entrée extérieure et les terrasses munies de luminaires au choix du Maître de l'ouvrage et suivant concept architectural.

##### 2.9.4.2 Puissance à desservir

Puissance maximale desservie de 3x40A par unité de logement. Dans la mesure des disponibilités techniques, un besoin supplémentaire en puissance donnera lieu à un supplément de prix suivant un devis établi par le fournisseur/concessionnaire désigné.

##### 2.9.4.3 Equipement de chaque pièce

Voir descriptif par unité de logement en annexe 1.

Tubage encastré dans les murs, sols et plafonds dans les locaux habités et apparent dans les caves.

Câble collé au plafond sous la couche de plâtre. L'Acquéreur doit prendre ses dispositions lors de la fixation des luminaires pour éviter de percer le câble. En cas de doute, le Maître d'Ouvrage est à consulter.

Option: Possibilité de fournir et de poser des luminaires par le fournisseur désigné contre supplément de prix.

##### 2.9.4.4 Sonnerie de porte palière

Combiné parlophone à l'entrée de chaque logement relié au portier de rue interphone à côté de la porte d'entrée principale de l'immeuble.

Sonnette bouton installée à côté de la porte palière de l'appartement côté extérieur.

Système de commande d'ouverture de la porte principale de l'immeuble prévu sur le combiné parlophone situé dans le logement.

##### Option :

- Possibilité de déplacer le combiné à l'intérieur de l'appartement, à discuter avec le fournisseur désigné. Supplément de prix possible.
- Possibilité d'obtenir un combiné vidéoparlophone contre supplément de prix par fournisseur désigné.

#### 2.9.5 Equipements ménagers

Meubles, armoires encastrées, cuisines, porte devant espace lave-linge, appareils, aménagements intérieurs, etc. proposés sur les plans de vente non compris dans le prix de vente, hormis accord écrit du Maître d'Ouvrage.

#### 2.9.6 Equipements de télécommunications

Tableau multimédia (type à définir suivant prescriptions en vigueur) prévu proche de l'entrée de chaque appartement regroupant les départs des câbles TV et téléphone de l'appartement et les arrivées des câbles provenant du sous-sol.

Option : prises et installations supplémentaires possibles contre supplément de prix par fournisseur désigné.

#### 2.9.6.1 *Radio T.V.*

Câble coaxial prévu depuis le local spécifique au sous-sol vers le tableau multimédia + gaine vide depuis le tableau multimédia vers une boîte murale disposé dans le living de chaque appartement. Prise à poser par le fournisseur d'accès, à charge de l'Acquéreur.

#### 2.9.6.2 *Téléphone*

Prise téléphonique standard (RJ45 ou équivalent) posée, câble depuis tableau multimédia de l'appartement prévue dans le séjour de chaque appartement (emplacement à définir par l'Acquéreur avec le fournisseur désigné).

#### 2.9.7 *Autres équipements*

Option : Tout autre équipement souhaité par le propriétaire et différent de celui listé précédemment à discuter avec le fournisseur désigné contre supplément de prix.

### 3 BUREAUX – FINITIONS LOCAUX PRIVATIFS ET EQUIPEMENTS

Les bureaux sont livrés en « openspace » sans cloisonnement hors sanitaires. Les finitions et équipements sont repris ci-dessous.

Les travaux spécifiques d'aménagement de bureaux sont à charge de l'Acquéreur (sauf accord expresse du Maître d'Ouvrage). Néanmoins, l'Acquéreur peut faire réaliser ces travaux par le Maître d'Ouvrage mais cela fera l'objet d'un contrat séparé.

#### 3.1 Sols et plinthes

##### 3.1.1 Sols et plinthes des pièces principales

Mise en œuvre d'un plancher technique posé directement sur la dalle brute composé de :

- Plots réglables (plénum de 9cm, à contrôler suivant détail Architecte)
- Dalles agglomérées de +/- 4 cm d'épaisseur

Pas de revêtement de sol prévu dans l'openspace et les circulations.

##### 3.1.2 Sols et plinthes des pièces de service

###### Bloc sanitaires :

Complexe « préchape technique/chape de finition » prévu.

Carrelage dimension 20x20 cm avec plinthes assorties à choisir chez le fournisseur désigné. Pose collée droite prévue.

Prix fourniture :

- Carrelage : 30,00 € TTC par mètre carré.
- Plinthes : 6,00 € TTC par mètre linéaire (uniquement sur murs peints)

##### 3.1.3 Sols et plinthes des entrées et dégagements

Plinthes posées au droit des murs en maçonnerie. Plinthes en bois teinte blanche, suivant concept de l'Architecte.

##### 3.1.4 Sols des terrasses

Complexe décrit au 1.3.2 complété par revêtement en bois exotique posé sur plots en plastique réglables en hauteur, suivant choix de l'Architecte.

##### 3.1.5 Sols et plinthes des escaliers privés

*Sans objet*

#### 3.2 Revêtements muraux

##### 3.2.1 Revêtements muraux des pièces principales

###### Open space et circulations:

Enduisage et lissage plâtre. Revêtement mural en toile de fibre de verre type Variovlies et mise en peinture moyennant 2 couches de peinture latex teinte claire (une teinte par pièce prévue).

##### 3.2.2 Revêtements muraux des pièces de service

###### Bloc sanitaires:

Carrelage pose droite dimension (en cm) 20x20, sur les cloisons accueillant des appareils sanitaires (lavabos, WC) à choisir chez le fournisseur désigné.

Prix fourniture : 30,00 € TTC par mètre carré.

### 3.3 Plafonds (sauf peintures, tentures)

#### 3.3.1 Plafonds des pièces intérieures

##### Zones bureaux « openspace »:

- Faux-plafond métallique réversible chaud/froid, comportant des « bandraster » disposés suivant la trame des fenêtres. Type de faux-plafond suivant concept de l'Architecte et indications de l'Ingénieur Conseil.
- Faux-plafond en plaque de plâtre possible au niveau du raccord façade côté intérieur, suivant détail de l'Architecte.

##### Sanitaires:

- Faux-plafond métallique ou plaques de plâtre, type au choix de l'Architecte.

##### Couloirs et circulations (privatif):

- Faux-plafonds en plaques de plâtre possible et peints, suivant le concept de l'Architecte.
- Passage des techniques dans le faux-plafond des couloirs donc nécessité de trappes d'accès ponctuelles à positionner suivant besoins techniques.

#### 3.3.2 Plafonds des loggias

*Sans objet*

### 3.4 Menuiseries extérieures

Cf.1.9.2

##### Principe d'ouverture :

- un châssis oscillo-battant toutes les deux fenêtres (Trame de 1,25m)
- Contact de fenêtre sur chaque ouvrant pour désactivation du plafond froid en cas d'ouverture (éviter le risque de condensation)

### 3.5 Fermetures extérieures et occultations, protection antisolaire

Fenêtres équipées de stores à lamelles en aluminium\*, type et teinte définis selon choix de l'Architecte. Commande centralisée prévue par façade. Système géré par sonde anémomètre situé en toiture et commune à tous les niveaux.

##### Option:

- Commande individuelle par bureau avec supplément de prix selon devis par le fournisseur désigné.
- Possibilité de programmation horaire pour l'ouverture et la fermeture des stores.

\* : *Pour des raisons techniques ou architecturales, certaines fenêtres peuvent ne pas être équipées de volet.*

### 3.6 Menuiseries intérieures

#### 3.6.1 Portes palières

Porte palière décrite dans paragraphe 6.2.7.

##### Option :

- Finition intérieure similaire à porte intérieure contre supplément de prix par fournisseur désigné.
- Niveau de sécurité plus élevé possible contre supplément de prix par fournisseur désigné.



### 3.6.2 Portes intérieures

Cadres dormants en bois, traités teinte en harmonie avec la feuille de porte, avec joints isolants en matière synthétique extrudé.

Feuille de porte à âme tubulaire haute densité et finition frêne ou hêtre ou chêne ou blanc suivant choix du Maître d'ouvrage et/ou de l'Architecte, avec poignées et quincaillerie en alliage de métaux ou aluminium et serrures simples à un tour avec clé, dimensions des portes suivant DIN 18101.

Option : Arrêt de porte possible contre supplément de prix selon devis fournisseur désigné.

### 3.6.3 Impostes et menuiseries

*Sans objet*

### 3.6.4 Portes de placards

Placards non compris sauf éventuellement ceux nécessaires pour cacher d'éventuelles installations techniques dans les zones de circulation, au choix de l'Architecte.

### 3.6.5 Portes des locaux de rangement

*Sans objet*

### 3.6.6 Moulures et habillages

*Sans objet*

## 3.7 Serrurerie et garde-corps

### 3.7.1 Garde-corps et barres d'appui

Garde-corps en verre au niveau des terrasses sur toiture.  
Barres d'appui en acier métallisé au niveau des fenêtres ouvrantes.

### 3.7.2 Ouvrages divers

*Sans objet*

## 3.8 Peintures, papiers, tentures.

### 3.8.1 Peintures extérieures et vernis

*Sans objet*

### 3.8.2 Peintures intérieures

#### 3.8.2.1 Sur murs

Open space :

Enduisage et lissage plâtre. Revêtement mural en toile de fibre de verre type Scandatex S 6297 Classic ou Capaver Caparol 1132K ou équivalente et mise en peinture moyennant 2 couches de peinture latex teinte claire (une teinte par pièce prévue).

Sanitaires :

Idem précédent. Peinture latex satiné claire.

Option : Choix de toile de fibre de verre différente ou de couleur possible contre supplément suivant devis par fournisseur désigné.

### 3.8.2.2 *Sur plafonds*

#### Circulations et dégagement :

Deux couches de peinture latex teinte claire avec enduit de préparation.

### 3.8.2.3 *Sur canalisations, tuyauteries, chutes, éléments de chauffage et divers*

*Sans objet.*

### 3.8.2.4 *Sur menuiseries*

*Sans objet.*

## 3.8.3 **Papiers peints**

*Sans objet*

## 3.9 **Equipements intérieurs**

### 3.9.1 **Equipements ménagers**

*Sans objet*

### 3.9.2 **Equipements sanitaires et plomberie**

Tuyaux d'alimentation et d'évacuation non-apparents, sous gaines ou encastrés dans les murs ou dans des caissons plâtre avec isolation ; ou selon besoin en chapes.  
Sanitaires équipés des appareils indiqués dans la liste 3.9.2.7.

Option : Changements possibles dans la disposition des corps sanitaires sur demande de l'Acquéreur à condition que l'emplacement des conduites principales demeurent inchangées et que la réalisation de l'ensemble soit techniquement faisable (à l'appréciation du Maître d'Ouvrage).

#### 3.9.2.1 *Distribution d'eau froide et comptage*

Distribution en acier galvanisé ou tuyau en matière synthétique, inclus raccordement aux appareils, isolation anti-corrosion pour tuyauterie au contact du ciment ou plâtre. Isolation pour tuyauteries en gaines ou sous dalle.

#### 3.9.2.2 *Distribution d'eau chaude collective et comptage*

Bureaux non alimentés par eau chaude collective.

#### 3.9.2.3 *Production et distribution d'eau chaude individuelle*

Production d'eau chaude dans les blocs sanitaires et pour la cuisine par boiler instantané électrique 30 litres.

#### 3.9.2.4 *Evacuations*

Evacuation des eaux usées en tuyau, PP ou PVC de diamètres appropriés, dûment équipés de siphons. Tous les appareils sont équipés de siphons. Le raccordement entre les appareils sanitaires et les chutes est réalisé en tuyaux synthétique.

#### 3.9.2.5 *Distribution du gaz*

*Sans objet*

#### 3.9.2.6 *Branchements en attente*

Les branchements suivants sont prévus dans les zones « cuisine » :

Evier cuisine :	Attentes avec robinets eau froide et eau chaude + évacuation des eaux en PE, PP ou PVC diamètre 40mm ou 50mm.
-----------------	---

Autre quincaillerie et robinet à charge de l'acquéreur.

### 3.9.2.7 Appareils sanitaires

Equipement de base repris sur plans de vente, type suivant liste ci-dessous\*.

Option : Modification du nombre, de la position et du type d'appareils possible, à discuter avec fournisseur désigné (possible supplément de prix).

Lavabo :	DURAVIT type Starck 3 – Vital réf.0309.70, y compris siphon chromé standard et garniture de vidage chromé. Mitigeur HANSGROHE type focus E <sup>2</sup> réf.31730. Miroir rectangulaire type EURASP réf.494050 600x600mm
WC :	DURAVIT type Starck 3 réf.220009, y compris gabarit GEBERIT/DUOFIX réf.111.333.00.5, plaque de révision GEBERIT SAMBA réf.115.770.11.1 et abattant amovible DURAVIT réf.0063.89. Porte papier chromé avec couvercle EMCO réf.050000100.
Urinoir :	DURAVIT type Starck 3 réf. 082235 avec robinet de chasse apparent chromé GROHE Rondo réf 37339000.

\* : La présente liste détaille les marques et types d'appareils sanitaires retenus par le Maître d'Ouvrage. Ils seront de premier choix et dans les couleurs standard de base. Il se peut que les références du matériel posé changent suite à des indisponibilités mais la qualité restera équivalente avec le matériel proposé.

### 3.9.3 Chauffage, Climatisation, Ventilation

Chauffage : Tuyauteries d'alimentation de chauffage en acier sans soudure, noir pour diamètre supérieur à DN40, en acier soudé noir pour les diamètres inférieurs ou tuyaux en matière synthétique composite, avec gaine de protection, encastrés dans les chapes et les murs (sauf murs béton), au choix du Maître de l'ouvrage. Tuyaux isolés suivant les normes en vigueur.

Climatisation : Groupes de production d'eau glacée installés en toiture suivant le régime de température 14/18 pour les unités de refroidissement terminales (plafond froid)

#### 3.9.3.1 Type d'installation

Installation conforme à la réglementation technique en vigueur, et répondant aux normes appliquées au Grand-Duché de Luxembourg.

Distribution principale eau chaude/eau glacée dans colonnes montantes isolées situées dans les circulations communes.

Distribution dans chaque plateau via les faux-plafonds.

Régulation par deux thermostats d'ambiance prévus dans chaque plateau. Possibilité d'ajouter des thermostats suivant cloisonnement, contre supplément de prix.

#### 3.9.3.2 Température garantie dans les diverses pièces par température extérieure minimale

Température conforme à la DIN 4701 relatives au calcul des déperditions de chaleur. Base de calcul, conditions extérieures: -12°C / 90%RH (Hiver) et 32°C / 50%RH (été)

Les températures intérieures possibles seront les suivantes :

	Hiver (-12°C / 90%HR)	Été (+32°C / 50%HR)
- Bureau	+20°C	25°C
- Sanitaire	+20°C	Non climatisé
- Kitchenette	+20°C	Non climatisé
- Local IT	+20°C	A charge Acquéreur*

\* :2kW disponible par plateau pour le local IT, système de climatisation terminale à charge de l'Acquéreur.

### 3.9.3.3 Unités terminales de diffusion

Plafond métallique réversible permettant le chauffage en hiver et le rafraîchissement en été des bureaux.

### 3.9.3.4 Conduits de fumée

*Sans objet*

### 3.9.3.5 Conduits, prises de ventilation et prises d'air frais

Pulsion d'air neuf et extraction de l'air vicié dans la zone « openspace » par éléments intégrés au faux-plafond métallique et dans plafond en plaque de plâtre.  
Extraction d'air vicié prévue dans les sanitaires.

## 3.9.4 Equipements électriques

### 3.9.4.1 Type d'installation

Courant 230/380V triphasé.

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

Tableau divisionnaire individuel pour chaque plateau de bureau posé en apparent ou encastré, position et dimensions suivant indications de l'Ingénieur Conseil.

Appareils électriques prévus en base : Jung AS500

### 3.9.4.2 Puissance à desservir

Puissance desservie 3x40A par unité de bureau.

Possibilité d'augmenter la puissance à vérifier avec l'Ingénieur Conseil contre supplément de prix suivant devis établi par le Maître d'Ouvrage ou le fournisseur.

### 3.9.4.3 Equipements de base

Moyens d'éclairage (design au choix de l'Architecte) :

Luminaire fluorescent (inclus sonde luminosité) encastré dans les zones open-space

Luminaire type Downlight encastré dans les zones de circulation

Luminaire type Downlight apparent dans les circulations communes

Applique murale étanche sur les terrasses

Eclairage de secours type bloc autonome ou directement intégré dans les luminaires normaux prévu en suffisance suivant les prescriptions en vigueur dans toutes les zones le nécessitant.

Commandes d'éclairage :

Local	Allumage	Extinction
Communs	Détection de présence	Détection de présence
Zone bureaux (2 zones en base)	Automatique	Automatique
Toilettes	Détection de présence	Détection de présence
Locaux techniques, caves	Manuel	Manuel

Allumage de base avec interrupteur pour l'allumage de 3 zones distinctes (2 dans zone bureau et 1 pour zone couloir).

Prises de courant :

10 prises de courant prévu par plateau. Disposition à convenir avec l'Acquéreur.

2 prises de courant par cave privative

### 3.9.4.4 Parlophonie et sonnerie palière

Combiné parlophone dans l'entrée de chaque bureau (un endroit différent peut-être convenu avec l'installateur, supplément éventuel) relié à une sonnette sur le portier de rue interphone à côté de la porte d'entrée principale de l'immeuble.

Possibilité de vidéo suivant supplément de prix par fournisseur désigné.

Sonnerie bouton installée à côté de la porte palière de l'appartement.

Système de commande d'ouverture de la porte principale de l'immeuble prévu sur le combiné parlophone situé dans le bureau.

### 3.9.5 Equipements de télécommunications

Raccordement Post et Antenne collective (Ville d'Esch/Alzette) fibre optique et cuivre tirés depuis le local technique au sous-sol -1 pour chaque plateau. Arrivée des câbles au niveau du local IT dessiné sur les plans actuellement. Distribution sur plateau non incluse, à prévoir par l'Acquéreur.

### 3.9.6 Contrôle d'accès

Une installation de contrôle d'accès sera prévue pour la gestion :

- Entrée des portes accès personnel
- Entrée accès parking

D'une manière générale, le système sera composée d'une centrale communicante (pour enregistrement et visualisation éventuelle des événements), d'un module de programmation des badges (carte, bracelet, badge, ...) et de détecteurs de proximité autonome à chaque accès, à savoir dans le détail :

- Entrée parking
- Entrée sas ascenseur sous-sols
- Entrée hall rez-de-chaussée
- Entrée hall étages
- Entrée zones bureaux

## **4 COMMERCE – FINITIONS LOCAUX PRIVATIFS ET EQUIPEMENTS**

**GENERAL** : les surfaces du rez-de-chaussée sont vendues brutes, sans équipement hors exigences réglementaires pour les cellules commerciales non aménagées. L'Acquéreur prend en charge l'aménagement de ses surfaces en considérant l'autorisation d'exploitation de l'Immeuble et les normes en vigueur au Grand-Duché du Luxembourg. L'Acquéreur doit en complément solliciter les administrations compétentes pour toute autorisation nécessaire pour l'utilisation et l'exploitation de ses surfaces.

### **4.1 Sols et plinthes**

Dalle béton armé brute prévue pour recevoir un complexe de chape à charge de l'Acquéreur composé de :

- Une préchape traditionnelle sable + ciment de 4 cm d'épaisseur réalisée sur la dalle brute de manière à noyer les gaines d'alimentation électrique, de chauffage et d'eau sanitaire.
- Un isolant thermique épaisseur suivant CPE à charge du vendeur (fourniture uniquement)
- Une chape traditionnelle de +/- 6 cm d'épaisseur.
- Un revêtement de sol de +/- 20 mm d'épaisseur (colle comprise)

Charge d'exploitation prévue à 500kg/m<sup>2</sup>.

### **4.2 Revêtements muraux**

Mur béton brut ou maçonnerie brute.

### **4.3 Plafonds**

#### **4.3.1 Plafonds des pièces intérieures**

Dalle en béton armé. Isolation thermique suivant prescriptions CPE.

Attention : techniques suspendues en plafond provenant des étages (canalisations suspendues,...). Habillage coupe-feu à différents endroits, suivant les besoins techniques et réalisé en fonction de la réglementation en vigueur.

### **4.4 Menuiseries extérieures**

*Concerne les éléments de menuiseries extérieures en façade.*

Menuiseries extérieures constituées de profils aluminium et de conception à rupture thermique avec joints et membranes d'étanchéité périphériques, et équipées de double ou triple vitrage, suivant CPE. Ensemble de type mur rideau avec montants intermédiaires suivant trame de l'Architecte. Aspect et de teinte suivant le concept architectural et les indications de l'Ingénieur technique. Coefficient « K » ou « U » des vitrages isolants respecteront le C.P.E et l'étude technique. Concept particulier regroupant les enseignes commerciales au rez-de-chaussée, suivant concept de l'Architecte et à respecter l'Acquéreur.

Portes d'accès au commerce simple ouvrant, dimensions et type suivant indication de l'Architecte. Fermeture 3 points prévue de base.

Pas d'occultations extérieures prévues.

### **4.5 Menuiseries intérieures**

Aucune menuiserie intérieure prévue.

## 4.6 Serrurerie et garde-corps

Ensemble mural de boîtes aux lettres individuelles (une par unité), type et positions suivant concept de l'Architecte et prescriptions de la Post et de la commune.

## 4.7 Equipements intérieurs

### 4.7.1 Equipements ménagers

*Sans objet*

### 4.7.2 Equipements sanitaires et plomberie

#### 4.7.2.1 Distribution d'eau froide et comptage

Un point d'arrivée eau froide dans chaque commerce, distribution à charge de l'Acquéreur. Gabarit pour compteur individuel dans le local ou dans la gaine technique principale attenante.

#### 4.7.2.2 Distribution d'eau chaude collective et comptage

Aucune arrivée d'eau chaude prévue.

#### 4.7.2.3 Production et distribution d'eau chaude individuelle

En cas de besoin d'eau chaude, l'Acquéreur devra prévoir une production privative dans ces locaux.

#### 4.7.2.4 Evacuations

Deux attentes pour évacuation des eaux usées en tuyau PE, PP ou PVC de diamètres appropriés.

#### 4.7.2.5 Distribution du gaz

Un raccordement est possible suivant demande de l'acquéreur et à charge de ce dernier.

#### 4.7.2.6 Branchements en attente

*Sans objet.*

#### 4.7.2.7 Robinetterie

*Sans objet.*

#### 4.7.2.8 Accessoires divers

*Sans objet.*

### 4.7.3 Equipements électriques

#### 4.7.3.1 Type d'installation

Courant 230/380 Volts triphasé.

#### 4.7.3.2 Puissance à desservir

Attente prévue à l'entrée de chaque cellule commerciale, puissance 3x63 A. Possibilité d'augmenter la puissance à vérifier avec l'Ingénieur Conseil contre supplément de prix suivant devis établi par le Maître d'Ouvrage ou le fournisseur.

#### 4.7.3.3 Equipement de chaque pièce

Aucun équipement électrique prévu, sauf dispositions particulières à adopter par rapport aux normes en vigueur pour les cellules non aménagées.

#### 4.7.4 Chauffage, climatisation, ventilation

**Chauffage** : Une attente chauffage pour le commerce (un Aller et un Retour), dans un angle du local, puissance suivant calcul de l'ingénieur technique. Tuyauteries d'alimentation de chauffage en acier sans soudure, noir pour diamètre supérieur à DN40, en acier soudé, noir pour les diamètres inférieurs. Tuyaux isolés suivant les normes en vigueur.

**Climatisation** : Espace disponible en toiture pour installation de groupes de production d'eau glacée à charge de l'Acquéreur. Puissance définie suivant le volume de chaque cellule. Toute l'installation de climatisation (production, distribution verticale et horizontale, appareils d'émission) est à charge de l'Acquéreur.

**Ventilation** : Espaces disponibles en toiture pour installation de Centrales de Traitement d'Air (CTA). Débits des CTA définis suivant le volume de chaque cellule. Toute l'installation de ventilation (production, distribution verticale et horizontale, appareils d'émission) est à charge de l'Acquéreur.

Comptage individuel à l'aide d'un calorimètre à charge de la copropriété ou de l'Acquéreur, gabarit à charge du Maître d'Ouvrage.

##### 4.7.4.1 Type d'installation

Installation conforme à la réglementation technique en vigueur répondant aux normes appliquées au Grand-Duché de Luxembourg.

##### 4.7.4.2 Température garantie dans les diverses pièces par température extérieure minimale

Puissance calculée en fonction du volume à chauffer pour chaque cellule et garantir les minimums suivants :

Hiver (-12°c / 90%RH)	Eté (32°c / 50%RH)
+20°c	Acquéreur*

\* : Les équipements de production d'eau glacée sont à charge de l'Acquéreur.

##### 4.7.4.3 Appareils d'émission de chaleur/de froid

A charge de l'Acquéreur.

##### 4.7.4.4 Conduits de fumée

Sans objet

##### 4.7.4.5 Conduits, prises de ventilation et prises d'air frais

Système de désenfumage mécanique prévu dans chaque cellule par groupe d'extraction disposé en toiture et amenée d'air neuf par ouverture motorisée en façade, suivant concept de l'Ingénieur Conseil, de l'Architecte et suivant les prescriptions en vigueur.

#### 4.7.5 Equipements de télécommunications

##### 4.7.5.1 Radio T.V.

Une attente coaxiale dans le local technique au sous-sol. Les frais de raccordement au réseau câblé sont à la charge de l'Acquéreur.

##### 4.7.5.2 Téléphone

Une attente P&T dans le local technique au sous-sol en liaison avec l'installation générale téléphonique du bâtiment (depuis l'armoire P&T au sous-sol).

Les frais de raccordement au réseau téléphonique sont à la charge de l'Acquéreur.

##### 4.7.5.3 Contrôle d'accès

Aucun appareil de contrôle d'accès n'est prévu pour les commerces.



#### 4.7.6 Autres équipements

Tout autre équipement souhaité par le propriétaire et différent de celui listé précédemment devra être vu et discuté avec le fournisseur désigné et fera l'objet d'un éventuel supplément de prix.

### 4.8 Equipements extérieurs

#### 4.8.1 Terrasses

*Sans objet*

#### 4.8.2 Jardins privatifs

*Sans objet*

## 5 APPARTEMENTS/COMMERCES/BUREAUX - ANNEXES PRIVATIVES

### 5.1 Caves, celliers, greniers

Concerne caves privatives du sous-sol pour les commerces, les appartements et les bureaux.

#### 5.1.1 Murs ou cloisons

Murs en maçonnerie type bloc béton, finition rejointoyée.

Peinture murale 2 couches, teinte claire au choix de l'Architecte.

Ventilation basse entre caves réalisée via un espace d'environ 5cm laissé entre les blocs de la deuxième rangée. Ventilation haute réalisée via un espace d'environ 10cm laissé sur toute la largeur du mur en partie haute.

#### 5.1.2 Plafonds

Béton brut de décoffrage.

Isolation thermique si nécessaire suivant indication de l'Ingénieur Conseil.

Possible passage de technique, suivant exigences techniques du projet.

#### 5.1.3 Sols

Dalle en béton armé égalisée et profilée, traitement de surface résistant à l'usure ou chape au ciment surface lisse, suivant principe constructif choisi par le Maître de l'ouvrage.

Option : possibilité de mettre du carrelage au sol contre supplément de prix par fournisseur désigné.

#### 5.1.4 Portes d'accès

Feuille de porte bois à âme tubulaire haute densité pour porte non coupe-feu, revêtement stratifié finition au choix du Maître de l'Ouvrage. Poignées en aluminium suivant choix du constructeur, posées dans chambranles en bois. Degré de résistance au feu suivant indications de l'ingénieur-conseil.

Ensemble de porte métallique pour porte coupe-feu, dimensions, type et couleur au choix de l'Architecte. Poignées en aluminium, ferme-porte suivant la réglementation en vigueur.

#### 5.1.5 Equipement électrique

Appareillage électrique semi-étanche apparent.

Cave pour appartements :

1 Prise de courant électrique

1 Point lumineux avec un interrupteur. Luminaire hublot installé au plafond.

Cave pour bureaux/commerces :

2 prises de courant électrique

1 ensemble de points lumineux sur un interrupteur placé à l'entrée.

### 5.2 Box et parking couverts

Concerne le parking souterrain au sous-sol -1 et sous-sol -2

#### 5.2.1 Murs ou cloisons

Maçonnerie en blocs béton ou voiles en béton armé suivant description au chapitre 1.2.1 et suivant indication de l'Ingénieur Conseil. Si nécessaire, isolation thermique toute hauteur ou partielle suivant CPE.

Peinture murale 2 couches, teinte claire au choix de l'Architecte.

### 5.2.2 Plafonds

Plafond brut de décoffrage ou pré dalles suivant système constructif choisi par le constructeur et isolation thermique suivant concept de l'ingénieur technique.

### 5.2.3 Sols

Dalle lissée en béton armé ou chape de finition au choix du constructeur, égalisée et profilée, traitement de surface résistant à l'usure et aux chocs, par incorporation de quartz ou produit similaire au choix du constructeur.

Garages intérieurs (sous-sol) : Marquage au sol des emplacements à la peinture époxy et numérotation par peinture au sol ou au mur, au choix du constructeur.

### 5.2.4 Portes d'accès du parking intérieur (partie commune)

Garages intérieurs (sous-sol) : Porte principale de garage de type sectionnelle ou rideau d'accès au parking intérieur, à télécommande électrique (une unité par emplacement).

Possibles grilles de ventilation dans la porte sectionnelle pour prise d'air neuf parking, suivant indication de l'Ingénieur Conseil.

Possible porte pour piéton dans porte sectionnelle pour sortie de secours en cas d'incendie, suivant prescriptions en vigueur.

### 5.2.5 Ventilation naturelle ou mécanique

Garages intérieurs (sous-sol) : Ventilation naturelle par porte sectionnelle, grilles de ventilation, cours anglaises ou des bouches d'aération, suivant la faisabilité technique et réglementations.

Système de ventilation mécanique au sous-sol pour faciliter le brassage d'air, suivant indications de l'Ingénieur Conseil et prescriptions en vigueur.

### 5.2.6 Equipements électriques

Garages intérieurs (sous-sol) :

- Eclairage par luminaires étanches (tubage apparent) suivant les exigences réglementaires et indications de l'ingénieur-conseil. Allumage par zone et par détecteurs de présence.
- Eclairage de secours par bloc autonome ou intégré dans luminaires courants, suivant réglementation en vigueur.
- Installation est exécutée conformément à la réglementation technique en vigueur au moment de l'élaboration de présent descriptif.
- Détection incendie / détection CO / moyens de lutte incendie, selon réglementation en vigueur au moment de l'élaboration de présent descriptif et selon rapport du service incendie de la commune d'Esch-sur-Alzette.

## 5.3 Parkings extérieurs

*Sans objet*

## 6 PARTIES COMMUNES INTERIEURES A L'IMMEUBLE

### 6.1 Hall d'entrée de l'immeuble

Sont définis comme hall d'entrée :

- Entrée logements côté Rue Louis Armstrong
- Entrée Bureaux côté Boulevard du Jazz

#### 6.1.1 Sols

Pierre naturelle, type et teinte au choix de l'Architecte et du Maître d'Ouvrage. Paillason à lamelles métalliques intégré dans le revêtement de sol (décaissé).

#### 6.1.2 Parois

Enduit plâtre et finition de peinture 2 couches latex sur couche de préparation ou fibre de verre, teinte à définir, ou béton vu, au choix du maître d'ouvrage et de l'Architecte.

Possible doublage en plaque de plâtre ou en menuiseries bois pour intégrer les 2 ensembles boîtes aux lettres, suivant concept de l'Architecte.

#### 6.1.3 Plafonds

Plâtre et finition de peinture 2 couches latex, sur couche de préparation, teinte claire à définir au choix du maître d'ouvrage et de l'Architecte.

#### 6.1.4 Eléments de décoration

Possibles éléments de décoration intégrés aux éléments structurels, suivant concept de l'Architecte (miroir, niches décoratives,...)

#### 6.1.5 Portes d'accès et système de fermeture, appel des occupants de l'immeuble

Portes d'entrée principales (Appartements/bureaux) : ensemble de porte et paroi vitrée de type « Sécurité », menuiserie à coupure thermique en aluminium, suivant choix de l'Architecte, serrure de sécurité. Ensemble d'accessoires ferme-porte mécanique, arrêts de portes, barre fixe extérieure et poignée côté intérieur.

Porte verrouillable à clé mais pas de système motorisé (absence de gâche électrique).

Portes d'entrée secondaires (Appartements/bureaux) : idem ci-dessus mais gâche électrique actionnée via le système de vidéoparphonie.

Platine de rue avec caméra et boutons d'appel vers chaque plateau de bureau (respectivement vers chaque appartement), éventuellement, encastré dans l'ensemble boîtes aux lettres ou séparé, suivant détails de l'Architecte.

#### 6.1.6 Boîte aux lettres

Appartements :

Ensemble mural de boîtes aux lettres individuelles (une par unité), type suivant concept de l'Architecte.

Bureaux :

Ensemble mural de boîtes aux lettres individuelles (une par unité), type suivant concept de l'Architecte.

#### 6.1.7 Chauffage

Pas de chauffage dans les parties communes, sauf indication contraire de l'Ingénieur Conseil.

### 6.1.8 Equipements électriques

Corps lumineux suivant concept architectural, type et nombre suivant indications de l'ingénieur-conseil et choix du constructeur, commandés par détecteur de présence.

Eclairage de secours autonome suivant indications de l'ingénieur-conseil.

Boutons-poussoirs pour sonnettes devant les portes d'entrée des parties privatives (appartements/Bureaux).

Coupole de désenfumage au dernier niveau ou suivant concept sécurité et prescriptions du service incendie de la ville d'Esch-sur-Alzette. Commande par bouton poussoir.

Ensemble de détecteurs incendie disposés suivant normes en vigueur et indications de l'Ingénieur Conseil.

### 6.1.9 Equipements divers

- Robinets d'Incendie Armé ou RIA : Des RIA sont prévus à chaque niveau conformément à la réglementation en vigueur.
- Colonne sèche : Des prises de colonne sèche dans chaque cage d'escalier ainsi que dans les couloirs sont installées suivant les prescriptions ITM et les exigences du service Incendie de la commune d'Esch-sur-Alzette.
- Boitier à clé pompiers à chaque entrée renfermant le passe technique de l'immeuble permettant aux pompiers d'accéder aux différents locaux communs en cas d'alarme incendie.

## 6.2 Circulations du rez-de-chaussée, couloirs et halls d'étages

### 6.2.1 Sols

Idem 6.1.1

### 6.2.2 Murs

Idem 6.1.2

### 6.2.3 Plafonds

Idem 6.1.3

### 6.2.4 Escaliers

Escaliers principaux :

- Marches et contre marches : carrelage ou pierre naturelle, au choix de l'Architecte.
- Garde-corps ou main courante en tube ou plat acier métallisé ou traité contre la corrosion, thermo laqué ou peint ou inox suivant choix de l'Architecte et du constructeur.
- Sous face et limon : enduit de plâtre + deux couches de peinture latex.

Possibles éléments en béton vu, suivant choix de l'Architecte.

Escaliers issue de secours :

- Marches et contre marches en béton brut.
- Garde-corps ou main courante en tube ou plat acier galvanisé ou métallisé ou traité contre la corrosion, thermo laqué ou peint suivant choix de l'Architecte et du constructeur.
- Sous face et limon en béton brut

### 6.2.5 Eléments de décoration

Idem 6.1.4

### 6.2.6 Chauffage

Idem 6.1.7

### 6.2.7 Portes

- Porte d'accès aux parties privatives :
  - Bureaux : ensemble de portes bois, degré coupe-feu suivant normes en vigueur. Ensemble ferme-porte, boule fixe à l'extérieur et poignée à l'intérieur. Fermeture 3 points. Dimensions suivant plans de l'Architecte.
  - Appartements : Chambranle + feuille de porte en bois suivant choix du Maître d'ouvrage, coupe-feu 30 minutes, coupe fumée, avec serrures de sécurité à 3 points de fermeture et 3 clés en combinaison et espion inclus. Quincaillerie et poignées de porte en aluminium ou inox brossé, suivant indication de l'Architecte.  
Toutes portes palières de finition extérieure identique, suivant choix de l'Architecte.  
Type de porte différent (système de sécurité) disponible fourni sur commande contre supplément de prix selon devis par fournisseur désigné.  
Dimensions des portes suivant DIN 18101.
- Porte de gaines techniques :
  - Ensemble de porte en bois, teinte et type suivant concept de l'Architecte. Degré coupe-feu suivant normes en vigueur et avis du service incendie d'Esch-sur-Alzette.
- Portes présentes dans les circulations :
  - Ensemble de porte en bois pour porte non coupe-feu, teinte et type suivant concept de l'Architecte.
  - Ensemble de portes métallique ou bois pour porte coupe-feu, suivant normes en vigueur et avis du service incendie d'Esch-sur-Alzette.

### 6.2.8 Equipements électriques

Idem 6.1.8

### 6.2.9 Equipements

- Robinets d'Incendie Armé ou RIA : RIA prévus à chaque niveau conformément à la réglementation en vigueur.
- Colonne sèche : prises de colonne sèche dans chaque cage d'escalier ainsi que dans les couloirs installées suivant les prescriptions ITM et les exigences du service Incendie de la commune d'Esch-sur-Alzette.

## 6.3 Circulations du sous-sol (y compris cage d'escalier)

### 6.3.1 Sols

Dalle de béton avec traitement de surface résistant à l'usure et aux chocs (lissage hélicoptère et incorporation de sable de Quartz) ou chape de finition au choix de l'Architecte.

Possible Pierre Naturelle ou carrelage dans certaines zones situées dans la continuité des zones « nobles » étages.

### 6.3.2 Murs

En blocs béton ou en voiles béton armé (avec isolation si nécessaire).

### 6.3.3 Plafonds

Plafond brut de décoffrage ou pré dalles suivant système constructif choisi par le constructeur et validation par l'Ingénieur Conseil (avec isolation si nécessaire).

### 6.3.4 Escaliers

- Marches et contre marches en béton brut.
- Garde-corps ou main courante en tube ou plat acier galvanisé ou métallisé ou traité contre la corrosion, thermo laqué ou peint suivant choix de l'Architecte et du constructeur.

- Sous face et limon en béton brut

#### 6.3.5 Portes d'accès

Porte métallique, degré coupe-feu suivant prescriptions en vigueur.

#### 6.3.6 Rampes d'accès pour véhicules

##### Rampes d'accès au parking intérieur :

Béton brossé suivant choix du Maître de l'Ouvrage.

Système à feux bicolores ou autre pour circulation dans la rampe de parking, suivant nécessité et choix du maître d'Ouvrage.

Système de barrière automatique à l'entrée et à la sortie.

Porte de garage automatique à l'entrée sous-sol du parking souterrain.

Système de chauffage par le sol électrique prévu, suivant prescriptions en vigueur.

#### 6.3.7 Equipements électriques

Luminaires étanches en nombre suffisant suivant les normes de l'ITM et du service incendie compétent, avec boutons poussoirs et minuterie ou détecteur de présence, installation apparente, éclairage de secours autonome et indication des sorties de secours.

Moyens de lutte incendie, désenfumage selon réglementation en vigueur au moment de l'élaboration de présent descriptif.

#### 6.3.8 Equipements divers

- Ventilation mécanique contrôlée prévue dans les parties communes, suivant indications de l'Ingénieur Conseil et exigences du CPE.
- Robinets d'Incendie Armé ou RIA : Des RIA sont prévus à chaque niveau conformément à la réglementation en vigueur.
- Colonne sèche : Des prises de colonne sèche dans chaque cage d'escalier ainsi que dans les couloirs sont installées suivant les prescriptions ITM et les exigences du service incendie de la commune d'Esch-sur-Alzette.

### 6.4 Locaux communs

#### 6.4.1 Garages à bicyclettes

- Sols : Dalle de béton lissée ou chape lissée au choix du Maître de l'ouvrage.
- Murs : voile béton armé ou blocs de béton rejointoyé. Peinture latex.
- Plafonds : Plafond brut de décoffrage avec isolation si nécessaire. Peinture latex.
- Porte d'accès : feuille de porte métallique. Poignées en aluminium ou PVC ou inox brossé, suivant choix du constructeur et serrure de sécurité, posées dans chambranles métalliques. Degré de résistance au feu suivant indications de l'ingénieur-conseil.
- Equipement électrique : Luminaires étanches en suffisance commandés par interrupteur à bascule. Installation apparente conforme à la législation.

#### 6.4.2 Local de réception des ordures ménagères

- Sols, murs, plafonds, porte d'accès et équipement électrique : Idem Pos. 6.5.1
- Equipement sanitaire : déversoir en acier émaillé avec grille anodisé avec robinet eau froide, siphon PP et robinet au choix du Maître de l'ouvrage.

- Equipements divers :
  - Monte-charge prévu pour acheminer les ordures au rdc, suivant concept de l'Architecte et les exigences du service hygiène de la ville d'Esch-sur-Alzette.
  - Ventilation : Extracteur mécanique prévu pour la ventilation du local.

#### 6.4.3 Locaux de rangement et d'entretien

Sols, murs, plafonds, porte d'accès et équipement électrique : Idem Pos. 6.5.1

Equipement sanitaire :

- Déversoir en acier émaillé avec grille anodisé, siphon PP et robinet eau froide/eau chaude au choix du Maître de l'ouvrage.
- Production d'eau chaude sera assurée par un appareil de chauffe instantané électrique.
- Ensemble WC avec sanibroyeur pour personnel d'entretien y compris branchement et alimentation eau froide.

#### 6.4.4 Buanderie collective

Sans objet

### 6.5 Locaux techniques

Concerne locaux chaufferie / sanitaire/eau/gaz / groupe électrogène / sprinklage / sous-station chauffage / TGBT / comptages électriques / P&T

#### 6.5.1 Sols/murs/plafonds.

Dalle de béton lissée ou chape lissée au choix du Maître de l'ouvrage.

#### 6.5.2 Murs

En blocs béton ou en voiles béton armé (avec isolation si nécessaire).

#### 6.5.3 Plafonds.

Plafond brut de décoffrage ou pré dalles suivant système constructif choisi par le constructeur et validation par l'Ingénieur Conseil (avec isolation si nécessaire).

#### 6.5.4 Equipements techniques

Suivant besoins et nécessité exprimés par l'Ingénieur Conseil.



## 7 EQUIPEMENTS GENERAUX DE L'IMMEUBLE

### 7.1 Ascenseur et monte-charge monte-poubelle

Ascenseur et monte-charge électrique suivant choix du Maître de l'ouvrage et plans de l'Architecte. Système de ventilation type « blue kit » suivant exigences dues à la classe d'énergie thermique du bâtiment

### 7.2 Sanitaire, Chauffage, eau chaude

#### 7.2.1 Équipement thermique de chauffage

##### 7.2.1.1 Production de chaleur

Production de chaleur par échangeur thermique conforme aux exigences du fournisseur de chauffage urbain SUDCAL, puissance en fonction des besoins calculés par l'Ingénieur Conseil. Autre production de chaleur éventuellement, suivant indications de l'ingénieur-conseil.

##### 7.2.1.2 Accessoires chaufferie

Pompe de circulation, collecteurs de distribution des circuits, vannes, clapets, vase d'expansion et en général tous les accessoires nécessaires au bon fonctionnement de l'installation, suivant indications de l'ingénieur-conseil.

##### 7.2.1.3 Régulation automatique

Tableau de commande sur l'échangeur pour la régulation primaire des circuits de chauffage et de l'eau chaude. Régulation électronique de l'échangeur et du boiler d'eau chaude. Régulateur automatique agissant suivant les conditions atmosphériques.

##### 7.2.1.4 Conduits de fumée

Sans objet

##### 7.2.1.5 Pompe et brûleurs

Sans objet

##### 7.2.1.6 Colonnes montantes

Tuyaux de circulation dans gaine technique principale desservant tous les appartements. Isolation suivant exigences de l'ingénieur-conseil.

#### 7.2.2 Service d'eau chaude : production/réservoirs/distribution/comptage

Boiler d'eau chaude sanitaire VIESSMANN ou similaire alimentée par la sous-station de production de chaleur, puissance et capacité suivant calcul de l'Ingénieur Conseil, alimenté par la chaudière. Autre production d'eau chaude si nécessaire, suivant indications de l'Ingénieur Conseil.

Colonnes montantes desservant tous les appartements – Dimensionnement et type selon indication de l'ingénieur-conseil.

Comptage principal par le fournisseur d'énergie et répartition des consommations par comptage individuel par appartement et commerce dans gaine technique principale. Compteur à charge de l'acquéreur (gabarit à charge du Maître d'Ouvrage), à mettre en place par la copropriété.

### **7.3 Télécommunications**

#### **7.3.1 Téléphone**

Tableau d'arrivée de la Post dans le local technique prévu à cet effet.

#### **7.3.2 Antenne TV et radio**

Appartements/bureaux : Tubes vides en gaine technique principale en nombre suffisant + disposition en toiture en attente type col de cygne pour mise en place future éventuelle d'une parabole par la copropriété (décision à prendre après la remise des clés, antenne parabolique non prévue par le Maître d'Ouvrage).

### **7.4 Réception stockage et évacuation des ordures ménagères**

Cf. paragraphe 6.6.1

Organisation suivant principe de copropriété – collecte par les services de la Ville d'Esch-sur-Alzette.

### **7.5 Ventilation mécanique des locaux**

Suivant indications et concept de l'ingénieur-conseil.

### **7.6 Alimentation en eau**

#### **7.6.1 Comptages généraux**

Compteur principal d'eau froide dans le local technique eau/chaufferie, compteur livré par la Commune au frais des copropriétaires.

#### **7.6.2 Surpresseurs, réducteurs et régulateurs de pression**

Suivant nécessité et calculs de l'ingénieur.

#### **7.6.3 Colonnes montantes**

En acier galvanisé ou matière synthétique suivant indication de l'ingénieur-conseil.

#### **7.6.4 Branchements particuliers**

Comptage par appartement dans gaines techniques principales ou dans appartement, selon possibilités techniques et choix du constructeur.

Gabarits de comptage mis en place sur les conduites dans les gaines techniques par le maître d'ouvrage.

### **7.7 Alimentation en gaz**

Alimentation en gaz dans le local prévu à cet effet. Tuyauterie métallique et gabarit de comptage installé suivant normes et indications de l'ingénieur-conseil.

Frais d'installation compteur à charge de la copropriété.

### **7.8 Alimentation en électricité**

#### **7.8.1 Poste de Transformation**

Poste de transformation moyenne tension/basse tension situé au sous-sol – 1 et alimenté par le réseau M.T. de la Ville d'Esch-sur-Alzette (Sudstrom) d'une puissance estimée de 800 kVA.

### 7.8.2 Comptage des services généraux

Compteur commun prévu pour consommations d'électricité relatives aux parties communes intérieure et extérieure.

Frais d'installation compteur à charge de la copropriété.

### 7.8.3 Colonnes montantes

Suivant études techniques et réglementations en vigueur.

### 7.8.4 Branchement et comptages particuliers

Comptage par appartement inclus caves, terrasses et balcons, prises buanderie.

Compteurs individuels installés dans local électrique en sous-sol suivant normes et prescription du fournisseur.

## 7.9 Divers

Système de cylindre à clefs hiérarchisé pour la porte d'entrée principale, les portes d'entrées des appartements et du commerce, les portes de caves et la porte de garage. Les clefs des autres pièces seront à part.

Moyens de lutte incendie (extincteurs, RIA, resserrages coupe-feu, sprinklage, etc...) selon réglementation en vigueur.

Pompes de relevage des eaux usées et de pluies, type et dimensionnement selon indication de l'ingénieur-conseil.

## **8 EQUIPEMENT DES PARTIES COMMUNES EXTERIEURES A L'IMMEUBLE**

### **8.1 Voirie et parking**

#### 8.1.1 Voirie d'accès

*Sans objet*

#### 8.1.2 Equipement des parties communes extérieures

Zone piétonne côté sud (proche passage Joséphine Baker) :

Complexe repris en 1.3.2 complété par :

- Membrane de protection mécanique si nécessaire suivant détail de l'Architecte
- Natte drainante suivant indications de l'Architecte
- Chape de pose, épaisseur suivant détail de l'Architecte
- Pavés, type et épaisseur suivant indication de l'Architecte et prescriptions de la commune et d'Agora.

Dalles de béton prévues pour les parvis des entrées de la résidence.

#### 8.1.3 Trottoirs

Réaménagement des trottoirs suivant prescriptions de la Commune d'Esch-sur-Alzette (zone public)

#### 8.1.4 Parkings visiteurs

Aucun parking visiteur extérieur prévu.

### **8.2 Circulation des piétons**

#### 8.2.1 Chemins d'accès aux entrées, emmarchement, rampes, cours

*Sans objet.*

### **8.3 Espaces verts**

#### 8.3.1 Aires de repos

*Sans objet.*

#### 8.3.2 Plantations d'arbres, arbustes, fleurs

En pot suivant choix de l'Architecte et du maître d'Ouvrage. Les frais d'entretien des plantations seront à charge de la copropriété.

#### 8.3.3 Engazonnement

*Sans objet.*

#### 8.3.4 Arrosage

*Sans objet.*

#### 8.3.5 Bassins décoratifs

*Sans objet.*

### 8.3.6 Chemins de promenade

*Sans objet.*

## 8.4 Aire de jeux et équipements sportifs

*Sans objet.*

## 8.5 Eclairage extérieur

### 8.5.1 Signalisation de l'entrée de l'immeuble

Luminaire devant l'entrée de la résidence, s'allumant avec détecteur de présence ou minuterie, suivant choix du Maître d'Ouvrage et de l'Architecte.

Plaque indiquant le nom et numéros de la résidence, type suivant choix du Maître d'Ouvrage et de l'Architecte.

### 8.5.2 Eclairage des voiries, espaces verts, jeux et autres

Zone piétonne côté sud (proche passage Joséphine Baker)

Suivant concept de l'Architecte.

## 8.6 Clôtures

### 8.6.1 Sur rue

*Sans objet.*

### 8.6.2 Avec les propriétés voisines

*Sans objet.*

## 8.7 Réseaux divers

### 8.7.1 Eau

*Sans objet.*

### 8.7.2 Gaz

*Sans objet.*

### 8.7.3 Electricité

*Sans objet.*

### 8.7.4 Poste d'incendie, extincteurs

Selon réglementation en vigueur. Voir Pos. 6.9

### 8.7.5 Egouts

Branchement sur le réseau de(s) canalisation(s) existante(s) suivant prescriptions communales.

#### 8.7.6 Epuration des eaux

Séparateur de graisse au sous-sol si nécessaire suivant les prescriptions en vigueur. Entretien à charge de l'utilisateur selon règlement de copropriété.

Cuve de récupération des eaux usées en cas d'incendie prévue selon normes et prescription du service incendie de la ville d'Esch-sur-Alzette.

#### 8.7.7 Télécommunications

*Sans objet.*

#### 8.7.8 Drainage du terrain

Un drainage n'est pas nécessaire avec un système porteur de type « cuve étanche » selon normes et indications de l'ingénieur-conseil.

#### 8.7.9 Évacuation des eaux de pluie et de ruissellement sur le terrain, espaces verts, chemins, aires, cours de jeux

Branchement des siphons et caniveaux au réseau d'évacuation, position suivant concept de l'Architecte.

## ANNEXE 1 - Equipement de chaque pièce pour chaque unité de logement

(Modèle des appareils : marque JUNG, série AS 500)

APPARTEMENTS : A101 A103 A107 A109 A201 A208 A301 A304 A306 B101 B105 B107 B201 B207 B301 B304 C102 C103 C105 C202 C203 C205 C302 D101 D102 D105 D201 D202 D205 D301 D302	ENTREE	CUISINE / VIE	COIN NUIT	SDB	TERRASSE
APPAREILLAGE					
Prise simple		6	1	2	1
Prise double		1		1	
Prise triple		1			
Interrupteur branché en va et vient (2 boutons)	2		1		
Interrupteur simple allumage		2		2	
Raccord monophasé		1			
Raccord triphasé		1			
Point lumineux	1	2	1	2	1
Prise téléphone		1			
Attente TV		1			
Variateur de vitesse ventilation		1			
Combiné parlophone		1			

APPARTEMENTS : A102 A104 A105 A106 A202 A204 A206 A303 B103 B104 B106 B204 B206 B303 B401 C104 C204 C304	ENTREE	CUISINE / VIE	CHAMBRE 1	SDB ou SDD	WC (option)	CELLIER (option)	DEGAG (option)	TERRASSE
APPAREILLAGE								
Prise simple	1	6	3	2		1	1	1
Prise double		2	1	1				
Prise triple		1						
Interrupteur branché en va et vient (2 boutons)	1	1	1				1	
Interrupteur double allumage				1				
Interrupteur simple allumage		3			1	1		
Raccord monophasé		1						
Raccord triphasé		1						
Point lumineux	1	2	1	2	1	1	1	1
Prise téléphone		1						
Attente TV		1	1					
Variateur de vitesse ventilation		1						
Combiné parlophone		1						

APPARTEMENTS : A302 B102 B202 B302 C101 C201 C301 D106 D206 D306	ENTREE	CUISINE / VIE	CHAMBRE 1	CHAMBRE 2	SDB ou SDD	WC	CELIER (option)	TERRASSE 1	TERRASSE 2
APPAREILLAGE									
Prise simple	1	6	3	3	2		1	1	1
Prise double		2	1		1				
Prise triple		1							
Interrupteur branché en va et vient (2 boutons)	1	1	1	1					
Interrupteur double allumage					1				
Interrupteur simple allumage		4				1	1		
Raccord monophasé		1							
Raccord triphasé		1							
Point lumineux	1	2	1	1	2	1	1	1	1
Prise téléphone		1							
Attente TV		1	1						
Variateur de vitesse ventilation		1							
Combiné parlophone	1								

APPARTEMENTS : A203 A205 B203 B205 C305	ENTREE	CUISINE / VIE	CHAMBRE 1	CHAMBRE 2	SDB ou SDD 1	WC	SDB ou SDD 2	CELIER (option)	ESCALIER	DEGAG (option)	TERRASSE 1	TERRASSE 2
APPAREILLAGE												
Prise simple	1	6	3	3	2		2	1		1	1	1
Prise double		2	1		1							
Prise triple		1										
Interrupteur branché en va et vient (2 boutons)	1	1	1	1					1	1		
Interrupteur double allumage					1		1					
Interrupteur simple allumage		4				1		1				
Raccord monophasé		1										
Raccord triphasé		1										
Point lumineux	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1
Prise téléphone		1										
Attente TV		1	1									
Variateur de vitesse ventilation		1										
Combiné parlophone	1											



APPARTEMENTS : A108 A207 A305 B402 C106 C206 C306 D103 D104 D203 D204 D303 D304	ENTREE	CUISINE / VIE	CHAMBRE 1	CHAMBRE 2	CHAMBRE 3	SDB ou SDD 1	WC	SDB ou SDD 2	CELIER avec Mal	DEGAG (option)	TERRASSE 1	TERRASSE 2
APPAREILLAGE												
Prise simple	1	6	3	3	3	2		2		1	1	1
Prise double		2	1			1			1			
Prise triple		1										
Interrupteur branché en va et vient (2 boutons)	1	1	1	1	1					1		
Interrupteur double allumage						1		1				
Interrupteur simple allumage		4					1		1			
Raccord monophasé		1										
Raccord triphasé		1										
Point lumineux	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1
Prise téléphone		1										
Attente TV		1	1									
Variateur de vitesse ventilation		1										
Combiné parlophone	1											

APPARTEMENT : A401	ENTREE	CUISINE / VIE	CHAMBRE 1	CHAMBRE 2	CHAMBRE 3	CHAMBRE 4	DRESSING	SDB ou SDD 1	WC	SDB ou SDD 2	BUANDERIE	CIRCULATION	TERRASSE 1
APPAREILLAGE													
Prise simple	1	8	3	3	3	3	1	2		2	1	1	1
Prise double		2	1					1			1		
Prise triple		1											
Interrupteur branché en va et vient (2 boutons)	1	1	1	1	1	1						1	
Interrupteur double allumage								1		1			
Interrupteur simple allumage		4					1		1		1		
Raccord monophasé		1											
Raccord triphasé		1											
Point lumineux	1	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1
Prise téléphone		1											
Attente TV		1	1										
Variateur de vitesse ventilation		1											
Combiné parlophone	1												

APPARTEMENTS : C303 D305	ENTREE	CUISINE / VIE	CHAMBRE 1	CHAMBRE 2	CHAMBRE 3	CHAMBRE 4	DRESSING 1	DRESSING 2	SDB ou SDD 1	WC	SDB ou SDD 2	SDB ou SDD 3	CELLIER	DEGAG (option)	ESCALIER	TERRASSE 1
APPAREILLAGE																
Prise simple	1	8	3	3	3	3	1	1	2		2	2	1	1		1
Prise double		2	1						1				1			
Prise triple		1														
Interrupteur branché en va et vient (2 boutons)	1	1	1	1	1	1								1	1	
Interrupteur double allumage									1		1	1				
Interrupteur simple allumage		4					1	1		1			1			
Raccord monophasé		1														
Raccord triphasé		1														
Point lumineux	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1
Prise téléphone		1														
Attente TV		1	1													
Variateur de vitesse ventilation		1														
Combiné parlophone	1															