



Table des matières

1	CONDITIONS GENERALES	4
1.1	Préambule	4
1.2	Les plans	4
1.3	Description de l'immeuble	4
1.4	La formule de « promotion immobilière »	4
1.5	Les installations techniques privatives et répercussions communes	..5
1.5.1	Généralités	5
1.6	Divergences par rapport aux plans de vente	5
1.7	Modifications demandées par l'acquéreur	5
1.8	Suppression des travaux	6
1.9	Occupation de l'appartement	6
1.10	Raccordements extérieurs	6
1.11	Visite de chantier	7
1.12	Frais de pré-chauffage	7
1.13	Travaux de décorations après réception provisoire	7
1.14	Choix des matériaux	8
1.15	Images qui illustrent le cahier des charges et les documents de ventes	8
2	GROS-ŒUVRE COUVERT FERME	8
2.1	Gros-œuvre	8
2.1.1	Terrassements	8
2.1.2	Fondations	8
2.1.3	Béton armé, piédroits et hourdis	8
2.1.4	Structures	8
2.1.5	Escaliers	9
2.1.6	Revêtements de façades	9
2.1.7	Maçonneries non portantes	9
2.1.8	Balcons extérieurs	9
2.2	Seuils et pierres bleues	9
2.3	Toitures plates	9
2.3.1	Isolation thermique	9
2.3.2	Membrane d'étanchéité	10
2.3.3	Toitures plates non accessibles végétalisées	10
2.3.4	Couvre Mur et Rive périphérique	10
2.3.5	Corniches et descentes d'eau pluviale	10
2.3.6	Exutoire de fumée	10
2.4	Menuiserie extérieure	10
2.4.1	Châssis et quincallerie	10
2.4.2	Caractéristiques de la 1 ^{ère} porte du sas d'entrée (entre sas et zone extérieure)	10
2.4.3	Caractéristiques de la 2 ^{ème} porte du sas d'entrée d'un immeuble (entre hall commun et sas)	10
2.4.4	Vitrerie	11
2.4.5	Garde-corps extérieurs	11
2.4.6	Portes de garage	11
3	PERFORMANCES ENERGETIQUES (PEB)	11
3.1	Niveau global	11
3.2	Isolation thermique des parois extérieures	11
3.2.1	Menuiseries extérieures	12
3.2.2	Façades	12
3.2.3	Dalle rez-de-chaussée	12
3.2.4	Dalle de toiture plate	12
3.3	Isolation thermique et acoustique des parois intérieures	12
3.3.1	Murs entre 2 appartements	12
3.3.2	Murs entre 1 appartement et une zone commune comprise dans le volume chauffé	12
3.3.3	Plancher entre 2 appartements	12
4	EGOUTS	12
4.1	Les eaux usées	12
4.1.1	Généralités	12
4.2	Les eaux de pluie	13
4.3	Remarques	13
5	PARACHEVEMENTS & FINITIONS	13
5.1	Enduits	13
5.1.1	Les murs en maçonnerie	13
5.1.2	Les plafonds	13
5.1.3	Les cloisons	13
5.1.4	Remarque(s)	13
5.2	Caissons et faux-plafonds techniques	13
5.2.1	Faux-plafonds techniques et caissons cache tuyaux	13
5.2.2	Caisson pour chasse de WC encastrée	16
5.3	Chapes	22
5.3.1	Pré-chapes isolantes	16
5.3.2	Chape flottante dite « à carrelé »	16
5.4	Revêtement de sol et de murs intérieurs	16
5.4.1	Revêtement de sols intérieurs des parties privatives	16
5.4.2	Revêtement de sols intérieurs des parties communes	16
5.4.3	Revêtement de murs intérieurs des parties privatives	16
5.4.4	Marbrerie	17
5.4.5	Joints de silicone	17
5.5	Revêtement de sol extérieurs	17
5.5.1	Revêtement de sols extérieurs des parties privatives	17
5.5.2	Revêtement de sols extérieurs des parties communes	17
5.6	Menuiseries intérieures	17
5.6.1	Parties privatives	17
5.6.2	Parties communes	18
5.6.3	Remarque(s)	18
5.7	Peintures	18
5.7.1	Parties privatives	18
5.7.2	Parties communes	18
5.8	Cuisine	19
5.8.1	Généralité:	19
5.8.2	Spécificités du projet	19
5.8.3	Remarques	19
6	TECHNIQUES SPECIALES	19
6.1	Electricité	19
6.1.1	Généralités	19
6.1.2	L'installation dans les appartements	20
6.1.3	Remarque(s) spécifique(s) au projet	21
6.2	Chauffage	21
6.2.1	Généralités	21
6.2.2	L'installation dans les appartements	21
6.2.3	Remarque(s) spécifique(s) au projet	21
6.2.4	Généralités	21
6.2.5	Installation	21
6.2.6	Remarques spécifiques au projet	22
6.3	Installation sanitaire	22
6.3.1	Généralités	22
6.3.2	L'installation dans les appartements	22
6.3.3	Listing des équipements par appartement	23
6.3.4	Remarque(s) spécifique(s) au projet	24
6.3.5	Equipements sanitaire dans les communs	24
7	DIVERS (équipements spéciaux des parties communes)	24
7.1	Astenseur	24
7.2	La rampe d'accès au parking	24
7.3	Moyens de lutte contre l'incendie	24
7.3.1	Dispositif alerte-alarme	24
7.3.2	Moyens de détection	24
7.3.3	Dévidoirs incendie	24
7.3.4	Extincteurs	24
7.3.5	Exutoire de fumées	24
7.3.6	Eclairage de sécurité	24
7.3.7	Pictogrammes et signalétique	24
7.3.8	Plan d'évacuation	25
7.3.9	Désenfumage parkings	25
8	ABORDS	25
8.1	Généralités	25
9	REMARQUES GENERALES	25

Préambule

Le présent Cahier des Charges porte sur la construction d'un immeuble à appartements dénommé résidence Mondy II. Il s'agit d'un document qui est principalement édité pour que les candidats acquéreurs puissent parfaire leur connaissance du projet en complément des plans de l'architecte. Tout au long des articles ci-après, la plupart des caractéristiques que spécifiques à l'immeuble, tant sur le plan constructif, que technique seront passées en revue, sans oublier le volet lié aux finitions que le promoteur a retenu tout spécialement pour le projet.

L'ensemble des appartements proposés à la vente sont prévus pour être livrés à leurs futurs acquéreurs entièrement parachevés.

Les plans

Les plans de référence sur base desquels le cahier des charges a été établi sont les plans de permis daté du 22 mai 2023 (réf F0610/25105/UFD/2023/1/2308244).

Il faut rappeler qu'à l'heure à laquelle est rédigé ce document, même si une grande majorité de paramètres (les plus importants) sont connus, tous les plans d'exécution ne sont pas entièrement finalisés. Un certain nombre d'adaptations pourront dès lors encore avoir lieu si promoteur ou architecte l'estiment nécessaire. Il se peut en effet que la poursuite des études, notamment au niveau des techniques spéciales ou concernant la stabilité (toujours en cours), mette en avant des incohérences ou manquement qu'il conviendra de corriger tout en garantissant à la construction de l'immeuble de respecter au mieux la physionomie de départ, ainsi que le niveau d'équipements prévu.

Tout acquéreur devra être conscient de cette situation et accepter que d'éventuels changements puissent encore avoir lieu à posteriori de l'approbation de la version de plan qui lui sera soumise au moment de la vente (ou de la convention de réservation).

Dès réception des résultats définitifs de l'étude de l'ingénieur en stabilité, un plan général dit « d'exécution » sera dressé par le bureau d'architecture. Par la suite, une ultime mise à jour sera opérée, si nécessaire, au moment de la réception des plans de techniques spéciales.

Chaque acquéreur recevra 1 exemplaire de ce plan, non pas sous forme complète, mais sous une version qui lui seule uniquement l'appartement qui le concerne dont 1 exemplaire sera à signer pour accord. Le plan approuvé sera le seul document « graphique » qui, lors du chantier, réglera les modalités de construction. Après quoi, c'est soit au sein du bureau d'étude de la société promotrice, soit directement via le bureau d'architectes que les plans d'exécution, évolueront en fonction des besoins sur chantier (stabilité y compris).

L'architecte pourra encore opérer toute mise à jour des plans qu'il jugera nécessaire et ce, même en cours de construction. Ces changements, tant du point de vue constructif, technique, qu'esthétique ou qui seraient exigés par une quelconque Administration, seront opérés dans le but de parfaire le projet pour autant qu'ils ne mettent pas la future copropriété en porte-à-faux vis-à-vis du permis d'urbanisme et que ceux-ci soient pleinement justifiés et/ou validés par le promoteur.

Description de l'immeuble

Présentation rapide des principales caractéristiques :

- Le projet consiste en la construction de deux blocs d'immeubles multi-résidentiel reliés par 2 niveaux de

sous-sol commun. Le projet comprend un total de 38 unités de logement ainsi que 3 commerces : 9 appartements 1 chambre, 18 appartements 2 chambres et 11 appartements 3 chambres.

- Chaque appartement est identifiable sous une référence qui apparaît sous la forme d'une lettre suivie de 2 chiffres (« A.1.2 »). Le « A » ou « B » pour le bâtiment ; le premier chiffre (de « 0 » à « 5 ») pour le niveau de référence où se situe l'appartement et le second chiffre (de « 1 » à « 4 ») pour la position de l'appartement en question sur un plateau d'étage.
- Le parking au rez-de-chaussée disposé sur 2 étages comprend 63 places de parkings intérieurs privés réservés aux logements et interdit aux clients des commerces.
- Il y a également 51 parkings extérieurs privés et 28 parkings extérieurs publics à proximité;
- Les niveaux de rez-de-chaussée comportent également un ensemble de 39 caves;
- Les rez-de-chaussée regroupent en outre plusieurs locaux communs à vocation technique (locaux compteurs, local entretien, etc. ...).

Tous les appartements sont agrémentés d'une ou plusieurs terrasses sous la forme d'un balcon débordant ou sur une zone de toiture plate.

La réalisation des commerces en CASCO reprend les points suivants :

- Gros œuvre avec réseau de décharge en attente au droit d'une ou plusieurs gaines techniques (2.1)
- Seuls et pierre bleue (2.2)
- Etanchéité de toiture plate (2.3)
- Menuiseries extérieures (2.5)
- Raccourcements (1.11)

(1) Pour chaque appartement il est prévu, 1 emplacement de parking ouvert ainsi qu'une cave. La disponibilité de ceux-ci est en fonction des stocks disponibles au fur et à mesure de la vente des appartements. Emplacements de parking et caves sont disponibles en plus du prix de l'appartement.

1.4

La formule de « promotion immobilière »

Seul le présent cahier des charges et les plans établis par l'architecte engagent la responsabilité du promoteur quant aux travaux à réaliser dans les appartements vendus.

Chacun des appartements est proposé à la vente entièrement parachevé (« prêt à occuper »). Pour ce projet, le promoteur a défini, conjointement avec l'architecte, la nature de l'ensemble des matériaux et matériels standards qui constituent la déclinaison dite « de base ».

Les marques ou types de matériaux indiqués dans ce descriptif le sont à titre indicatif et n'engagent pas définitivement la société promotrice à condition pour celle-ci, en cas de remplacement, de prévoir des matériaux d'une qualité équivalente à celle annoncée. Si tel est le cas et pour la bonne forme, tout changement sera soumis préalablement à l'approbation de l'architecte.

De tels changements peuvent s'avérer nécessaires pour non seulement améliorer les techniques et/ou le confort des acquéreurs mais aussi pour des raisons d'ordre légal, esthétique ou économique, en raison de difficultés d'approvisionnement, de logistique de réalisation, d'absence, de faillite ou encore en raison de manquement(s) de la part des fournisseurs et sous-traitants. Certains matériaux et/ou d'équipements sont soustraits commandés de nombreux mois après la rédaction d'un cahier des charges avec des gammes de produits qui peuvent évoluer, voire carrément être remplacés.

D'autre part, il est également convenu et accepté sans condition que les bureaux d'études (architectes, ingénieurs et si nécessaire techniques spéciales) se réservent le droit, à tout moment, d'adapter les plans, de même que modifier ou supprimer certains ouvrages décrits, s'ils sont jugés :

- inutiles ou insuffisants pour être légitimes.
- trop complexes de réalisation pour en garantir la fiabilité et la durabilité dans le temps.
- trop coûteux en termes d'entretien pour la copropriété.
- trop conflictuels vis-à-vis de la copropriété et de sa gestion.

Il s'agit essentiellement de modifications n'entraînant aucune baisse de qualité, ni baisse de surface totale des appartements au-delà des normes légales en la matière.

La modification de la taille d'une gaine technique ou l'ajout d'un tuyau pourra être décidé unilatéralement à tout moment par le promoteur si des raisons techniques l'imposent.

1.5

Les installations techniques privées et répercussions communes

1.5.1 Généralités

Tous les appartements de l'immeuble disposent d'une buanderie destinée à regrouper la chaudière (dans certains appartements, la chaudière peut être installée dans le WC) et le groupe de ventilation individuel, ainsi que le tableau électrique qui renferme les fusibles. Bien que plafonnés comme les autres pièces de l'appartement, tous les équipements techniques y sont prévus en pose apparente (chaudière, groupe de ventilation, tableaux de fusibles, câbles, collecteurs, tuyauteries, gainages dédiés, etc.).

Les plans prévoient dans certaines pièces ou partie(s) de pièce d'un appartement l'ajout de faux-plafonds pour dissimuler des équipements techniques propres à celui-ci. A ce ou ces endroits, la hauteur sous plafond est réduite jusqu'à une vingtaine de centimètres. C'est pourquoi, le positionnement de ces zones avec faux-plafonds sera privilégié dans les locaux secondaires comme les halls, les salles de bains, les buanderies ou encore le long des murs d'un séjour pour garder au maximum ses caractéristiques dimensionnelles de départ (?). Si les plans de vente indiquent la présence de ces faux-plafonds, il est toujours possible qu'une évolution de ceux-ci doivent être opérée en cours de chantier si les contraintes techniques l'imposent car le bon fonctionnement des installations telles que le système de ventilation prime sur toutes autres prérogatives.

Les canalisations et gaines communes de collecte ou d'alimentation (ventilation, conduit de cheminée pour chaudière, décharges, colonnes électrique, colonne d'eau froide ou de gaz, etc. ...) sont regroupées à l'intérieur des différentes gaines techniques qui traversent l'immeuble de bas en haut avec sortie en toiture (ventilation de la gaine, ventilation primaire des colonnes de décharges, etc...).

Tout acquéreur accepte que des équipements communs issus des techniques spéciales puissent transiter dans sa cave privative et/ou l'aire de son emplacement de parking intérieur sans pouvoir contester leur présence auprès de la société promotrice ou de l'architecte et ce, pour autant que lesdits équipements ne gênent pas ou n'empêchent pas dans le volume dédié au stationnement d'un véhicule de gabarit « normal » de type voiture ou SUV correspondant à une hauteur de 2m00 maximum (tuyaux de décharge, gaines techniques, tuyaux de chauffage, colonnes d'alimentation en eau, gaz et/ou électricité, chambre(s) de visite, etc. ...). Il s'engage à les préserver, à les garder intacts et à les rendre accessibles à tout moment lors d'un contrôle, d'un entretien ou d'une réparation.

(?) Il n'y a pas ni faux-plafond, ni saison cache-tuyaux dans un « local technique » (ou à défaut dans la buanderie) puisqu'il s'agit d'une pièce où toutes les installations techniques sont destinées à rester apparentes.

1.6

Divergences par rapport aux plans de vente

Les plans ont été établis de bonne foi par les architectes et les ingénieurs après mesurage du terrain.

Les dimensions reprises aux plans sont des dimensions de gros œuvre (épaisseur de l'enduit intérieur de finition non comprise). Celles-ci pourront être sujettes à des modifications contrôlées par l'Architecte compte tenu des tolérances inhérentes aux constructions et des contraintes d'implantation. Ces divergences sont considérées comme des écarts acceptables et ne justifient, en aucun cas, une demande d'indemnité quelconque d'une des parties.

Un certain nombre d'éléments figurant sur les plans ne sont pas compris dans le prix de vente de l'appartement que l'acquéreur achète comme par exemple le mobilier (même de type encastéré) ou encore l'agencement de la cuisine tel qu'il est représenté au cas par cas et qui a uniquement pour rôle de présenter une solution d'implantation de mobilier sans jamais faire intervenir aucune notion de coût. Ces aménagements sont obligatoires et issus, pour la plupart, des plans de demande de permis d'urbanisme pour lesquels l'auteur de projet n'avait pas encore à satisfaire aux exigences de clients identifiés pour chaque unité. Il s'est contenté d'aménager les lieux pour qu'il soit possible de prendre conscience, plan à l'appui, du potentiel de chacune des pièces. Il s'agit avant tout d'un aménagement type, qui aura comme leitmotiv de toujours optimiser les espaces sans tenir compte des budgets nécessaires à l'atteindre. C'est pour cette raison que ce cahier des charges est indispensable pour bien cibler ce qui est compris dans le prix de vente associé à la dotation dite « de base ».

Le mobilier, des salles de bains et les équipements sanitaires figurent également sur les plans à titre d'information. Il peut exister des divergences avec les équipements réellement prévus dans les appartements et ceux représentés sur le plan à échelle réduite. Pour éviter toute confusion, les informations reprises dans le présent descriptif priment sur les plans (cf. chapitre INSTALLATION SANITAIRE).

Les renseignements repris sur les plans sont fournis à titre indicatif et sont non contractuels. Bien qu'ayant fait l'objet d'une attention toute particulière lors de l'élaboration du matériel commercial, les informations qui y sont reprises sont données sous réserve d'erreurs de saisie et/ou de modification(s) éventuelle(s) lors de l'établissement des plans d'exécution.

En cas de contradiction, les informations reprises dans le présent descriptif priment sur les plans. Ces divergences sont considérées comme des écarts acceptables. Aucune des modifications dont il est question ci-dessus et qui pourraient intervenir postérieurement à l'engagement d'achat d'un acquéreur pourra constituer un motif valable pour revendiquer une quelconque renonciation à l'acquisition d'un appartement (supplément de contrat) ou lui donner droit à une quelconque forme de dommages pour non-respect contractuel du promoteur envers son client.

1.7

Modifications demandées par l'acquéreur

Les appartements décrits dans le présent cahier des charges constituent un produit fini, à l'exception de la décoration (peintures, tentures, stores, mobilier, etc...), des appareils d'éclairage (sauf appareils d'éclairage de façade considérés comme

des éléments communs) ainsi que du mobilier en général même intégré (vestiaire, dressing, etc.).

Sous certaines conditions, des modifications à la déclinaison « de base » sont possibles. A la demande de l'acquéreur, ces changements restent strictement limités aux choix de parachevements intérieurs des appartements (parties privatives) et à certains changements mineurs. Aucune modification ne sera admise si elle porte sur la structure, les équipements techniques principaux, les façades, les toitures ou les parties communes de l'immeuble et de façon générale si elle nécessite une nouvelle demande de permis d'urbanisme ou une adaptation de l'acte de base.

Qu'il s'agisse de modifications de plans ou liées aux choix de parachevements spécifiques, ceux-ci ne pourront s'effectuer que si, et seulement si, cela est encore possible en fonction de l'évolution des travaux. Passé un certain niveau d'avancement ou un certain stade de commande, aucune adaptation ne sera plus acceptée. Le promoteur se réserve toujours le droit de refuser une demande de modification sans devoir justifier ses motifs, et ce, à tout moment durant le chantier. L'acquéreur ne pourra en aucun cas invoquer la rupture du contrat d'entreprise, ni se prévaloir de dommages consécutivement à ce refus.

L'acquéreur communiquera de manière claire et formelle soit directement à la société promotrice, soit à l'architecte, ses souhaits éventuels en matière d'options avant la signature de l'acte authentique. Les travaux modificatifs autorisés « en option » entraîneront d'office un décompte « en plus » et/ou « en moins », voire les 2 à la fois, formalisé par un avenant (°). De manière systématique et sans exception, ils seront mis en œuvre pour un prix fixé de commun accord entre l'acquéreur et la société promotrice, au préalable de toute exécution. A ce coût supplémentaire, pourront s'ajouter des frais administratifs de gestion de dossier (établissement des offres de prix, adaptation des plans, coordinations des travaux proprement-dit, adaptation de planning, etc...). Aucune exécution modificative à la déclinaison dite « de base » ne sera prise en compte tant que l'acquéreur n'a pas donné son accord par écrit à l'estimatif budgétaire qui s'y rapporte.

Le délai d'exécution contractuel pourra être revu à la hausse par la société promotrice en fonction de l'importance des modifications convenues, de la disponibilité de la main d'œuvre qualifiée chargée des travaux et en fonction de délais spécifiques de commande pour l'approvisionnement de certains matériels ou matériaux.

Les acquéreurs s'interdisent de commander directement tout travail auprès des sous-traitants ou ouvriers employés sur le chantier.

1.10 (°) Le nombre d'avenants est limité à 6 par appartements (hors avenant). Au-delà de ce nombre, pour autant que les demandes supplémentaires restent raisonnables et pour autant que le promoteur accepte de continuer à y donner suite, des frais administratifs supplémentaires pourront être d'office portés en compte sans que ce dernier ne doive se justifier auprès de l'acquéreur.

1.8

Suppression des travaux

Sauf convention contraire entre le promoteur et l'acquéreur, aucun travail ne pourra être retiré de l'entreprise générale et confié à des corps de métier autres que ceux choisis par le promoteur.

1.9

Occupation de l'appartement

La réception provisoire de l'appartement se fera avant l'occupation.

L'aménagement de son bien par l'acquéreur (meubles, éléments de décoration ou appareils divers), la réalisation de travaux par celui-ci avant cette date (tels que peintures ou autres ...) ou l'occupation proprement-dite par ce dernier vaudra pour réception provisoire sauf accord préalable écrit spécifique entre parties ; aucune situation de « fait accompli » ne pourra être régularisée à postériori.

Dans ce cas, l'acquéreur accepte tacitement, sans restriction ni condition la prise de possession des lieux en parfait état, en tout point conforme aux documents contractuels et il ne pourra prétendre à aucune réclamation à postériori. Après aménagement de son appartement par l'acquéreur ou par un tiers le représentant, aucune forme de recours ne sera possible sur des dommages causés aux revêtements de sol, menuiseries, plâtonnages, appareils sanitaires, etc....

L'appartement est livré dans un état propre après un dépose-rage général ; il est libre de tous déchets ou restes de matériaux. A noter toutefois que le dépose-rage qui sera réalisé ne doit pas être compris comme un « nettoyage de fond en comble » du logement, ainsi que des menuiseries extérieures ou des terrasses et balcons ; il permet d'examiner l'ensemble des pièces et de leurs éléments constituant de manière à remarquer toute anomalie ou manquement. La notion de « niveau de propreté » étant telle-ment subjective qu'il n'est pas envisageable de s'engager à offrir davantage alors que le reste de l'immeuble pourrait toujours être partiellement en travaux au même moment qu'il est quasi impossible de garder un appartement propre avec des allées et venues incessantes de corps de métier jusqu'au dernier moment.

La réception de chaque appartement s'effectue en présence de l'architecte, et d'un représentant de la société promotrice. La réception provisoire de l'appartement confirme que les travaux convenus contractuellement sont, dans leur ensemble, terminés (hormis quelques remarques mineures pouvant être levées dans un délai de +/-40 jours ouvrables et hormis délai de fourniture exceptionnel sur l'un ou l'autre matériel). Il faut noter que le procès-verbal de réception provisoire peut comprendre un certain nombre de remarques (notion de « travaux retardés » pour autant que celles-ci n'empêchent pas l'utilisation du bien conformément à sa destination).

Les clés seront remises à l'acquéreur dès que celui-ci aura réglé à la société promotrice l'intégralité du prix de l'appartement, éventuelles options complémentaires comprises (avenants au contrat de base après signature).

Cette remise de clés pourra donc se faire soit à la réception provisoire, soit après celle-ci.

1.10

Raccordements extérieurs

Les frais de raccordement de l'immeuble aux divers réseaux d'égout, de distribution d'eau, d'électricité, de gaz, de télécommunication et de téléphonie sont à charge de l'acquéreur. Au moment opportun, en cours de chantier, la société promotrice se chargera d'entreprendre toutes les démarches de demandes de raccordements auprès des sociétés distributrices et Administrations concernées. Pour plus de facilités et par soucis de bonne coordination, le promoteur avancera les frais engendrés par ces demandes pour ensuite les refacturer aux acquéreurs.

Pour éviter aux acquéreurs toute mauvaise surprise après signature, le montant nécessaire à la réalisation de ces différents travaux est d'ores et déjà connu ; il est forfaitisé à 4.500 € HTVA par appartement et 5.500 € HTVA pour les commerces quelle que soit sa superficie. Ce montant n'est toutefois pas compris dans le prix de vente de l'appartement et fera l'objet d'un avenant obligatoire. Ce montant garanti à l'acquéreur de disposer :

- d'un compteur gaz
- d'un compteur électrique bi-horaire,
- d'un compteur d'eau dédié,
- d'une liaison des compteurs vers l'appartement (colonne principale) avec raccordement sur les installations chauffage, sanitaire et électrique,
- d'un câblage des sociétés VOO et PROXIMUS (4) (5) en attente également dans l'appartement avec connexion en attente en sous-sol.

Le forfait comprend aussi la quote-part de chacun dans les frais de raccordements des installations communes (compteur électrique et compteur(s) d'eau).

En temps voulu, la société promotrice se charge d'opérer la demande d'ouverture des compteurs à son nom (gaz, électricité et eau) et le cas échéant, d'en financer les éventuels frais qui lui seraient réclamés au cas par cas. Par la suite, tous les frais liés aux connexions, mise en service, abonnements VOO et/ou PROXIMUS sont intégralement à la charge des acquéreurs en fonction de leurs besoins ; le forfait évoqué ci-avant ne couvrant pas des spécificités qu'il est impossible d'anticiper aujourd'hui sans connaître de manière précise les souhaits de chacun des futurs occupants.

Grâce à un partenariat avec la société Proximus, Sotrabà a la possibilité (sous réserve de l'accord de Proximus) de permettre au premier occupant de chaque appartement de bénéficier d'une gratuité de 6 mois sur le Pack Flex et prévoit également la gratuité de l'activation, de l'installation et de l'abonnement.

(°) en fonction des disponibilités sur les réseaux VOO et PROXIMUS existants, il est possible que seul l'un ou l'autre opérateur réponde favorablement à la sollicitation de la société promotrice pour raccorder l'immeuble. Si tel est le cas, la société promotrice ne pourra être tenue d'une obligation de résultat. Cette situation ne pourra constituer un motif valable pour revendiquer une quelconque réduction du montant du forfait dont il est question ci-avant ou une quelconque renonciation à l'acquisition d'un appartement (rupture de contrat) ou encore donner droit à réclamer des dommages pour non-respect contractuel du promoteur envers son client.

(°) en fonction de l'évolution possible des réseaux proposées par les opérateurs VOO et PROXIMUS au moment où la demande de raccordements sera faite (généralisation de la fibre optique ou autre technologie encore non disponible aujourd'hui) avec comme conséquence, l'augmentation éventuelle des frais s'y rapportant, la société promotrice se réserve le droit, en pareille circonstance, de répercuter délibérément ou pas (et sans avis préalable) les coûts non prévus qu'elle devrait préfinancer au moment des formalités pour les raccordements généraux de l'immeuble.

1.11

Visite de chantier

Tout visite de chantier se fait avec l'accord du promoteur ou d'un de ses délégués de vente.

L'acquéreur veillera à assurer en RC ses visites sur chantier tant pour lui-même que pour les tiers car il demeure seul responsable des accidents éventuels qui pourraient survenir pendant ces visites, sans pouvoir introduire un recours ou une demande de dommage et intérêts contre le promoteur et/ou ses sous-traitants et/ou l'architecte. En outre, il veillera à revêtir les équipements de sécurité obligatoires tels que chausseurs de sécurité et casque dès qu'il franchit le périmètre de chantier car il s'agit d'un environnement pouvant s'avérer être dangereux et truffés de pléges à tous les stades d'avancement des travaux.

Lors de ses visites de chantier, l'acquéreur ou ses représentants s'interdiront de donner directement des instructions aux différents intervenants sur chantier. Toute observation éventuelle devra être notifiée exclusivement soit au promoteur ou soit directement au personnel de la direction de chantier avec copie, si nécessaire à l'architecte.

1.12

Frais de pré chauffage

Avant la fin complète des travaux de finition dans les parties privatives, pour des nécessités d'essais et de travail ou pour des impératifs climatiques, le promoteur mettra en route l'installation de chauffage.

Les frais relatifs à ce pré chauffage seront à charge des différents propriétaires (consommations eau, gaz et électricité). Ce montant n'est pas compris dans le prix de vente de l'appartement et fera l'objet d'un avenant obligatoire sur présentation des pièces justificatives (décomptes de consommation sur base de relevé des compteurs et des tarifs en vigueur pratiqués par les GRD ou fournisseurs d'énergie).

Pour rappel, la mise en route du chauffage dépend de paramètres qui sont indépendants du bon vouloir de la société promotrice (accordements par les GRD avec possibilité de travaux consécutifs en voirie pour adapter leurs infrastructures). C'est pourquoi, la s.a. SOTRABA ne pourra être tenue responsable d'un éventuel retard quant à la livraison du bâtiment si les raccordements tardent à être réalisés ou encore si le niveau d'humidité ambiant (état des murs, des plafonds, de la chape) empêche la poursuite des opérations de finitions dans de bonnes conditions. Si l'acquéreur souhaite, malgré tout, faire accélérer les choses, c'est à sa demande, à ses frais et sous sa seule responsabilité.

Malgré la mise en route du système de chauffage, si l'exécution de certaines finitions sur chantier ne peut se dérouler dans des conditions hygrométriques normales, garantissant la mise en œuvre d'un travail durable et de qualité sans courir le risque que le matériel ou les matériaux installés ne subissent des dégradations, le promoteur pourra suspendre temporairement le délai contractuel et ce, de manière exceptionnelle sans qu'il n'en soit pénalisé. Si tel est le cas, l'acquéreur est averti par courrier de la situation. Les opérations pourront reprendre dès que les paramètres hygrométriques des éléments de construction intérieurs auront retrouvé des valeurs normales.

1.13

Travaux de décorations après réception provisoire

Au moment de la prise de possession par l'acquéreur de son appartement, les divers matériaux employés n'ont pas encore subi leur retrait normal ou le tassement éventuel du bâtiment.

En outre, tous ces matériaux sont soumis à des périodes de séchage accéléré par courant d'air ou par surchauffe.

En conséquence, des fissures superficielles peuvent se produire après un laps de temps plus ou moins long, ce qui ne nuit en aucun cas à la stabilité des ouvrages (fissures dites « de retrait » et craquelure(s) entre matériaux différents, léger mouvement de tassement au droit d'un joint de dilatation, etc...).

L'aspect inesthétique disparaîtra lors de l'application des finitions en fonction du degré de préparation mis en œuvre par les corps de métier choisis par l'acquéreur (retouches à l'enduit, peintures, voile de verre ou papier peint, etc...). Les travaux préparatifs avant mise en peinture de l'appartement ne font pas partie de la présente entreprise (ponçage, colmatage, joints souples acryliques au raccord murs/plafond ou collage de fenêtre/murs, etc...). Là aussi, le niveau d'exigences de chacun

Signé numériquement par : Thierry Naeve (Authentication)

Date: 2024.06.28 07:04:00

-01-007

2.1.2 Fondations

Les fondations seront exécutées suivant les directives exclusives du bureau d'ingénieur Mobat S.A. chargé de l'étude des travaux de béton et sous sa responsabilité.

Les prises de terre sont raccordées sur une boucle de terre située en fond de fouille (sous semelles de fondation ou sous radier du niveau parking).

2.1.3 Béton armé, préalés et hourdis

L'étude des bétons armés et éléments structurels a également été confiée au même bureau d'études.

Pour optimiser les temps de construction, les planchers entre les différents niveaux sont prévus en éléments préfabriqués (préalés ou hourdis en béton armé) ou autres techniques adaptées aux portées si le bureau de stabilité le préconise.

Des poutrelles métalliques dans les locaux habités peuvent remplacer les poutres en béton armé à certains endroits. Malgré les consignes d'usage données au bureau d'études pour intégrer au maximum tout élément structurel dans les épaisseurs de planchers, il est possible qu'un profilé métallique reste visible (ne fusse que partiellement) sous la dalle de plafond d'un appartement pour satisfaire aux charges et contraintes à reprendre. Si les possibilités d'intégration des profilés porteurs dans les dalles de plancher qui surplombent les appartements sont réelles dans la majorité des cas de figure, il faut comprendre qu'il en sera tout différent pour le niveau des parkings car les longueurs de portées y sont systématiquement plus importantes pour dégager au maximum les espaces et réduire le nombre d'éléments porteurs. Dans pareilles conditions, la totalité des poutres supportant la dalle du rez-de-chaussée seront positionnées sous celle-ci et donc intégralement visibles. La hauteur sous dalle permet néanmoins (hauteur de poutres déduites) la circulation des véhicules dont la hauteur n'excède pas 2m00 de hauteur ce qui est déjà supérieur à la plupart des parkings publics.

2.1.4 Structures

Le bâtiment est exécuté en maçonnerie portante.

2.1.4.1

Descriptions et généralités (pour mémoire) :

- Pour les niveaux hors sols, la partie intérieure portante de la maçonnerie mixte de façade est réalisée soit en blocs en silico-calcaire, soit en blocs de béton, avec dans les 2 cas de figure, coupure thermique systématique sous le premier tas de blocs du rez-de-chaussée (*) ;
- Les murs intérieurs portants des niveaux hors sol sont également réalisés soit en blocs en silico-calcaire ou soit en blocs de béton ;
- Pour le rez-de-chaussée des bâtiments (parkings) (volume non chauffé et totalement « non habité »), les murs périphériques sont réalisés soit en « prémurs » préfabriqués (*), silico-calcaire, soit en blocs de béton. Les murs intérieurs, quant à eux, sont en maçonnerie de blocs en béton car destinés à rester apparents ; ils sont rejointoyés soigneusement au fur et à mesure de leur construction. Pour l'ensemble de ces murs, aucun revêtement de finition n'est prévu à posteriori lors des opérations de parachèvements intérieurs (ni enduit, ni plâtrage, ni peinture) (*) ;
- Le choix du matériau des blocs porteurs pour l'intégrité de l'immeuble peut être influencé par des directives émanant du bureau en conseils PEB, par des recommandations issues du bureau de stabilité ou encore être à l'origine

d'une volonté de la société promotrice de recourir à un mode constructif basé sur la préfabrication ;

- L'épaisseur des murs porteurs pourra varier d'un étage à l'autre en fonction des contraintes de charges à reprendre (plus on monte dans les étages et plus « minces » seront les parois). C'est l'ingénieur en stabilité qui, au terme de ses calculs, définit leur(s) épaisseur(s) et qui détermine également les différents endroits où un joint de dilatation doit être prévu pour éviter toute tension structurelle dommageable.

(*) seuls les éventuels éléments en béton prescrits par le bureau d'ingénieur ou rez-de-chaussée dérogeront à cette règle car ne pouvant pas être interrompus.

(*) éléments préfabriqués en béton avec armatures intégrées venant de coffrage perdu dans lesquels du béton est coulé pour lisser les différents éléments entre eux. Les prémurs, côté intérieur, sont destinés à rester apparents (pas de parachèvement, ni finition).

(*) il faut accepter que l'aspect des matériaux issus du gros œuvre comme des éléments de béton apparent (voile, dalle de sol par exemple) peuvent présenter nuances de teintes(s), irrégularités d'aspect, de planéité, de surface, voire des imprécisions au niveau de leur raccord avec d'autres matériaux, ou encore des joints de reprise visible, ainsi que le risque de fissurations de retrait inoffensives pour la stabilité mais peu esthétiques. Il s'agit-là d'une situation qui sera à considérer comme parfaite-ment normale et liée directement au mode de mise en œuvre sur chantier. La société promotrice ne donnera dès lors aucune suite à toute réclamation qui portera sur l'aspect de ces éléments sauf s'il s'agit d'un défaut manifeste de mise en œuvre qui'il conviendra de corriger comme il se doit pour un retour à la normale.

2.1.5 Escaliers

Descriptions et généralités (pour mémoire) :

Les escaliers qui desservent les différents niveaux sont réalisés en béton armé avec nez de marche intégré destinés à rester apparents suivant la configuration figurant sur les plans d'exécution.

2.1.5.2

Spécificité(s) du projet :

- La cage d'escalier s'étend du niveau 0 au niveau +5 ; ses accès se font via des portes résistantes au feu qui sont sollicitées à la fermeture (appel de porte) pour se trouver en position fermée à tout moment.

2.1.6 Revêtements de façades

Le revêtement des façades est principalement constitué de :

- Maçonneries en briques de parement de teintes : briques rouge-brun ;
- Crépis de teinte à définir sur isolant EPS graphité d'une épaisseur de 18cm.

La teinte et le fini en surface de ces matériaux sera soumis préalablement de toute mise en œuvre à l'approbation de l'architecte.

2.1.7 Maçonneries non portantes

Les cloisons intérieures non portantes sont réalisées en blocs de plâtre massifs d'une épaisseur de +/-10 cm, présentant deux faces finies prêtes à être peintes ou tapissées. La première rangée ainsi que les cloisons des locaux humides sont réalisées en blocs hydrofuges repérables à leur couleur spécifique.

2.1.8 Balcons extérieurs

Les balcons en saillie sont des éléments préfabriqués, en atelier avant la mise en place sur chantier. Il s'agit de balcon architectonique dont les faces marchables sont finies par un traitement lavé à l'eau et les surfaces inférieures lissées de décrofrage.

Attention ! Concernant les balcons, l'usage de détergents ou tous produits d'entretien et le déversement des produits ménagers dans les évacuations d'eau sont exclus ; les balcons étant susceptibles d'être raccordés au réseau d'eau de pluie.

Seuils et pierres bleues

Pour toutes les portions de maçonnerie en briques de parement, les seuils de portes et fenêtres sont en pierre bleue de qualité bâtiment. Leur finition est de type « adouci clair » pour toutes les faces restantes visibles après travaux et ont une épaisseur de +/- 5 cm avec débordements latéraux également de +/- 5cm.

Les portes-fenêtres dites « marchables » dominant accès à un balcon en béton architectonique poseront soit directement sur le rebord en béton du balcon en question, soit sur une pierre bleue.

Tous les seuils de portes lorsqu'il s'agit de portes « marchables » (-à-d un châssis sans traverse fixe en partie inférieure) sont d'office munis d'un vis appliqué sur le seuil. Il s'agit d'une hausse de +/- 1cm vis-à-vis du reste du seuil destinée à éviter au maximum toute rentrée d'eau en cas notamment de pluies battantes poussées par les vents.

Pour les fenêtres comprises dans une portion de façades revêtues de crépis, celles-ci reposent systématiquement sur un seuil en aluminium, emboîté sous le dormant inférieur des châssis, dont la finition est un thermo-lacage (*) en usine (teinte RAL assortie à la finition côté extérieur des profilés de châssis).

Pour rappel, ce sont les plans d'exécution qui définissent la typologie de chacun des châssis de portes ou portes-fenêtres en tenant compte des impératifs techniques inhérents à la construction sans oublier la fiabilité et l'aspect pratique.

(*) procédé de protection et de finition par mise en peinture qui utilise des poudres époxy-polyester appliquées par un processus électrostatique et polymérisées à haute température dans un four pour former un film enveloppant résistant.

Toitures plates

2.3.1 Isolation thermique

Les toitures plates surplombant un espace habité et chauffé.

Il existe 2 cas de figure possible pour assurer à la fois une bonne pente d'écoulement des eaux de surface et une isolation efficace :

- Soit par l'application, sur une chape de pente traditionnelle, de panneaux isolants semi-rigides en PU ou PIR d'une épaisseur de +/-14cm.
- Soit par une chape isolante avec pente intégrée de type « PIROTHERM ». Il s'agit de la combinaison entre un mortier isolant et des panneaux isolants (EPS et PUR) pour constituer une couche inclinée isolante en une seule opération. Si l'épaisseur du complexe varie en fonction de la superficie de toiture à traiter, elle correspondra toujours au minimum à l'équivalent de +/-6 cm en PU ou en PIR tel que repris au point précédent.

Signé numériquement par : Thierry Naeye (Authentication)

Date: 2024.06.28.07:04:00

+01'00'

étant, tellement différent et subjectif dans le domaine des toutes dernières finitions, qu'il n'est pas possible de proposer une formule « standard » qui puisse parvenir à satisfaire tout le monde unilatéralement.

Il est donc conseillé aux acquéreurs de ne pas s'engager dans des travaux de décoration coûteux la première année de l'occupation de l'appartement et surtout d'attendre le séchage intégral des supports à traiter.

En ce qui concerne le garnissage des fenêtres, il est également conseillé aux acquéreurs de ne rien entreprendre avant la première assemblée générale des copropriétaires, celle-ci décidant généralement d'imposer une teinte uniforme pour les rideaux ou autres garnitures à placer aux fenêtres de la façade principale de manière à soigner l'aspect esthétique du bâtiment.

Il est bien entendu que les fenêtres peuvent parfaitement rester sans garniture.

Choix des matériaux

Pour autant que l'avancement des travaux le permette, le choix des matériaux de finition des parties privatives est à opérer par chaque acquéreur auprès des fournisseurs partenaires de la société promotrice : revêtements de sol, faïences, tablettes de fenêtre, appareils sanitaires, portes intérieures, cuisine. Tout choix opéré dans une gamme de matériaux non repris dans la sélection de la déclinaison dite « de base » fera l'objet d'un décompte, soumis pour approbation avant tout ordre de changement auprès de la direction de chantier. La validation de tout avenant pourra engendrer, sans justification préalable, un allongement de la durée contractuelle de chantier (voir modalités) reprise(s) dans le contrat de construction ou directement au cas par cas sur les avenants). En outre, si des choix en variante souhaités par l'acquéreur se portaient sur des références non disponibles en stock, le délai de réalisation sera automatiquement postposé d'une durée au moins équivalente à l'attente des fournitures.

La société promotrice prévoindra en temps utile les acquéreurs des différents choix à effectuer et de la façon d'y procéder auprès des fournisseurs partenaires préalablement sélectionnés spécialement pour l'occasion.

Images qui illustrent le cahier des charges et les documents de ventes

Tous les plans et illustrations 3D qui sont associés au cahier des charges et au projet en général sont donnés à titre purement indicatif. Ces images sont non contractuelles car leur modélisation est schématisée, réalisée sur base des plans de permis d'urbanisme, n'a forcément pas pu intégrer toutes les dernières évolutions qui auraient pu être opérées ultérieurement sur les plans d'exécution.

GROS-ŒUVRE COUVERT FERME

Gros-œuvre

2.1.1 Terrassements

Les terrassements et démolitions comprennent tous les travaux de déblais et de remblais éventuels. Les terres en excédent sont évacuées en dehors du site. Toutes les mesures de précautions sont prises pour assurer le maintien des parois de fouilles avec opération de blindage si nécessaire (pieux sécants, paroi berlinoise ou autre).

2.3.1.2 Les toitures plates surplombant un espace non habité et non chauffé

Les dalles de toitures plates qui surplombent le parking en sous-sol seront également isolées thermiquement mais en moindre mesure (épaisseur réduite). Cet isolant thermique aura comme fonction d'éviter la formation de condensation à la surface des prédalles côté parking.

2.3.2 Membrane d'étanchéité

L'étanchéité des toitures plates est assurée par une membrane bitumineuse de type « DERBIGUM », ou une membrane en caoutchouc synthétique de type « EPDM » (au choix de la société promotrice). Les étendues de toitures plates non accessibles mais visibles depuis les appartements pourront être recouvertes d'une couche de graviers roulés en guise de finition.

2.3.3 Toitures plates non accessibles végétalisées

Les zones de toitures plates non accessibles (R.0.5), sont couvertes par une végétalisation extensive légère en faible épaisseur (de 6 à 10cm substrat compris).

La composition de ces toitures est la suivante :

- Tapis végétal constitué de plantes dites succulentes de la famille des Sedum et de mousses ;
- Membrane de protection drainante aux propriétés anti-racines ;
- Etanchéité de type « EPDM » ou « DERBIGUM »
- Complexe isolant tel que décrit ci-avant pour la couverture de zones habitables

2.3.4 Couvre-Mur ou Rive périphérique

La finition du rebord des murs ou rehausse d'acrotère qui entourent une toiture plate est réalisée par un profilé « T » en aluminium qui présente une retombée verticale de +/- 60 à 70 mm en partie haute des façades et qui est soudée horizontalement à la membrane d'étanchéité de la toiture.

Ce sont les plans d'exécution qui définiront, au cas par cas, le matériau le plus adapté pour la finition de ces éléments car il est parfois plus indiqué pour des raisons aussi bien esthétiques que techniques de prescrire un couvre-mur en pierre bleue ou en tôle métallique sur mesure qui pourra être associé (et assorti) au plâtrement des garde-corps.

La finition du rebord des murs qui entoure les toitures plates du niveau R+1 et des terrasses ainsi que les rehaussements d'acrotères des coursives est réalisée par un couvre-mur en aluminium qui présente une retombée verticale de +/- 60 à 70 mm et qui est soudée horizontalement à la membrane d'étanchéité de la toiture.

2.3.5 Corniches et descentes d'eau pluviale

La récupération des eaux de pluie de toiture est assurée par un réseau de tuyaux de descente en zinc pré-patiné qui longent les façades avant d'être raccordés sur le réseau d'évacuation enterré autour de l'immeuble. Leur nombre et leur positionnement sont repris sur les plans d'exécution. Leur section s'adapte aux volumes d'eau à récolter des différents pans de toiture.

2.3.6 Exutoire de fumée

La cage d'escalier commune est équipée en partie haute (toiture) d'un exutoire de fumée. Cet appareil est un élément lié à la prévention incendie dans les bâtiments multi-résidentiels ; à

commande de son ouverture est d'ailleurs réservée exclusivement aux seuls services de secours lors d'une intervention en cas de sinistre.

L'ensemble du dispositif lié à l'exutoire se compose :

- D'une coupole en polycarbonate double paroi.
- D'un moteur 24V, placé sur le dormant qui permet une ouverture à distance de la fenêtre de toit.
- D'une unité de contrôle équipée d'un bouton de désenfumage placé derrière une vitre à briser qui peut commander l'exutoire de fumée, équipée également d'une batterie de secours permettant une autonomie de fonctionnement pendant 72 heures après une coupure d'électricité.

Le boîtier de commande de l'exutoire sera placé dans le sas d'entrée de l'immeuble au rez-de-chaussée ou à tout autre endroit indiqué par le responsable de la prévention du service incendie compétent (ZOHÉ = acronyme de « Zone Hainaut Est »).

2.4 Menuiserie extérieure

2.4.1 Châssis et quincaillerie

Les menuiseries extérieures seront réalisées en profilés PVC de ton gris anthracite aspect structuré côté extérieur et de ton blanc lisse pour la partie intérieure.

Les portes du SAS d'entrée sont, quant à elles, en aluminium thermoalésés de même teinte que les menuiseries extérieures.

Les profilés sont dotés d'un dispositif interne de coupe thermique sophistiqué et éprouvé évitant tout phénomène de condensation par contact direct entre l'intérieur et l'extérieur.

Les sens d'ouverture et la configuration précise des menuiseries extérieures sont définis sur les plans d'exécution (ouvrant simple, double ouvrant, tombant intérieur, fonction oscillo-battante, porte-fenêtre ou porte coulissante, présence d'une grille de ventilation, etc...). Aucune modification ne sera admise a posteriori.

2.4.2 Caractéristiques de la 1^{ère} porte du sas d'entrée (entrée sas et zone extérieure) :

- entièrement vitrée (double vitrage clair) avec partie fixe latérale vitrée ;
- équipée d'une grille de ventilation en partie haute du vitrage ;
- sens d'ouverture vers l'extérieur ;
- équipée d'un tirant inox (+/-30cm) intérieur ET extérieur ;
- équipée d'un dispositif la sollicitant à la fermeture automatique ;
- munie d'une serrure avec pêne « à rouleau » non verrouillable.

2.4.3 Caractéristiques de la 2^{ème} porte du sas d'entrée d'un immeuble (entre hall commun et sas) :

- entièrement vitrée (vitrage clair) ;
- équipée d'une grille de ventilation en partie haute du vitrage ;
- sens d'ouverture vers l'extérieur ;
- équipée d'un tirant inox (+30cm) extérieur et d'une béquille côté intérieur ;
- équipée d'un dispositif la sollicitant à la fermeture automatique ;
- munie d'une serrure avec euro-cylindre et d'une gâche électrique raccorder sur le système de vidéo-périphonie.

2.4.4 Vitrierie

Tous les vitrages des locaux privatifs et communs en communication avec l'extérieur seront des vitrages doubles super isolants ($U_g = 1,0 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$).

En complément du respect de la norme NBN S 23-002 relative aux conditions d'application des vitrages de sécurité pour les bâtiments neufs, les appartements du rez-de-chaussée seront systématiquement équipés en façade avant de vitrages feuilletés (un des 2 flots en verre est de type 33.2 ou 44.2 - $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$). Il s'agit d'un verre particulièrement solide qui se compose de 2 couches de verre renforcées par un film protecteur invisible (appelation « verre feuilleté »). Grâce à sa robustesse, le vitrage feuilleté permet notamment de mieux résister à toute tentative d'intrusion.

2.4.5 Garde-corps extérieurs

Les ferronneries extérieures (garde-corps balcons et fenêtres) sont constituées d'une structure en métal qui supporte une série de panneaux vitrés maintenus en position verticale (verres clairs translucides) sur pratiquement toute leur hauteur. La structure reçoit une peinture de finition en surface par procédé de thermolaquage en usine dont la teinte est assortie aux châssis. Le choix final du modèle de garde-corps sera validé en concertation avec l'architecte et la société promotrice sur base de la gamme proposée par le fabricant.

2.4.6 Portes de garage

2.4.6.1 Les portes d'accès aux zones de parkings communs

Les portes extérieures communes donnant accès à la zone de parkings est de type sectionnelle. Bien que le niveau 0 et 0-5 ne soit pas repris dans le volume chauffé, Les panneaux de portes sont néanmoins isolés. Leur commande d'ouverture et de fermeture est motorisée soit via télécommande, soit via bouton poussoir côté intérieur (2 télécommandes prévues pour chaque acquéreur qui décide d'acquiescer en option un emplacement de parking).

Les faces extérieure et intérieure de ces 2 portes sont constituées d'une tôle d'acier laquée (teinte RAL identique aux menuiseries extérieures de l'immeuble côté extérieur et teinte blanche côté intérieur). Ces tôles recouvrent une âme en panneaux isolants rigides d'une épaisseur totale de +/- 40mm.

De manière à prévenir tout automobiliste de la présence d'un véhicule entrant ou sortant, un système de feu « rouge-vert » sera installé d'une part en haut de la rampe d'accès et d'autre part dans la zone de garage proprement-dit, à proximité de la porte sectionnelle.

3 PERFORMANCES ENERGETIQUES (PEB)

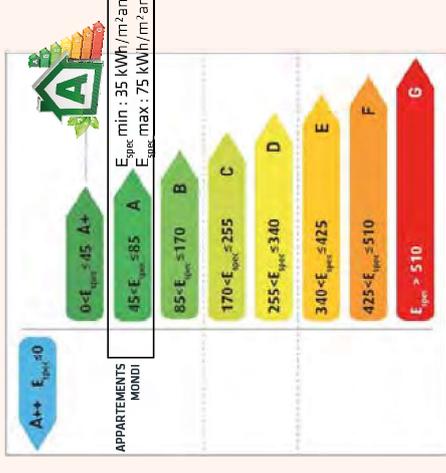
Niveau global

L'ensemble des appartements du projet Mondi Il sont classés A (10) sur une échelle de valeur qui compte un total de 7 lettres (de A à G) à voir échelle des valeurs ci-dessous avec des valeurs de E_{spe} comprises entre 35 et 75 kWh/m²/an.

L'ensemble des paramètres spécifiques à chaque unité de logement sont encodés dans le logiciel de la Région wallonne pour vérifier leurs niveaux de performances énergétiques respectifs. Comme on le constate avec la fourchette de résultats obtenus,

les calculs sont sensibles à des facteurs comme la superficie du logement, la proportion de ses ouvertures de baie, son orientation, son positionnement au sein de l'immeuble (entre 2 étages ou sous la toiture) ou encore à son facteur de compactité.

Pour information et sans rentrer dans les détails, la consommation spécifique (E_{spe}) est le rapport entre la consommation annuelle d'énergie primaire d'une unité PEB et la surface totale de plancher chauffé de l'unité en question.



Chaque appartement est ainsi parfaitement isolé pour assurer à ses occupants non seulement confort mais aussi (et surtout) économies d'énergie au quotidien.

(10) Lettre A : excellente performance énergétique, pour un logement dont la consommation est inférieure à 50 kWh/m²/an.

Lettre B : très bonne performance énergétique, pour un logement dont la consommation est comprise entre 51 et 90 kWh/m²/an.

Voir l'étude du CEHD (Centre d'Etudes en Habitat Durable de Wallonie) intitulée « Performance énergétique du parc de bâtiments résidentiels en Wallonie - EDITION 2019 » à https://cehd.be/media/72337/19_09_23_rapport_peb.pdf.

Isolation thermique des parois extérieures

En termes de Performances Énergétiques des Bâtiments, le responsable PEB a considéré que le volume dit « chauffé » se composait de l'ensemble de l'immeuble en excluant le niveau parking.

Toutes les parois qui délimitent le volume chauffé sont isolées thermiquement.

En concertation avec la société promotrice, le bureau d'ingénieur et le responsable PEB, l'architecte peaufine le dossier d'exécution par l'élaboration d'autant de coupes techniques et de détails d'exécution que les spécificités de l'immeuble le requièrent afin de ne laisser aucune zone de l'enveloppe extérieure au hasard.

La société promotrice se réserve le droit de remplacer le type d'isolants décrits ci-après par d'autres types et/ou références pour autant que le choix de substitution garantissons des performances thermiques au moins identiques. Toute décision de

changement, sera systématiquement communiquée à l'architecte pour qu'il puisse en valider le bien-fondé.

Voici ci-dessous un aperçu des options qui ont été retenues à ce stade de la mise en exécution du projet :

3.2.1 Menuiseries extérieures

Les châssis de fenêtre se composent de profilés PVC et de doubles vitrages super isolants ($U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$). L'association profilés/double vitrage garantit une valeur $U_{g,ext,rev}$ max moyenne $\leq 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$, respectant ainsi les normes en vigueur au moment de l'introduction de la demande de permis (28/04/2020).

Au niveau des commerces, les châssis seront réalisés en profilés d'aluminium de ton à déterminer par l'architecte.

Les profilés sont dotés d'un dispositif interne de coupe thermique sophistiqué et éprouvé évitant tout phénomène de condensation par contact direct entre l'intérieur et l'extérieur.

Les sens d'ouverture et la configuration précise des menuiseries extérieures sont définis sur les plans d'exécution (ouvrant simple, double ouvrant, tombant intérieur, fonction oscillo-battant, porte-fenêtre ou porte coulissante, présence d'une grille de ventilation, etc...). Aucune modification ne sera admise à posteriori.

Tous les vitrages des locaux privatifs et communs en communication avec l'extérieur seront des vitrages doubles super isolants ($U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$).

3.2.2 Façades

Les façades revêtues par des briques de parement sont isolées par des panneaux en PU (polyuréthane) ou en PIR (polyisocyanurate) incorporés dans le creux du mur, d'une épaisseur de $+/-12 \text{ cm}$, les zones en crépis sont isolées par des panneaux EPS (polystyrène expansé) graphité d'une épaisseur de $+/-18 \text{ cm}$ et $+/-9 \text{ cm}$.

3.2.3 Dalle rez-de-chaussée

Une chape isolante en mousse de polyuréthane projeté d'une épaisseur de $+/-10 \text{ cm}$ recouvre la dalle du rez-de-chaussée.

3.2.4 Dalle de toiture plate

Les toitures plates surplombant un espace habité et chauffé sont isolées :

- Soit par des panneaux isolants semi-rigides en PU ou PIR d'une épaisseur de $+/-14 \text{ cm}$.
- Soit par une chape isolante avec pente intégrée de type « PIROTHERM », dont l'épaisseur sera calculée de telle manière à satisfaire en tout point à une performance comparable aux $+/-14\text{cm}$ décrites au chapitre 3.3.11.

3.3 Isolation thermique et acoustique (*) des parois intérieures

3.3.1 Murs entre 2 appartements

Les murs intérieurs séparatifs entre 2 appartements sont systématiquement doublés et un matelas à la fois isolant thermique et phonique de $+/-4 \text{ cm}$ en laine minérale est incorporé entre les 2 murs ou entre un mur et une cloison.

3.3.2 Murs entre 1 appartement et une zone commune comprise dans le volume chauffé

Tout comme pour le point précédent, les plans prévoient un doublage de paroi avec incorporation d'un matelas isolant thermique et phonique de $+/-4 \text{ cm}$ en laine minérale, incorporé entre les 2 murs ou entre un mur et une cloison.

3.3.3 Plancher entre 2 appartements

L'isolation thermique et acoustique des planchers séparant 2 appartements est mise en œuvre en 2 opérations distinctes :

- Chape isolante acoustique = mousse de polyuréthane projeté de type PUR (épaisseur $+/-3 \text{ cm}$) à voir détails chapitre 5.3.1.1 ci-après.
- Chape isolante thermique + acoustique = mousse de polyuréthane projeté de type PUR (épaisseur $+/-5 \text{ cm}$) à voir détails chapitre 5.3.1.2 ci-après.

(*) Si la notion de « performances acoustiques » est évoquée ici, il faut l'entendre avant tout au sens de l'utilisation de matériaux et de principes constructifs visant l'atténuation des bruits dits « normaux » car si la notion de perception des bruits par tout un chacun est très variable et donc très subjective, la société promotrice, habituée de ce type de projets peut témoigner qu'il est pratiquement impossible, même en veillant à ne pas lésiner sur les coûts de construction, de tendre vers un résultat où l'on n'entend absolument aucun bruit, venant d'un autre appartement ou venant des communs. Malgré tout, la conception de l'immeuble a été pensée pour interdire un maximum les dalles d'étage au droit des murs mitoyens et limiter ainsi bon nombre de transmissions des bruits parasites. Le doublage systématique des murs mitoyens contribue aussi à optimiser l'efficacité acoustique de l'immeuble.

4 EGOUTS

4.1 Les eaux usées

4.1.1 Généralités

Le réseau d'égout est composé d'un ensemble de tuyaux (contrôles Benor) de sections appropriées aux débits qu'ils sont susceptibles de véhiculer ainsi que de tous les accessoires nécessaires s'y rapportant (coudes, manchons, réducteurs, fixations, regards, etc...). L'importance de la pente de chacun d'eux est également calculée en fonction du type d'eau à évacuer une fois le bâtiment en activité, tout en tenant compte aussi du niveau d'égout en voirie.

Des chambres de visite intérieures (*) et/ou extérieures sont prévues aux endroits stratégiques de jonction ou constituant l'accès aux cuves enterrées (puits de pompe de relevage, fosse septique, etc...) ; le nombre de ces chambres sera déterminé sur les plans d'exécution.

Les eaux « noires » ou fécales (WCs) et les eaux « grises » ou usées (cuisines, salle de bains, buanderies) issues de chaque unité de logement sont reprises dans un réseau mixte de décharges intégrées dans les gaines techniques.

Les eaux de ruissellement provenant des toitures terrassées ou balcons, pour autant qu'elles soient récupérées par des tuyaux de descente, seront dirigées vers les zones de rétention. Si des eaux de ruissellement de toitures terrasses ou de simples

balcons ne doivent pas être canalisées ou ne peuvent l'être sans entraîner complication technique ou entrave de fiabilité en matière de mise en œuvre, celles-ci seront évacuées directement de la terrasse ou du balcon en question par l'intermédiaire d'une ou plusieurs gargouille(s). Ce sont les plans d'exécution qui définiront la solution technique à mettre en œuvre la plus adéquate aux différents cas de figure rencontrés.

L'ensemble du réseau de décharges intégré et/ou encastré dans les constructions (non accessibles à posteriori de leur pose) est réalisé au moyen de canalisations et accessoires en PE-HD (polyéthylène haute densité).

Les canalisations qui transitent via des locaux dépourvus de finitions (murs en maçonnerie apparente et plafonds laissés à l'état brut) et qui restent directement accessibles pourront être réalisées en sections de PVC ; leur pose est de type apparente. Il en va de même pour l'ensemble du réseau extérieur qui, lui aussi, est composé de canalisations en PVC et enterrées sous les abords.

(*) Les Chambres de visite intérieures concernent uniquement les parties communes de l'immeuble et plus particulièrement le niveau parking.

Les eaux de pluie

Conformément aux plans de permis d'urbanisme, le projet prévoit la collecte des eaux de pluie avant rejet à l'égout dans plusieurs citernes en béton enterrée d'une contenance totale de $+/-70.000 \text{ L}$. Cependant, compte tenu du risque de créer des tensions et des divergences entre occupants sur les modalités du système à mettre en place, la société promotrice a préféré prendre la décision de ne pas utiliser cette eau, même à usage commun ; seul une pré-installation est prévue avec la liaison entre citerne et local communs d'eau par un tuyau SOCAREX en attente et une gaine annelée avec tire-fil. Ce pré-équipement est suffisant pour installer et raccorder un groupe hydro-phonore à posteriori aux frais et sous la responsabilité exclusive de la copropriété.

Le trop-plein de la citerne d'eau de pluie est raccordé sur le réseau d'égouttage de l'immeuble.

4.3 Remarques

- Les pentes nécessaires ont été indiquées sur les plans d'exécution par un bureau d'étude spécialisé sur base du tracé proposé par l'architecte, voire même le fournisseur des tuyaux, de manière à permettre une collecte efficace et fiable en tout point. La société promotrice se charge toutefois de valider la cohérence du tracé avant sa mise en œuvre et, le cas échéant, communique à l'architecte les éventuelles évolutions qu'elle souhaiterait opérer.

5 PARACHEVEMENTS & FINITIONS

5.1 Enduits

5.1.1 Les murs en maçonnerie

Tous les murs porteurs en maçonnerie lourde des locaux habitables sont plafonnés et les murs en silico sont revêtus d'un enduit mince (zones des communs du niveau +1 au niveau +5 comprises car faisant partie intégrante du volume protégé et chauffé).

5.1.2 Les plafonds

Tous les plafonds des locaux habitables reçoivent également un enduit de finition (zones des communs du niveau +1 au niveau +5 comprises car faisant partie intégrante du volume protégé et chauffé). Il s'agit d'un enduit dit « pelliculaire » en 2 couches minces qui est projeté, puis lissé.

L'ensemble des locaux parkings,caves et locaux techniques ne sont pas plafonnés ; les matériaux issus du gros œuvre sont destinés à rester apparents.

5.1.3 Les cloisons

Les cloisons légères en blocs de plâtre sont, quant à elles, lissées au moyen d'un enduit pelliculaire de type barbotine lors des opérations de finitions (après encastrement des techniques spéciales).

Tous les angles saillants verticaux sont renforcés par des arêtes métalliques galvanisées.

5.1.4 Remarques(s)

Si ce poste comprend la prise en charge en fin de chantier des travaux ponctuels de réfection et de ragréage après le passage des différents corps de métier, cela n'empêche toutefois pas l'acquéreur, qui souhaiterait un niveau de fini en surface plus rigoureux, de faire procéder, à ses frais, à un enduisage complet des murs avant mise en peinture ; tout cela dépendant du niveau d'exigences de chacun. Bien que la notion de qualité de mise en œuvre soit un des chevaux de bataille de la société promotrice, il est malheureusement impossible, pour celle-ci de proposer une formule contractuelle qui contentera à coup sûr tous les futurs occupants sur ce sujet en particulier. C'est pourquoi, afin d'imposer des règles claires à son personnel et ses entreprises sous-traitantes, l'ensemble de l'immeuble sera soumis au strict respect des tolérances officielles et de mise en œuvre en la matière.

5.2

Caissons et faux-plafonds techniques

5.2.1 Faux-plafonds techniques et caissons cache tuyaux
Parmi les techniques spéciales, seule la ventilation ne permet pas l'encastrement complète du réseau de gaines dans les éléments de gros œuvre. Les gaines, reliant le groupe aux différents locaux à desservir en pulsion et en reprise d'air, seront dès lors fixés au plafond des appartements (voir chapitre 6.3 consacré à la ventilation). Pour les camoufler, il est prévu de réaliser des zones de faux-plafonds localisées ou, de manière plus réduite et pour autant que cela soit possible, de simples caissons « cache-tuyaux ». Ceux-ci sont réalisés en plaques de plâtre sur ossature métallique ou en panneaux de MDF pour les caissons, au choix du promoteur et présenteront un degré de finition équivalent à « F2a ». Les zones avec faux-plafonds se limitent aux locaux dits « secondaires » (hall, salle d'eau, dressing, etc...). Certaines gaines pourraient être intégrées dans le sol.

A noter également que les zones identifiées sur les plans de vente avec passage de gaine(s) sont données à titre purement indicatif et provisoire car le tracé définitif des gaines doit encore être validé sur les plans d'exécution en tenant compte des paramètres finaux de l'étude techniques.

VUE EN COUPE

- MENUISERIES EXTÉRIEURES**
- PVC de ton gris moyen à déterminer par l'architecte
 - Vitrage doubles super isolants (Ug = 1,0 W/m². K)

- BALCONS**
- Béton architectonique

- GARDE-CORPS**
- Panneaux vitrés
 - Teinte assorties aux châssis

- SEUILS**
- Pierre bleue

- CRÉPIS**
- Crépils de ton gris (2cm)
 - Isolation EPS grafitée (18cm)
 - Bloc silico calcaire (15cm)

- CORNICHES ET DESCENTES D'EAU PLUVIALE**
- Corniches et descentes d'eau pluviale en zinc

- TOITURE PLATE**
- Toiture verte
 - Étanchéité (membrane de type "Derbigum" et/ou de type EPDM (au choix de l'architecte)
 - Isolation PU 14cm
 - Pare-vapeur
 - Béton pente
 - Dalle en béton armé, prédalles

- DALLE ENTRE ÉTAGES**
- Revêtement (+/- 1cm)
 - Chape ciment (10cm)
 - Chape isolante et acoustique en deux couches de type PUR (3+5cm)
 - Dalle béton armé, prédalles

FAÇADE (BRIQUE)

- Briques posés à plein bain de mortier
- Vide (3cm)
- Isolant polyuréthane de type Recticel (12cm)
- Blocs en silico-calcaire (15cm)

TOITURE PLATE (SUR SOUS-SOL)

- Toiture verte
- Étanchéité (membrane de type "Derbigum" et/ou de type EPDM (au choix de l'architecte)
- Isolation PU 14cm
- Pare-vapeur
- Béton en pente
- Dalle en béton armé, prédalles

DALLE SUR SOUS-SOL

- Revêtement (1cm)
- Chape ciment (10cm)
- Chape isolante et acoustique en deux couche de type PUR (3+8 cm)
- Dalle béton armé, prédalles

TERRASSES

- Dalles sur plots

BRISE-VUE

- Panneaux vitrés opaques

DALLE DE SOL

- Finition industrielle (lissage à l'hélicoptère)
- Dalle béton armé
- Enrochement

Caisson pour chasse de WC encastrée

Les bâti-supports (chasses encastrées des WC's) sont « habillés » d'un caisson constitué soit d'une plaque de plâtre, soit d'un panneau de fibres de moyenne densité hydrofuge (MDF). Le caisson épouse la forme du cadre-bâti ; il sera laissé dans une finition lisse naturelle.

Chapes

Comme cela a déjà été évoqué succinctement ci-avant (cf. chapitre 3 « PERFORMANCES ENERGETIQUES (PEB) », en fonction du positionnement de la chape au sein de l'immeuble, celle-ci est isolée thermiquement et/ou acoustiquement pour le confort de ses occupants. Sa composition varie dès lors d'un endroit à l'autre de l'immeuble.

5.3.1 **Pré-chapes isolantes**5.3.1.1 **Pré-chape thermique PU :**

La chape au sol au R+1 est réalisée en mousse de polyuréthane projeté sur une épaisseur de +/-11 cm dont les 3 premiers, en contact avec la dalle de sol, ont des propriétés acoustiques améliorées.

5.3.1.2 **Pré-chape thermique et acoustique :**

La chape au sol des niveaux +1 et +2 est réalisée en mousse de polyuréthane projeté sur une épaisseur totale de +/-8 cm dont les 3 premiers, en contact avec la dalle de sol, ont des propriétés acoustiques améliorées.

5.3.2 **Chape flottante dite « à carrelier »**

Les chapes seront réalisées à base de sable de rivière mélangé mécaniquement avec du ciment à raison de +/-300 Kg par m³ de sable. Elles seront renforcées par un treillis en acier galvanisé +/-50/50/2 disposé à mi épaisseur de la chape. La mise en œuvre d'une chape de ce type débute par la pose d'une feuille visqueuse sur la pré-chape.

L'épaisseur des chapes à carrelier est de +/-6 à 7 cm.

Revêtement de sol et de murs intérieurs5.4.1 **Revêtement de sols intérieurs des parties privatives**

La déclinaison dite « de base » prévoit la fourniture et la pose des revêtements de sol. Ceux-ci sont de type carrelages céramique dans l'ensemble des pièces de l'appartement.

Revêtement de sol en carrelages :

- Caractéristiques : carrelages céramiques de premier choix avec ou sans bords rectifiés.
- Valeur de référence (prix d'achat fourniture hors pose) : 30,00 €/m² hors TVA + plinthes assorties (+5 €/mct HTVA)
- Locaux concernés : l'ensemble de l'appartement.
- Remarque(s) :
 - Le prix de la pose est prévu pour un format carré et jusqu'à des dimensions de maximum +/- 60cm X 60cm
 - Collage sur chape, pose parallèle aux murs avec joints alignés.
 - Pour format supérieur ou tout autre type de pose, un supplément sera demandé au cas par cas en fonction du choix opéré par l'acquéreur.
 - Pas de plinthes sur les pans de murs avec faïences murales.

5.4.2 **Revêtement de sols intérieurs des parties communes**

La déclinaison dite « de base » prévoit 2 types de revêtements de sol : les carrelages et la dalle de béton poli.

5.4.2.1 **Revêtement de sol en carrelages :**

- Caractéristiques :
 - grès cérame de premier choix + plinthes assorties,
 - choix opéré par la société promotrice en concertation avec l'architecte parmi la gamme de référence sélectionnée pour le projet.
- Locaux concernés : zones communes, à savoir :
 - le sas d'entrée,
 - le hall/conduisant jusqu'à l'ascenseur (rez-de-chaussée),
 - les paliers d'étage de la cage d'escalier,
 - les différents paliers d'étage donnant accès aux appartements ou commerces.

5.4.2.2 **Revêtement de sol de type industriel en béton poli :**

- Caractéristiques :
 - Le traitement de finition en surface est réalisé dans la foulée de la mise en œuvre du béton armé.
 - Résistance élevée à l'usure et idéal lorsque la zone concernée est accessible par des véhicules.
- Locaux concernés :
 - Ensemble des zones parkings et caves (hors zone rampe d'accès).
- Remarque(s) :
 - Comme tout élément en béton brut, l'aspect final de la surface au sol peut présenter des irrégularités de teinte, d'aspect, voire des traces (tâches) imprégnées dans la dalle ou encore des effets de micro-fissures (faiencage) résultant des conditions de mise en œuvre sur chantier (opérations de polissage soumis aux intempéries, manutention lors de la construction des murs intérieurs, pose d'étalement, stockage de matériaux et de machines, stagnation d'eau en surface pendant la durée du chantier, etc. ...)
 - Le niveau de planéité qui sera observé est compatible avec la destination des lieux (classe IV).
 - Il n'est pas prévu que la dalle de béton soit mise en œuvre avec la notion de pente(s) intégrée(s).

5.4.3 **Revêtement de murs intérieurs des parties privatives**

- Caractéristiques :
 - Faïences murales en céramique de premier choix,
 - choix à opérer parmi la gamme de référence sélectionnée pour le projet.
 - Valeur de référence (prix d'achat fourniture hors pose) : 30,00 €/m² hors TVA
 - Locaux concernés : salles d'eau.
- Les pans de murs concernés par les faïences sont ceux entourant les douches. La déclinaison dite « de base » prévoit de couvrir les pans de mur suivants :
- 5.4.3.1 **Les douches :**
- Pour autant que l'appartement soit équipé d'une douche (cf. plans de vente), les murs qui délimitent le tub sont revêtus de faïences depuis les rebords du tub jusqu'au plafond ainsi que d'une membrane d'étanchéité sur une hauteur de 2m.

5.4.3.2 **Les baignoires :**

Les pans de mur autour de la baignoire (faïences prévues entre la baignoire proprement dite et le plafond). Le revêtement mural sur le tablier de la baignoire est également compris avec intention d'un regard de visite pour permettre un accès au siphon.

Suivant les cas de figure en présence, ce trapillon peut se limiter à une formule plus esthétique qui consiste à prévoir à proximité du siphon un module de faïence qui est maintenu en place par un joint silicone périphérique permettant son démontage en cas de nécessité. Il est également prévu autour de la baignoire une membrane d'étanchéité sur une hauteur de 1,40m.

Remarque(s) :

- Joints de teinte blanche ;
- Eléments de décor, frises et ajout de surfaces faïencées sont disponibles en option.

5.4.4 **Marbrerie**

Les tablettes de fenêtres des locaux plafonnés seront exécutées en marbre de teinte beige clair d'une épaisseur de +/- 20 mm avec les chants vus polis ou adoucis (dépendant du type pierre sélectionnée pour le projet), de faces supérieures polies ou adoucies et angles chanfreinés. La pose s'effectue au mortier de plâtre et ne concerne que les baies de fenêtre disposant d'une allège en-dessous d'elles. Les appuis de fenêtres seront encastrés de part et d'autre dans la maçonnerie, sur une profondeur de +/-1 cm. Ils dépasseront la face du plafonnage de +/-2 cm.

5.4.5 **Joints de silicone**

En toute fin de chantier, un joint en silicone sera réalisé à la jonction entre les revêtements de sols en carrelages et le bas des plinthes afin de combler à cet endroit un vide de quelques millimètres pour permettre la libre dilatation du sol vis-à-vis des murs périphériques. La réalisation de ce joint concerne les appartements et les zones communes du volume protégé.

Revêtement de sol extérieurs5.5.1 **Revêtement de sols extérieurs des parties privatives**

La déclinaison dite « de base » prévoit 2 types de revêtements de sol : le revêtement en béton lavé des balcons préfabriqués et les dalles ou carrelages sur plots.

5.5.1.1 **Revêtement de sol en béton lavé :**

Lorsque les balcons sont constitués d'éléments préfabriqués en béton architectonique, il est prévu que le revêtement de sol, ainsi que toutes les parties visibles (rebords, chants latéraux, et plafond du niveau inférieur) soit le béton proprement dit qui aura fait l'objet de toutes les attentions lors de la fabrication en usine pour obtenir une surface d'aspect régulier, légèrement granuleuse (propriété antidérapante), de teinte uniforme et dotée d'une pente intégrée pour l'écoulement des eaux en surface.

Malgré les mesures de protection appliquées sur ce type d'éléments par le personnel de la société promotrice pendant les travaux, il se peut que des dégradations soient constatées en fin de chantier. Si tel est le cas, les opérations adéquates de réparation seront entreprises sans pour autant pouvoir faire disparaître totalement ou fondre dans la masse l'endroit des réparations. A noter également qu'à l'endroit des encrages qui permettent la manutention des éléments lors de la mise en œuvre des balcons sur chantier, c'est soit le même type de réparations qui sera opéré, soit l'ajout d'une rondelle en inox pour couvrir la réservation.

5.5.1.2 **Revêtement de sol en dalles ou carrelages sur plots :**

Lorsque les zones de terrasses reposent sur des aires de toitures plates ou sont conçues en débord des façades par prolongation du plancher d'étage, le revêtement de sol est constitué de dalles

de béton ou de carrelages en grès cérame posées « à sec » sur plots réglables individuellement en hauteur, eux-mêmes, reposant sur la membrane d'étanchéité dont il est question au chapitre 2.3.2 ci-avant. Les joints entre dalles ou carrelages sont laissés volontairement ouverts pour que les eaux de surface sur les dalles se déversent au travers des quelques millimètres de vide entre dalles et soient récupérées sur la membrane d'étanchéité pour être évacuées par la suite vers le réseau d'égouttage via les descentes d'eau pluviales.

En outre, un feutre de protection de type BIDIM sera interposé entre plots et membrane d'étanchéité pour limiter tout effet de frottement néfaste au contact de cette dernière.

Ce système garantit une surface de marche à la fois plane et horizontale malgré la présence d'un support mis en œuvre volontairement en pente pour l'écoulement des eaux.

Par soucis d'uniformité au sein de l'immeuble, le choix des dalles est du ressort exclusif de la société promotrice en concertation avec l'architecte.

5.5.2 **Revêtement de sols extérieurs des parties communes**

Lorsque les toitures plates non accessibles sont visibles depuis la fenêtre d'un des appartements, une couche de graviers roulés (« galets du Rhin ») de granulométrie +/-16-32 mm ou une toiture végétale est prévue comme revêtement de finition sur la membrane d'étanchéité (avec interposition d'un feutre de protection de type BIDIM).

Menuiseries Intérieures5.6.1 **Parties privatives**5.6.1.1 **Portes palières :**

Les appartements sont accessibles via une porte palière de sécurité anti-effraction de classe III de type VULCANO 30 SENTRY 1 présentant également des propriétés de résistance au feu de 1/2 heure.

La porte est équipée d'un ensemble de systèmes de sécurité et de renforcements sur l'ébrasement, se caractérise par de multiples fixations dans la maçonnerie, par des paumelles inox, un ensemble de 13 points de fermeture (à la serrure, 1 en haut, 1 en bas-côté serrure (crochet), 6 griffes anti-dégondage fixes côté charnières) et un cylindre de sécurité avec certificat de propriété (cylindre de type « à bouton »). Nous attirons l'attention sur le fait que la simple fermeture de la porte n'active pas les 13 points de fermeture mais qu'il faut tourner la clé pour se faire.

La feuille de porte est également équipée d'une poignée à bouchon côté couloir commun, d'une poignée à béquille côté logement, d'un judas et d'un joint « coupe courant d'air » en partie inférieure. Sa largeur est de minimum +/-190 à +/-192cm (bale gros œuvre de +/-1m00 de large) pour répondre aux normes en vigueur sur l'accessibilité des logements aux personnes à mobilité réduite. Les 2 faces du vantail sont revêtues d'un panneau MDF agrémenté côté extérieur d'une feuille de finition de teinte gris uni ne nécessitant aucun autre traitement de finition à posteriori et assurant le respect d'une uniformité côté couloir commun. Du côté intérieur, le panneau est laissé en MDF naturel prêt à peindre par les soins de l'acquéreur.

La huisserie est quant à elle de type BAJO RF 30' et composée d'un assemblage de tôles pliées en acier électro-zingué (ép. +/-2mm) revêtues d'une sous-couche de primaire à 2 composants et d'une peinture de finition par thermo-laquage de teinte gris uni.

5.6.1.2 Portes intérieures en verre

Dans chaque appartement, la porte séparant le hall d'entrée de la zone salon est en verre SECURIT clair (verre feuilleté transparent). Celle-ci est composée d'une feuille de verre avec système d'ouverture sur huisserie. Elle est équipée d'une paire de poignées droite en inox (r/30cm de hauteur).

5.6.1.3 Portes intérieures :

Les portes intérieures sont de type « à peindre » ou revêtues d'un film décoratif thermoplastique intégral avec un choix exclusif de plusieurs finitions « façon bois » au rendu particulièrement réaliste. Elles se présentent sous la forme de blocs-portes prêts à poser (huisserie + feuille de porte + accessoires). Leurs caractéristiques principales sont les suivantes :

- Feuille de porte à chant plat (portes à peindre) ou à batée (porte avec finition façon bois) ;
- Profil de chambrane plat (sans moulures) ;
- Poignées et rosaces de finition type inox ;
- Paumelles aluminium ;
- Serrure encastrée à « bec de cane » à profil triangulaire actionné par poignée et avec pêne dormant à clé (fourniture de 1 clé par serrure).

5.6.1.4 Portes de caves :

Les portes sont de type « à peindre ». Elles se présentent sous la forme de blocs-portes prêts à poser (huisserie + feuille de porte + accessoires). Leurs caractéristiques principales sont les suivantes :

- Feuille de porte à chant plat détalonnée en parties haute et basse sur +/-5 à 8cm permettant une ventilation naturelle permanente du local ;
- Profil de chambrane plat (sans moulures) ;
- Poignées et rosaces de finition type inox ;
- Paumelles aluminium ;
- Serrure à cylindre encastrée (fourniture de 3 clés par cylindre).

5.6.2 Parties communes

5.6.2.1 Les portes intérieures

Les portes intérieures (hors portes intérieures de communication ou de compartimentage) sont de type « bloc porte » à âme tubulaire avec revêtement en mélaminé, de style ou design, à surface lisse ou nervurée avec quincaillerie en alliage léger et serrure à pêne dormant demi-tour.

Le sens d'ouverture des portes sera déterminé sur les plans.

5.6.2.2 Mains courantes de l'escalier de secours

Les mains courantes et les garde-corps sont réalisés sur mesures suivant les plans de détails établis par l'entrepreneur en concertation avec l'architecte. Ceux-ci sont réalisés en métal laqué et sont positionnés en partie centrale de la cage d'escalier.

5.6.2.3 Boîtes aux lettres

Dans l'attente des directives à recevoir de la part de « BePOST » en termes de positionnement des boîtes aux lettres, celles-ci seront soit placées dans le sas d'entrée de l'immeuble, soit directement à rue. Quelle que soit leur implantation, elles sont de type métallique avec finition par thermo-laquage d'une teinte RAL standard.

5.6.3 Remarque(s)

Le sens d'ouverture définitif de l'ensemble des portes intérieures de l'immeuble sera repris des plans de permis d'urbanisme et validé sur les plans d'exécution. Aucune modification ne sera admise à posteriori.

5.7 Peintures

5.7.1 Parties privatives

Tous les travaux de peintures intérieures des appartements restent à charge de l'acquéreur.

Tous les travaux préparatoires aux peintures définitives des appartements (enduisage, ponçage, ...) ne font pas partie non plus des travaux repris dans le contrat d'entreprise et restent à charge de l'acquéreur.

5.7.2 Parties communes

5.7.2.1 Généralités

Les murs et plafonds revêtus d'un enduit des parties communes sont livrés entièrement parachevés et peints.

Il en va de même pour les toutes les portes intérieures de communication ou de compartimentage à ces zones communes, même si celles-ci se trouvent dans un environnement où les matériaux issus du gros œuvre restent apparents.

Avant l'application de toute peinture, les différents supports seront préparés (dépolissage, révision à l'enduit, si nécessaire, ponçage, ...) voire dégraissés ou nettoyés si nécessaire sur leur entité.

Le Type de peinture à mettre en œuvre sera systématiquement adapté au support à traiter. Le peintre soumettra son choix à l'architecte pour approbation avant toute mise en œuvre.

Le nombre de couches de peinture renseigné dans les articles ci-après est donné à titre indicatif et dépend du pouvoir couvrant des produits mis en œuvre. Le peintre met en œuvre le nombre de couches nécessaires pour couvrir parfaitement le support, notamment, en fonction de la ou des teintes choisies. Les teintes relèvent à l'exclusive du choix de la société promotrice en concertation avec l'architecte pour un résultat d'ensemble harmonieux.

La mise en peinture des locaux pourra uniquement se faire sur des supports dont le taux d'humidité est compatible pour garantir une mise en œuvre de qualité, sans risque de développement de moisissures à posteriori. En fonction de la période de l'année où s'effectuent les finitions, la direction de chantier se réserve la possibilité de postposer certains travaux. Elle peut également décider unilatéralement de faire appliquer la dernière couche de finition une fois que tous les appartements sont réceptionnés et occupés pour éviter tout risque de dégradation lors des opérations d'emménagement des nouveaux occupants. A noter que si le report de certains travaux de finitions est décidé, cela ne constitue en aucun cas un argument recevable pour la copropriété de refuser la réception provisoire des parties communes. Le PV établit le jour de la réception provisoire fera bien évidemment mention de tous les « travaux retardés » qui devraient encore être réalisés, ainsi qu'une prévision de planning s'y rapportant.

5.7.2.2 Murs et plafonds

Conseils de mise en œuvre :

- Révision à l'enduit des surfaces à peindre (retouches des gros défauts si nécessaire).
- Egrainage (si nécessaire).
- Dépolissage du support (si nécessaire).
- Application d'une couche de fond pour isoler le support (fixateur ou primer).
- Application d'un joint acrylique souple à la jointure plafond/murs.
- Application d'une couche de peinture 100% acrylique (aspect mat à satiné).

5.7.2.3 Blocs-portes de type « à peindre »

Conseils de mise en œuvre pour le traitement de la feuille de porte et sa huisserie :

- Dépose des poignées de porte, plaques de serrure, rosaces de finition, paumelles, etc... ou protection intégrale de celles-ci.
- Dépose du rappel de porte (si la porte en est équipée) ou protection intégrale de celui-ci.
- Léger ponçage des surfaces à traiter (si nécessaire).
- Dépolissage (si nécessaire).
- Application d'une première couche de primaire d'accrochage universel ;
- Ponçage approprié, à sec, suivi d'un dépolissage ;
- Application de 2 couches de peinture lavable d'email satiné.
- Re-fixation des accessoires si nécessaire.

5.7.2.4 Tôlerie métallique

Conseils de mise en œuvre pour le traitement de la face extérieure des portes palières de l'ascenseur :

- Dépose des accessoires ou protection intégrale de celles-ci.
 - Léger ponçage des surfaces à traiter (si nécessaire).
 - Application de 2 couches de peinture d'email satiné.
 - Re-fixation des accessoires si nécessaire.
- La mise en œuvre tient compte de pièces à traiter qui ont reçu une couche de primaire en usine avant leur installation sur chantier.

5.7.2.5 Remarques

Les parties communes dont les murs et plafonds sont laissés à l'état de gros œuvre ne sont pas concernées par les opérations de mise en peinture à l'exception des portes intérieures et de leur huisserie qui seront livrées avec une couche de peinture.

Cuisine

5.8.1 Généralités

Pour chaque appartement, il est prévu un budget dédié à l'installation d'une cuisine équipée dans la déclinaison dite « de base ». Il s'agit d'une cuisine équipée avec meubles, appareils électroménagers et raccordement à l'installation de plomberie. L'acquéreur pourra pour un agencement de cuisine de son choix à la condition impérative de s'adresser auprès du fournisseur désigné et recommandé par la société promotrice qui élaborera un projet personnalisé tout en tenant compte de l'ensemble des impératifs techniques de l'immeuble pour une parfaite anticipation et coordination des travaux. Ce projet, une fois validé, sera chiffré et un décompte (venant) sera soumis à l'acquéreur pour approbation.

Le client doit rester attentif au fait que si les encastresments sont réalisés, ils ne peuvent être modifiés sans suppléments.

5.8.2 Spécificités du projet

Un budget pour la cuisine est d'office compris dans la déclinaison dite « de base » de chaque appartement ; celui-ci est fixé à 5.000 € HTVA pour les appartements et 7.500 € HTVA pour les penthouses.

5.8.3 Remarques

- L'agencement des cuisines figurant sur les plans de vente n'a pas servi à établir le montant de référence pour ci-avant ; il permet uniquement de soumettre au futur acquéreur une idée réaliste d'implantation de mobilier pour qu'il puisse rendre compte des possibilités offertes par les espaces disponibles tout en tenant compte des caractéristiques spécifiques à chaque logement (positions portes, fenêtres, gaines techniques éventuelles, etc...).
- Pour ne pas déstabiliser le système de ventilation qui équipe chaque appartement, les hottes de cuisine doivent obligatoirement être de type « à recyclage » c-à-d sans sortie extérieure.

6 TECHNIQUES SPECIALES

6.1 Electricité

6.1.1 Généralités

Toutes les installations électriques seront exécutées conformément au règlement technique édité par le comité d'étude technique et de la production et de la distribution d'électricité en Belgique, ainsi qu'aux conditions particulières tant techniques qu'administratives du distributeur local d'énergie électrique (Gestionnaire du Réseau de Distribution ORES). Avant mise en service, elles feront l'objet d'une réception par un organisme officiel agréé aux frais du promoteur.

Les plaquettes de finition des interrupteurs et prises de courant sont de teinte blanche ou blanc cassé.

Les installations électriques seront systématiquement encastrées dans tous les locaux plafonnés et apparentés dans les endroits non plafonnés ou dits « non habitables » (exemple niveau 0).

6.1.1 Les appartements - spécificités

Chaque appartement dispose de son propre tableau divisionnaire (tableau de fusibles) avec protections relié à son propre compteur électrique bi-horaire en cave, placé aux côtés des autres compteurs de l'immeuble suivant les directives de la société distributrice.

Le tableau de fusibles reçoit sa puissance électrique via un câble d'alimentation issu du compteur (colonne d'alimentation). La distribution des câbles depuis celui-ci vers les différentes pièces de l'appartement s'effectue en chape sous tubes ou par encastrement dans les murs et parois.

Le tableau divisionnaire de chaque appartement comprend :

- Des disjoncteurs automatiques protégés par un différentiel général de 300mA ;
- Des circuits d'éclairage et de prises de courant séparées (sauf salles de bains) ;
- Des circuits alimentant les salles de bains et les locaux humides, équipés d'un différentiel de 30mA ;

Contrairement à toutes les pièces d'un appartement, l'installation comprend d'office la fourniture et le placement d'un ou plusieurs appareils d'éclairage appropriés sur les terrasses.

Il s'agit d'un matériel spécialement-sélectionné pour garantir un niveau d'éclairage le plus efficace possible. Etant donné que les terrasses ou balcons ont un statut de « zones communes à usage privatif » (cf. acte de base), il est nécessaire que les appareils d'éclairage soient uniformisés et imposés par le promoteur pour garantir la cohérence esthétique des façades.

6.1.1.2 Les parties communes – spécificités

La consommation électrique des parties communes de l'immeuble (parkings), sas et hall d'entrée, locaux techniques, cages d'escaliers, papiers étages et zone d'accès, éclairages extérieurs) est mesurée par un compteur commun placé dans un des locaux techniques dédiés. C'est également à cet endroit ou, à défaut, dans un autre local commun, que le tableau de fusibles est placé.

Un nombre suffisant de points lumineux est prévu de manière à procurer à l'immeuble un niveau de confort optimal au quotidien pour ses occupants, y compris le long des zones d'accès qui mènent au hall d'entrée du rez-de-chaussée et vers la rampe d'accès au niveau de parkings au rez (points lumineux raccordés sur boutons-poussoirs avec minuterie ou intégrés dans un circuit avec détection de mouvements et, si nécessaire, temporisation pour un allumage automatique).

La fourniture, la pose et le raccordement de l'ensemble des appareils d'éclairage des parties communes est compris.

L'étendue de l'entreprise comprend également la fourniture, la pose et le raccordement d'une installation de vidéophones comprenant :

- Une « platine de rue » dans le sas d'entrée à rue, munie de boutons d'appel et d'une caméra.
- Un poste vidéophone par appartement, de type mural avec écran couleur et une touche ouvre-porte pour la porte entre sas et hall d'entrée ; la porte à rue restant libre d'accès en permanence.

En concertation avec la société promotrice, l'installateur soumet à l'architecte le principe général de l'installation, le modèle des appareils d'éclairage ainsi que leur implantation avant validation définitive et mise en œuvre sur chantier.

6.1.2 L'installation dans les appartements :

- L'installation de référence d'un appartement se caractérise par :
 - Un tableau de fusibles alimenté en **électricité** depuis son compteur en cave via un câble d'alimentation individuel (= colonne électrique)
 - La série d'équipements repris ci-contre pièce par pièce (*) :

Local	Qté.	Description équipement
Hall entrée / vestiaire	1x	1 à 2 point(s) lumineux 2 ou 3 directions (en fonction de l'agencement de l'app.)
	1x	1 bouton de sonnette
WC	1x	1 point lumineux simple direction
Séjour	2x	1 point lumineux 2 directions
	4x	1 prise de courant simple
	1x	1 prise de courant triple
	1x	1 prise combinée RJ45 et télédistribution (câble coaxial)
	1x	1 poste ouvre-porte et vidéophonie
Cuisine	2x	1 point lumineux 1 direction
	1x	1 prise simple pour hotte
	1x	1 prise simple pour lave-vaisselle
	1x	1 prise simple pour frigo
	1x	1 prise simple pour four
	1x	1 prise simple pour micro-onde
	1x	1 raccordement taque de cuisson électrique
	2x	1 prise de courant double pour plan de travail
Buanderie	1x	1 point lumineux 1 direction
	1x	1 prise de courant simple pour machine à laver
	1x	1 prise de courant simple pour séchoir
	2x	1 prise de courant simple
	1x	1 prise de courant simple pour le groupe de ventilation
	1x	1 prise de courant simple pour la chaudière
Hall de nuit (Si d'application)	1x	2 points lumineux 2 ou 3 directions (en fonction de l'agencement de l'app.)
Chambre principale (parents)	1x	1 point lumineux 2 directions
	3x	1 prise de courant simple
	1x	1 prise combinée RJ45 et télédistribution (câble coaxial)
Chambre(s) secondaire(s)	1x	1 point lumineux 1 direction pour les chambres simples
	3x	2 directions pour les chambres doubles
	1x	1 prise de courant simple
	1x	1 prise combinée RJ45 et télédistribution (câble coaxial)
Salle de douche/ bain	1x	2 point lumineux bipolaire 1 direction
	1x	1 prise de courant double
	1x	1 prise pour sèche-serviette
Balcon ou terrasse	1x	1 à 4 point(s) lumineux 1 direction (avec appareil d'éclairage) (en fonction de l'agencement de la terrasse)
Cave (si d'application)	1x	1 point lumineux 1 direction
	1x	1 prise de courant simple
Divers	1x	1 détecteur de fumée autonome est livré à l'acquéreur le jour de la réception provisoire lui laissant le soin de l'installer à un endroit à la fois stratégique et esthétique dans son intérieur (hall et/ou local technique).

(*) La liste des équipements électriques compris dans les différents locaux d'un appartement suivant la déclinaison dite « de base », ne tient pas forcément compte de la spécificité de chacun d'eux ; cette liste restant avant tout générale. Il est bien évident que si des manquements étaient constatés par l'installateur au moment de l'établissement des plans techniques appartement par appartement, une correction serait d'office opérée et ce, sans supplément. Dans ces cas spécifiques, l'installateur complètera l'installation en tenant compte d'un niveau d'équipements en tout point équivalent à ce qui est proposé dans les autres pièces. Si au contraire, des appartements ne disposaient pas d'un des locaux repris dans la liste ci-avant, aucune déduction ne lui serait accordée car le prix de son appartement a déjà tenu compte de sa réelle configuration en plan.

L'implantation de certains points lumineux au plafond, tel que souhaité par l'acquéreur, pourra lui être refusée si, suivant les plans d'exécution, des gaines de ventilation étaient encastrees dans la dalle qui surplombe l'appartement.

6.1.3

Remarque(s) spécifique(s) au projet

- Le tableau divisionnaire est placé dans le local technique dédié ou à défaut dans la buanderie. Dans cet espace, tous les câbles et équipements techniques liés à l'installation sont prévus en pose apparente ; aucun cache-tuyaux faux-plafond n'étant prévu pour les camoufler.
- Les parkings en sous-sol sont éclairés à l'aide de l'éclairage commun et ne disposent pas de prise électrique

Chauffage

6.2.1 Généralités

La production de chauffage et d'eau chaude sanitaire dans chaque appartement est issue d'une chaudière individuelle dite « à condensation ». Chaque chaudière est alimentée en GAZ de ville d'une part au départ d'un compteur individuel en cave placé selon les directives du gestionnaire de réseau de distribution (ORES) et raccordés d'autre part à un conduit collectif d'évacuation des fumées (°).

La puissance de chaque installation est calculée au cas par cas. Les calculs intègrent aussi bon nombre de données comme la situation de l'appartement au sein de l'immeuble, son orientation, son niveau global d'isolation thermique « K », l'importance des surfaces vitrées qui l'entourent, la configuration en plan des différents locaux, etc... pour atteindre les températures de confort suivantes (°) :

- Cuisine + 20° ;
- Chambres + 18° ;
- Séjour + 22° ;
- Salle d'eau + 22° ;
- Le hall, le WC et la buanderie ne sont pas chauffés.

Les tuyauteries au départ des collecteurs vers les corps de chauffe à alimenter (radiateurs et/ou chauffage sol suivant le niveau d'équipement du projet à voir précisions chapitre 7.2.2) sont en Polyéthylène Réticulé haute densité avec gainage de protection garantissant la libre dilatation des tuyaux.

(°) CLV ou « Combinatie Luchttoevoer Verbrandingsgasafvoer » = système intégré qui associe en un seul conduit concentrique l'évacuation des gaz brûlés et l'appart d'air frais extérieur ; le conduit collectif prend place dans une gaine technique proche de la chaudière avec sortie en toiture.

(°) Les températures ci-avant sont garanties par - 8° C à l'extérieur à condition que l'ensemble de l'immeuble soit occupé.

6.2.2 L'installation dans les appartements

- L'installation de référence d'un appartement se caractérise par :
 - Une chaudière à condensation à **haut rendement** alimentée en GAZ depuis son compteur via une conduite individuelle (= colonne d'alimentation GAZ).
 - Un chauffage sol dans la plupart des pièces de vie de l'appartement (°) pour optimiser le confort (pas de radiateurs encombrants, pas d'effet de convection d'un radiateur classique et efficacité énergétique de haut niveau grâce à la circulation d'eau à très basse température (+/- 30° C) dans les tuyauteries noyées dans la chape).
 - Un radiateur sèche-serviette électrique, pourra être installé par le client, dans les salles de bains en complément du chauffage sol et permettant de tempérer la pièce pendant l'entre-saison lorsque le circuit chauffage est placé en mode veilleuse.

(°) Parmi les zones privatives et sauf consignés(s) spécifique(s) de l'installateur, il n'est pas prévu de chauffer les locaux suivants : hall, WC, dressing et cave.

6.2.3

Remarque(s) spécifique(s) au projet

- La chaudière est placée dans le local technique dédié ou à défaut dans la buanderie. Dans cet espace, toutes les gaines, conduites d'eau, collecteurs, décharge, conduit de cheminée et autres équipements techniques liés à l'installation sont prévus en pose apparente ; aucun cache-tuyaux faux-plafond n'étant prévu pour les camoufler.
- Les pièces équipées d'un chauffage sol disposeront de leur propre thermostat (type VM VARIMATIC) pour régler la température au cas par cas à l'exception de l'espace séjour / cuisine qui dispose de son propre thermostat de type programmable.
- Les collecteurs se trouvent à des endroits définis par l'installateur en concertation avec la société promotrice et l'architecte ; en règle générale dans le local technique ou à défaut dans la buanderie (sauf si l'installateur décidait d'un autre emplacement pour raison(s) technique(s)).

Ventilation à double flux (D)

6.2.4 Généralités

La ventilation des locaux est assurée par un système de ventilation mécanique double flux avec récupération de chaleur ou également dénommé « système type D » selon la norme NBN DS0-001.

Le groupe de ventilation et le réseau de gaines qui composent l'installation sert :

- à insuffler de l'air neuf venant de l'extérieur dans les locaux dits « secs » (séjour, chambres) ; il s'agit des « OAM » ou Ouvertures d'Alimentation Mécaniques.
- à extraire en dehors de l'appartement de l'air vicié au départ des locaux dits « humides » (wc, salle de bains, cuisine et buanderie) ; il s'agit des « OEM » ou Ouvertures d'Evacuation Mécaniques.

Une libre circulation des flux d'air au sein de l'appartement doit être rendue possible 24h/24 d'une pièce à l'autre et ce, même portes fermées (sens de circulation : de l'air pulsé vers air extrait). C'est grâce à des fentes présentes sous certaines portes intérieures que le transit d'air peut avoir lieu de manière naturelle. Il s'agit des « OT » ou Ouvertures de Transit. On parle aussi de « détalonnage » des portes intérieures. Le jour obligatoire sous les feuilles de portes est de l'ordre de ± 10 mm.

Grâce au principe de récupération de chaleur intégré à l'unité centrale, l'air neuf qui est pulsé dans le séjour et les chambres va être tempéré grâce à la récupération des calories contenues dans l'air vicié tout juste avant qu'il ne soit évacué. C'est une moyenne de ± 90 % de la chaleur contenue dans l'air vicié qui va être ainsi récupérée pour préchauffer l'air extérieur neuf avant qu'il ne soit filtré et pulsé dans certaines pièces de l'appartement. Moins de déperditions de chaleur = une consommation d'énergie réduite tout en bénéficiant en permanence d'un climat intérieur parfaitement sain.

Les flux d'air sont véhiculés dans des réseaux de gaines distincts reliant la plupart des pièces de l'appartement au groupe de ventilation.

L'unité de ventilation sera installée dans la buanderie. Les bouches d'amenée et d'extraction d'air principal sont prévues soit directement en façade, soit en toiture de manière suffisamment éloignées l'une de l'autre pour éviter toute perturbation du bon fonctionnement de l'installation.

Signé numériquement par: Thierry Naeye (Authentication)

Date: 2024.06.28 07:04:00

+01'00'

Le réseau de canalisations qui composent l'installation sera défini sur les plans d'exécution par le bureau d'étude de l'installateur et soumis à l'approbation de la Direction de chantier et de l'architecte car les indications reprises sur les plans de demande de permis d'urbanisme ne sont données qu'à titre indicatif. L'emplacement prévu pour le passage des gaines tiendra compte avant tout de l'aspect technique ainsi que des recommandations du fabricant pour assurer un bon fonctionnement de l'ensemble du système. L'aspect esthétique ne sera cependant pas mis de côté puisque lorsque des gaines longent des portions de murs et/ou de plafonds au sein de locaux habitables destinés à être plafonnés, celles-ci seront camouflées lors des opérations de finitions par des caissons cache-tuyaux. A noter toutefois que les gaines au départ de l'unité de ventilation lorsque celle-ci est placée dans la buanderie ou un autre local plafonné ne seront pas camouflées par ce type de caissons et ce, en raison de leur encombrement important.

La ventilation double flux permet également de supprimer les grilles de ventilation dans les châssis, ce qui améliore le confort acoustique par rapport à l'environnement extérieur.

6.2.5 Installation

L'installation de référence, reprise dans la datation dite « de base », se caractérise par :

- Une unité de ventilation double flux d'un débit d'air maximal de +/-350m³/h.
- Un réseau de gainages composés d'éléments rigides et souples, de sections adaptées au flux d'air à véhiculer.
- Des bouches d'extraction et de pulsion rondes (diamètre +/-150mm) de type ventouse permettant un ajustage précis des différents débits d'air à atteindre (ton blanc). Ces bouches sont soit intégrées directement au plafond, soit placées dans les murs ou dans des caissons cache-tuyaux. Lors de la mise en route de l'installation, le débit d'air à l'entrée ou à la sortie de chaque bouche est vérifié et calibré si nécessaire avec un anémomètre.

6.2.6 Remarques spécifiques au projet :

- Le groupe de ventilation double flux est placé dans la buanderie. Dans cet espace, toutes les gaines et équipements techniques liés au groupe sont prévus en pose apparente.
- L'habillage de la ventilation de la cuisine fera partie du poste cuisine et sera intégré par le cuisiniste.
- Ne sont pas ventilés : les halls et dégagements.

6.3 Installation sanitaire

6.3.1 Généralités

6.3.1.1 L'adduction d'eau

Chaque appartement est alimenté en EAU de ville au départ d'un compteur individuel en cave placé selon les directives du gestionnaire de réseau de distribution (SWDE). L'eau chaude sanitaire étant quant à elle produite en instantané directement à partir de la chaudière.

Les tuyauteries d'alimentation en eau chaude et eau froide de l'ensemble de l'installation privée sont en polyéthylène réticulé haute densité de type « multicouches ». Ces tuyauteries seront systématiquement de type « gainé » lorsqu'elles sont encastonnées en chape ou dans les murs. La distribution en eau depuis le local où se trouve la chaudière vers les différents appareils

sanitaires est réalisée d'une seule traite au départ du collecteur « eau chaude » et du collecteur « eau froide », et ce, autant de fois qu'il y a d'appareils à alimenter. Comme pour le chauffage, il n'y a donc ni raccord, ni soudure en chape.

En fonction de la région où s'implante le projet, l'eau de ville présente des taux variables d'hydrogencarbonate de calcium (calcaire). Pour éviter toute détérioration prématurée de la chaudière et de surcoût si celle-ci est équipée d'un échangeur à plaque, l'installation sanitaire prévoit la pose d'un appareil anti-calcaire de type PUGH & Co. MICROMET sur la conduite d'arrivée de chauffage.

6.3.1.2 Les décharges

L'ensemble du réseau de décharges est réalisé au moyen de tuyauteries en polyéthylène haute densité basse pression à l'exception du réseau d'épurgage extérieur qui prévoit la mise en œuvre de tuyaux en PVC. Ce sont les gaines techniques intégrées à l'immeuble qui permettent de véhiculer les canalisations de décharges principales sur lesquelles les piquages sont opérés à chaque étage pour le raccordement des appareils sanitaires qui équipent les appartements.

Afin de limiter tout effet de variation de pression d'air à l'intérieur des canalisations qui a pour effet néfaste de soit déamorcer les siphons (dépression), soit de forcer le passage de remontées d'odeurs d'égoût (surpression), les colonnes principales d'évacuation des eaux sont mises en contact avec l'air extérieur. Celles-ci sont en effet prolongées au-delà du raccordement le plus élevé pour aboutir au-dessus de la toiture.

6.3.2 L'installation dans les appartements

Hormis les appareils sanitaires repris plus en détails à l'article 7.4.3 ci-après, l'installation de référence d'un appartement se caractérise également par :

- Chaque appartement est relié à l'eau de ville depuis son compteur via une conduite individuelle (= colonne d'alimentation EAU).
- L'arrivée d'eau dans l'appartement est prévue dans le local technique ou à défaut dans la buanderie. C'est à cet endroit qu'une vanne d'isolement est prévue pour qu'il soit possible de couper l'eau directement depuis chez soi. La décharge et l'alimentation en eau froide destinées au raccordement d'une machine à laver dans la buanderie sont compris, de même que les attentes pour l'évier et le lave-vaisselle dans la cuisine.

6.3.3 Listing des équipements par appartement

Chaque appartement bénéficie de la série d'équipements et d'appareils sanitaires repris ci-dessous correspondant à la déclinaison dite « de base » (*) :

Type	Descriptif
WC suspendu	<ul style="list-style-type: none"> • 1 cuvette suspendue en porcelaine - réf. VAN MARCKE « INTRIO STAR » - teinte blanche ; • 1 bâti support avec réservoir GEBERIT « SYSTEMFIX » (chasse encastree) ; • 1 plaque de commande à 2 touches GEBERIT « SIGMA » - blanc ; • 1 siège WC - réf. VAN MARCKE « HARO Star Basic » - teinte blanche et charnières inox.
Lave-mains	<ul style="list-style-type: none"> • 1 lève-mains en porcelaine - réf. VAN MARCKE « PURCOMPACT » (dim. : +/-37 x 22cm) ; • 1 robinet de lave-mains eau froide - réf. GROHE « Costa L » - laiton chromé finition brillante ; • 1 crépine et siphon lave-mains/bidet.
Meuble lavabo simple vasque	<p>Mobilier réf. VAN MARCKE gamme « TEMPUS » composé de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 plan vasque en marbre de synthèse « INTRIO TAZ » (largeur +/-70 cm, profondeur +/-50 cm et épaisseur +/-2 cm) avec vasque intégrée - teinte blanche ; • 1 meuble bas « INTRIO TEMPUS » (largeur +/-70 cm, profondeur +/-49,5cm, hauteur +/-50cm). 2 portes avec préhension sans poignée) ; • 1 miroir mural « INTRIO LUZ » (dim. +/-70 cm x 70 cm) ; • 1 élément éclairage (LED) « INTRIO » ; • 1 robinet mitigeur monocommande - réf. GROHE « EUROSTYLE » - laiton chromé finition brillante.
Meuble lavabo double vasques	<p>Mobilier réf. VAN MARCKE gamme « TEMPUS » composé de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 plan vasque en marbre de synthèse « INTRIO TAZ » (largeur +/-120 cm, profondeur +/-50 cm et épaisseur +/-2 cm) avec 2 vasques intégrées - teinte blanche ; • 1 meuble bas « INTRIO TEMPUS » (largeur +/-120 cm, profondeur +/-49,5cm, hauteur +/-50cm). 2 portes avec surface en mélaminé de teinte blanche (système de préhension sans poignée) ; • 1 miroir mural « INTRIO LUZ » (dim. +/-120 cm x 70 cm) ; • 1 élément éclairage (LED) « INTRIO » ; • 2 robinets mitigeurs monocommandes - réf. GROHE « EUROSTYLE » - laiton chromé finition brillante.
Douche	<ul style="list-style-type: none"> • 1 tub en matière synthétique composite - réf. VAN MARCKE « ESQU » (dim. : de +/-120 x 90cm. +/- 140x90 cm. +/- 160x90 cm ou +/-180 x 90 x 3,5cm suivant agencement SDB -> cf. plans), teinte blanche ; • 1 robinet mitigeur monocommande douche - réf. GROHE « EUROSTYLE » - chromé ; • 1 set de douche composé d'une douche à main 3 jets, d'une barre de douche HT. +/-60 cm et d'un flexible (L. : +/-175cm) - réf. GROHE « New Tempesta 100 » ; • Paroi(s) pour douche - réf. VAN MARCKE Origine » - profils alu - verre de sécurité transparent, (suivant agencement • Pour les douches de 120x90,140x90 et 160x90 : 1 paroi coulissante VMD « PINA SPACE » avec verre de sécurité Easyclean transparent +/-6mm ; • Pour les douches de 180x90 : 1 paroi fixe VMD « WALK IN » avec verre de sécurité Easyclean transparent +/-8mm, barre de stabilisation et profil mural en aluminium chromé ;
Baignoire	<ul style="list-style-type: none"> • 1 bain acryl Ulysse 170 x 75 cm ou 180 x 75 cm ; • 1 vidage automatique BAIN ; • 1 mitigeur GROHE Eurostyle B/D complet.

(*) En cas de changement et/ou renouvellement de gamme, le matériel proposé devra être de qualité similaire.

Le tableau récapitulatif ci-dessous confirme la quantité et le type des appareils sanitaires prévus dans chacun des appartements de l'immeuble :

Réf. Appart.	Bain	Tab. douche (dim.)	Paroi/porte de douche (dim.)	Meuble (Simple vasque) / Meuble (Double vasques)	Lave-WC	mains
A.1.1	/	180x90	120x200 fixe	1	/	1
A.1.2	1	160x90	160x200 coulissante	/	1	1
A.1.3	/	120x90	120x200 coulissante	1	1	2
A.1.4	1	140x90	140x200 coulissante	/	1	2
A.2.1	/	180x90	120x200 fixe	1	/	1
A.2.2	1	160x90	160x200 coulissante	/	1	2
A.2.3	/	120x90	120x200 coulissante	1	1	2
A.2.4	1	140x90	140x200 coulissante	/	1	2
A.3.1	/	180x90	120x200 fixe	1	/	1
A.3.2	1	160x90	160x200 coulissante	/	1	1
A.3.3	/	120x90	120x200 coulissante	1	1	2
A.3.4	1	140x90	140x200 coulissante	/	1	2
A.4.1	/	180x90	120x200 fixe	1	/	1
A.4.2	1	160x90	160x200 coulissante	/	1	1
A.4.3	/	120x90	120x200 coulissante	1	1	2
A.4.4	1	140x90	140x200 coulissante	/	1	2
A.5.1	1	140x90	140x200 coulissante	1	1	2
A.5.2	1	160x90	160x200 coulissante	1	1	2
B.1.1	/	180x90	120x200 fixe	1	/	1
B.1.2	/	180x90	120x200 fixe	/	1	1
B.1.3	/	120x90	120x200 coulissante	1	1	2
B.1.4	1	140x90	140x200 coulissante	/	1	2
B.2.1	/	180x90	120x200 fixe	1	/	1
B.2.2	/	180x90	120x200 fixe	/	1	1
B.2.3	/	120x90	120x200 coulissante	1	1	2
B.2.4	1	140x90	140x200 coulissante	/	1	2
B.3.1	/	180x90	120x200 fixe	1	/	1
B.3.2	/	180x90	120x200 fixe	/	1	1
B.3.3	/	120x90	120x200 coulissante	1	1	2
B.3.4	1	140x90	140x200 coulissante	/	1	2
B.4.1	/	180x90	120x200 fixe	1	/	1
B.4.2	1	160x90	120x200 fixe	/	1	1
B.4.3	/	120x90	120x200 coulissante	1	1	2
B.4.4	1	140x90	140x200 coulissante	/	1	2
B.5.1	/	180x90	120x200 fixe	1	/	1
B.5.2	1	160x90	120x200 fixe	/	1	1
B.5.3	/	120x90	120x200 coulissante	1	1	2
B.5.4	1	140x90	140x200 coulissante	/	1	2

Remarque(s) spécifique(s) au projet

- L'acquéreur pourra choisir d'autres appareils auprès du fournisseur désigné par SOTRABA moyennant approbation d'un décompte avec l'équipement prévu dans la déclinaison dite « de base ».

Signé numériquement par: Thierry Naeye (Authentication)

Date: 2024.06.28 07:04:00

+01.00

7.3

7.3.2 Moyens de lutte contre l'incendie

Pour se conformer aux exigences des normes liées à la lutte contre l'incendie, un certain nombre de dispositifs et équipements sont prévus dans les parties communes ⁽²⁰⁾. En voici l'énumération :

7.3.1 Dispositif alerte-alarmer

Une dispositif alerte-alarmer, alimenté en secours, sera installé dans l'immeuble avec boutons poussoirs permettant de signaler tout dégagement de fumées ou départ de feu par les occupants

7.3.2 Moyens de détection

Une installation de détection automatique d'incendie centralisée sera installée dans tous les locaux communs (hall, cage d'escalier, parkings, ...) et locaux techniques sauf local entretien.

7.3.3 Dévidoirs incendie

Des dévidoirs muraux à alimentation axiale ou RIA (Robinet d'Incendie Armés) sont prévus à chaque étage, y compris au niveau du rez et rez 0-5. Ceux-ci sont intégrés dans une armoire en tôles d'acier (teinte rouge RAL 3000) avec porte.

7.3.4 Extincteurs

Un extincteur à poudre de 6Kg sera placé aux côtés de chaque dévidoir à alimentation axiale (1 par niveau). Dans la zone de parking au rez, des extincteurs de 9Kg seront accrochés au mur à des endroits visibles et facilement accessibles, à raison de minimum 1pc/150m². D'autres extincteurs seront également placés judicieusement à proximité des différents locaux techniques (à risques).

7.3.5 Exutoire de fumées

La cage d'escalier commune est équipée en partie haute (toiture) d'un exutoire de fumée. Cet appareil est un élément lié à la prévention incendie dans les bâtiments multi-résidentiels ; la commande de son ouverture est d'ailleurs réservée exclusivement aux seuls services de secours lors d'une intervention en cas de sinistre.

L'ensemble du dispositif lié à l'exutoire se compose :

- D'une coupole en polycarbonate double paroi.
- D'un moteur 24V, placé sur le dormant qui permet une ouverture à distance de la fenêtre de toit.
- D'une unité de contrôle équipée d'un bouton de désenfumage placé derrière une vitre à briser qui peut commander l'exutoire de fumée, équipée également d'une batterie de secours permettant une autonomie de fonctionnement pendant 72 heures après une coupure d'électricité.

Le boîtier de commande de l'exutoire sera placé dans le sas d'entrée de l'immeuble au rez-de-chaussée ou à tout autre endroit indiqué par le responsable de la prévention du service incendie compétant (ZDHE = acronyme de « Zone Hainaut Est »).

7.3.6 Eclairage de sécurité

Un éclairage de sécurité par blocs autonomes sera installé de façon à baliser les dégagements, sorties et issues de secours.

7.3.7 Pictogrammes et signalétique

Une série de pictogrammes sera disposée dans les parties communes de l'immeuble afin d'assurer la signalétique en matière d'évacuation et d'intervention si un incident survient.

7.3.8 Plan d'évacuation

Au moins un plan d'évacuation sera affiché dans les communs à chaque niveau indiquant le chemin pour rejoindre la sortie de l'immeuble.

⁽²⁰⁾ En matière de moyens de lutte contre l'incendie, seul le rapport des pompiers établi dans le cadre de la demande de permis ou à défaut les exigences requises par la zone de secours compétente constituent, la seule référence du matériel et des dispositifs à installer dans l'immeuble.

Le matériel de lutte contre l'incendie fera l'objet d'un contrôle annuel à la demande et aux frais de la Copropriété.

7.3.9 Désenfumage parkings

Des grilles d'évacuation sont prévues suivant un dimensionnement réglementaire afin de permettre l'évacuation des fumées par le service incendie

Les parkings sont pourvus de ventilateurs permettant l'évacuation de l'aire vicié notamment du CO₂.

8 ABORDS

8.1

8.1 Généralités

Les travaux à mettre en œuvre font référence au plan d'aménagements extérieurs dressé par le bureau d'architectes après avoir fait l'objet d'éventuelles adaptations qui auraient pu être requises par les Administrations communales et/ou provinciale dans le cadre de l'octroi de permis. En outre, lors de la mise en exécution des travaux, ce plan, repris de la version de plans de demande de permis d'urbanisme, pourra toutefois encore faire l'objet d'adaptations, de corrections ou d'évolutions afin de garantir un résultat d'ensemble complet, fonctionnel et conforme à sa destination. Seuls les plans d'exécution finaux serviront de base aux travaux à réaliser.

Les zones de circulation périphériques au bâtiment ainsi que les places de parkings seront réalisées soit en tarmac, béton ou kilmlers.

Les zones non carrossable au-delà de la voirie publique reçoivent des plantés couvrantes.

9 REMARQUES GENERALES

- a) Bien qu'ayant fait l'objet d'une attention toute particulière lors de l'élaboration du matériel commercial et technique lié à la promotion du projet dont ce cahier des charges fait partie, les informations qui y sont reprises sont données sous réserve d'erreurs(s) de saisie et/ou de modification(s) éventuelle(s) lors de l'établissement des plans d'exécution.
- b) De manière générale, en cas de contradiction(s), le cahier des charges de référence prévaut.
- c) Les honoraires de l'architecte sont inclus dans le prix de vente des appartements.
- d) Des frais d'architecte supplémentaires pourront toutefois être portés en compte à tout acquéreur qui souhaiterait apporter des changements aux plans d'exécution (prestations supplémentaires à convenir entre parties au cas par cas).

- Les bâti-supports (chasses, encastrés des WC-s) sont « habillés » d'un caisson réalisé soit en panneaux de fibres de moyenne densité hydrofuge (MDF), soit en plaques de plâtre type CYPROC. Le caisson épouse la forme du cadre-bâti ; il sera laissé dans sa finition lisse naturelle et « prêt à peindre ».
- Les collecteurs qui alimentent chacun des appareils sanitaires se trouvent à des endroits définis par l'installateur en concertation avec la société promotrice et l'architecte ; en règle générale dans le local technique ou à défaut dans la buanderie (sauf si l'installateur décidait d'un autre emplacement).

6.3.4 Equipements sanitaire dans les communs

Il est en outre prévu dans l'immeuble la série d'équipements communs repris ci-dessous :

- Local compteur en cave : 1x compteur eau réservé aux communs et, si nécessaire (selon information(s) à recevoir de la SWDE), 1x compteur réservé au circuit incendie (alimentation des dévidoirs à alimentation axiales prévus à chaque étage).
- Terrasse au 1^{er} et Penthouse : 1x cassolette extérieure (obinet eau froide) avec purgeur intégré.
- Local entretien : 1x déversoir en porcelaine blanche avec robinet mélangeur eau froide/eau chaude + 1x chauffe-eau électrique 10 litres (modèle sous évier).

7 DIVERS (équipements spéciaux des parties communes)

7.1 Ascenseur

La résidence Mondy est équipée de deux ascenseurs qui répondent aux normes relatives à la construction de bâtiments de moins de 25 m de hauteur. La société promotrice compte confier la réalisation de ce lot en sous-traitance à une des sociétés reconnues sur le marché belge. Il s'agit d'un ascenseur électrique à traction directe sans local des machines et dont l'armoire de commande est intégrée aux côtés de d'une des portes palières.

La cabine et les portes palières sont métalliques. Cette cabine est du type « luxe » prévue pour 8 personnes (+/-630 kg selon le fabricant retenu) avec finition intérieure murale, éclairage, miroir, touche d'appel, accessibilité PMR et de secours.

Cette cabine est ventilée statiquement et circulera dans une gaine fermée.

L'ascenseur est pourvu de pare chutes et de seuils rétractiles ainsi que des appareils de sécurité permettant une utilisation avec un maximum de fiabilité.

La garantie constructeur de l'ascenseur démarre le jour où celui-ci est réceptionné et mis en service et ce, même si les parties communes et appartements ne sont pas encore réceptionnés dans leur totalité. C'est au Syndic, pour le compte de la copropriété, à qui revient la prise en charge des démarches de demande d'offres et des frais liés au contrat d'entretien de l'appareil qui aura été retenu dès le terme de sa période de garantie légale, soit 1 an après sa réception.

7.2 La rampe d'accès au parking

Réalisation de la rampe d'accès au niveau 0 et 0-5 suivant la configuration de profil telle que figurant sur les plans d'exécution. La surface de la rampe sera réalisée en béton brossé.



VOS NOTES



Two large sections of horizontal dotted lines for taking notes.