SOTRABA SA Chaussée de Nivelles 121 7181 ARQUENNES Tel.: 067/87 85 01

Fax: 067/87 85 04

E-mail: <u>info@sotraba.be</u>

www.sotraba.be

TVA BE0421 205 375



Promotion SOTRABA

## RESIDENCE « Les Jardins de la Couronne »

Rue de Marchienne GOZEE

### **Cahier des charges**





### Liste des principaux intervenants :

Maître de l'Ouvrage	SOTRABA SA	
&	Chaussée de Nivelles, 121 B-7181 ARQUENNES	
Entreprise générale	Tél. 067 / 87 85 01 - Fax 067 / 87 85 04 - www.sotraba.be - info@sotraba.be	
Architecte	IN SPIRA	
auteur de projet et responsable	Rue Paul Janson, 10 B-6150 ANDERLUES	
pour la mission jusqu'à la demande de permis d'urbanisme :	Tél. 071 / 52 89 64 – spurio.c@skynet.be	
Architecte	KARBON 9	
Responsable pour la mission au-	Avenue du Centenaire, 56 B-6061MONTIGNIES-SUR-SAMBRE	
delàs du permis d'urbanisme :	Tél. 071 / 96 05 01 - www.karbon9.be - info@karbon9.be	

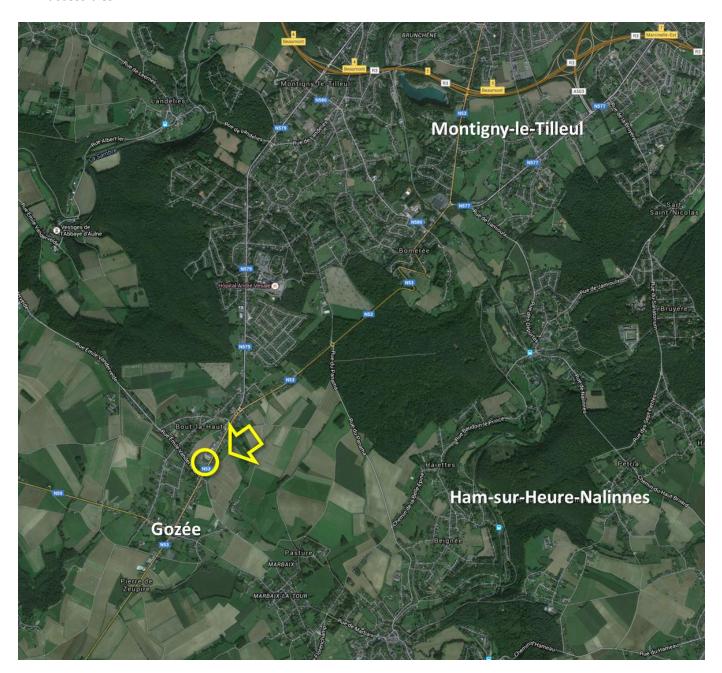
### Table des matières

Art.	01. INTRODUCTION	<u> 1</u>
Art.	02. TRAVAUX PREPARATOIRES	6
Art.	03. ORGANISATION CHANTIER	9
Art.	04. ACCES AU CHANTIER	10
Art.	05. TERRASSEMENTS	10
	06. FONDATIONS, DALLE REZ-DE-CHAUSSEE & CAVES	11
Art.	07. EGOUTS	12
Art.	08. MURS DE FACADE, MURS INTERIEURS,	14
	ESCALIERS & GROS-ŒUVRE DIVERS	
Art.	09. DALLE ETAGES & TERRASSES	20
Art.	10. COMPLEXE TOITURE	21
Art.	11. MENUISERIES EXTERIEURES	25
Art.	12. INSTALLATION ELECTRIQUE	29
Art.	13. INSTALLATION CHAUFFAGE	34
Art.	14. INSTALLATION SANITAIRE	38
	15. VENTILATION	43
Art.	16. PAROIS CONTRE CHARPENTES, ENDUIT & CLOISON DE PLATRE_	45
Art.	17. CHAPES	48
Art.	18. REVETEMENTS DE SOL & APPUI DE FENÊTRE	51
Art.	19. FAIENCES	54
Art.	20. MENUISERIES INTERIEURES	<u>55</u>
Art.	21. DIVERS	<u>59</u>
Art.	22. CONDITIONS DE PAIEMENT	69
Art.	23. CLAUSES COMPLEMENTAIRES	70

# Art. 01 INTRODUCTION

#### 01.1. LOCALISATION

Le projet de la résidence « Les Jardins de la Couronne » est situé le long de la rue de Marchienne dans l'entité de Gozée. Cette résidence se trouve dans un environnement idéal avec bon nombre de facilités à proximité. Le Ring 3, La Nationale 5 et les principaux accès autoroutiers de la périphérie de Charleroi sont rapidement accessibles.



#### 01.2. SITUATION DU PROJET

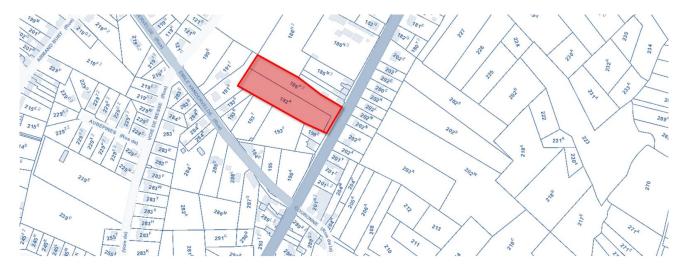
Localisé en plein cœur de Gozée, l'immeuble sera construit le long de la N53.



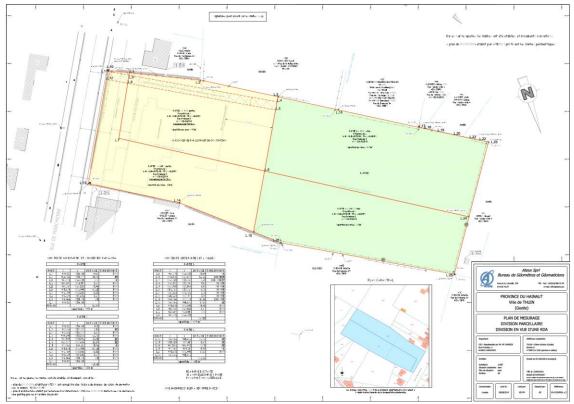
Vue aérienne de la parcelle qui doit accueillir l'immeuble

#### 01.3. APERÇU ET SITUATION DU PROJET

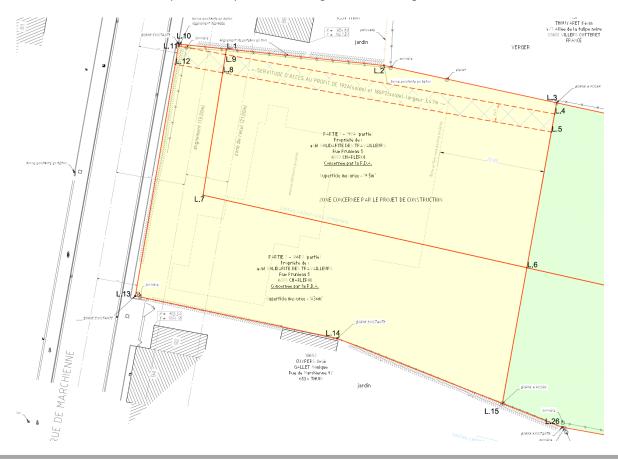
Le projet dénommé « Les Jardins de la Couronne » consiste en la construction d'un immeuble de 13 appartements et une zone bureau au rez-de-chaussée. La parcelle sur laquelle l'immeuble s'implante porte la référence cadastrale « Section B, n° 192a et 186p2 » (cf. extrait matrice cadastrale ci-dessous) :



La parcelle qui accueille l'immeuble fera l'objet au préalable d'une opération de division de manière à en limiter la profondeur à +/-60m50 au lieu des +/-158 mètres actuels (zone jaune sur le plan de géomètre cidessous). A noter la présence d'une servitude (zone en pointillés rouges) nécessaire à garder un accès vers le solde de parcelle enclavée à l'arrière de l'immeuble.

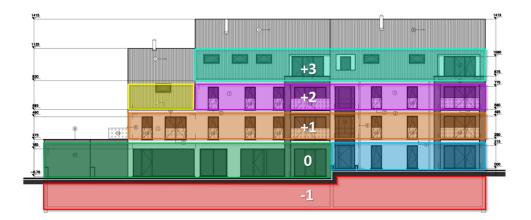


Plan de division de la parcelle cadastrale Section B, n° 192a et 186p2. Établi par ATEXX sprl – bureau de géomètres et de géomaticiens



#### 01.4. LE PROGRAMME DU PROJET

Les surfaces de l'immeuble se répartissent en 5 niveaux distincts ; en termes de gabarit, il est de type « REZ + 3 » avec un niveau complet de sous-sols.



#### Légende

- Un niveau sous-sol (zone rouge) comprenant un ensemble de 18 emplacements de parking dénommés de « P1 » à « P18 », des locaux techniques (compteurs, entretien, etc...), un hall commun et des caves privatives dénommées de « C01 » à « C13 ».
- Un niveau rez-de-chaussée comprenant 2 surfaces à usage de bureau dénommés « bureau 0.1 » et « bureau 0.2 (zone verte), un hall commun, ainsi que 2 appartements de type 2 chambres dénommés « A0.1 » et « A0.2 » (zone bleue).
- Un niveau 1<sup>er</sup> étage comprenant 5 appartements de type 2 chambres (zone orange).
- Un niveau 2<sup>ème</sup> étage comprenant 4 appartement de type 2 chambres dénommés de « A2.1 » à A2.5 » (zone mauve) et un ensemble de 4 locaux à vocation de grenier dénommés de « GR01 » à « GR04 » (zone jaune).
- Un niveau 3<sup>ème</sup> étage comprenant 2 appartements de type 2 chambres dénommés « A3.1 » et « A3.2 » (zone turquoise).

Les appartements se ressemblent dans leur physionomie et leurs aménagements ; ils sont agréables, lumineux et conçus pour être pratiques à l'usage. Seuls les 2 appartements du 3ème étage diffèrent en termes de volumétrie, puisque ceux-ci prennent place sous la toiture avec la présence de zones mansardées en façade avant et en façade arrière.

Confortables, de dimensions variées, aménagés avec soin et parfaitement équipés dès leur déclinaison dite « de base », chacun des appartements pourra répondre très certainement à vos besoins : un hall d'entrée avec WC, un séjour agréable avec coin salle à manger et en majorité une cuisine « ouverte » ou « semi-ouverte ».

Les appartements comprennent une salle de bain équipée d'un meuble de lavabo double cuvettes, d'une baignoire et dans certains cas d'une douche (équipement optionnel à la déclinaison de base), voire d'une salle de douche supplémentaire (voir détails sur les plans de vente). Un local dénommé « buanderie », « réserve » ou « rangement » regroupe quant à lui les installations techniques (chauffage et ventilation individuels).

Tous les appartements sont agrémentés d'au moins une terrasse ou d'un jardin privatif pour ceux implantés au rez-de-chaussée.

Une série de 8 emplacements de parking à front de voirie (dont 2 pour personne à mobilité réduite) sont prévus. Deux de ces emplacements (référence « PCSC.01 » et « PSC.02 ») sont strictement réservés à la surface commerciale dénommée « bureau n°0/1 ». Deux autres ayant la référence « PCOM2.01 » et « PCOM2.02 » sont quant à eux exclusivement réservés et affectés à la surface commerciale dénommée « bureau n°0/2 ». Deux emplacements (référence « PA01 » et « PA02 ») sont proposés à la vente au profit des appartements ou

des commerces (emplacement à acquérir en option). Deux emplacements pour personne à mobilité réduite sont également prévus en devanture, mais ne pourront être vendus et restent réservés à la copropriété. En zone arrière, un ensemble de 26 emplacements de parking seront aménagés, dont 20 seront proposés à la vente (en option) pour tout acquéreur qui le souhaite; 6 de ces emplacements étant réservés à la surface commerciale « Bureau n°0/1 » et portent les références « PCSC.03 », « PCSC.04 », « PCSC.05 », « PCSC.06 », « PCSC.07 » et « PCSC.08 ». Le projet prévoit également divers locaux pouvant servir de cave privative (en sous-sols) ou de grenier privatif (au 2ème étage). Ces locaux peuvent également s'acquérir en option.

#### 01.5. **NIVEAU DE FINITIONS**

Les 13 unités de logements sont proposées à la vente totalement parachevées suivant le niveau de finition repris dans la série d'articles qui composent ce descriptif. Par contre, pour les 2 surfaces du rez-de-chaussée destinées à être affectées en bureau ou à accueillir une profession libérale, celles-ci sont proposées à la vente sur base d'un niveau de finitions dit « CASCO », c'est-à-dire que les futurs acquéreurs, dans la version de base en prendront possession au stade de gros œuvre couvert, fermé et fluides en attentes. Les finitions de second œuvre quant à elles (techniques spéciales et parachèvements) restent exclusivement du ressort des acquéreurs.

#### LE DESCRIPTIF TECHNIQUE DE VENTE

Le descriptif de vente a pour but de faire découvrir le projet à tout acquéreur allant ou ayant acheté un appartement dans l'immeuble et ce, sous ses différentes facettes (gros œuvre, parachèvements, sécurité, techniques spéciales, etc...). Le contenu de ce document est axé volontairement sur un résumé en 23 articles des principaux paramètres qui s'intègreront à un moment donné au processus de construction aussi bien pour les parties privatives que pour les parties communes. Le style se veut clair et didactique ; il ne garde que l'essentiel pour que la compréhension du lecteur, même non professionnel, soit optimale.

Il se base sur des descriptions simples, pouvant même être accompagnées d'illustration en cas de besoin pour épauler la partie texte.

Tout au long des articles à suivre, l'acquéreur pourra découvrir comment il peut procéder au choix de matériaux pour personnaliser son appartement (revêtement de sol, agencement de la salle de bains, de la cuisine, portes intérieures, etc...).

Il est également précisé ce que comprend le prix de vente. Pour cela, c'est le terme « déclinaison dite de base » qui donne le ton : soit le niveau de finitions est imposé, soit il se décline sous forme d'un choix multiple (choix à opérer parmi une gamme de produits).

Et si vous souhaitez « sortir des sentiers battus » en optant pour d'autres gammes de matériaux que celles sélectionnées pour le projet ou que vous souhaitez aller au-delàs des aménagements prévus en déclinaison dite « de base », pas de problème, la s.a. SOTRABA est en mesure de s'adapter à vos demandes et de vous donner accès à bon nombre d'options. Car un des atouts du projet et ce, dès la déclinaison dite « de base », c'est de bénéficier de tout le savoir-faire d'un promoteur qui n'en est pas à son coup d'essai dans le domaine. En vous écoutant, en vous conseillant dans notre show-room ou dans celui de l'un de nos partenaires, en anticipant à votre place, en vous épaulant lors des choix et en coordonnant tous les travaux sur chantier, le personnel de l'équipe SOTRABA constitue à coup sûr LA SOLUTION pour aménager votre appartement de AàZ.

Les plans de référence qui sont associés à ce descriptif et dont il est fait allusion à plusieurs reprises dans le document sont ceux émanant de la version du permis d'urbanisme.

N'hésitez pas à nous contacter pour de plus amples informations si vous le souhaitez.

CONCERNE : pour mémoire.

Bonne lecture!

#### REMARQUE

Les finitions « post » gros-œuvre sont prévues uniquement dans les communs et les 13 unités de logements ; les 2 unités au rez-de-chaussée de type « commercial » (bureau, profession libérale) étant mises à la vente dans un état brut (CASCO), non fini (stade de gros œuvre couvert et fermé).

# Art. **02**

### Art. 02 TRAVAUX PREPARATOIRES

#### 02.1. SONDAGE

Dans le cadre de la préparation des plans d'exécution, une série de sondages du site à l'endroit de la zone de construction ont été réalisés de façon à obtenir certaines précisions quant à la résistance et la composition générale du sous-sol. Sur base des résultats théoriques obtenus, le bureau d'étude ayant comme mission de dresser les plans de stabilité a pu définir, en connaissance de cause, les éventuelles précautions particulières à devoir faire appliquer.

CONCERNE : pour mémoire.

#### 02.2. BUREAU D'ETUDE

La s.a. SOTRABA a total pouvoir de décision en matière de choix du bureau d'étude à qui elle confiera l'établissement des plans de stabilité, des détails de construction s'y rapportant, des bordereaux d'aciers, etc...

CONCERNE : pour mémoire.

#### 02.3. PLANS

Les plans ont été établis de bonne foi par les architectes et ingénieurs-conseils au moment des études d'exécution. Les dimensions qui y sont communiquées sont des dimensions théoriques « Gros-Œuvre », sans parachèvement (distance entre murs avant plafonnage), non garanties exactes au centimètre. Il se peut dès lors que des différences minimes puissent survenir lors des travaux de réalisation. Toute différence en plus ou en moins rentrant dans les tolérances communément admises de +/-5%, fera perte ou profit pour l'acquéreur sans donner lieu à une adaptation de prix. Les superficies des appartements reprises sur les plans sont calculées selon le code de mesurage des géomètres experts, à savoir :

- Murs extérieurs compris ;
- ① Murs mitoyens entre appartements et entre appartements et communs compris pour moitié ;
- Trémies non déduites ;
- ⊕ Superficie terrasse à part.

En matière de plans, il faut aussi être conscient que ceux-ci sont voués à évoluer (parfois assez sensiblement si cela est nécessaire) de telle manière à rendre la construction compatible avec toutes les contraintes qui s'y rapportant, que ce soit pour la stabilité, l'égouttage, les raccordements sur les réseaux de distribution publiques, pour les techniques spéciales ou encore pour améliorer une situation jugée illogique ou peu fiable par le bureau d'études. A noter que la s.a. SOTRABA n'est pas à l'origine de la création du projet et que dès lors un certain nombre de paramètres seront revus pour correspondre aux standards de la société. L'ensemble de ces modifications ne pourront constituer un motif de désistement de la part de l'acquéreur ou une quelconque forme de dédommagement à son égard.

CONCERNE : pour mémoire.

#### 02.4. RACCORDEMENTS

Tout d'abord, pour ce qui est de l'eau, du gaz et de l'électricité, il faut savoir que le prix de vente de chaque appartement ne comprend <u>aucun</u> budget lié au lot RACCORDEMENTS auprès des gestionnaires de réseaux de distribution (GRD); « lot raccordements » au sens large du terme, c'est-à-dire l'intégralité des montants réclamés par ces GRD dans leurs devis (SWDE pour l'eau et ORES pour l'électricité et le gaz). Cette façon de procéder s'explique principalement par la situation de monopole des gestionnaires de réseaux qui « trônent » seuls sur le marché de la distribution et imposent leurs prix sans qu'il ne soit possible de faire jouer aucune concurrence. Il est dès lors impossible de connaître à l'avance tous les paramètres liés à ce type de dépenses pour les intégrer dès le départ dans le prix de vente de chaque appartement. Seul un éventuel local cabine haute tension (vide de tout équipement) qui devrait être intégré au projet serait compris dans le prix de vente, car il s'agit d'une construction aux caractéristiques standardisées et connues à l'avance destinées à recevoir le matériel d'ORES. Ce n'est qu'en cours de chantier, après réception et validation des différents devis transmis par les GRD, que la s.a. SOTRABA peut établir les décomptes et répercuter aux acquéreurs la quotepart des frais qui leur revient aussi bien pour la partie privative que pour la partie des communs (en ce compris le contenu de l'éventuelle cabine haute tension).

Pour la facilité, un budget forfaitaire de 4.500€ hors TVA par unité sera facturé à chaque copropriétaire.

C'est pourquoi, afin de maîtriser au mieux les plannings et pour simplifier la coordination des travaux de raccordements tout au long du processus de construction, c'est la s.a. SOTRABA qui se charge d'entreprendre dans un premier temps toutes les demandes et démarches administratives préalables auprès des gestionnaires de réseaux pour que les études soient réalisées et que les devis soient établis. Ensuite, une fois que les alimentations générales sont « rentrées » dans l'immeuble, il appartiendra à chaque copropriétaire de procéder à l'ouverture des compteurs.

D'autre part, pour ce qui est de la téléphonie et de la télédistribution, la s.a. SOTRABA, en poursuivant sur le même raisonnement que celui décrit plus haut, préfinance les coûts réclamés par les GRD dans leurs devis de raccordement pour se faire rembourser par la suite par chaque acquéreur sur présentation des décomptes. Comme ce type de « services » n'est ni indispensable au fonctionnement ni à la viabilité d'un appartement, la demande se limite à la « rentrée » d'un câble d'alimentation générale pour chacun des deux distributeurs (PROXIMUS & VOO) dans un local technique des communs de l'immeuble, qui autorisera par la suite jusqu'à autant de raccordements individuels qu'il y a d'unités dans l'immeuble. Cela permet, selon le souhait de chaque acquéreur, de ne souscrire un abonnement qu'à partir du moment où son appartement est réellement occupé, voire de ne souscrire qu'un seul abonnement regroupant auprès d'un même opérateur la téléphonie, internet et la télévision. Dans ce domaine spécifique où les offres des opérateurs sont renouvelées sans cesse, c'est à l'acquéreur que revient le soin de choisir sa formule idéale et d'entreprendre toutes les démarches de demande de ligne(s) et/ou d'abonnement(s) après la réception provisoire.

#### **REMARQUES**

- En matière de raccordement électrique et toujours dans le but de garder un mode opératoire simple, synonyme de gain de temps, la s.a. SOTRABA désignera délibérément un seul et même fournisseur d'énergie en électricité pour alimenter les compteurs privatifs et le compteur commun.
- Si l'implantation d'une cabine haute tension venait à s'avérer nécessaire, tous les frais d'équipement, de raccordement et de mise sous tension de la cabine haute tension seraient financés par chacun des copropriétaires, celle-ci deviendra, une fois en service, la propriété du GRD; il s'agit d'une cabine dite « réseau ». A noter également que si le GRD réclamait à la s.a. SOTRABA des travaux spécifiques relatif à une éventuelle et possible liaison entre cabine HT et locaux compteurs, ces frais seraient également à

- rembourser par les acquéreurs en participant proportionnellement au montant total (division du montant final par le nombre d'unités que compte l'immeuble).
- Un appartement, lorsqu'il est réceptionné, est raccordé à l'eau et à l'électricité et les différents appareils qui en dépendent sont opérationnels (sauf bien évidemment en cas de force majeure, lorsqu'une commande de matériel et/ou d'ouverture de compteur prend du retard de manière totalement indépendante du bon vouloir de la s.a. SOTRABA et ne peut respecter le planning de fin de chantier).

#### 02.5. PLAN D'EXECUTION

Un plan d'exécution général sera dressé par le bureau d'architecture et/ou la s.a. SOTRABA sur base des plans de permis d'urbanisme. Chaque acquéreur recevra un exemplaire de ces plans, non pas sous leur forme complète, mais sous une version qui reprend uniquement l'appartement qui le concerne dont un exemplaire sera à signer pour accord. Ce plan approuvé sera le seul document « graphique » qui, lors du chantier, réglementera les modalités de construction. Par la suite, c'est au sein du bureau d'étude de la s.a. SOTRABA ou via le bureau d'architecture que les plans d'exécution, stabilité y compris évolueront en fonction des besoins sur chantier.

CONCERNE : pour mémoire.

#### REMARQUES

- Il est à noter qu'un plan d'exécution est voué à rester en perpétuelle évolution et qu'au stade de la rédaction du descriptif technique des travaux, même si une grande majorité de points (les plus importants) sont connus, certains paramètres n'ont pas forcément encore été intégrés dans leur totalité car encore à l'étude. Tout acquéreur devra dès lors être conscient de cette situation en acceptant que d'éventuels changements puissent encore avoir lieu à postériori de l'approbation de la version de plan qui lui sera soumise.
- L'acquéreur doit comprendre qu'un certain nombre d'éléments figurant sur les plans d'exécution ne sont pas compris dans le prix de vente de leur appartement comme par exemple le mobilier, même de type encastré ou encore l'agencement de la cuisine qui a uniquement pour rôle de présenter une solution d'implantation de mobilier sans jamais faire intervenir aucune notion de coût. Ces aménagements sont issus pour la plupart des plans de demande de permis d'urbanisme pour lesquels le ou les auteurs de projet n'avaient pas encore à satisfaire aux exigences de clients identifiés pour chaque unité. Ils se sont contentés 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 optimaliser les espaces sans tenir compte des budgets nécessaires à l'atteindre. C'est pour cette raison que ce descriptif de vente est indispensable pour bien cibler ce qui est repris dans la dotation dite « de base ».

#### 02.6. GESTION DES TRAVAUX EN FONCTION DES VENTES

Pour le ou les appartement(s) non vendu(s) lors de l'exécution des travaux, les plans respecteront la version permis d'urbanisme moyennant la possibilité de quelques adaptations d'ordre technique (si nécessaire) décidée par la s.a. SOTRABA en concertation avec l'architecte. Dans ce cas de figure, la s.a. SOTRABA pourra décider du niveau de finition pour les éventuels appartements non vendus lors de la construction. Sans connaître à l'avance l'évolution des ventes, il est dès lors possible que des travaux de finitions intérieures puissent se prolonger au-delà de la réception provisoire des appartements vendus, des parties communes et des aménagements extérieurs. Si tel est le cas, la s.a. SOTRABA prendra un maximum de précautions pour limiter les désagréments envers les occupants résidents ; désagréments qui seront toutefois inévitables jusqu'à la fin définitive de tous les travaux.

CONCERNE : pour mémoire.

#### 02.7. ETAT DES LIEUX

Si cela s'avère nécessaire, la s.a. SOTRABA entreprend à ses frais et par du personnel indépendant l'établissement des états des lieux propriétés et constructions voisines à la parcelle sur laquelle l'immeuble s'implante. Le niveau de précisions des états des lieux dépendra du risque engendré par les travaux ; il est laissé à la libre appréciation de la personne désignée pour réaliser ce travail en concertation avec SOTRABA. Il est également procédé à un état des lieux de la voirie le long de la zone de chantier à communiquer aux Autorités communales et éventuellement provinciales lorsqu'il s'agit d'une voirie appartenant au SPW (Service Public de Wallonie). A la fin des travaux, la s.a. SOTRABA fera procéder, également à ses frais, au recollement des différents états des lieux afin de constater officiellement si des dommages ont été causés pendant la durée du chantier. Si tel est le cas, la s.a. SOTRABA se chargera des remises en état.

CONCERNE : pour mémoire.

#### 02.8. IMPLANTATION

Avant de démarrer le chantier, l'implantation du bâtiment est réalisée par un géomètre en respectant les plans de permis d'urbanisme.

Cette implantation sera soumise pour approbation à l'Administration communale suivant les modalités définies par celle-ci dans les documents d'octroi du permis.

CONCERNE : pour mémoire.

# Art. 03 ORGANISATION CHANTIER

#### 03.1. COORDINATEUR SECURITE

Un coordinateur chantier & sécurité est désigné pour suivre le chantier de manière régulière.

CONCERNE : pour mémoire.

#### 03.2. DECHETS DE CONSTRUCTION

Tous les déchets de construction provenant des travaux effectués par la s.a. SOTRABA lors de la construction du bâtiment en question, sont enlevés et évacués « hors site » par et aux frais de la s.a. SOTRABA. Seul certains déchets inertes (blocs béton, blocs terre cuite, tuiles, mortier, béton, hourdis, briques, pierre bleue) pourraient, si nécessaire, être réutilisés comme fondation lors de la réalisation de certains aménagements extérieurs.

CONCERNE : pour mémoire.

# Art. 04 ACCES CHANTIER

#### 04.1. ACCES CHANTIER

La s.a. SOTRABA organise l'installation de son chantier en temps voulu suivant les besoins des travaux et la configuration des lieux. En fonction de la disposition des lieux, un accès carrossable est réalisé pour permettre la circulation, à proximité de la construction, d'engins de chantier et de camions de fournisseurs. Cet accès pourra servir par la suite à la sous-fondation de certaines zones carrossables à réaliser dans le cadre des aménagements extérieurs.

En cas de besoin, la sa SOTRABA pourra occuper une partie de la voie publique pour sa propre facilité en se soumettant aux contraintes et exigences des Autorités compétentes (Services de Police et Administration communale), de même qu'en s'acquittant de tous les éventuels frais engendrés par cette situation.

CONCERNE : pour mémoire.

# Art. 5 TERRASSEMENTS

#### **05.1. TERRASSEMENTS**

Les terrassements comprennent non seulement les travaux d'excavation mécanique pour réaliser l'assiette générale du bâtiment à la profondeur définie par les plans d'exécution mais aussi pour réaliser tous les déblais de manière plus spécifique aux endroits des semelles de fondation, des tuyaux d'égouttage, de ou des citerne(s) d'eau de pluie, de ou des cuves de traitements des eaux usées, de ou des chambre(s) de visite, ... Les terrassements prévoient également le nivellement général des terres a posteriori autour de la construction ainsi que l'évacuation des excédents de terre.

La boucle de terre est posée sous les fondations sur le périmètre des bâtiments et est constituée d'un conducteur de cuivre de longueur et de section adaptées. Les 2 extrémités de cette boucle (avec une longueur de « mou » de câble suffisante) seront positionnées en attente à l'endroit du futur local « compteurs électriques » et ce, dès le démarrage des opérations de gros-œuvre. Ils permettront plus tard, lors de la réalisation de l'électricité, de raccorder l'ensemble des installations à la terre.

CONCERNE : pour mémoire.

# Art. 06 FONDATIONS & DALLE REZ-DE-CHAUSSEE

#### **CE POSTE COMPREND:**

- ⊕ La construction des fondations,
- ① La réalisation de la dalle du rez-de-chaussée.

#### 06.1. FONDATIONS

Suivant les données et paramètres recueillis lors des sondages de sol, le bureau d'étude défini le type de fondations à mettre en œuvre pour que celui-ci soit le plus en adéquation avec :

- la nature et la résistance du sous-sol,
- la typologie du projet (configuration, porte-à-faux, concentrations de charges, ...),
- le niveau rez-de-chaussée défini sur les plans d'exécution,
- le niveau de la voirie permettant l'accès au bâtiment,
- la profondeur de l'égouttage en domaine public.

Les fondations de l'immeuble seront à priori construites sur un radier général en béton armé, éventuellement complété par une série de pieux également en béton armé au cas où le niveau moyen de résistance du sol se trouverait bien en deçà du niveau dit « hors gel » et parfois à plusieurs mètres de profondeur. Quelle que soit leur type, les fondations sont systématiquement armées. Le dimensionnement des armatures en acier, le positionnement de celles-ci, leur mise en œuvre,... respecteront également scrupuleusement les spécifications définies par le bureau d'étude en la matière.

CONCERNE : pour mémoire.

#### 06.2. DALLE DES SOUS-SOLS

La dalle des sous-sols remplis la double fonction de radier structurel et de finition du sol. Cette dalle d'une épaisseur approximative de 30 cm est renforcée de paillasses métalliques noyées dans sa masse. Dans la foulée de sa mise en œuvre, la surface de cette dalle en béton est saupoudrée de fins granulats de quartz et est ensuite lissée mécaniquement à l'hélicoptère afin d'obtenir une couche dure et lisse. Le résultat obtenu en surface est un béton poli de type industriel qui constitue le revêtement de finition de l'ensemble du plateau sous-sol. Les critères de mise en œuvre de ce revêtement en béton destiné à rester apparent respecteront les normes d'application en vigueur au moment de l'exécution des travaux. Le niveau de planéité qui sera observé est compatible avec la destination des lieux.

CONCERNE : la dalle des sous-sols en béton poli.

#### 06.3. DALLE DU REZ-DE-CHAUSSEE sans cave, ni vide sanitaire

La dalle du rez-de-chaussée sera constituée d'un radier d'une épaisseur approximative de 30 cm et renforcé de paillasses métalliques noyées dans la masse. Le radier recevra par la suite une finition en adéquation à la fonction des espaces (isolation, chape et éventuellement carrelages suivant ce que prévoit l'article relatif aux finitions...).

CONCERNE: sans objet vu la présence d'un niveau sous-sol qui s'étend sur toute la surface de l'immeuble.

#### 06.4. DALLE DU REZ-DE-CHAUSSEE au-dessus d'une zone cave ou d'un vide sanitaire

La dalle du rez-de-chaussée est constituée d'un ensemble d'éléments préfabriqués en béton recouverts d'une couche de compression en béton armé (soit prédalles, soit hourdis). Quel que soit le système retenu, cette couche de béton additionnelle garantit un ensemble parfaitement monolithique. La dalle de béton repose sur un réseau de murs et de poutres dont la section et les hauteurs sont définies par les plans de stabilité.

- CONCERNE : la dalle de sol des appartements et de la zone à destination de bureau du rez-de-chaussée.
- SPECIFICITES DU PROJET :
  - A noter la différence de niveau d'implantation de la dalle du couvrant des sous-sols (différence de 75 cm) de manière à offrir aux 2 surfaces à destination de bureaux une hauteur sous plafond plus importante que celle prévue pour les appartements de manière à intégrer d'éventuelles techniques dissimulées derrière un faux-plafond.



#### **CE POSTE COMPREND:**

- ⊕ La réalisation du réseau d'égouttage qui se positionne sous le niveau de la dalle du rez-de-chaussée,
- ① La pose de la ou des citernes d'eau de pluie,
- ① Le raccordement du réseau d'égouttage privé sur le collecteur principal en voirie.

#### 07.1. <u>LE RESEAU D'EGOUTTAGE (EAUX USEES)</u>

Le réseau d'égout est composé d'un ensemble de tuyaux (contrôlés 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,...). L'importance de la pente de chacun d'eux est également calculée en fonction du type d'eau qu'ils véhiculeront une fois le bâtiment en activité.

Des chambres de visite avec système de « doubles couvercles » sont également prévues aux endroits stratégiques de jonction ; le nombre de ces chambres sera déterminé selon les plans d'exécution.

Pendant la durée du gros œuvre, l'ensemble des canalisations de décharges prévues pour desservir les différents logements seront maintenues en attente en dépassant de la dalle du rez-de-chaussée de +/- 20 à 25 cm et recouverts d'un bouchon de protection. Les décharges réservées aux eaux de WC's seront repérées et marquées d'un signe distinctif.

Les eaux de ruissellement provenant des toitures terrasses, pour autant qu'elles soient récupérées par des tuyaux de descente, seront également considérées comme des eaux grises. Si des eaux de ruissellement de toitures terrasses ou de simples balcons ne doivent pas être canalisées ou ne peuvent l'être sans entrainer complication technique ou risque 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 définitive à mettre en œuvre.

CONCERNE: le réseau d'égouttage se trouvant sous le niveau de la dalle du rez-de-chaussée (sous le radier, dans les vides ventilés ou au plafond du niveau des sous-sols) et destiné à reprendre l'ensemble des décharges des eaux usées de l'immeuble pour les conduire jusqu'au siphon disconnecteur.

#### SPECIFICITES DU PROJET :

- Les canalisations de décharges qui sont vouées de par le positionnement à devenir inaccessibles seront réalisées en PE-HD (polyéthylène haute densité) → canalisations soit intégrées dans des gaines techniques.
- Les canalisations de décharges qui restent quant à elles visibles et donc parfaitement accessibles seront réalisées en PVC.

#### REMARQUES

• En l'absence de système d'épuration privatif, avant rejet à l'égout public, cette chambre de disconnection, également appelée siphon disconnecteur, pourra être l'endroit où des amas graisseux peuvent s'accumuler à la longue. Ce dispositif nécessitera dès lors un suivi régulier pour procéder à son entretien préventif.

#### 07.2. LE RESEAU D'EGOUTTAGE (EAU DE PLUIE)

Un circuit, totalement indépendant, est également prévu pour assurer la récolte des eaux de pluie. L'eau de pluie, collectée sur les toitures (en totalité ou en partie), sera dirigée vers une ou plusieurs citernes d'eau de pluie.

Il s'agit d'une ou plusieurs cuves en béton armé préfabriqué pourvues en partie supérieure d'un trou d'homme surmonté d'une chambre de rehausse constituée d'un ou plusieurs boisseaux en béton préfabriqué pour atteindre le niveau fini de la zone de parcelle où elles sont placées. La fermeture de chaque chambre est assurée par un couvercle en métal offrant une bonne résistance à la corrosion, lui-même posé sur un cadre en métal de même nature et pourvu d'une battée sur les guatre bords.

Par citerne, un tuyau de liaison de type SOCAREX est placé de manière enterrée pour assurer une liaison vers le bâtiment (local technique ou local entretien). Un groupe hydrophore par citerne pourra de cette manière être placé à postériori aux frais de la copropriété car le projet ne prévoit aucune connexion possible de ou des citernes vers les installations sanitaires privatives de manière à ne pas « mélanger » installations privative et commune.

Le trop-plein de chaque citerne va soit se rejeter dans le réseau d'égouttage du bâtiment, soit, lorsqu'il s'agit d'un réseau dit « séparatif » va se rejeter directement dans le collecteur public réservé exclusivement à la récolte des eaux de pluie.

- CONCERNE : la citerne d'eau de pluie de 10.000 litres affectée à la copropriété de l'immeuble.
- SPECIFICITES DU PROJET :
  - en fonction des niveaux en présence (niveau rez-de-chaussée, relief de la parcelle, position de la citerne d'eau de pluie et profondeur du raccordement à l'égout sur les installations publiques), il est possible qu'une partie des volumes d'eau de pluie récoltés des toitures soient rejetés directement dans l'égout sans transiter au préalable vers la citerne d'eau de pluie installées autour de l'immeuble. Il est clair qu'entre une solution qui veut récolter absolument l'intégralité des eaux de pluie mais qui nécessite une inévitable remontée des eaux via système de pompe pour assurer une évacuation gravitaire vers le collecteur public et une solution qui limite volontairement les quantités d'eau de pluie à reprendre (seuls les tronçons qui assurent un écoulement naturel depuis la sortie du trop-plein de ou des cuves de stockage vers l'égout en voirie) pour se passer de pompe, il n'y a pas photo en termes de fiabilité. C'est donc cette seconde option qui, systématiquement, sera privilégiée lors de la mise au point des plans d'exécution.
  - Compte tenu de la présence d'un niveau de sous-sols, de même qu'une rampe extérieure d'accès aux emplacements de parking, la récolte des eaux de surface de ces différentes zones sera dirigée vers un puits de pompe avec système de pompe(s) intégrée(s) qui renvoient ces eaux à un niveau plus haut, c'est-à-dire vers un niveau qui permet un raccordement sur le réseau d'égouttage gravitaire du reste de l'immeuble.

#### 07.3. RACCORDEMENT A L'EGOUT PUBLIC

Le raccordement du réseau privé sur le collecteur public se trouvant en voirie compris. Le nombre total de raccordement sera défini lors de l'établissement des plans d'exécution sur base des impératifs dictés par la spécificité des différents réseaux de canalisation en domaine privé.

CONCERNE : le raccordement à l'égout public de l'immeuble.



# Art. 08 MURS DE FACADE, MURS INTERIEURS, ESCALIERS & GROS-

#### **CE POSTE COMPREND:**

⊕ La réalisation de l'ensemble des éléments de gros-œuvre à l'exception près des dalles entre étage et des terrasses reprises à l'article 09.

#### 08.1. MURS DE FACADE EN MACONNERIE DE PAREMENT

Composition:

#### 08.1.1. Les briques de parement

Briques de façade format  $65 ext{ Waal } ext{ } ext{(+/- 210mm x +/-100mm x +/-65mm)}.$ 

Rejointoyage à postériori de la mise en œuvre complète de la maçonnerie de parement suivant des teintes assorties aux tonalités des briques (effet ton sur ton).

- CONCERNE : les briques de parements qui composeront le revêtement de façades des bâtiments à construire.
- SPECIFICITE DU PROJET: de manière à s'accorder avec les spécifications figurant dans le permis d'urbanisme en matière de matériaux extérieurs, 2 teintes de briques seront retenues; l'une de tonalité rouge et l'autre de tonalité grise. Le choix final des 2 teintes sera opéré sur les conseils de l'architecte et soumis à l'approbation des Autorités communales en la matière.

#### **08.1.2.** Les panneaux isolants

Panneaux isolants pour assurer l'isolation thermique des murs creux selon le procédé du remplissage partiel du vide. Il n'y a donc pas de contact entre la face intérieure de la brique et l'isolant ; ce qui permet au double mur de rester constamment parfaitement ventilé.

Une fois les murs porteurs des façades en place, c'est depuis le côté extérieur que les panneaux isolants sont appliqués et fixés mécaniquement au moyen d'accessoires spéciaux. Un autre élément important réside dans le maintien de l'isolant contre le mur car il n'y a rien de plus mauvais en termes de performances thermiques (valeurs K et E) que de laisser des espaces vides entre mur et isolant. Pour cela, des rosaces de serrage en plastique spécialement conçues équipent les crochets et permettent de caler parfaitement et durablement le « manteau » isolant. Enfin, pour garantir une meilleure étanchéité à l'air, les joints entre panneaux sont recouverts d'une bande autocollante.

CONCERNE : les panneaux isolants qui recouvrent les murs porteurs des façades.

SPECIFICITE DU PROJET: de manière à se conformer au niveau d'isolation en vigueur lors de l'introduction de la demande de permis (septembre 2014), ce sont les références de panneaux suivantes qui ont été retenue: panneaux rigides de 92 mm d'épaisseur de type « UTHERM WALL » du fabricant UNILIN ou « EUROWALL » du fabricant RECTICEL. La valeur lambda du matériau figure parmi les meilleures du marchés (0,022 W/mK suivant normes CE).



Pose des panneaux isolants avec rosaces de fixation et colmatage des joints entre panneaux + mise en œuvre de la brique de parement depuis l'extérieur

#### 08.1.3. Les murs porteurs

Blocs treillis perforés en terre cuite d'une épaisseur de +/- 19 cm présentant un niveau d'isolation thermique élevé et dont l'épaisseur, ainsi que la résistance à la compression, sont définies par les plans d'exécution dressés sur base de l'étude de stabilité.

Les maçonneries en blocs de terre cuite présentes dans des locaux dits « technique » (local compteurs, garages, caves, couloirs de caves, etc...) sont destinées à rester apparentes. Les blocs sont mis en œuvre avec le plus grand soin et les différents joints entre modules sont exécutés soit au fur et à mesure de la construction, soit à postériori.

Le pied des murs de façade du niveau rez-dechaussée, étant en contact direct avec les fondations (dalle de sol, murs de vides ventilés ou murs de caves), font l'objet d'une mise en œuvre particulière de manière à répondre aux exigences de la norme PEB (performances énergétiques des bâtiments) et plus particulièrement au chapitre consacré aux nœuds constructifs (ponts thermiques). C'est par l'intermédiaire d'une rangée de blocs aux caractéristiques thermiques améliorées que la neutralisation du nœud







constructif à cet endroit peut avoir lieux (blocs terre cuite spéciaux ou blocs d'assise en béton cellulaire. Il en va de même aux endroits de jonction entre isolant de toiture et façades où une rangée de blocs aux propriétés thermiques améliorées est systématiquement incorporée (cf. pointillés rouges).

CONCERNE : pour mémoire.

#### 08.2. MURS DE FACADE EN BARDAGE

Certaines parties de façade de l'immeuble peuvent être revêtues d'un autre matériau de parement que la brique. Lorsqu'il s'agit de bardage, le choix du matériau et sa mise en œuvre se conformeront conjointement au permis d'urbanisme d'une part et aux impératifs techniques à atteindre d'autre part pour assurer fiabilité, et durabilité. Quelle que soit la solution retenue, la technique de pose se réfère aux recommandations émanant du fabricant, soit par collage, soit par fixation mécanique (vissage). Quant à la teinte de ceux-ci, elle reste à définir par l'entrepreneur en concertation avec l'architecte pour satisfaire aux spécifications du permis d'urbanisme.

- CONCERNE : sans objet car les façades de l'immeuble sont intégralement revêtues d'une brique de parement.
- SPECIFICITES DU PROJET : sans objet.

#### 08.3. MURS DE FACADE EN CREPI

Certaines parties de façade de l'immeuble peuvent être revêtues d'un autre matériau de parement que la brique. Lorsqu'il s'agit de crépi, l'enduit de finition, ainsi que les différentes couches et opérations de préparation préalables seront mis en œuvre sur un support de type blocs de terre cuite.

Les différentes couches nécessaires à l'obtention d'un crépi de finition de qualité proviendront obligatoirement du même fabricant. Leur utilisation sera conforme aux fiches techniques du fabricant (traitement du support préalable, enduit de base, primer, profils d'arrêt, profils d'angle, armatures, joint de dilatation, application de l'enduit de finition proprement-dit,...). Les normes belges et européennes en vigueur ainsi que les recommandations et autres notes d'informations techniques du CSTC seront de stricte application. Le choix du produit à mettre en œuvre se portera sur un enduit minéral prêt à l'emploi à base de résine de silicone de type KNAUF SKAP ou équivalent teinté dans la masse.

La teinte finale sera à choisir en concertation avec l'architecte parmi la gamme proposée par le fabricant.

- CONCERNE : sans objet car les façades de l'immeuble sont intégralement revêtues d'une brique de parement.
- SPECIFICITE DU PROJET : sans objet.

#### 08.4. DISPOSITIFS D'ETANCHEITE

Incorporation dans les maçonneries (briques de parement) qui composent les murs de façades d'une série de barrières d'étanchéité aux caractéristiques suivantes :

⊕ bandes de polyéthylène, munies sur les deux faces d'une texture nervurée en relief qui se positionnent :

- au pied des murs de façade, placées à 2 niveaux bien distincts en l'incorporant dans les joints de la maçonnerie portante et dans les joints de la maçonnerie de parement. Ces 2 barrières d'étanchéité permettent à l'eau de pluie qui se serait infiltré dans le creux du mur (par capillarité au travers des briques) ou tout simplement à de la condensation emprisonnée sur la face intérieure de la brique d'être redirigées vers l'extérieur plutôt que de stagner en pied de maçonnerie;
- au-dessus des linteaux de baies de porte et de fenêtre ;
- ⊕ bandes de caoutchouc synthétique type EPDM qui se positionnent :
  - en attente en pied d'une façade jouxtant une toiture plate de manière à être soudée à postériori avec la membrane d'étanchéité de celle-ci.
- CONCERNE : pour mémoire.

#### 08.5. DISPOSITIFS D'ISOLATION THERMIQUE

De manière à répondre au mieux à la notion de continuité de l'isolation thermique au raccord entre la dalle de sol, les fondations et les murs de façades, le premier tas de blocs des murs porteurs des façades sera réalisé en béton cellulaire (bloc dit d'« assise ») au pouvoir isolant renforcé. Si les caractéristiques de résistance à la compression du béton cellulaire n'étaient pas suffisantes pour reprendre les charges appliquées sur les éléments porteurs, ce matériau serait d'office remplacé par un bloc en terre cuite aux performances thermiques renforcées.

CONCERNE : pour mémoire.

#### 08.6. LINTEAUX

Les linteaux horizontaux des baies de porte et de fenêtre en face extérieure des façades (pour celles composées de maçonneries en briques uniquement) sont réalisés en briques de parement posées sur « chant » (à la verticale) ou posée en appareillage traditionnel comme le reste des maçonneries. A ce sujet, l'exécution reprendra les indications figurant sur les plans de l'architecte. Dans la première configuration (briques sur chant), la hauteur du linteau s'adaptera à la modulation des tas de briques du reste de la maçonnerie pour éviter toute découpe de briques peu esthétique. Quel que soit le choix esthétique préconisé par l'architecte, les briques reposent systématiquement sur une cornière métallique galvanisée.

CONCERNE : pour mémoire.

#### 08.7. PIERRE BLEUE

Pour toutes les portions de maçonnerie en briques de parement, ainsi que toutes les baies du rez-de-chaussée qui démarrent au sol, tous les seuils sont réalisés en pierre bleue. Leur finition est de type adoucie pour toutes les faces restant visibles après travaux et ont une épaisseur de +/- 5 cm. Ils seront systématiquement débordant de part et d'autre des portes et/ou fenêtres qu'ils équipent (+/- 5 cm). Ils seront également débordants de 5 cm vis-à-vis de l'aplomb des façades et munis d'un larmier sur leur face inférieure débordante (goutte d'eau).

À noter néanmoins que pour les seuils de baies se trouvant dans une portion de façade revêtue d'un bardage léger, ceux-ci seront exécutés en aluminium thermo laqué. Tous les seuils de portes (lorsqu'il s'agit de châssis sans traverse fixe en partie inférieure) sont d'office munis d'un talon appliqué sur le seuil (côté intérieur). Il s'agit d'une rehausse de +/- 1 cm 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. Les portions de façades revêtues de bardage pourront recevoir un soubassement en pierre bleue de manière à rendre le plus étanche possible les pieds de façades concernés par ce type de matériau de finition.

CONCERNE : pour mémoire.

SPECIFICITE DU PROJET : sans objet.

#### **08.8.** MURS INTERIEURS PORTEURS

Les murs intérieurs porteurs destinés à être enduits sont réalisés en blocs treillis perforés en terre cuite dont l'épaisseur est définie par les plans d'exécution dressé sur base de l'étude de stabilité.

Les murs porteurs intérieurs destinés à rester apparents sont réalisés en blocs de béton. Dans ce cas, les blocs sont rejointoyés au fur et à mesure de leur mise en œuvre ou à postériori de leur construction en tenant compte de l'aspect esthétique final. Ce sont les plans d'exécution qui définiront la nature des matériaux qui seront mis en œuvre, ainsi que les locaux non plafonnés.

CONCERNE : pour mémoire.

SPECIFICITE DU PROJET : l'ensemble des éléments constructifs des sous-sols (murs, sol, plafonds) sont destinés à rester apparents ; de même que les murs de la zone abritant la série de 4 locaux « grenier » au 2<sup>ème</sup> étage.

#### 08.9. **BETON**

Les constructions en béton, telles que voiles, dalles, colonnes, linteaux, sont calculées par le bureau d'étude en stabilité qui se charge également de déterminer la composition du béton à utiliser.

Pour sa mise en œuvre, les instructions de la dernière édition des normes en vigueur seront respectées.

Tous les ouvrages en béton sont réalisés d'aplomb et de niveau, dans les limites des tolérances acceptées dans le bâtiment. Les armatures seront réalisées suivant les plans et les bordereaux du bureau d'études. Les armatures sont maintenues à distance du coffrage par des écarteurs en P.V.C., de façon à garantir un enrobage complet et uniforme. Un contrôle régulier pendant toute la durée de l'exécution des ouvrages en béton sera respecté afin de garantir une qualité de mise en œuvre optimale.

Pour les ouvrages en béton ordinaires, le choix du type de coffrages est laissé libre, pour autant qu'ils soient placés systématiquement d'aplomb et de niveau. Par contre, toutes les parties en béton armé destinées à rester apparentes sont mise en œuvre avec un coffrage lisse conçu à cet effet.

Il est possible que des éléments porteurs en béton viennent s'ajouter sur les plans de l'architecte de manière à solutionner un problème technique. Si tel est le cas, cet ajout s'établi en concertation avec l'architecte de manière à ne pas mettre en péril la proposition d'aménagement qu'il avait suggéré sur ses plans de départ.

CONCERNE : pour mémoire.

SPECIFICITE DU PROJET : sans objet.

#### **08.10. RESISTANCE AU FEU**

L'ensemble de la structure portante de l'immeuble tiendra compte du niveau de résistance au feu à satisfaire conformément aux exigences requises par les pompiers et reprises dans le rapport qu'ils auront établi lors de l'octroi du permis d'urbanisme. Les plans de l'ingénieur intégreront systématiquement une approche constructive en adéquation avec ces paramètres.

Si le bureau d'études prescrit l'utilisation d'éléments métalliques pour la réalisation de certains éléments structurels du bâtiment, chacun de ces profils en acier sera revêtu d'une peinture spéciale de type intumescente ou d'un habillage de type Promat pour correspondre également au niveau de résistance au feu à satisfaire.

CONCERNE : pour mémoire.

#### 08.11. ISOLATION ACOUSTIQUE DES MURS ET CLOISONS ENTRE APPARTEMENTS

L'isolation acoustique et thermique des doubles murs et cloisons entre appartements sera garantie par la pose de panneaux rigides de laine de verre.

Il est fortement conseillé de construire d'abord le premier mur, ensuite de placer l'isolant. Les panneaux rigides sont posés bien jointivement les uns contre les autres afin d'obtenir un résultat acoustique optimal. Ensuite, on montera le deuxième mur. Une attention toute particulière doit être portée à l'élimination des plots de mortier qui pourraient constituer un pont acoustique entre les deux parois. De même, afin de garantir le résultat final, on limitera au maximum tout contact entre les deux murs (crochets, déchets de chantier, ...). Le creux doit être complètement rempli. Comme il faut déconseiller de comprimer l'isolant entre les deux

maçonneries, l'épaisseur de l'isolant sera définie pour être la plus appropriée.

#### 08.12. REMARQUES

CONCERNE : pour mémoire.

- 1. Les murs intérieurs non porteurs sont réalisés en blocs de plâtre massif (cf. article 16 « PAROIS CONTRE CHARPENTES, ENDUIT & CLOISONS DE PLATRE »).
- 2. Pour les murs intérieurs porteurs, le type de matériau pour les linteaux des baies de portes et de fenêtres dépendra de la longueur de portée. C'est le bureau d'étude qui définit le type de linteau pour chaque baie (Linteau préfabriqué, en béton précontraint, enrobé de terre cuite, en béton (préfabriqué ou coulé sur place, ou encore profil métallique). C'est également les ingénieurs et architectes de ce dernier qui définissent la répartition murs porteurs et cloison

#### 08.13. ESCALIERS

Les escaliers de secours qui desservent les différents niveaux sont réalisés en béton armé suivant la configuration figurant sur les plans d'exécution.

De conception préfabriquée en une ou plusieurs pièces, ils sont destinés à être revêtus d'un matériau de finition à l'exception de la volée entre rez-de-chaussée et niveau sous-sols (cf. article 18 « REVETEMENTS DE SOL & APPUI DE FENÊTRE »). Dans ce cas, la finition de surface des marches restera en béton apparent. La finition à la surface des marches sera constituée par l'apport d'une couche d'usure incorporée au mortier, avant sa prise. La couche aura une épaisseur de +/- 5 mm et sera réalisée au quartz à haute teneur en silice additionné d'une résine acrylique améliorant les qualités mécaniques de surface. La face inférieure des volées sera, quant à elle, d'aspect plus irrégulier (surface granuleuse). Des nez antidérapants sont systématiquement prévus à chaque marche.

CONCERNE : l'escalier de secours communs.

SPECIFICITE DU PROJET : sans objet.

#### **08.14. GAINES TECHNIQUES**

Une série de gaines techniques sont positionnées en plan à divers endroits, la plupart du temps adossées à des locaux sanitaires ou techniques. Ces gaines permettent le passage des différents équipements liés aux techniques spéciales (canalisations de décharge, gaines de ventilation, alimentations principales en eau et électricité). Les portions de murs qui les entourent respecteront le niveau de résistance au feu à satisfaire conformément aux impositions des pompiers figurant dans leur rapport. Ce sont les plans d'exécution finaux en techniques spéciales qui définissent l'emplacement définitif, ainsi que le dimensionnement de ces gaines en fonction des impératifs techniques dont il est nécessaire de tenir compte.

CONCERNE : les gaines techniques traversant les différents étages de la résidence.

SPECIFICITE DU PROJET: il n'est pas prévu de réaliser des trapillons de visite dans les parois qui entourent les gaines techniques pour diverses raisons: grande complexité de rendre ce type d'ouverture parfaitement conforme aux exigences des normes incendie, aspect esthétique si se trouvant dans un pan de mur revêtu de faïences, conformité et fiabilité après plusieurs ouvertures et fermetures, ainsi que quelles dimensions minimales à prévoir et où les placer judicieusement pour être le plus efficace en cas d'intervention. Bref, autant de contraintes qui tendent à conclure vers la solution de se passer de ce type de dispositif.

# Art.09

### Art.09 DALLE ETAGES & TERRASSES

#### **CE POSTE COMPREND:**

- ⊕ La réalisation des dalles entre étages
- La réalisation des balcons débordants

#### 09.1. DALLE ETAGES

Les dalles des étages sont constituées de manière générale d'un ensemble de prédalles préfabriqués en béton recouverts d'une couche de compression en béton armé de +/- 16cm d'épaisseur; couche de béton permettant de garantir un ensemble parfaitement monolithique. Il est bien évident que d'autres dispositifs spécifiques en matière de stabilité peuvent être prescrits par le bureau d'études. Tout cela dépendra de la nature des efforts à reprendre, de l'importance des armatures destinées à renforcer des zones stratégiques, ainsi que de certains impératifs issus des techniques spéciales (intégration gaines de ventilation par exemple). Tous ces éléments particuliers destinés à traduire techniquement certaines particularités des plans de l'architecte seront mise en œuvre conformément aux recommandations et aux prescriptions de l'ingénieur.

CONCERNE : pour mémoire.

#### 09.2. BALCONS DEBORDANTS

L'immeuble est équipé d'une série de balcons en porte-à-faux ou intégrés aux volumes qui composent le projet. En fonction de leur configuration, ces balcons seront réalisés en partie ou en totalité en béton de type architectonique, c'est-à-dire en béton esthétique destiné à rester apparent car doté d'une finition spéciale généralement d'aspect dit « lavé » à la structure granuleuse fine et de teinte gris clair. Sur base des plans de l'architecte, le bureau d'étude en stabilité indiquera quelles sont les possibilités de mise en œuvre pour que les différents détails d'exécution puissent être validés en concertation avec l'auteur de projet.

Si les conditions techniques le permettent, le béton lavé en surface peut également constituer le revêtement de finition de la terrasse proprement-dite. Si tel est le cas, le « plateau » supérieur (zone de terrasse accessible) est profilé de manière à reprendre les eaux de ruissellement en un point pour leur évacuation via le réseau de tuyaux de descente ou directement via un trop plein (gargouille).

Les éléments de béton architectonique qui débordent des façades, sont munis sur la face du côté de l'accroche du balcon de systèmes d'armatures en attente débordantes avec interposition d'une bande isolante. Ce dispositif rend possible une parfaite liaison avec les armatures de la dalle d'étage qui doit les supporter tout en conservant une coupure thermique efficace.

Si par contre les dimensions des balcons, ainsi que leur position et les possibilités d'accroche aux façades ne permettent pas de travailler avec des éléments monolithiques en béton architectonique tel que décrit ciavant, il est possible que seuls le ou les bandeaux périphériques de ces balcons soient réalisés avec ce type de béton esthétique. Finition du sol, ainsi que du plafond sous le balcon étant finis quant à eux dans ce cas de figure respectivement avec des dalles sur plots et des planchettes en bois ou un panneau lisse coloré de type TRESPA.

- CONCERNE : les terrasses débordantes.
- SPECIFICITES DU PROJET :
  - Les terrasses aménagées sur des portions de toitures plates n'ont de spécifique que les finitions qui viennent coiffer la dalle structurelle en béton telle que reprise aux articles 09.1. et 10.2.
  - A noter une emprise au sol des sous-sols plus importante que celle des zones à destination de bureaux et des appartements au rez-de-chaussée. Les différentes zones où les sous-sols « débordent » vis-à-vis du rez-de-chaussée seront couverts d'une toiture plate avec l'ensemble des dispositifs d'étanchéité requis et leur revêtement de finition sera défini en fonction de leur destination (zone d'accès, zone de terrasse privative, etc...).

# Art.10 COMPLEXE TOITURE

#### **CE POSTE COMPREND:**

- ⊕ La réalisation de l'ensemble des toitures à versants (charpente & couverture),
- ① La réalisation des éléments de zinguerie (corniche, tuyaux de descente),
- ① La réalisation des toitures plates et le type de finition prévu.

#### **10.1. TOITURE A VERSANTS**

#### **10.1.1. CHARPENTE**

La charpente des toitures à versants est constituée d'un ensemble de charpentes préfabriquées en bois (fermettes industrialisées) réalisées sur mesure et dimensionnées au cas par cas par un bureau d'étude spécialisé. Les différentes sections de bois qui entrent en composition d'une ferme sont reliées entre elles par des connecteurs métalliques. Le bois utilisé sera du résineux tel que décrit dans le STS 04, de qualité minimale S6. Le bois mis en œuvre aura subi un traitement préventif fongicide et insecticide adapté aux circonstances de la classe de risque 2 (STS 04).

Outre les sections de bois nécessaires à assurer la stabilité de l'ensemble de la charpente, certains éléments seront d'office surdimensionnés pour permettre l'incorporation parfaite de l'isolant de toiture (épaisseur de 22cm) en minimisant le risque de l'écraser à l'endroit où le fabricant a prévu le assage d'éléments de contreventement qui liaisonnent les fermes les unes aux autres. C'est pourquoi, certaines sections de bois sont augmentées à une hauteur de +/- 22cm (même si cela est inutile structurellement parlant) pour les pans de toiture et/ou de plafond destinés à être isolés.

Le fabricant des charpentes dispose d'un Agrément Technique avec Certification officiellement reconnu par l'Union belge pour l'Agrément technique dans la construction (UBAtc) portant sur la fabrication de « charpentes industrialisées à connecteurs ».

Les charpentes sont placées avec ancrages, contreventements et renforcements nécessaires suivant un intervalle de +/- 60 cm (entre axe correspondant à la largeur des panneaux isolants).

CONCERNE : l'ossature des toitures à versants.

#### **10.1.2. PLANCHE DE RIVE COSTIERE**

Une planche costière est fixée en pied de versants à l'extrémité des charpentes. Cette planche assure la finition entre le haut des maçonneries de parements des façades et le démarrage de la toiture. Elle sert également d'élément de fixation pour les crochets qui supportent la corniche. La planche est en sapin rouge du Nord (SRN) et recouverte d'une finition en zinc naturel.

CONCERNE : les planches de rive costière en pied de versants de toiture.

#### **10.1.3. GOUTTIERES & TUYAUX DE DESCENTE**

La récupération des eaux de pluie sur les versants de toiture est assurée par un réseau de gouttières pendantes profilées en zinc naturel (+/- 0,8 mm d'épaisseur). Ces gouttières sont liaisonnées à la planche costière via une série de crochets en acier galvanisé, posés suivant un entraxe de +/- 40 cm. Elles sont placées de manière rectiligne avec une inclinaison minimale de +/- 2 mm par mètre. Les éléments sont soudés entre eux.

L'eau de pluie récupérée par les gouttières le long des versants de toiture ainsi que l'eau de pluie venant des toitures plates iront rejoindre le système d'égouttage via une série de tuyaux de descente également en zinc naturel. Leur nombre et leur positionnement sont repris sur les plans d'exécution. Leur section s'adaptera aux quantités d'eau à reprendre des différents pans de toiture.

CONCERNE : les gouttières et tuyaux de descente pour la récolte des eaux de pluie des toitures.

#### **10.1.4. SOUS-TOITURE**

Avant la pose des contre-lattes, un écran de sous-toiture est mis en place sur l'ensemble des versants de toiture en pente. C'est en bandes de +/- 1m50 de large qu'elle vient recouvrir les charpentes. Ces bandes sont déroulées horizontalement sur la structure de la charpente, parallèlement au faîte en partant du bas de versant. Les feuilles sont légèrement tendues et fixées par des agrafes. Les recouvrements horizontaux sont de min. 10 cm. Une contre-latte en SRN traité est fixée sur la soustoiture pour créer une lame d'air (espace de ventilation) entre la sous-toiture et la couverture du toit. Le type de matériau retenu sera choisi pour être extrêmement résistant et pour posséder une propriété de très haute perméabilité à la vapeur d'eau.

- CONCERNE : la sous toiture des toitures à versants.
- SPECIFICITE DU PROJET : le produit envisagé pour cette application est composée d'un voile résultant de la combinaison de multicouches de géotextiles, d'armatures et de film respirant en polypropylène de type ETERROOF.

#### **10.1.5. REVETEMENT DE TOITURE**

Le revêtement de toiture se compose de tuiles en terre cuite teinte noire. Les tuiles sont de grand format, elles possèdent également comme autres caractéristiques : un niveau élevé de résistance au gel, une bonne imperméabilité et un faible niveau d'absorption d'humidité. Elles sont fixées sur un lattage et un contre-lattage.

Tous les accessoires particuliers permettant de reproduire la configuration de la toiture suivant les plans d'exécution sont prévus (tuiles de ventilation, tuiles faîtières demi-rondes, tuiles de rive droite et gauche, demi tuiles, tuiles faîtières terminales semi-circulaires, etc...).

- CONCERNE : les tuiles des toitures à versants.
- SPECIFICITE DU PROJET : le produit envisagé pour cette application est issu de la gamme TERREAL ; il s'agit d'une tuile plate (modèle « VOLNAY »).

#### **10.1.6. ISOLANT DE TOITURE**

Les plafonds du dernier étage, les zones mansardées sont isolées thermiquement au moyen de matelas isolant en laine de verre ou roche d'une épaisseur de +/- 22cm. Sous la forme de rouleaux, cet isolant est revêtu sur une face (côté espace dit « habitable ») d'un pare-vapeur de type kraft aluminium dont les extrémités dépassent la largeur du rouleau de telle manière à obtenir des languettes de fixation. Ces languettes sont renforcées pour être moins sensibles aux effets de déchirement lors de la mise en œuvre. Grâce à l'élasticité de leurs zones de compression latérale, les matelas isolants « coincés » entre les éléments de charpentes assurent une jonction parfaite avec les sections de bois de ceux-ci. Les languettes sont fixées mécaniquement sur les bois de charpentes par agrafage et un soin tout particulier sera observé au niveau de la jonction de chacune des bandes d'isolant pour assurer une parfaite continuité au pare-vapeur.

Le type de matériau retenu sera choisi pour être :

- entièrement recyclable, non capillaire, ni hygroscopique, ne se tassant pas après la pose;
- non corrosif et ne favorisant pas le développement de moisissures ou de bactéries; ne constituant pas non plus une nourriture pour les rongeurs et autres nuisibles;
- $\oplus$  Ayant une conductivité thermique  $\lambda_D$  de +/-0,040 W/mK;
- Ayant le classement de réaction au feu (Euroclasse) A2-s1, d0 conformément à NBN-EN 13501-1;
- ⊕ Ayant un coefficient de résistance à la diffusion de vapeur d'eau de +/- 1,2 ;
- ① disposant d'un agrément technique UBAtc pour son encodage dans la PEB.
- CONCERNE: l'isolation thermique des toitures.
- SPECIFICITE DU PROJET : le produit envisagé pour cette application est un matelas en laine de verre issu de la gamme ISOVER ROLLISOL+.

#### **10.1.7. FENETRE DE TOITURE**

Les appartements situés au dernier étage du bâtiment, en partie sous la toiture, sont équipés de fenêtres de toit. Il s'agit de fenêtres à rotation, s'ouvrant à l'aide d'une barre de manœuvre située en partie haute et équipée d'un clapet de ventilation permettant une aération de la pièce sans l'ouverture complète. À noter également au niveau de cette grille de ventilation qu'un filtre protège des insectes et de la poussière. Le dormant et l'ouvrant sont en bois massif (pin du Nord), traités contre l'humidité, la moisissure et protégés par 2 couches de vernis acrylique incolore. A l'extérieur, la fenêtre est habillée par des profils en aluminium gris pour se fondre avec la teinte du revêtement de toiture. L'ouvrant est équipé d'un vitrage super isolant avec vitre extérieure trempée et double joint d'étanchéité.

Valeur Ug du vitrage 1,1 W/m2K (EN 673), valeur Uw de la fenêtre 1,4 W/m2K (EN ISO 12567-2) et réduction acoustique de 32 dB (EN ISO 717-1).

CONCERNE : les fenêtres de toit présentes dans les appartements situés dans les combles.

#### **10.1.8. EXUTOIRE DE FUMEES**

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; son ouverture est d'ailleurs réservée exclusivement aux seuls services de secours en cas de sinistre.

L'ensemble du système porte le label CE et est conforme à la norme européenne EN 12101-2 ainsi qu'à la norme belge NBN S 21-208-3 relative à l'évacuation de chaleur et de fumée.

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

⊕ d'une coupole pour toiture plate ;

- d'une unité de contrôle type connectée au réseau 220 V et équipée d'un bouton de désenfumage placé derrière une vitre à briser qui peut commander l'exutoire de fumée, équipé également d'une batterie de secours permettant une autonomie de fonctionnement pendant 72 heures après une coupure d'électricité;
- si cela est demandé par les pompiers, d'un détecteur de fumée optique fait ouvrir de façon automatique l'exutoire de fumée après détection.

Le raccordement électrique est à charge du lot électricité.

Le boîtier de commande de l'exutoire sera placé dans le sas d'entrée de l'immeuble au rez-dechaussée ou à l'endroit indiqué par le responsable de la prévention du service incendie compétant.

CONCERNE : l'exutoire de fumée à placer au point haut de la cage d'escalier de secours.

#### **10.2. TOITURE PLATE**

#### **10.2.1. SUPPORT**

L'immeuble comportent différentes zones de toitures plates accessibles ou non qui sont mises en œuvre sur une dalle en béton (hourdis ou prédalle + couche de compression en béton armé).

#### 10.2.2. COMPOSITION JUSQU'A LA MEMBRANE D'ETANCHEITE

Énumération des différentes couches qui viennent s'ajouter à la structure portante (hors couche de finition) :

- ⊕ chape de pente ;
- ⊕ pare-vapeur;
- ⊕ isolation thermique constituée de panneaux semi-rigides en PIR. Les panneaux sont appliqués en 2 épaisseurs de +/- 6cm avec joints alternés pour former une épaisseur totale de +/- 12 cm ;
- ⊕ membrane d'étanchéité constituée d'une bâche en caoutchouc extrêmement résistante et mise en œuvre directement sur les panneaux isolants en « pose libre ».
- CONCERNE : toutes les zones de toitures plates.
- SPECIFICITE DU PROJET: de manière à se conformer au niveau d'isolation en vigueur lors de l'introduction de la demande de permis (avril 2015), c'est la référence de panneaux suivante qui a été retenue: panneaux rigides de type « UTHERM ROOF » de 2 x 70mm d'épaisseur en polyisocyanurate (PIR) du fabricant UNILIN dont la valeur lambda du matériau figure parmi les meilleures du marchés (0,023 W/mK suivant normes CE).

#### 10.2.3. FINITION POUR LES TOITURES PLATES

Composition depuis la membrane d'étanchéité :

- ⊕ feuille de protection en géotextile ;
- ⊕ couche de graviers roulés drainants (+/- 5cm d'épaisseur) servant de lestage pour maintenir la bâche de caoutchouc en place. Ce revêtement permet néanmoins l'accès de manière limitée, pour l'entretien de la toiture par exemple.
- CONCERNE : les zones de toitures plates « non accessibles ».
- REMARQUE: La finition des rives le long des murs d'acrotère est réalisée au moyen d'un profil alu en « T » thermolaqué (ton RAL à confirmer par l'architecte) équipé d'un talon horizontal (côté toiture) sur lequel la membrane d'étanchéité viendra se fixer par collage.

#### **10.2.4. FINITION POUR LES TOITURES PLATES TERRASSES**

Composition depuis la membrane d'étanchéité :

- feuille de protection en géotextile,
- dalles en béton (+/-40cm x 40cm x ép. +/-4cm) posées sur rehausse (au choix : lit de graviers, sacs de sable stabilisé ou plots préfabriqués réglables).
- CONCERNE : les zones de toitures plates accessibles et à usage privatif (terrasses)
- SPECIFICITE DU PROJET : La finition des murs d'acrotère disposés le long de ces zones de toitures terrasses est réalisée soit au moyen d'un couvre-mur en pierre bleue (finition adoucie assortie au reste des seuils du même type), soit en métal thermolaqué servant éventuellement de base aux garde-corps.

### Art.11 MENUISERIES EXTERIEURES

#### A) Appartements et communs de l'immeuble **CE POSTE COMPREND:**

- ⊕ La mise en œuvre et le placement de l'ensemble des châssis de portes et de fenêtres présents dans les façades de l'immeuble, y compris la seconde porte intérieure du sas d'entrée.
- ⊕ La pose des garde-corps et balustrades.
- ⊕ La fourniture et la pose des portes de garage.

#### 11.1. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Les châssis de portes et de fenêtres sont constitués d'un assemblage de profils en aluminium thermolaqués. Ces profils ont pour caractéristiques d'être composés de 3 chambres et d'être dotés d'un dispositif interne de coupure thermique. Leur épaisseur (ouvrant et dormant) est de +/- 70mm. Ils sont également équipés d'un système complet de quincaillerie encastrée (sens d'ouverture et configuration précise : cf. plans d'exécution).

Tous les châssis sont thermolaqués uniformément sur les faces intérieures ET extérieures de ton gris moyen (RAL 7043) conformément à la teinte prescrite par le bureau d'architectes. Ils sont munis de doubles vitrages hyper isolants (valeur Ug de référence au niveau thermique de 1.1 W/(m²/K). Tous les châssis dont la partie vitrée s'étend jusqu'au sol sont équipés de vitrage de sécurité de <sup>2</sup>type feuilleté suivant les recommandations de la norme NBN S 23-002.



- CONCERNE : pour mémoire.
- SPECIFICITE DU PROJET : la teinte RAL de référence retenue pour les profilés des menuiseries extérieures est 7043.

#### 11.2. PORTES D'ENTREE DES COMMUNS

Caractéristiques de la 1<sup>ère</sup> porte du sas d'entrée (entre sas et zone extérieure côté rue) :

- entièrement vitrée (vitrage clair)
- ⊕ 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 va-et-vient non verrouillable

Caractéristiques de la 2<sup>ème</sup> porte du sas d'entrée (entre hall commun et sas) :

- entièrement vitrée (vitrage clair)
- ⊕ 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 raccordée sur le système de vidéoparlophonie

Caractéristiques de la porte d'entrée (entre hall commun la zone extérieure côté arrière) :

- entièrement vitrée (vitrage clair)
- ⊕ 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 raccordée sur le système de vidéoparlophonie
- CONCERNE : les caractéristiques des portes d'entrée au rez-de-chaussée de l'immeuble.
- SPECIFICITE DU PROJET : toutes les portes des sas d'entrée au rez-de-chaussée offriront au minimum une largeur de passage libre de 90 cm pour permettre l'accès à l'immeuble aux personnes à mobilité réduite.

#### 11.3. PORTES DE GARAGE

Les portes de garages sont de type sectionnelles, isolées à double parois et dont la commande d'ouverture et de fermeture est assurée par un moteur via télécommande (1 télécommande par emplacement de parking). Toute télécommande supplémentaire peut être obtenue en option.

Les faces extérieure et intérieure de la porte sont constituées d'une tôle d'acier laquée (teinte RAL identique aux menuiseries extérieures de l'immeuble selon les recommandations de l'architecte côté extérieur et teinte blanche côté intérieur). La face avant des panneaux est revêtue d'une finition type « SILKGRAIN » (léger relief granuleux plus résistant qu'une surface totalement lisse) ; les 4 panneaux qui constituent la porte sont unis, sans faux-joint intermédiaire. La hauteur libre de passage est de +/- 1m90 et la largeur de +/- 2m50.

Un système de débrayage extérieur est prévu pour les garages non accessibles par l'intérieur.

- CONCERNE : pour mémoire.
- SPECIFICITE DU PROJET :
  - la teinte RAL de référence retenue pour le côté extérieur de la porte de garage est 7043.
  - Un boîtier à code est placé à l'extérieur pour actionner l'ouverture de la porte sans l'usage de la télécommande.

#### 11.4. GARDE-CORPS EXTERIEUR

Les garde-corps en façades et les balustrades autour des zones de terrasses sont exécutées selon les plans de détails de l'architecte. Il s'agit de panneaux en verre de sécurité fixés à une armature métallique composée d'un assemblage de profilés aux dimensions standardisées.







La hauteur des garde-corps est conforme aux normes de sécurité en vigueur (minimum 1m10 de hauteur) ; elle dépend des différentes possibilités de stationnement des occupants à leur proximité. Dans tous les cas, la dimension qui entraîne la hauteur la plus important est déterminante.

CONCERNE : les gardes corps le long des balcons débordants et les zones de toitures plates qui sont rendues accessibles pour un usage privatif (teinte RAL 7043).

#### 11.5. PLAFONDS EXTERIEURS

Les différentes parties de plafonds extérieurs sont revêtues soit :

- De parois minces en plaques de fibre-ciment (teintées dans la masse ou avec revêtement de finition en surface). La technique de pose se réfère aux recommandations émises par le fabricant, soit par collage, soit par fixation mécanique par vissage.
- De parois minces en plaques composites (2 tôles d'aluminium avec noyau plastique dont la tôle côté extérieur est mise en peinture par thermolaquage). La technique de pose se réfère aux recommandations émises par le fabricant.
- De panneaux stratifiés compacts haute pression (HPL) doté d'une surface unie ou décorative intégrée.
- De lambris en bois (Sapin Rouge du Nord) ayant subi un traitement spécifique pour garantir stabilité dimensionnelle et durabilité à la pourriture. Les lames de lambris sont chauffées à hautes températures (+/- 180°) dans une atmosphère constituée de vapeur d'eau. L'aspect du bois est de teinte brun rouge, fil droit, grain assez fin et nettement veiné.
- De planchettes en bois (rainures & languettes) revêtues d'une couche de fond assortie à la teinte RAL des menuiseries extérieures (RAL 7043).

Quelle que soit la solution de panneaux retenue, la teinte de ceux-ci reste à définir par l'entrepreneur en concertation avec l'architecte.

CONCERNE : pour mémoire.

#### B) Zone au rez-de-chaussée à destination de bureaux

#### 11.6. PORTES D'ACCES AUX ZONES A DESTINATION DE BUREAUX

Zone bureau 0.1 - caractéristiques de la porte d'entrée du local dénommé sur les plans « salle d'attente » :

- entièrement vitrée (vitrage clair)
- ⊕ 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 à raccorder par l'acquéreur sur un éventuel système de vidéo-parlophonie et/ou de contrôle d'accès

Zone bureau 0.1 - caractéristiques de la porte d'entrée du local dénommé sur les plans « salle de réunion » :

- entièrement vitrée (vitrage clair)
- ⊕ 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 à raccorder par l'acquéreur sur un éventuel système de vidéo-parlophonie et/ou de contrôle d'accès

Zone bureau 0.1 - caractéristiques de la porte d'entrée du local dénommé sur les plans « salle de repos/détente » :

- entièrement vitrée (vitrage clair)
- 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 à raccorder par l'acquéreur sur un éventuel système de vidéo-parlophonie et/ou de contrôle d'accès

Zone bureau 0.1 - caractéristiques de la double porte d'entrée du local dénommé sur les plans « réserve » :

- panneaux de remplissage en aluminium laqué (aspect lisse)
- imposte fixe en partie haute également équipée d'un panneau de remplissage en aluminium laqué
- ⊕ sens d'ouverture vers l'intérieur
- équipée d'une béquille sur l'ouvrant principal côté intérieur et extérieur
- ⊕ munie d'une serrure avec euro-cylindre

Zone bureau 0.2 - caractéristiques de la porte d'entrée du local dénommé sur les plans « bureau paysager » :

- entièrement vitrée (vitrage clair)
- ⊕ 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 à raccorder par l'acquéreur sur un éventuel système de vidéo-parlophonie

# Art.12 INSTALLATION ELECTRIQUE

## C) Appartements et communs de l'immeuble CE POSTE COMPREND :

- La réalisation des installations électriques de chaque unité de logement (coffret de fusibles, colonne d'alimentation depuis le compteur (électricité, téléphonie et télévision), câblage des différents circuits, alimentation pour les équipements de techniques spéciales (chauffage et ventilation) et pose des prises et interrupteurs;
- ⊕ Le placement des boîtiers 25S60 disposés en "racks" et destinés à recevoir les compteurs de la compagnie distributrice dans le local technique prévu à cet effet ;
- ⊕ La réalisation de l'installation électrique des parties communes (y compris éclairages de sécurité intérieurs et éclairages des abords) ;
- ① Les installations de détection incendie centralisée, d'éclairage de secours et de vidéophonie ;
- ⊕ Le câblage de l'exutoire de fumée et la mise à disposition du courant (+ ligne téléphonique) pour l'ascensoriste ;
- ⊕ La pose et le raccordement des appareils d'éclairage des parties communes (hall d'entrée, cages d'escaliers, paliers d'étage, locaux techniques, zone d'entrées extérieures) ;
- ① La réception de chacune des installations auprès d'un organisme agréé.

#### 12.1. INTRODUCTION

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. Avant mise en service, elles feront l'objet d'une réception par un organisme officiel agrée aux frais de l'Entrepreneur. Les prises de terre sont réalisées par une boucle de terre située en fond de fouille.

#### 12.2. GENERALITES

Pour autant que l'état d'avancement du chantier le permette, l'acquéreur, une fois son compromis de vente signé, reçoit de la part du département « techniques spéciales » de la s.a. SOTRABA un listing électrique. Ce récapitulatif reprend tous les éléments énumérés dans cet article et servira à positionner chacun d'eux dans les différentes pièces de l'appartement dont il est question, et ce, lors de la réunion qui se tiendra en présence de l'électricien. L'acquéreur pourra ainsi procéder aux différentes adaptations qu'il souhaite et pourra également recevoir tous les éclaircissements et conseils de l'électricien lui permettant de « peaufiner » son installation comme il le souhaite. Après quoi, la liste des changements éventuels à établir, selon la nature des modifications à apporter à l'installation de base, un nouveau décompte. Ce décompte sera soumis à l'approbation de l'acquéreur et c'est uniquement sur base du feu vert donné par ce dernier que les adaptations qu'il aura validées seront mises en œuvre sur chantier.

Si par contre, l'acquisition d'un appartement s'opère lorsque le travail d'encastrement des câblages a déjà débuté ou lors d'un stade d'avancement encore plus évolué, il sera toujours possible pour l'acquéreur de rencontrer l'électricien afin de procéder aux adaptations qu'il souhaite. De la même manière que pour le cas de figure précédent, c'est uniquement sur base du feu vert donné par l'acquéreur que les adaptations qu'il aura validées seront mises en œuvre sur chantier.

Chaque appartement dispose de son tableau divisionnaire (tableau de fusibles) avec protections ; il est implanté dans la majorité des cas dans le local buanderie. La distribution des câbles s'effectue en chape sous

tube ou par encastrement dans les murs et parois. Les plaquettes de finition des interrupteurs et prises de courant sont de teinte blanche ou blanc cassé.

Le tableau divisionnaire de chaque appartement comprend :

- Des disjoncteurs automatiques et interrupteurs différentiels ;
- ① Des circuits d'éclairage et de prises de courant séparées (sauf salles de bains) ;
- ① Un réseau d'électricité protégé par un différentiel général de 300mmA;
- Des circuits alimentant les salles de bains et les locaux humides, équipés d'un différentiel de 30mmA.
- CONCERNE : pour mémoire.
- SPECIFICITE DU PROJET : les compteurs individuels sont placés au niveau des sous-sols dans le local technique réservé à cet effet.

#### 12.3. REMARQUES

- 1. Le positionnement des blochets encastrés pour les interrupteurs et les prises, de même que le passage des tubages encastrés dans les murs tiendront compte de la présence des éléments en béton, ainsi que des poutrelles métalliques car il est indispensable de les éviter, et ce, pour l'ensemble des zones du bâtiment, aussi bien privatives que communes. En effet, les armatures en acier destinées à renforcer les éléments de béton armé et se trouvant à quelques centimètres de profondeur par rapport à la surface ne peuvent en aucun cas être sectionnées lors des opérations de saignées pratiquées dans les murs.
- 2. Pour rappel, à l'exception de la construction du local cabine haute tension et de la batterie de racks vides qui accueillent les compteurs électriques, aucun frais lié aux raccordements auprès des gestionnaires de réseaux de distribution ORES, PROXIMUS et VOO (parties privatives et communes) ne sont intégrés au prix de vente des appartements. La quotepart de chaque acquéreur lui est transmise en cours de chantier sous forme d'une facture reprenant un décompte groupé des différents montants à rembourser à la s.a. SOTRABA. Il en va de même avec le coût d'équipement, de raccordement et mise sous tension de la cabine qui pour rappel deviendra la propriété d'ORES (cabine dite « réseau »).

#### 12.4. RESEAU DE TERRE ET DE PROTECTION

La prise de terre est constituée d'une boucle de terre située à fond de fouilles (sous les fondations). A l'intérieur du bâtiment, un réseau de câbles en cuivre isolé assure les liaisons équipotentielles suivantes :

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

#### 12.5. VIDEOPHONIE

L'ouvrage comprend 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.
- ⊕ Une seconde « platine de rue » à proximité immédiate de la porte d'entrée côté arrière, 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'ouverture en permanence.
- CONCERNE : le système de vidéophonie.

#### 12.6. <u>DESCRIPTION INSTALLATION POUR LES APPARTEMENTS</u>

L'énumération de l'équipement de base relatif à chaque typologie est reprise ci-dessous :

Appartement type 2 chambres ou 3 chambres :

1.	Hall d'entrée :	
	1 point lumineux (plafond), double direction	1
	prise de terre simple	1
	installation de vidéophonie	1
2.	Wc:	
	1 point lumineux (plafond), simple direction	1
3.	Vestiaire (si disposé dans une prolongation du hall d'entrée):	
<u> </u>	1 point lumineux (plafond), double directions	1
4.	Séjour (zones salon et salle à manger) :	
	1 point lumineux (plafond), double direction	1
	1 point lumineux (plafond), simple direction	1
	prise de terre double	3
	prise de terre simple	3
	prise TV (câblage + prise)	1
	prise t V (cablage + prise)  prise téléphone (câblage + prise)	1
5.	Terrasse:	
<u> </u>	1 point lumineux bipolaire (applique), simple direction	1
6.	Cuisine :	
	1 point lumineux (plafond), simple direction	1
	1 point lumineux (mural), simple direction (sous mobiliers hauts)	1
	prise de terre double (plan de travail)	2
	prise de terre simple IV paires (20 Ampères) pour alimentation d'une taque de cuisson	1
	prise de terre simple II paires (20 Ampères) pour alimentation d'un four	1
	prise de terre simple II paires (16 Ampères) pour alimentation d'un lave-vaisselle	1
	prise de terre simple pour l'alimentation d'un four micro-ondes	1
	prise de terre simple pour l'alimentation d'un frigo	1
	prise de terre simple pour l'alimentation d'une hotte	1
	prise de terre simple (service)	1
7.	Buanderie ou « réserve » ou « rangement » :	
	1 point lumineux (plafond), simple direction	1
	prise de terre simple (16 Ampères) pour l'alimentation d'une machine à laver	1
	prise de terre simple (16 Ampères) pour l'alimentation d'un séchoir	1
	prise de terre simple (service)	1
	Alimentation pour ventilation mécanique	1
	Alimentation pour système de chauffage	1
8.	Chambre 1:	
	1 point lumineux (plafond), double directions	1
	prise de terre double	2
	prise de terre simple	2
	prise TV (câblage + prise)	1
	Prise de courant simple pour radiateur électrique	1

9.	Chambre 2:	
	1 point lumineux (plafond), simple direction	1
	prise de terre double	2
	prise de terre simple	2
	Prise de courant simple pour radiateur électrique	1
10.	Chambre 3 : (si le plan le prévoit)	
	1 point lumineux (plafond), simple direction	1
	prise de terre double	2
	prise de terre simple	2
	Prise de courant simple pour radiateur électrique	1
11.	Salle de bains :	
	1 point lumineux bipolaire (plafond), simple direction	1
	alimentation bipolaire (murale) pour éclairage meuble lavabo	1
	prise de terre simple	1
	Prise de courant simple pour radiateur électrique (sèche-serviette)	1
12.	Salle de douche : (si le plan le prévoit)	
	1 point lumineux bipolaire (plafond), simple direction	1
	alimentation bipolaire (murale) pour éclairage meuble lavabo	1
	prise de terre simple	1
	Prise de courant simple pour radiateur électrique (sèche-serviette)	1
13.	Dressing: (si le plan le prévoit)	
	alimentation pour un point lumineux simple direction en attente au plafond	1
14.	Cave ou grenier à acquérir en option : (pose apparente !!)	
	1 point lumineux simple direction	1
	1 prise de courant simple avec terre	1
15.	Divers :	
	Coffret 25S60 avec sectionneur	1
	Coffret divisionnaire	1
	Différentiel 63A	2
	Réceptions + plans	1
	Forfait liaisons équipotentielles	1
	Coffret 25S60 avec sectionneur dans local technique au rez-de-chaussée	1
	Détecteur de fumée autonome	1 pour 80m²
	Totalia. de lames datamente	- pour com

CONCERNE: l'installation type des appartements.

#### 12.6. DESCRIPTION INSTALLATION POUR LES COMMUNS DE LA RESIDENCE

La consommation électrique des parties communes de l'immeuble (sous-sols, sas et hall d'entrée, locaux techniques, cages d'escaliers, paliers étages et zone d'accès) est mesurée par un compteur commun placé dans un des locaux techniques du rez-de-chaussée.

#### 12.6.1 LES PRINCIPAUX EQUIPEMENTS COMMUNS

- ① Comme repris à l'article 12.4, un système de vidéophonie équipe chaque logement. C'est à l'intérieur du sas d'entrée à rue qu'est placée la « platine à rue ».
- ① C'est aussi dans le sas d'entrée que le boîtier de commande de l'exutoire de fumées en toiture est prévu.
- ⊕ Les appareils d'éclairage de l'ensemble des parties communes sont fournis, placés et raccordés.
- Pour offrir un maximum de confort aux occupants, les appareils d'éclairages disposés dans le sas d'entrée, sur les paliers d'étage et dans la cage d'escalier sont commandés par un système de détecteur de mouvement, soit directement intégré dans le luminaire lui-même, soit séparé. Leur implantation privilégiera l'efficacité en termes de niveau d'éclairement. Ils sont de type « applique » ou « plafonnier » dans les couloirs communs, paliers d'étage et cage d'escalier.
- ⊕ Les appareils d'éclairage des locaux techniques sont de type « plafonnier » semi-hermétique et équipés de tube(s) fluorescent(s) (zones de parking et de circulation dans les sous-sols, locaux techniques, etc...). Chaque luminaire est commandé par un interrupteur bipolaire simple et l'installation est réalisée « en apparent ».
- Un éclairage extérieur est également prévu au niveau de l'entrée principale; le type de luminaire et la quantité à placer seront définis par la s.a. SOTRABA en concertation avec l'architecte. Cet éclairage est commandé par une sonde crépusculaire au niveau de l'allumage et une horloge permettra de l'éteindre à une certaine heure de la nuit.
  L'installation peut également inclure un appareil d'éclairage positionné dans les communs et destiné à rester allumé pendant toute la période d'obscurité et de nuit de manière à matérialiser davantage l'entrée de l'immeuble. A nouveau, le type d'éclairage sera choisi et positionné en concertation avec l'architecte.
- ① Des éclairages de sécurité sont disposés aux endroits stratégiques des communs de l'immeuble (zones de circulation) pour permettre l'évacuation des occupants en cas de coupure de courant. Il s'agit de blocs autonomes fluo avec batterie) répondant aux normes relatives au niveau d'éclairement minimum à fournir pendant une certaine durée de temps.
- Pour rappel, l'installation est réalisée en pose apparente dans les espaces non plafonnés.
- CONCERNE : l'installation électrique des zones communes de la résidence.

### D) Zone au rez-de-chaussée à destination de bureaux CE POSTE COMPREND :

⊕ Les travaux préparatifs nécessaires à rendre possible le raccordement de la zone à destination de bureaux (gaines vides en attente pour ORES, PROXIMUS et VOO) ; et ce, au départ du local compteur conformément (cf. niveau d'équipement type « CASCO »).

#### REMARQUE(S) et COMMENTAIRE(S)

 Les équipements et le niveau de finitions intérieures des 2 unités à destination de bureaux sont spécifiques; ils ne sont pas repris dans ce descriptif de vente mais font l'objet d'une description

- séparée poste par poste. C'est pourquoi, au niveau des descriptions, nous nous considèrerons dans un premier temps que cette zone bureau reste à l'état « CASCO ».
- Aucun chapitre repris dans l'article 12 ci-dessus dans la partie « A » (appartements et communs de l'immeuble) n'est compris dans le prix de vente.
- Cependant, afin de faciliter les travaux de raccordement au travers de zones qui deviendront inaccessibles dans le reste de l'immeuble une fois les travaux de gros œuvre terminés, il sera prévu :
  - ⊕ La pose de 3 gaines de grosse section avec tire-fil entre le local « compteurs électriques » communs et un local de type « réserve » ou « débarras » pour le passage à postériori de l'alimentation électrique principale, du câble pour la téléphonie et du câble pour la télédistribution.
- Pour rappel, aucune démarche concernant de près ou de loin la demande de raccordement n'est prise en charge par la s.a. SOTRABA. C'est l'acquéreur de la zone bureau qui procède à l'ensemble des formalités et qui finance tous les frais s'y rapportant.
- Si pour pouvoir procéder à l'ouverture des compteurs électriques des appartements, le GRD imposait à la s.a. SOTRABA d'entreprendre des démarches anticipées pour la zone bureau, tous les frais s'y rapportant seraient bien évidemment avancés et intégralement réclamés à postériori au futur acquéreur (sur présentation des décompte(s) et des justifications des frais fournis par la s.a. SOTRABA).

# Art.13 INSTALLATION CHAUFFAGE

### A) Appartements (uniquement)

#### **CE POSTE COMPREND:**

⊕ La réalisation de l'ensemble des systèmes de chauffage individuels au gaz qui comprend également la production de l'eau chaude sanitaire.

#### **13.1. GENERALITES**

Toutes les installations de chauffage (en aval des chaudières individuelles) seront exécutées conformément aux prescriptions et recommandations des législations et règlements en vigueur au moment du démarrage du chantier. Avant mise en service, elles feront l'objet d'une réception par un organisme officiel agrée aux frais de la s.a. SOTRABA.

La production de chauffage (radiateurs) et de l'eau chaude sanitaire dans chaque appartement est assurée par une chaudière murale à condensation au gaz (chaudière double service avec échangeur de chaleur à plaques qui assure la production d'eau chaude sanitaire). L'avantage de la technique à condensation est de permettre à la chaudière d'extraire la quasi-totalité de la chaleur contenue dans les fumées de combustion pour la convertir en chaleur de chauffage supplémentaire. Dans un échangeur de chaleur placé au cœur de la chaudière, les fumées avant d'être évacuées sont refroidies à un point tel que la vapeur d'eau qu'elles contiennent est condensée et la chaleur libérée est transmise en supplément au système de chauffage. Le rendement est ainsi nettement plus élevé par rapport aux chaudières normales qui laissent les fumées s'échapper inutilement par la cheminée.

Le dimensionnement de l'installation est calculé au cas par cas afin de définir de manière précise la puissance de chauffage nécessaire dans chacune des pièces et en finalité la taille des radiateurs selon leur valeur d'émission. L'ensemble des calculs se base sur la norme européenne EN442 définissant les émissions calorifiques des radiateurs pour les installations fonctionnant sous le régime des basses températures. Les calculs intégreront aussi d'autres paramètres (situation de l'appartement au sein de l'immeuble, orientation, niveau global d'isolation thermique « K », configuration en plan des différents locaux, etc...) pour garantir les températures de confort suivantes (à atteindre par -10 degré Celsius dehors) : Hall, dégagement et chambres à coucher : 18° / Salon, salle à manger et cuisine : 22° / Salle de bains : 24°.

L'installation est basée sur le principe d'une alimentation vers tous les corps de chauffe de type bi-tube. Ainsi, chaque radiateur est alimenté au départ d'une conduite spécifique issue du collecteur principal. De la même manière chaque canalisation raccordée à la sortie du radiateur va rejoindre le collecteur de retour pour reconduire l'eau refroidie directement vers la chaudière.

Les tuyauteries au départ des collecteurs sont en Polyéthylène Réticulé haute densité PER (HDPE), dont les caractéristiques et principaux avantages sont les suivants :

- tubes composés de trois couches fermement reliées entre elles par des couches d'adhérence (un tube en aluminium entouré de 2 couches externe en polyéthylène réticulé (PEX);
- ⊕ le comportement du tube à l'élongation et sa stabilité de forme après pose sont garantis grâce à la solidité de l'aluminium qui constitue l'âme du matériau.

Ces tubes seront systématiquement gainés lorsqu'ils sont encastrés en chape. La gaine les protège efficacement pendant le chantier et garantit la libre dilatation du tube intérieur.

Les tubes sont systématiquement prévus d'une seule pièce entre collecteurs de distribution (départ et retour) et le raccord sur les différents radiateurs. Il n'y a aucun raccord en chape.

La tuyauterie est mise en œuvre de manière apparente dans le local où se trouve la chaudière (buanderie ou autre local si celui-ci n'existe pas).

L'installation gaz et ses caractéristiques de mise en œuvre se réfère à la norme NBN D 51-003 portant sur les « Installations intérieures alimentées en gaz naturel et placement des appareils d'utilisation ». Chaque installation est réceptionnée par un installateur agréé ou un organisme agréé.

CONCERNE : pour mémoire.

#### 13.2. ETENDUE DE L'INSTALLATION

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

- ⊕ L'ensemble des travaux préparatoires en fin de gros œuvre : fourniture et pose des tuyauteries d'alimentation en eau des radiateurs (attachés sur les dalles de béton des différents niveaux et encastrés dans les murs des locaux destinés à être plafonnés).
- ⊕ La fourniture, la pose ainsi que le raccordement de la chaudière, son branchement sur le conduit de cheminée commun intégré en gaine technique (principe CLV − « Combinatie Luchttoevoer Verbrandingsgasafvoer »), la fourniture et la pose des radiateurs et de tous les accessoires nécessaires pour que l'ensemble soit complet.
- ⊕ La fourniture et la pose de la conduite d'alimentation vers la chaudière (de préférence une fois le compteur de gaz en place).
- La réception de l'installation par un organisme agréé ou par l'installateur-même si celui-ci est agréé.
- ① Une fois le compteur gaz mis en service par le GRD, démarrage de l'installation.
- ① Une explication du principe de fonctionnement de l'installation.

Font également partie de l'installation : tous les raccordements nécessaires au réseau d'eau froide et d'eau chaude, les raccordements électriques, la liaison câblée entre chaudière, sonde extérieure et thermostat, l'appareillage de commande, toutes les tuyauteries, robinets, canalisations de décharge sur le réseau d'égout (condensats chaudière), vase d'expansion et autres soupapes de sécurité nécessaires pour réaliser un travail complet.

- CONCERNE : pour mémoire.
- SPECIFICITES DU PROJET :
  - 1. Les chaudières individuelles sont issues de la gamme du fabricant VIESSMANN. Leur puissance sera adaptée aux besoins de chaque appartement en matière de chauffage, ainsi que pour la production d'eau chaude sanitaire (une salle d'eau par logement avec équipements standards).
  - 2. Conformément aux précisions émanant de l'article 02.4. relatif aux raccordements, aucun frais liés au raccordement des appartements auprès du gestionnaire de réseaux de distribution ORES (gaz) n'est intégré au prix de vente des appartements (compteurs circuit commun et compteur circuit incendie si nécessaire).
  - 3. La quotepart financière de chaque acquéreur lui est transmise et réclamée en cours de chantier sous forme d'une facture reprenant un décompte groupé des différents montants à rembourser à la s.a. SOTRABA.

#### REMARQUE(S) et COMMENTAIRE(S)

Le passage des tubages de chauffage encastrés dans les murs tiendront compte de la présence des éléments en béton, ainsi que des poutrelles métalliques car il est indispensable de les éviter, et ce, pour l'ensemble des zones du bâtiment, aussi bien privatives que communes. En effet, les armatures en acier destinées à renforcer les éléments de béton armé et se trouvant à quelques centimètres de profondeur par rapport à la surface ne peuvent en aucun cas être sectionnées lors des opérations de saignées pratiquées dans les murs.

#### 13.3. LES RADIATEURS

Les radiateurs, de type « traditionnel » à eau chaude, sont composés d'un ensemble de panneau(x) et d'ailette(s) en tôle d'acier laqué (teinte blanche RAL 9016). Des plans d'exécution spécifiques au chauffage mentionnent la position de ceux-ci dans chaque pièce ainsi que leur type.

Les tuyauteries de raccordement de chacun d'entre eux sortent directement du mur, de +/- 10 cm au-dessus du niveau fini de la pièce (sauf si le radiateur est adossé sur un élément en béton massif, les tuyaux d'alimentation dans ce cas précis sortiront du sol).

Chaque radiateur est équipé d'une vanne thermostatique pour une régulation de la température local par local. La pièce de séjour est quant à elle équipée d'un thermostat d'ambiance à affichage digital pour permettre, si nécessaire, la programmation de plages horaires de fonctionnement ou de coupure pendant la journée.

CONCERNE : pour mémoire.

#### 13.4. PLAN D'EXECUTION POUR L'INSTALLATION D'UN APPARTEMENT

Pour autant que l'état d'avancement du chantier le permette, l'acquéreur, une fois son compromis de vente signé, est invité à une réunion technique en présence du chauffagiste (au même titre que celle avec l'électricien). C'est lors de cette réunion que l'acquéreur reçoit de la part du département « techniques spéciales » de la s.a. SOTRABA le plan d'implantation des radiateurs adapté à la configuration de son appartement. L'acquéreur pourra ainsi procéder aux différentes adaptations qu'il souhaite et pourra également recevoir tous les éclaircissements et conseils du chauffagiste lui permettant de « peaufiner » son installation comme il le souhaite. Après quoi, un décompte reprenant la liste des changements éventuels à apporter à l'installation de base sera établi. Ce décompte sera soumis à l'approbation de l'acquéreur et c'est uniquement sur base du feu vert donné par ce dernier que les adaptations qu'il aura validées seront mises en œuvre sur chantier.

Si par contre, l'acquisition d'un appartement s'opère lorsque le travail d'encastrement des câblages a déjà débuté ou lors d'un stade d'avancement encore plus évolué, il sera toujours possible pour l'acquéreur de rencontrer le chauffagiste afin de procéder aux adaptations qu'il souhaite. De la même manière que pour le

cas de figure précédent, c'est uniquement sur base du feu vert donné par l'acquéreur sur le devis des travaux que les adaptations qu'il aura validées seront mises en œuvre sur chantier.

CONCERNE : pour mémoire.

#### 13.5. INSTALLATION ET EQUIPEMENTS DES COMMUNS :

Les communs de l'immeuble ne sont pas chauffés.

# B) Zone au rez-de-chaussée à destination de bureaux CE POSTE COMPREND :

⊕ Les travaux préparatifs nécessaires à rendre possible le raccordement de chacune des 5 entités (gaines vides en attente pour ORES); et ce, au départ du local compteur conformément (cf. niveau d'équipement type « CASCO »).

#### REMARQUE(S) et COMMENTAIRE(S)

- Les équipements et le niveau de finitions intérieures des 2 unités à destination de bureaux sont spécifiques; ils ne sont pas repris dans ce descriptif de vente mais font l'objet d'une description séparée poste par poste. C'est pourquoi, au niveau des descriptions, nous nous considèrerons dans un premier temps que cette zone bureau reste à l'état « CASCO ».
- Aucun chapitre repris dans l'article 13 ci-dessus dans la partie « A » (appartements) n'est compris dans le prix de vente.
- Cependant, afin de faciliter les travaux de raccordement au travers de zones qui deviendront inaccessibles dans le reste de l'immeuble une fois les travaux de gros œuvre terminés, il sera prévu dans la zone bureau :
  - ⊕ La pose d'un tronçon de canalisation en attente pour l'alimentation en gaz. La canalisation démarre à proximité de l'endroit réservé au compteur privatif dans le local « compteurs gaz-eau » et va rejoindre un local de type « réserve » ou « débarras » du commerce (cela dépendra de l'aménagement définitif).
  - Il est également prévu la pose en attente d'un conduit de cheminée pour l'évacuation des gaz brûlés dans l'éventualité où l'acquéreur souhaite y installer une chaudière. Ce conduit est du même type que les conduits prévus dans les appartements, à savoir concentrique (admission d'air et évacuation des fumées jumelées).
- Pour rappel, aucune démarche concernant de près ou de loin la demande de raccordement n'est prise en charge par la s.a. SOTRABA. C'est l'acquéreur du commerce qui procède à l'ensemble des formalités et qui finance tous les frais s'y rapportant.
- Si pour pouvoir procéder à l'ouverture des compteurs gaz des appartements, le GRD imposait à la s.a.
   SOTRABA d'entreprendre des démarches anticipées pour la zone à vocation de bureaux, tous les frais s'y rapportant seraient bien évidemment avancés et intégralement réclamés à postériori au futur acquéreur (sur présentation des décompte(s) et des justifications des frais fournis par la s.a.
   SOTRABA).

# Art.14 INSTALLATION SANITAIRE

### A) Appartements et communs de l'immeuble

#### **CE POSTE COMPREND:**

- ① L'alimentation en eau des différentes installations sanitaires privatives au départ de chaque compteur privatif se trouvant dans le local technique en caves.
- ① Le raccordement sur chaque chaudière individuelle.
- ⊕ La réalisation du réseau de canalisations de décharge depuis chaque appareil vers le réseau d'égouttage laissé en attente (mise en œuvre issue des opérations de gros œuvre).
- ① La fourniture, la pose et le raccordement de tous les appareils sanitaires.

#### 14.1. ADDUCTION EN EAU

Chaque appartement dispose d'un compteur individuel. En plus des frais de raccordement au réseau public, la location, la réception (si nécessaire) et le placement de chaque compteur est à la charge de l'acquéreur. Une canalisation d'eau froide assure la jonction entre compteur et le local où il est prévu de placer le système de chauffage (buanderie ou réserve ou rangement suivant l'intitulé repris sur les plans). C'est à cet endroit

de chauffage (buanderie ou réserve ou rangement suivant l'intitulé repris sur les plans). C'est à cet endroit qu'une vanne d'isolement est prévue pour permettre de couper de chez soi le circuit en eau de l'appartement. Les tuyauteries d'alimentation en eau chaude et eau froide de l'ensemble de l'installation privée au sein d'une unité de logement sont en polyéthylène réticulé haute densité de type « multicouches ». Ces tuyauteries seront systématiquement de type « gainé » lorsqu'elles sont encastrées 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'appareil à alimenter. Il n'y a donc ni raccord, ni de soudure en chape. Les collecteurs se trouvent à des endroits définis par l'installateur en concertation avec l'architecte.

CONCERNE : pour mémoire.

#### 14.2. DECHARGES

Canalisations de décharge : suivant l'article 6 « Egouts » exécutées en tuyaux PEHD pour les portions encastrées et en tuyaux PVC type « eau bouillante » pour les portions apparentes. L'ensemble du réseau répond aux normes NBN EN 1329 et règles de bonne pratique (canalisations d'écoulement de l'évier de cuisine, de la machine à laver, du lave-vaisselle...résistent donc à une température de 90°C; ceci vaut également pour toutes les conduites d'écoulement verticales). Les robinets d'arrêt à bille, les robinets d'alimentation et tous les accessoires nécessaires sont prévus.

La ventilation primaire des appareils sanitaires est également prévue. Elle sera réalisée par prolongation des canalisations de décharge principales situées dans les gaines techniques vers la partie haute de la toiture.

CONCERNE : pour mémoire.

#### 14.3. INSTALLATION ET EQUIPEMENTS PRIVATIFS DITS « DE BASE »

Les plans d'exécution reprennent le positionnement des différents appareils sanitaires ainsi que leur quantité. L'équipement dit « de base » prévoit :

- Une alimentation en eau froide et une décharge pour l'évier de cuisine et la machine à laver.
- Les appareils sanitaires suivants :

#### Le WC séparé :

- cuvette de w.c. suspendue en porcelaine blanche avec :
  - système de chasse encastrée 3/6 litres et panneau de commande mural
  - abattant en PP polypropylène avec charnière en acier inoxydable
  - tuyauterie de raccordement sur arrivée d'eau froide murale + robinet d'arrêt



- lave-mains mural en porcelaine vitrifiée blanche avec :
  - siphon et accessoires de raccordement sur décharge murale et crépine
- robinetterie de type GROHE « Costa L » qui se compose :
  - d'un mitigeur eau froide (finition chromée).
  - de la tuyauterie de raccordement sur arrivée d'eau froide murale
     + robinet d'arrêt.





La salle de bains :

- meuble double lavabo mural avec :
  - corps composé de panneaux revêtus d'une feuille de mélamine blanche. Le meuble est fermé en partie avant par 2 portes simple ouvrant (dimensions : largeur +/- 120 cm x profondeur +/- 60 cm x hauteur +/- 49 cm).
  - table vasque double cuvettes en marbre minérale de teinte blanche unie.
  - siphons et accessoires de raccordement sur décharge murale.
- miroir mural (dimensions : +/- 120 cm x ht +/- 65 cm) avec 1 éclairage intégré en partie haute et interrupteur de commande
- robinetterie qui se compose :
  - de 2 mitigeurs mono-commande avec système de vidage automatique (finition chromée)
  - de la tuyauterie de raccordement sur arrivées d'eau froide et d'eau chaude murales + robinets d'arrêt





- Baignoire en acrylique blanc munie d'accoudoirs incorporés aux parois latérales (dimensions: +/-170cm x 75cm)
  - Bonde de fond, rosace de vidange
  - Pieds, siphon et accessoires de raccordement sur décharge au sol
- robinetterie qui se compose
  - d'un mitigeur bain-douche mural avec levier pour inverseur automatique bec/douche (finition chromée)
  - d'un pommeau de douche à main avec flexible (150cm) et support mural



- (disponible en option au budget de base même si le plan le prévoit) tub douche en acrylique blanc extra plat de forme carrée (dimensions : +/-90cm x 90cm) avec encastrement du siphon dans l'épaisseur de la chape pour permettre la pose du tub au plus près du revêtement de sol (+/-3,5cm de hauteur)
  - Bonde de fond
  - Pieds, siphon et accessoires de raccordement sur décharge au sol
- robinetterie qui se compose d'un mitigeur de douche mural monocommande (eau chaude et eau froide) (finition chromée) avec garniture de douche (douche à main, flexible et rampe support longueur +/-72cm)
- porte de douche pivotante, profils en aluminium (finitions chromée) et verre trempé de sécurité (ép. +/-6mm) transparent. Poignée chromée assortie (dimensions: +/- 90cm x 195cm)



- CONCERNE: l'installation sanitaire individuelle dans chaque appartement.
- SPECIFICITES DU PROJET :
  - 1. La salle de douche des appartements B1.1 et C2.2 est équipée d'un meuble lavabo simple cuvette ; il s'agit du même modèle que celui repris ci-dessus mais avec seulement 1 cuvette et 1 robinet. Ses dimensions sont ramenées à : largeur +/- 70 cm x profondeur +/- 50 cm x hauteur +/- 47 cm ; le miroir voit également sa largeur réduite en proportion avec celle du plan vasque.

- 2. La disposition des appareils sanitaires dans les différents locaux qui constituent les appartements a été définie sur base de l'aménagement le plus rationnel en rapport avec le niveau d'équipement prévu. Si l'acquéreur le souhaite et en fonction des possibilités offertes par le plan, il est cependant possible de modifier cette configuration (pour autant que le chantier ne soit pas à un stade trop avancé).
- 3. L'acquéreur reçoit systématiquement une simulation 3D hyper réaliste du projet de sa salle de bains pour parfaitement se rendre compte des choix et assortiments de matériaux qu'il a opéré. Ainsi, c'est en parfaite connaissance de cause qu'il peut vérifier le résultat des choix opérés et par la suite valider les travaux à mettre en œuvre.
- 4. Des équipements de type « douche à l'italienne » ou « déversoir » sont disponibles en option.

#### 14.4. DESCRIPTION DES EQUIPEMENTS COMMUNS

#### Local technique « entretien »:

- déversoir en porcelaine blanche avec :
  - protection en caoutchouc sur rebord avant,
  - ① siphon et accessoires de raccordement sur décharge murale,
  - ⊕ crépine,
  - ⊕ bouchon en caoutchouc,
- + sa robinetterie de type mélangeur mural pour évier avec bec « S » mobile (finition chromée) ; y compris tuyauterie de raccordement sur arrivées d'eau froide et d'eau chaude murales + robinets d'arrêts.
- CONCERNE : l'installation sanitaire destinée aux zones communes de l'immeuble.
- SPECIFICITE DU PROJET : dans le local entretien est prévu le pré-raccordement pour un éventuel boiler électrique. C'est à la copropriété que revient la décision de faire placer à postériori de la réception provisoire ce type d'appareil et à en assumer les frais de fourniture et d'installation.

#### 14.5. REMARQUE

Les frais liés aux raccordements auprès du GRD « SWDE » (parties privatives et communes) ne sont pas intégrés au prix de vente des appartements. La quotepart de chaque acquéreur lui est transmise en cours de chantier sous forme d'une facture reprenant un décompte groupé des différents montants avancés par la s.a. SOTRABA et à lui rembourser.

## B) Zone au rez-de-chaussée à destination de bureaux CE POSTE COMPREND :

⊕ Les travaux préparatifs nécessaires à rendre possible le raccordement de la zone à destination de bureaux (gaine vide en attente pour la SWDE) ; et ce, au départ du local compteur conformément (cf. niveau d'équipement type « CASCO »)

#### REMARQUE(S) et COMMENTAIRE(S)

- Les équipements et le niveau de finitions intérieures des 2 unités à destination de bureaux sont spécifiques; ils ne sont pas repris dans ce descriptif de vente mais font l'objet d'une description séparée poste par poste. C'est pourquoi, au niveau des descriptions, nous nous considèrerons dans un premier temps que cette zone bureau reste à l'état « CASCO ».
- Aucun chapitre repris dans l'article 14 ci-dessus dans la partie « A » (appartements et communs de l'immeuble) n'est compris dans le prix de vente.

- Cependant, afin de faciliter les travaux de raccordement au travers de zones qui deviendront inaccessibles dans le reste de l'immeuble une fois les travaux de gros œuvre terminés, il sera prévu dans chaque cellule commerciale :
  - ⊕ La pose d'un tronçon de canalisation en attente pour l'alimentation en eau. La canalisation démarre à proximité de l'endroit réservé au compteur privatif dans le local « compteurs gaz-eau » et va rejoindre un local de type « réserve » ou « débarras » du commerce.
- Pour rappel, aucune démarche concernant de près ou de loin la demande de raccordement n'est prise en charge par la s.a. SOTRABA. C'est l'acquéreur du commerce qui procède à l'ensemble des formalités et qui finance tous les frais s'y rapportant.
- Si pour pouvoir procéder à l'ouverture des compteurs eau des appartements, le GRD imposait à la s.a.
   SOTRABA d'entreprendre des démarches anticipées pour des commerces non vendus, tous les frais s'y rapportant seraient bien évidemment avancés et intégralement réclamés à postériori au futur acquéreur (sur présentation des décompte(s) et des justifications des frais fournis par la s.a.
   SOTRABA).

# Art.15 VENTILATION

### A) Appartements (uniquement)

#### **CE POSTE COMPREND :**

⊕ La réalisation du système de ventilation qui équipe l'ensemble des appartements de manière individuelle pour satisfaire à la norme NBN D50-001.

#### **15.1. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT**

Chaque logement est équipé d'une ventilation centrale individuelle (VMC).

Le principe de fonctionnement de la ventilation se base sur le système appartenant à la classe « D » de la norme, à savoir un système mécanique double flux permanent avec un apport d'air frais dans les locaux dits « secs » (séjour, chambres) et une extraction d'air vicié au départ des locaux dits « humides » (wc, salle de bains, buanderie et cuisine).

Grâce à un système de récupération de chaleur intégré, l'unité centrale va tempérer l'air neuf qui est envoyé dans le séjour et les chambres en prélevant la chaleur contenue dans l'air vicié avant qu'il ne soit expulsé à l'extérieur. Moins de déperditions de chaleur = une consommation d'énergie réduite.

Les transferts d'air, quant à eux, d'une pièce à l'autre sont rendus possibles par des espaces libres laissés ouverts sous les portes intérieures (fente de +/- 1cm sous les feuilles de porte intérieure). Le positionnement de l'unité centrale sera défini sur les plans d'exécution finaux (en principe dans la buanderie ou « réserve » ou « rangement » suivant l'intitulé des plans). De par la nature-même des dalles entre étages (prédalles + couche de béton armé par-dessus), certaines gaines de ventilation pourront y être incorporées dès de la mise en œuvre du gros œuvre.



Exemple de gaines qui seront noyées dans le béton qui recouvre les prédalles d'un plancher entre étages + unité intérieure dans la buanderie (ou « réserve » ou « rangement » suivant l'intitulé des plans).

En procédant ainsi, aucune gaine n'est apparente dans les pièces mis à part quelques-unes au départ du groupe de ventilation (entre le groupe proprement-dit et le plafond). Les bouches de pulsion et les bouches d'extraction seront disposées au plafond des pièces en privilégiant une implantation qui assure la plus grande efficacité au système. Si le réseau de gaines de pulsion et d'extraction est entièrement privatif, rejet d'air vicié et apport d'air frais sont quant à eux repris sur un réseau collectif (intégrées dans les gaines techniques).

#### 15.2. REMARQUES

- 1. En raison de la présence de gaines noyées dans le béton, il n'est pas possible de réaliser l'implantation des points lumineux au plafond à l'aveugle sans risque de toucher une des gaines encastrées. Sans remarque contraire de la part de l'acquéreur, la s.a. SOTRABA implantera elle-même sur chantier des repères aux endroits présumés des futurs points lumineux, généralement morceaux de tubage électrique vide, au milieu des pièces, ainsi qu'au droit de leurs liaisons avec les interrupteurs. De cette manière, la pose des gaines de ventilation peut être réalisée en évitant la série de zones « interdites » et par la suite l'électricien pourra réaliser son installation sans crainte de conflit avec la ventilation.
- 2. Si cela est encore possible dans le processus d'avancement des travaux, un acquéreur pourra demander en option à la déclinaison dite « de base » soit la fourniture et la pose de spots encastrés dans le plafond, soit l'ajout de points lumineux par rapport à la quantité reprises dans le listing électrique. Si tel est le cas, de la même manière que pour le repérage tel que cela est évoqué ci-avant, les zones de spots et/ou de points lumineux complémentaires feront aussi l'objet de contournement vis-à-vis des gaines. Beaucoup de précautions, ainsi qu'une parfaite coordination des travaux sont nécessaires pour que les plans d'exécution reprenant le tracé des gaines puissent tenir compte de tous ces éventuels cas spécifiques. En plus des frais liés aux adaptations de l'installation électrique, toute modification des plans de base du tracé des gaines et de l'implantation des bouches peut entrainer des frais qui seront répercutés au demandeur à l'origine des changements.
- 3. Les gaines de ventilation des appartements situés directement sous les charpentes des toitures à versants seront également dissimulées dans les parois mansardées et les plafonds.
- 4. En ce qui concerne la hotte de cuisine et de manière à ne pas perturber l'équilibrage de la circulation d'air au sein de l'appartement, les modèles à évacuation extérieure sont proscrits. Les hottes seront dès lors toutes de type « à recyclage ».
  - Pour rappel, une hotte à recyclage renvoie l'air filtré dans la cuisine. Les particules de graisse sont captées par le filtre à graisse métallique et les odeurs sont absorbées par un filtre à charbon actif. L'humidité de l'air n'est pas éliminée par la hotte mais est évacuée par le système de ventilation du logement.
- 5. Avoir un séchoir dans son appartement est parfaitement possible pour autant que cet appareil soit de type « à condensation ». Il est en effet proscrit d'installer un séchoir avec buse de type « à évaporation »

branché directement sur la bouche de ventilation (extraction) du local. Cette évacuation étant exclusivement réservée à la ventilation du local.

#### B) Zone au rez-de-chaussée à destination de bureaux CE POSTE COMPREND :

⊕ Les travaux préparatifs nécessaires aux raccordements de la zone à destination de bureaux vers un réseau de gaines en attente (cf. niveau d'équipement type « CASCO »).

#### REMARQUE(S) et COMMENTAIRE(S)

- Les équipements et le niveau de finitions intérieures des 2 unités à destination de bureaux sont spécifiques; ils ne sont pas repris dans ce descriptif de vente mais font l'objet d'une description séparée poste par poste. C'est pourquoi, au niveau des descriptions, nous nous considèrerons dans un premier temps que cette zone bureau reste à l'état « CASCO ».
- Aucun chapitre repris dans l'article 15 ci-dessus dans la partie « A » (appartements) n'est compris dans le prix de vente.
- Cependant, afin de faciliter les travaux de raccordement au travers de zones qui deviendront inaccessibles dans le reste de l'immeuble une fois les travaux de gros œuvre terminés, il sera prévu dans chaque cellule commerciale :
  - ⊕ La pose d'un tronçon de gaine en attente dans une des gaines techniques qui traversent la « surface commerciale ». Cette gaine se prolonge jusqu'en toiture et permet le raccordement à postériori d'un système de ventilation.

# Art.16

## Art. 16 PAROIS CONTRE CHARPENTES, ENDUIT & CLOISONS DE PLATRE

## A) Appartements et communs de l'immeuble

#### **CE POSTE COMPREND:**

- ① La réalisation des cloisons non portantes en blocs de plâtre,
- La finition des parties de plafonds et/ou de parois verticales contre des zones de charpentes,
- ① L'enduisage des murs et plafonds.

#### 16.1. LES CLOISONS DE PLATRE

Les murs non porteurs sont réalisés en blocs de plâtre massifs dont les principales caractéristiques sont :

- ⊕ Blocs présentant 2 faces lisses,
- ⊕ Entièrement calibrés, les bords sont pourvus de tenons et de mortaises permettant un ajustement précis.

<u>Mise en œuvre</u>: les cloisons seront posées sur les dalles de plancher et désolidarisées du plafond. Les carreaux de plâtre sont assemblés à joints contrariés au moyen d'un enduit colle. Les têtes de cloisons sont stabilisées grâce à un « cordon » de mousse expansive. La liaison des cloisons entre elles se fera par harpage des rangs successifs. Leur mise en œuvre respecte en tout point les prescriptions du fabricant.

<u>Finition</u>: lissage au moyen d'une colle de lissage livrée par le fabricant. Cette opération étant réalisée à postériori de leur montage au moment des finitions intérieures. Toutes les portions d'angles saillants destinées

à rester visibles après travaux seront renforcées au moyen d'une cornière métallique. Pour cela, les angles concernés seront écornés et substitués par la cornière puis ensuite enduits à nouveau.

<u>Précautions</u>: ces blocs seront protégés autant que possible de la pluie pendant toute la durée de stockage sur chantier de même qu'après leur mise en œuvre. Le plus grand soin sera apporté lors de leur manipulation et leur mise en œuvre ; tous les blocs cassés ou fortement endommagés seront d'office écartés.

<u>Recommandations</u>: pour toutes les cloisons, la première rangée de blocs sera constituée d'éléments hydrofuges et les portions de mur séparant une salle de bains d'une autre pièce au sein d'un même appartement seront quant à elles entièrement composées de blocs hydrofuges.

Tous les déchets issus des travaux de placement des cloisons sont évacués au fur et à mesure de l'avancement des travaux. Le chantier est nettoyé régulièrement de manière à ce que les hommes puissent travailler dans des aires de travail propres et dégagées.

Pendant les opérations de gros œuvre et au fur et à mesure de l'avancement des travaux, les palettes de carreaux de plâtre seront entreposées à différents endroits du bâtiment avant la pose des prédalles de l'étage du dessus.

CONCERNE: les cloisons (murs non porteurs) des appartements.

#### 16.2. LES PAROIS CONTRE CHARPENTES

Sous la toiture du bâtiment, tout espace dit « habitable » est délimité par un plafond et/ou des parois à réaliser contre des éléments de charpentes. Il s'agit de parois verticales contre les pieds de charpente et/ou de parois inclinées contre les parties mansardées des charpentes qui seront exécutés en plaques de plâtre de type « à plafonner ».

Les plaques sont à âme de plâtre enrobé de carton (épaisseur : 9.5 mm) et fixées à l'aide d'agrafes spéciales en acier inoxydable de minimum 26 mm perpendiculairement au contre lattage faisant également partie de ce lot. Les cotes d'about de plaques seront alternées et serrées jointivement et les bords longitudinaux seront distants de 4 à 6 mm. Leur parachèvement consiste en l'application d'une couche de plâtre épaisse de +/-25mm appliquée sur toute la surface pour répondre aux exigences de stabilité et de résistance au feu telles que reprises dans le rapport des Pompiers joint à l'octroi de permis. Cette couche de plâtre sera « polie » de la même manière que sur les autres surfaces enduites.

Un joint marqué sera réalisé à l'angle formé par le plafond et les maçonneries afin de réduire l'apparition de fissures provenant des mouvements ou retraits des matériaux.

Le choix du type de plaques, ainsi que la nature de leur support s'adaptent aux exigences requises par les pompiers en matière de résistance et/ou stabilité au feu.

CONCERNE : les parois contre les charpentes des appartements situés sous la toiture (parois verticales, plafonds et parois mansardées).

#### 16.3. **LES ENDUITS**

#### 16.1.1. PLAFONNAGE SUR NOUVELLES MACONNERIES ET ELEMENTS DE BETON

Les maçonneries en blocs de béton ou en blocs de terre cuite et les éléments en béton seront recouverts de plafonnage lisse en une seule couche avec un plâtre dit « prêt à l'emploi » parfaitement adhérent aux supports.

Préalablement à toute opération d'enduisage, les faces de murs destinées à être plafonnées seront badigeonnées d'un produit d'accroche (= « pont d'accrochage »). Ce produit empêchera notamment aux blocs en terre cuite d'absorber, comme un buvard, l'humidité présente dans le mélange de l'enduit lorsqu'il est mis en œuvre. Un séchage trop rapide de l'enduit étant à éviter. Un autre pont

d'accrochage sera également appliqué sur tous les éléments de béton d'aspect lisse issus du grosœuvre (voile, colonne, asselet, linteau, poutre).

La préparation des supports comprend également la pose éventuelle de treillis ou de bandes à la jonction de 2 matériaux différents comme une colonne en béton incorporée dans une portion de maçonnerie en blocs de terre cuite. Cette bande souple en treillis sera appliquée sur le joint pour atténuer tout risque de fissuration dans le temps en raison de la dilatation différente des 2 matériaux supports de l'enduit.

Les retours de batées seront rigoureusement perpendiculaires aux châssis. Toutes les arêtes vives, seront protégées sur toute leur longueur par des cornières de protection en métal galvanisé. Les cornières seront d'un seul tenant. En aucun cas, il ne sera toléré des morceaux de cornières placés bout à bout.

Un joint marqué sera réalisé aux angles formés par des matériaux différents afin de réduire l'apparition de fissures erratiques provenant des mouvements ou retraits des matériaux.

Le plafonneur sera tenu de protéger les châssis, d'enlever ces éléments de protection et de nettoyer les châssis après ses travaux.

#### CONCERNE :

- ⊕ la finition des parois intérieures (maçonnerie ou béton) des appartements (toutes les zones destinées à rester visibles après travaux).
- la finition des parois intérieures (maçonnerie ou béton) des zones de circulation communes (toutes les zones destinées à rester visibles après travaux), hors ensemble du niveau des sous- sols, locaux techniques, locaux « grenier » au 2<sup>ème</sup> étage et «éventuelle cabine haute tension où les maçonneries sont destinées à rester apparentes (blocs en béton rejointoyés avec soins pendant en cours de gros œuvre).

#### 16.1.2. FINITION DES PLAFONDS

Les plafonds (face inférieure des prédalles) reçoivent comme revêtement de finition l'application d'une couche d'enduit pelliculaire projeté. Il s'agit d'un enduit qui s'applique par projection mécanique après avoir colmaté au préalable l'ensemble des joints entre 2 prédalles garantissant un aspect lisse et uniforme d'un même plafond.

#### CONCERNE:

- ⊕ la finition des plafonds destinées à rester visibles après travaux d'un espace dit « habitable » ;
- la finition des plafonds destinées à rester visibles après travaux des zones de circulation communes, hors ensemble du niveau des sous-sols, locaux techniques, locaux « grenier » au 2<sup>ème</sup> étage et «éventuelle cabine haute tension où la face inférieure des prédalles en béton est destinée à rester apparentes.

#### REMARQUE

Si des éléments liés à la stabilité (profilés métalliques) devaient être disposés en plein milieu d'un plafond, sans pouvoir être intégrés à raz de la face inférieure des prédalles, un habillage du profilé débordant en question sera d'office prévu (enduit ou MDF prêt à peindre).

#### 16.4. REMARQUES GENERALES

 Malgré toutes les précautions qui seront prises au niveau de la mise en œuvre du plafonnage, il n'est pas impossible que de légères fissures apparaissent lors des premiers mois d'occupation des appartements. Si tel est le cas, ce genre de fissuration doit être considéré sans aucune gravité car issue de la différence de dilatation de 2 matériaux distincts dans une ambiance au taux d'humidité

- encore non stabilisé. Ce ou ces fendilles pourront être réparées ultérieurement par l'acquéreur (à ses frais) car ce type de phénomènes est à considérer comme normal dans toute nouvelles constructions et non comme un problème engageant la responsabilité du constructeur. Une fois réparés, ils ne devraient en principe plus réapparaître.
- 2. Pour pouvoir appliquer un revêtement de finition (simple mise en peinture) directement sur les surfaces plafonnées ou les surfaces enduites, une préparation du support reste nécessaire malgré le lissage final réalisé lors de la mise en œuvre des travaux. Cette préparation restera à prévoir par l'acquéreur en fonction de son niveau d'exigences et consistera en un enduisage pelliculaire plus ou moins important et un ponçage préalable aux opérations de finition en utilisant un type de produits parfaitement adaptés au support.
- 3. Tolérances de mise en œuvre relatives aux enduits intérieurs lissés selon NIT 199 pour un degré de finition dit « normal » :

Planéité :	Contrôle : Maximum 5mm tous les 2m dans le sens vertical et horizontal à la règle de 2m
	Tolérance : 2 ondulations de 2mm par règle
Aplomb :	Décalage entre plafond et sol de maximum 8mm/2,5m de hauteur
Retour de	1 à 2 irrégularités par 3 châssis
fenêtres :	Hors d'équerre de maximum 3mm (retour ≤ 25cm) et 5mm (retour ≤50cm)
Degré de finition :	4 irrégularités permises par 4m²

#### B) Zone au rez-de-chaussée à destination de bureaux

- Les équipements et le niveau de finitions intérieures des 2 unités à destination de bureaux sont spécifiques; ils ne sont pas repris dans ce descriptif de vente mais font l'objet d'une description séparée poste par poste. C'est pourquoi, au niveau des descriptions, nous nous considèrerons dans un premier temps que cette zone bureau reste à l'état « CASCO ».
- Aucun chapitre repris dans l'article 16 ci-dessus dans la partie « A » (appartements et communs de l'immeuble) n'est compris dans le prix de vente.



### A) Appartements et communs de l'immeuble

#### **CE POSTE COMPREND:**

- ① La réalisation des chapes isolantes et/ou acoustique
- ① La réalisation des chapes « à carreler » sur les différents niveaux

#### 17.1. LA CHAPE ISOLANTE

L'isolation thermique pour un immeuble multi résidentiel concerne la dalle du rez-de-chaussée des zones habitables (hors zones éventuelles avec dalle de béton poli comme revêtement de sol) qui reposent directement sur le niveau des fondations ou des caves si l'immeuble en est équipé (espaces dits « non chauffés »).

#### 17.1.1. Chape isolante thermique

La mise en œuvre de la chape isolante débute par la pose de bandes d'isolation périphérique compressibles le long des murs et des châssis de fenêtres qui démarrent au sol et dont la hauteur est au minimum celle du cumulé des différentes couches de finition (chape isolante + chape à carreler + revêtement de sol). Ensuite, les opérations se poursuivent par l'application d'une couche d'isolation

thermique de type THERMOGRAM se présentant sous forme de granules de polyuréthane recyclés (PUR), additionnées d'agents aux caractéristiques anti-feu et anti-moisissure.



Les granules sont étendues à sec sur le support et sont légèrement damés. Ils englobent les tubages électriques et les tuyauteries chauffage et sanitaire déroulés sur le sol. La couche d'isolation est parachevée par la pose d'un tapis en feutre revêtu d'une feuille de Visqueen de +/- 2 mm d'épaisseur, ainsi qu'un treillis d'armement 150/150/4 mm de telle manière à ce qu'il soit possible de marcher immédiatement sur la couche d'isolation tout juste mise en œuvre. Ce treillis servira également de support pour les tuyaux de chauffage de sol.

Le coefficient de déperdition thermique du matériau est de  $\lambda$  = 0,046 W (m/K) et compte parmi les valeurs les plus isolantes du marché.

L'épaisseur prévue sur l'ensemble de la dalle du rez-de-chaussée = +/- 12 cm.

CONCERNE : la chape isolante appliquée sur la dalle du rez-de-chaussée, appartements et communs confondus.

#### 17.1.2. Chape isolante thermique et acoustique

La mise en œuvre de la chape isolante, ainsi que le matériau choisi sont similaires à la description reprise à l'article précédent ; si ce n'est qu'il s'agit cette fois de THERMOGRAN SUPER+/ACOUSTIC et que son épaisseur de de l'ordre de 5 cm.







CONCERNE: la chape isolante et acoustique à appliquer sur l'ensemble des niveaux hors sol des appartements.

#### 17.2. CHAPE A CARRELER

#### 17.2.1. Chape flottante dite « à carreler »

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. A défaut de contenir cette armature, les chapes pourront également être armées de fibres synthétiques pour en renforcer la résistance. Il s'agit de fibres de polypropylène offrant, pour une faible densité, une très forte résistance à la rupture et à l'usure dans le renforcement des chapes flottantes.

L'épaisseur des chapes à carreler variera entre +/- 7cm et +/- 9cm.

CONCERNE : la chape à appliquer sur l'ensemble des planchers recevant des revêtements de sol type carrelages, parquets laminés et planchers (massifs ou semi-massifs).

#### 17.2.2. Chape flottante dite « de finition »

Certains locaux dont murs et plafonds ne sont pas destinés à être plafonnés ni enduits, seront également chapés en tenant compte de l'absence de revêtement de sol de finition au sol. Ces chapes feront dès lors l'objet d'un traitement supplémentaire, au cours de leur mise en œuvre, afin de stabiliser leur surface et empêcher à la longue tout phénomène d'usure ou de dégradation par désolidarisation des grains de sables entre eux (supprime l'aspect poussiéreux d'une chape traditionnelle). Ce traitement consiste en l'application d'une barbotine de ciment liquide étalée et mise en place manuellement à la taloche.

CONCERNE : sans objet

#### 17.2.3. Joints de structure

Les joints « de structure » ou « de gros-œuvre » sont destinés à diviser verticalement une construction en plusieurs parties indépendantes pour parer :

- e aux tassements différentiels des infrastructures ou du sol (joints de tassement),
- au retrait ou à la dilatation thermique des ouvrages (joints de dilatation de la structure).

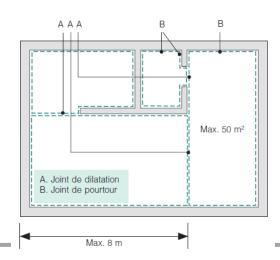
Comme ces joints doivent obligatoirement être répercutés, sans décalage, dans les ouvrages de parachèvement, il convient d'en tenir compte lors de la mise en œuvre de la chape.

CONCERNE : pour mémoire

#### 17.2.4. Joints de fractionnement

Une pose sur chape armée non adhérente ou flottante requiert des joints de fractionnement se prolongeant dans le revêtement de sol. Ces joints doivent être réalisés de façon à compartimenter le sol en zones d'une surface inférieure ou égale à 50 m² (40 m² pour un sol avec chauffage intégré) ou d'une longueur inférieure ou égale à 8 m ou à 7 m pour un sol chauffé (voir le schéma ci-contre).

En outre, le rapport longueur/largeur de chaque zone délimitée par des joints doit rester de préférence inférieur à 2.



CONCERNE : pour mémoire.

#### **17.3**. **REMARQUES**

- 1. La couche d'égalisation qui serait nécessaire pour certains revêtements, par exemple vinyl, parquet bois massif,... n'est pas incluse dans le prix.
- 2. Les tolérances sur le niveau fini des chapes sont définies par la NIT 189 : classe 2 = tolérances normales : 3 mm à la règle de 1 m ou 4 mm à la règle de 2 m.

#### B) Zone au rez-de-chaussée à destination de bureaux

- Les équipements et le niveau de finitions intérieures des 2 unités à destination de bureaux sont spécifiques; ils ne sont pas repris dans ce descriptif de vente mais font l'objet d'une description séparée poste par poste. C'est pourquoi, au niveau des descriptions, nous nous considèrerons dans un premier temps que cette zone bureau reste à l'état « CASCO ».
- Aucun chapitre repris dans l'article 17 ci-dessus dans la partie « A » (appartements et communs de l'immeuble) n'est compris dans le prix de vente.

# Art.18 REVETEMENTS DES SOLS & APPUIS DE FENÊTRE

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

### A) Appartements et communs de l'immeuble

#### **CE POSTE COMPREND:**

- ① La pose des tablettes de fenêtre intérieure,
- ① La pose des revêtements de finition sur les sols des parties privatives,
- La pose des revêtements de finition sur les sols des parties communes (hall d'entrée, paliers d'étage, cage d'escalier).

#### 18.1. **POUR LES PARTIES PRIVATIVES**

#### **18.2.1. APPUI DE FENETRE**

Les tablettes de fenêtres des locaux plafonnés seront exécutées en marbre « Burny » d'une épaisseur de +/- 20 mm avec les chants vus polis, de faces supérieures polies et angles chanfreinés. La pose s'effectue au mortier de plâtre et ne concerne que les baies de fenêtre disposant d'une allège endessous 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. Aucune tablette ne sera prévue dans des locaux dont les murs sont faïencés.

Dans la déclinaison dite de base, l'acquéreur aura le choix parmi les 3 variantes (Marsigny, Moleanos et Crema).

CONCERNE : la finition de la partie supérieure de l'ensemble des allèges de fenêtre des appartements (hors salle de bains où il est prévu une continuité des faïences à cet endroit).

#### 18.2.2. CARRELAGES

Fourniture et placement de carrelages céramiques pour revêtements de sol.

Chaque acquéreur pourra choisir les carrelages de son appartement parmi un vaste choix de modèles spécialement sélectionnés pour la version dite « de base » de ce projet (sélection à opérer lors du choix de matériaux dans le showroom GRANIT INTER). Budget : 25 € HTVA par m².

Chaque type de carrelages de cette gamme répond aux caractéristiques suivantes :

- ① 1<sup>er</sup> choix, résistance à l'usure de classe 5 (la plus élevée pour des locaux devant répondre à des sollicitations de passage importantes).
- ⊕ Format de +/-45cm x 45cm, +/-60cm x 60cm (suivant les références proposées dans la gamme standard), de type « rectifié » (à arêtes vives) ou pas.

Le type de pose est dit sur « chape durcie » et s'effectue au mortier colle en pose parallèle aux murs. La disposition des carrelages respecte le positionnement des joints de dilatation qui ont été prévus dans la chape comme par exemple au droit de chaque baie de porte. Il s'agit de joints francs laissés ouverts qui se situent sous la feuille de porte en position fermée et qui seront remplis de silicone lors des toutes dernières opérations de finitions.

Il en va de même pour les pièces de grande superficie (séjour) dont la surface au sol sera divisée en 2 ou en 3 zones distinctes séparées par un joint de dilatation. Cette fois, ils seront intégrés dans un joint de carrelage pour garantir un maximum de discrétion. Les joints sont rejointoyés au coulis de ciment (ton gris). La circulation piétonne peut s'effectuer après 4 jours.

Des plinthes céramiques assorties sont également prévues pour tous les locaux à carreler (sauf portion de murs revêtus de faïences).

CONCERNE : le revêtement de sol de l'ensemble des pièces d'un appartement (hors chambres ou assimilé) et des parties communes (hors niveau des sous-sols).

#### **18.2.3. DALLES EXTERIEURES**

Le revêtement de sol certaines zones de terrasse privatives se compose de dalles en béton (+/- 40cm x 40 cm x ép. +/- 4 cm) de teinte gris foncé posées sur rehausses (au choix : lit de graviers, sacs de sables stabilisé ou plots préfabriqués réglables).



CONCERNE : le revêtement de sol des zones de toitures plates rendues accessibles pour un usage privatif.

#### 18.2. POUR LES PARTIES COMMUNES

#### **18.2.1. APPUI DE FENETRE**

Si les parties communes sont dotées de fenêtre(s); leurs tablettes de finition intérieure seront réalisées en marbre composite de type « Burny ».

La mise en œuvre et les recommandations de pose sont identiques à celles reprises dans l'article similaire pour les parties privatives de l'immeuble.

CONCERNE : pour mémoire.

#### 18.2.2. CARRELAGES

Fourniture et placement de carrelages céramiques pour revêtements de sol.

Le choix des carrelages, ainsi que leur teinte seront définis par l'entrepreneur après concertation avec l'architecte.

Le choix des matériaux, la mise en œuvre et les recommandations de pose sont identiques à celles reprises dans l'article similaire pour les parties privatives de l'immeuble.

Un cadre pour paillasson intégré dans le revêtement de sol est prévu dans le sas d'entrée côté rue (dimensions +/- 1m20 x 0m80 ou en s'adaptant à la disposition des lieux).

CONCERNE : pour mémoire.

#### **18.2.3. PIERRE NATURELLE**

Fourniture et placement de pierre naturelle pour le revêtement de sol des marches et contremarches d'escalier intérieur.

Le type de pierre sera du type JURA « gris-bleu » ; il répond aux caractéristiques suivantes :

- ① Teinte beige ou grise assortie au reste des carrelages des parties communes,
- ① Chaque marche et chaque contremarche est réalisée sur mesures,
- ⊕ Epaisseur des marches = +/- 3cm ; épaisseur des contre marches = +/- 2cm,
- Gravure de 3 rainures sur la partie « nez de marche » pour obtenir une surface antidérapante à cet endroit,
- ⊕ Finition de la pierre : adoucie,
- Des plinthes assorties sont également prévues le long des marches.



CONCERNE : le revêtement de finition des marches et contremarches de l'escalier commun de secours à partir du rez de chaussée (rez de chaussée vers sous-sol non revêtu).

#### B) Zone au rez-de-chaussée à destination de bureaux

- Les équipements et le niveau de finitions intérieures des 2 unités à destination de bureaux sont spécifiques; ils ne sont pas repris dans ce descriptif de vente mais font l'objet d'une description séparée poste par poste. C'est pourquoi, au niveau des descriptions, nous nous considèrerons dans un premier temps que cette zone bureau reste à l'état « CASCO ».
- Aucun chapitre repris dans l'article 18 ci-dessus dans la partie « A » (appartements et communs de l'immeuble) n'est compris dans le prix de vente.



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

### A) Appartements (uniquement)

#### **CE POSTE COMPREND:**

• La pose des revêtements de finition sur les murs des salles de bains des appartements.

#### 19.1. GENERALITES

Fourniture et pose de faïences céramiques pour revêtements muraux.

Chaque acquéreur pourra choisir les faïences parmi un choix de plusieurs modèles sélectionnés spécifiquement pour le projet **POUR UN BUDGET DE 25€ htva PAR M².** La sélection aura lieu lors du choix de matériaux dans le showroom de GRANIT INTER. La pose des faïences est réalisée de manière standard (pose « droite ») au ciment colle directement sur les murs. Le jointoyage s'effectue au mortier hydrofuge de teinte blanche uniquement pour les salles de bains ; toutes les autres surfaces de faïences, sans avis contraire, étant rejointoyée de teinte grise. Tous les angles saillants sont finis et renforcés par l'intégration d'un profil d'angle arrondi en aluminium (finition anodisée).

Le carreleur veille à débuter la pose de manière à limiter les morceaux du strict minimum. La hauteur de faïences qui est indiquée dans les différents articles ci-dessous est la valeur minimum qui sera mise en œuvre. En effet, cette hauteur sera d'office adaptée sur base du format de faïences retenu lors du choix des matériaux car dans la mesure du possible la rangée supérieure de faïences sera maintenue entière pour éviter toute découpe aussi inutile qu'inesthétique.

Lors des opérations de choix de matériaux, les différentes gammes de faïences proposées en version dite « de base » seront passées en revue pour permettre à l'acquéreur de sélectionner le meilleur assortiment en tenant compte de ses goûts ainsi que de la configuration de chaque pièce concernée. Si d'éventuels changements ou ajouts étaient souhaités par ce dernier, c'est par l'intermédiaire d'offre(s) de prix s'y rapportant que son avis sera sollicité pour valider ou non ses demandes ; ce dernier restant toujours entièrement libre quant à ses choix définitifs. Quoi qu'il en soit, avant tout démarrage des travaux de pose de faïences, le récapitulatif des choix opérés au préalable sera approuvé par l'acquéreur en concertation si nécessaire avec le service département « intérieur » SOTRABA.

CONCERNE : pour mémoire.

#### 19.2. SALLES DE BAINS

Les faïences sont prévues pour revêtir les murs de la salle de bains jusqu'à une hauteur de +/- 1m50. Le tablier de la baignoire est également recouvert de faïences.

CONCERNE : le revêtement mural en faïences des salles de bains d'appartement.

#### B) Zone au rez-de-chaussée à destination de bureaux

- Les équipements et le niveau de finitions intérieures des 2 unités à destination de bureaux sont spécifiques; ils ne sont pas repris dans ce descriptif de vente mais font l'objet d'une description séparée poste par poste. C'est pourquoi, au niveau des descriptions, nous nous considèrerons dans un premier temps que cette zone bureau reste à l'état « CASCO ».
- Aucun chapitre repris dans l'article 19 ci-dessus dans la partie « A » (appartements et communs de l'immeuble) n'est compris dans le prix de vente.

## Art.20 MENUISERIES INTERIEURES

## A) Appartements et communs de l'immeuble

#### **CE POSTE COMPREND:**

- La pose des ensembles portes et ébrasements pour les parties privatives et les parties communes,
- ⊕ La pose des caissons cache-tuyaux,
- ⊕ La pose de la cuisine.

#### **POUR LES PARTIES PRIVATIVES** 20.1.

#### **20.1.1. PORTES PALIERES**

Fourniture et placement d'une porte palière de type anti-effraction présentant des propriétés de résistance au feu de ½ heure. La feuille de porte est revêtue sur sa face extérieure d'un placage laissé au choix de l'architecte et sur sa face intérieure d'un placage en MDF à peindre. L'ensemble ébrasement et chambranle est métallique.













La porte est équipée des différents systèmes de sécurité au niveau de l'ébrasement, de multiples fixations dans la maçonnerie, de paumelles inox et un ensemble de 13 points de fermeture. La porte est également équipée d'une poignée à bouton côté couloir commun, d'une béquille en inox côté logement, d'un judas et d'un cylindre de sécurité. La largeur de la feuille de porte est de minimum 93 cm (baie gros œuvre de +/- 1m00 de large) pour répondre aux normes en vigueur sur l'accessibilité des logements aux personnes à mobilité réduite.

CONCERNE : la porte palière de chaque appartement.

#### 20.1.2. PORTES INTERIEURES AU SEIN DE L'APPARTEMENT

Fourniture et placement de blocs-portes aux caractéristiques suivantes :

- ⊕ Feuille de porte dite « à battée » et à structure interne de type tubulaire.
- ⊕ Finition de l'ensemble porte et ébrasement par un film décoratif thermoplastique intégral avec un choix exclusif de multiples finitions dont plusieurs « façon bois » au rendu particulièrement réaliste ou unies.
- ① Joint caoutchouc sur ébrasement amortir le bruit d'impact de la porte qui se ferme.
- Poignées et rosaces de finition 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 porte).
- Gâche affleurante avec languette de protection sur ébrasement pour recevoir bec de cane et pêne déployé.







CONCERNE : les portes intérieures des appartements.

#### 20.1.3. CAISSONS MDF

#### 20.1.3.1. Caisson pour chasse de WC encastrée

Les systèmes de chasses encastrées des WC's sont habillés d'un caisson en panneaux de fibres de moyenne densité hydrofuge (MDF de teinte verte). La paroi avant du caisson sera fixée de telle manière à s'appuyer totalement contre le châssis métallique qui supporte le mécanisme de chasse pour qu'il soit maintenu parfaitement en place (aucun espace ou vide ne pouvant être constaté entre panneau et cadre support du mécanisme de chasse). Le caisson épouse la forme du cadre support de la chasse.

Le caisson sera laissé dans sa finition lisse naturelle et « prêt à peindre » pour les WC's séparés ; il sera revêtu de faïences pour les éventuels WC's qui se trouvent dans une salle de bains (= équipement optionnel moyennant surcoût et vérification quant à la faisabilité).

CONCERNE : le caisson MDF des chasses de WC encastrées.

#### 20.1.3.2. Autres caissons

Lorsque des collecteurs d'eau chaude et d'eau froide prennent place dans des locaux habitables (hors buanderie ou « réserve » ou « rangement » suivant l'intitulé des plans), ceux-ci seront camouflés par un caisson réalisé en MDF hydrofuge qui sera conçu de telle manière à en permettre l'accès.

Pour ce qui est des conduits de ventilations qui longent un plafond ou sont fixés contre un mur d'un local habitable (hors buanderie ou « réserve » ou « rangement » suivant l'intitulé des plans) ; ceux-ci seront également « caissonnés » de la même manière (panneaux en MDF naturel prêts à peindre).

CONCERNE: le caisson MDF des collecteurs alimentant les circuits de chauffage et les circuits pour l'alimentation en eau des différents appareils sanitaires; ainsi que le caisson MDF autour des tronçons de gaines de ventilation qui n'auraient pas pu être intégrés dans le béton des prédalles de l'étage du dessus.

#### REMARQUE

Le type de caisson dont il est question dans cet article ne concerne pas l'encastrement des tuyauteries et équipements techniques se trouvant dans la buanderie (ou « réserve » ou « rangement » suivant l'intitulé des plans) car il s'agit plutôt de cacher l'un ou l'autre éventuel tuyau ou gaine dans les pièces de vie de l'appartement.

#### 20.1.4. **CUISINE**

Pour ce qui est de la cuisine, le principe de personnalisation est identique à celui mis en place pour les revêtements de sol, les revêtements muraux, les portes intérieures et les salles de bains. Cependant, la cuisine nécessite bien plus qu'un simple choix de matériaux ; elle doit aussi répondre au sens du « pratique », de l'esthétisme et se conformer au mieux à vos souhaits.

Il est bien évident que sur les plans de vente, la disposition et l'aménagement de la cuisine sont donnés à titre purement indicatif. Celle cuisine « type » représente une des possibilités qui est notamment compatible avec la disposition des lieux. Cela ne signifie pas pour autant que cette proposition vous convienne, ni qu'elle est représentative à l'€uro près du budget prévu dans le prix de vente.

C'est pourquoi, pour chaque bien vendu, un projet personnalisé est développé lors du choix des matériaux opéré avec le sous-traitant désigné par SOTRABA.

Comme pour tous les autres choix de matériaux, le projet de cuisine, tel qu'il aura été conçu, fera l'objet d'une offre de prix finale entièrement détaillée avec plans et caractéristiques de chaque élément; offre qui vous sera soumise pour approbation et qui tiendra compte de la déduction du budget de référence.

A noter également qu'en intégrant d'office la réalisation de la cuisine dans chaque appartement, vous avez la garantie d'une parfaite coordination générale entre les différents corps de métier. Que ce la pose d'un caisson de resserrage en MDF au-dessus des meubles hauts, la réalisation d'un faux-plafonds aux formes spécifiques pour l'intégration de luminaires, la synchronisation de tous les corps de métier, etc... tout sera étudié, en parfait état de marche et compris dans le décompte final. Il n'y a donc aucun risque de mauvaise surprise après réalisation, d'autant plus que tout comme pour la salle de bains, nous élaborons pour vous une visualisation 3D hyper réaliste du projet pour que vous puissiez parfaitement vous rendre compte du résultat des choix que vous aurez opérés.

- CONCERNE : le budget de référence dédié au projet de cuisine est de 6.000,00€ TVAC. ce budget est compris dans le prix de vente.
- REMARQUE

A noter cependant que si le budget du projet de cuisine était inférieur au budget de référence (après budgétisation d'un projet personnalisé), la différence ne serait pas remboursée.

#### 20.2. POUR LES PARTIES COMMUNES

#### **20.2.1. PORTES INTERIEURES**

Fourniture et placement de blocs-portes aux caractéristiques suivantes :

- ⊕ Feuille de porte dite « à chant plat ».
- Panneau de porte à structure alvéolaire (tubulaire ayant des propriétés de résistance au feu (Rf.)).
- Ensemble porte et ébrasement à peindre.
- Poignées et rosaces de finition aluminium.
- Paumelles aluminium (inox si ayant des propriétés de résistance au feu (Rf.)).
- Serrure encastrée à « bec de cane » à profil triangulaire actionné par poignée et avec pêne dormant à clé (fourniture de 1 clé par porte). La serrure permet d'accueillir un cylindre à clé si cela est justifié suivant la position que la porte occupe. Exemple : les portes d'accès aux cages d'escalier n'ont pas besoin d'être fermées à clé puisqu'elle constitue un accès de secours.
- Poignées et rosaces de finition inox, gâche affleurante avec languette de protection sur ébrasement pour recevoir « bec de cane » et pêne déployé.





- Propriété de résistance au feu de ½ heure si cela est demandé dans le rapport du service incendie établi lors de la délivrance du permis d'urbanisme.
- ⊕ Mécanisme de sollicitation à la fermeture pour les portes Rf. (ferme-porte de type « à bras compas »).
- CONCERNE : les portes intérieures de l'ensemble des communs, ainsi que les portes de caves et greniers privatifs.

#### B) Zone au rez-de-chaussée à destination de bureaux

- Les équipements et le niveau de finitions intérieures des 2 unités à destination de bureaux sont spécifiques; ils ne sont pas repris dans ce descriptif de vente mais font l'objet d'une description séparée poste par poste. C'est pourquoi, au niveau des descriptions, nous nous considèrerons dans un premier temps que cette zone bureau reste à l'état « CASCO ».
- Aucun chapitre repris dans l'article 19 ci-dessus dans la partie « A » (appartements et communs de l'immeuble) n'est compris dans le prix de vente.



#### A) Appartements et communs de l'immeuble

#### **CE POSTE COMPREND:**

L'ensemble des équipements spécifiques encore non repris dans les chapitres précédents comme :

- ⊕ l'ascenseur,
- ⊕ la main courante de l'escalier intérieur,
- ⊕ les pictogrammes de signalétique,
- ⊕ les extincteurs,
- ⊕ les boîtes aux lettres,
- ⊕ les cylindres et clefs,
- ⊕ la mise en peinture des parties communes,
- ⊕ les aménagements extérieurs,
- ⊕ les frais d'architectes.

#### 21.1. ASCENSEUR

Les travaux comprendront la fourniture du matériel neuf, le placement, le raccordement, la mise en service, le contrôle, la réception par un organisme agréé et l'écolage pour l'utilisation.

Il s'agit d'un type d'ascenseur à entraînement électrique à traction directe sans local des machines et dont l'armoire de commande est intégrée aux côtés de la porte palière du dernier niveau à desservir.

Tous les accès sont équipés de portes télescopiques (2 vantaux) à ouverture latérale et dont le passage libre est compatible pour l'accès aux personnes à mobilité réduite.

#### **Dimensions**

Les dimensions de chaque gaine donnée est celle prévue sur les plans de stabilité/architecture.

Ascenseur	Taille (kg)		Dimensio	ns gaines	
	(9)	Largeur de gaine (cm)	Profondeur de gaine (cm)	Profondeur cuvette (cm)	Hauteur sous dalle au dernier niveau (cm)
1	675 kg (9 pers.)	+/- 165	+/- 180	+/- 120	+/- 350

Les tableaux de commande et de protection ainsi que tous les dispositifs de ventilation et de sécurité liés à l'exploitation de l'ascenseur sont inclus dans l'appareillage de manœuvre et de sécurité.

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

L'ascenseur répond aux normes européenne L'ascenseur offert répond à la norme européenne « EN 81-1 / 2 : 1998 + A3 : 2009 règles de sécurité pour la construction et installation des ascenseurs électriques (-1) / hydrauliques (-2) ».

- CONCERNE : l'ascenseur qui équipe l'immeuble en desservant chacun des 5 niveaux.
- SPECIFICITES DU PROJET :
  - ⊕ Ascenseur de type SCHINDLER 3300.
  - ⊕ Nombre d'arrêt : 5 (sous-sols, rez-de-chaussée, étage +1, étage +2 et étage +3).

- ⊕ Nombre d'entrée cabine : 1.
- ① Décoration cabine : type S3300 SANTA CRUZ unicolor.
- ① Caractéristiques complémentaires (à titre indicatif car sujet à de possible évolution du fabricant au moment de la construction de l'ascenseur dans l'immeuble) :
  - Parois : stratifié teinte référence « Gris Athènes ».
  - Plafond/éclairage : standard teinte référence « gris synthétique » + led.
  - Miroir: mi-hauteur 900mm dans le fond de la cabine.
  - Main courante : standard aluminium brossé dans le fond de la cabine.
  - Portes palières : teinte RAL 7032.

#### REMARQUE

La garantie constructeur de l'ascenseur démarre le jour où celui-ci est réceptionné et mis en service et ce même si parties communes et appartements ne sont pas encore réceptionnés dans leur totalité. C'est au Syndic, pour le compte de la copropriété, que revient la prise en charge des démarches et des frais liés au contrat d'entretien de l'appareil dès sa mise en service.

#### 21.2. MAIN COURANTE ESCALIER

Main courante et garde-corps réalisés sur mesures suivant les plans de détails établis par l'entrepreneur en concertation avec l'architecte. Ceux-ci sont réalisés en métal laqué.

CONCERNE : les garde-corps et mains-courantes de la cage d'escalier intérieure (escaliers de secours).

#### 21.3. PICTOGRAMMES & SIGNALETIQUES

Pour se conformer aux exigences des pompiers, 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. Le positionnement de ces pictogrammes, ainsi que leur nombre sera défini en concertation avec l'officier préventionniste du service régional d'incendie pour être certain que tous ont été placés aux endroits stratégiques de l'immeuble de l'immeuble.

CONCERNE : les pictogrammes dans les communs de l'immeuble.

#### 21.4. EXTINCTEURS

En matière d'extincteurs, leur nombre, leur type et leur positionnement respectera les recommandations figurant dans le rapport des pompiers délivré lors de l'acceptation du permis d'urbanisme.

CONCERNE: les extincteurs dans les communs de l'immeuble.

#### 21.5. BOITES AUX LETTRES

Les boîtes aux lettres sont regroupées dans le sas d'entrée de l'immeuble. Elles sont de type métallique laquées d'une teinte RAL standard définie en concertation avec le bureau d'architectes et conformes avec les recommandations émises par « BePOST ».

CONCERNE : les boîtes aux lettres disposées à rue le long du sentier piéton donnant accès à l'immeuble.

#### 21.6. CYLINDRES & CLES

Le système de cylindres mis en place sera issu au départ d'un plan « d'organigramme » spécifique hiérarchisé pour centraliser l'ouverture de toutes les portes auquel l'acquéreur a accès et ce, avec une seule clé passepartout (porte palière de l'appartement, porte du sas d'entrée au rez-de-chaussée côté rue, porte d'accès aux communs côté jardin, porte de cave et porte de grenier).

Seule la serrure de la boîte aux lettres pourra s'ouvrir avec une clé différente.

Un jeu de 3 clés est fourni à l'acquéreur lors de la réception provisoire (livraison de l'appartement).

CONCERNE : les cylindres et clés des appartements et des zones communes de la résidence.

#### 21.7. MISE EN PEINTURE DES COMMUNS

#### **21.8.1. GENERALITES**

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 donnant accès aux zones communes, ainsi qu'aux portes des caves et greniers privatifs 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 (dépoussiérage, révision à l'enduit si nécessaire, ponçage,...) voire dégraissés ou nettoyés si nécessaire sur leur entièreté. La préparation et le nettoyage du support ne peuvent en aucun cas entamer ou abîmer les surfaces à peindre. Après nettoyage et ponçage, le peintre retouche les surfaces et fait disparaître au maximum toutes irrégularités d'aspects au moyen d'un enduit pelliculaire au couteau, appliqué après la couche d'impression.

Tous les travaux de peinture sont exécutés avec le soin nécessaire, suivant les meilleures règles de l'art.

Pendant toute la durée de ce type de travaux, l'Entrepreneur protège efficacement tous les accessoires et équipements et notamment :

- menuiseries extérieures et tablettes de fenêtre,
- appareils électriques: toutes les plaquettes de garniture des prises, interrupteurs, ... sont
  démontées par l'entreprise de peinture et soigneusement replacées par celle-ci après exécution
  des peintures; il se charge également de les stocker soigneusement en les regroupant pour les
  conserver dans chaque local,
- équipements et matériels divers déjà installés (dévidoirs à alimentation axiale, extincteurs, éclairages de secours, garde-corps, appareils sanitaires, etc...
- quincailleries : toutes les quincailleries et garnitures démontées par l'entreprise de peinture sont soigneusement replacées par celle-ci après exécution des travaux.

Le Type de peinture à mettre en œuvre sera systématiquement adapté au support à traiter. Le peintre soumettra son choix au bureau d'architectes 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. L'Entrepreneur met en œuvre le nombre de couches nécessaires pour couvrir parfaitement le support, notamment, en fonction de la ou des teintes choisies. Les teintes sont au choix de l'entrepreneur en concertation avec l'architecte pour un résultat 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 boursoufflures à postériori. En fonction de la période de l'année où « tombent » les finitions, l'entrepreneur se réserve dès lors la possibilité de postposer certains travaux. Il 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 établi le jour de la réception provisoire fera bien évidemment mention de tous les travaux qui devraient encore être réalisés.

CONCERNE : pour mémoire.

#### REMARQUES

- Les parties communes dont les murs et plafonds sont laissés à l'état de gros œuvre ne sont pas concernées par la mise en peinture. Dans ce type de zones, seules les ensembles feuilles de portes intérieures et ébrasements seront peints de manière à créer pour toutes les portes une unité au sein de l'immeuble.
- Les portes palières d'ascenseur ne sont pas peintes à postériori de leur installation ; elles sont livrées d'usine déjà traitée.
- Les portes palières d'appartement ne sont pas non plus peintes à postériori de leur installation; leur huisserie métallique est livrée d'usine déjà traitée et leur feuille de porte est également pourvue d'un revêtement stratifié qui ne nécessite pas de traitement de finition.

#### 21.8.2. PEINTURES SUR MURS ENDUITS (y compris blocs de plâtre)

#### Mise en œuvre:

- ① Révision à l'enduit des surfaces à peindre (retouches des gros défauts si nécessaire) ;
- Ponçage (si nécessaire) ;
- ① Dépoussiérage du support (si nécessaire);
- Application d'une couche de fond pour isoler le support (fixateur ou primer). En fonction de la teinte finale prévue, la couche de fond pourra être teintée;
- Retouches si nécessaire à l'enduit et léger égrainage ;
- Application d'un joint acrylique souple à la jointure plafonds/murs (pour autant que les plafonds soient enduits;
- ① Application d'un joint acrylique souple à la jointure châssis de fenêtre / murs (si nécessaire) ;
- ⊕ Application d'une couche de laque acrylique diluable à l'eau (aspect satiné) ;

Pour les conditions d'application et de dilution, l'Entrepreneur respectera les prescriptions du fabricant.

- CONCERNE : la mise en peinture des murs des communs de l'immeuble (zones où les murs ont été revêtus au préalable d'un enduit).
- REMARQUE
- Teinte prévue : beige ou gris (le choix final de la teinte sera du ressort de l'architecte).

#### 21.8.3. PEINTURES SUR PLAFONDS ENDUITS

#### Mise en œuvre :

- ⊕ Révision à l'enduit des surfaces à peindre (retouches des gros défauts si nécessaire).
- ⊕ Ponçage (si nécessaire).
- Dépoussiérage du support (si nécessaire).
- Application d'une couche de fond pour isoler le support (fixateur ou primer).
- ① Retouches si nécessaire à l'enduit et léger égrainage.
- Application d'un joint acrylique souple à la jointure plafond/murs.
- ⊕ Application d'une couche de laque acrylique diluable à l'eau (aspect satiné).

CONCERNE : la mise en peinture des plafonds des communs de l'immeuble (zones où les murs ont été revêtus au préalable d'un enduit) à l'exception des parois contre charpentes des 4 locaux « grenier » du niveau +2.

#### REMARQUES

Teinte prévue : blanc.

#### 21.8.4. PEINTURE SUR MENUISERIES INTERIEURES

#### Mise en œuvre:

- ① 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 celles-ci.
- ① Léger ponçage des surfaces à traiter (si nécessaire).
- ① Dépoussiérage (si nécessaire).
- Application d'une première couche de Primer.
- ⊕ Ponçage approprié, à sec, suivi d'un dépoussiérage.
- ① Application de 2 couches de peinture lavable d'émail acrylique satiné.
- Re-fixation des accessoires si nécessaire.
- CONCERNE : la mise en peinture des feuilles de porte, chambranles et ébrasements de l'ensemble des portes intérieures des communs de l'immeuble.

#### REMARQUE

Teinte prévue : beige ou gris, légèrement plus foncé que la teinte des murs (le choix final de la teinte sera du ressort de l'architecte).

#### 21.8.5. PEINTURE SUR PORTES PALIERES D'ASCENSEUR

#### Mise en œuvre:

- Léger ponçage des surfaces à traiter (si nécessaire).
- Dépoussiérage (si nécessaire).
- Application d'une première couche de finition en émail acrylique satiné sur le Primer déjà présent sur les portes d'ascenseur.
- Ponçage approprié, à sec, suivi d'un dépoussiérage.
- ⊕ Application de la 2<sup>ème</sup> couche de finition en émail acrylique satiné.
- CONCERNE : ce poste sera uniquement d'application si l'aspect du revêtement de finition des portes palières réalisé en usine n'est pas satisfaisant.

#### REMARQUE

Teinte prévue : beige ou gris, assortie au reste des portes intérieures (le choix final de la teinte sera du ressort de l'architecte).

#### 21.8. AMENAGEMENTS EXTERIEURS

#### **21.8.1. GENERALITES**

Les travaux à mettre en œuvre font référence au plan d'aménagements extérieurs dressé par le bureau d'architectes. Lors de la mise en exécution des travaux, ce plan, repris de la version de plans de demande de permis d'urbanisme, pourra encore faire l'objet d'adaptations, de corrections ou d'évolutions afin de garantir un ensemble fonctionnel. Seuls les plans d'exécution finaux serviront de base aux travaux à réaliser.

Ces aménagements comprendront :

- ⊕ le nivellement des terres ;
- l'évacuation éventuelle des quantités excédentaires de terres ;
- la création des zones d'accès carrossables et d'accès à l'immeuble (avant et arrière) en tenant compte d'une distinction de matériaux (pavés béton, bordure, filet d'eau, avaloir, tarmac, graviers, dalles gazon, etc...). Le plan d'exécution final définira la nature de ces matériaux, de même que leur étendue au sol;
- ⊕ La récupération des eaux de ruissellement issues des surfaces rendues carrossables et dont le niveau de perméabilité ne permet pas une infiltration progressive dans le sous-sol ;
- ⊕ Le positionnement des éclairages extérieurs destinés à baliser les zones d'accès et de stationnement ;
- L'aménagement des parterres de plantations sur les zones définies comme étant communes;
- ⊕ La pose d'une clôture le long des limites mitoyennes si cela est nécessaire, c-à-d. si la configuration après travaux comporte des zones où il n'existe pas de séparation entre la parcelle et ses voisins directs. Cette clôture est constituée d'une série de supports (poteaux ronds) et d'un treillis tissé avec renforcements et contreventements nécessaires pour assurer un bon maintien de l'ensemble ;
- ⊕ La pose de haies végétales permettant de délimiter une zone extérieure privative pour les 2 appartements en « rez-de-jardin ».

Le nivellement de la parcelle en fin de chantier est destiné à profiler le relief autour des bâtiments ainsi que le long des limites mitoyennes de telle manière à faire coïncider le mieux possible les niveaux d'une parcelle à l'autre tout en tenant compte des spécificités de chacun des logements ou garages situés au rez-de-chaussée (niveau rez-de-chaussée intérieur, niveau domaine publique, distance avec les bâtiments voisins,...).

Il est également à noter que seules les terres arables issues des travaux réalisés sur l'étendue du lotissement seront réutilisées si nécessaire en couche finale autour des bâtiments ; il n'est pas prévu un apport de terre venant de l'extérieur. Le niveau supérieur de ces terres qui sera pris comme référence après les opérations de pré-nivellement tiendra compte d'un inévitable tassement qui se manifestera pendant une certaine période post-travaux (niveau un plus haut que la normale lors de la réalisation des travaux).

Le pavage est constitué de Klinkers en béton de format carré (+/- 16cm x 16 cm) de teinte gris moyen et/ou gris foncé de manière à hiérarchiser les zones. Les pourtours de la zone pavée sont délimités par des bordures en béton de teinte gris moyen (sauf le long de la façade et le long des aménagements du domaine public).

Les clôtures le long des mitoyen, quant à elles et pour autant qu'elles soient nécessaires compte tenu de la configuration des lieux, sont prévues en grillages de type BETAFENCE, gamme « PANTANET PROTECT » ou équivalent. Il s'agit d'un grillage tissé simple torsion avec des mailles en forme de losange. Ht. = +/- 1m50 avec poteaux et lisses tubulaires supérieures de maintien assortis (teinte = noir).

La réalisation de la zone pavée en devanture ne pourra se faire qu'après le raccordement de tous les impétrants par les sociétés distributrices.

#### 21.8.2. JARDIN PRIVATIF

Les appartements du rez-de-chaussée disposent tous d'une zone de jardin privative. Les plans d'exécution délimitent l'étendue des différents jardins. Chacun d'entre eux est délimité par une clôture de type végétal (haie de Carpinus type 60 - 90cm avec poteaux de soutien en bois) dont les caractéristiques sont précisées sur le plan d'exécution.

Tout comme pour les zones communes extérieures, les travaux comprennent le nivellement des terres, l'évacuation des terres excédentaires ainsi que la préparation du sol et le semi d'une pelouse.

#### **21.8.1. REMARQUES GENERALES**

- Il est bien évident que la mise en œuvre des jardins ne pourra se faire que lors des périodes et saisons propices à la reprise des végétaux et au développement du gazon. Par conséquent, il est possible que cette partie ne soit finalisée qu'en tout dernier lieu et peut-être même après la finition complète de l'immeuble. La non finition des zones extérieures ne constitue en aucun cas un argument recevable pour la copropriété de refuser la réception provisoire des parties communes. Le PV établi le jour de la réception provisoire fera bien évidemment mention de tous les travaux qui devraient encore être réalisés.
- A noter également qu'un jardin, pour l'apprécier à sa juste valeur et juger objectivement de son aspect « final », nécessite une période de croissance et de développement des végétaux de minimum 2 années. Il s'agit d'un minimum. Dès que l'ensemble des plantations aura été mise en place et que les zones de pelouses auront été semées, la copropriété prend en charge tous les frais d'entretien, de taille, d'arrosage et d'apport d'engrais de manière à contribuer à un développement dans les meilleures conditions.
- L'équipement dit « de base » ne comprend aucune signalétique destinée à privatiser les emplacements de parking situés autour de l'immeuble. C'est à la copropriété de définir ce qu'elle souhaite en la matière et de faire installer à ses frais le ou les équipements adéquats.

#### 21.9. FRAIS DE L'ARCHITECTE

Les frais d'architecte ne sont pas inclus dans le prix de vente des appartements, ni dans le prix des surfaces aux rez-de-chaussée à destination de bureau et/ou de profession libérale. Ils représentent un pourcentage de 4 % du prix de vente de l'appartement.

Des frais d'architecte supplémentaires pourront toutefois être portés en compte à l'acquéreur si ce dernier souhaite apporter des changements aux plans d'exécution selon les modalités reprises au point 5 du chapitre 23 « Définition des frais de dossier suivant la nature de la modification ».

#### B) Zone au rez-de-chaussée à destination de bureaux

De manière à ne pas interférer avec les finitions des appartements et des parties communes de l'immeuble, toutes les descriptions qui précèdent se sont limitées à traiter chacune des 2 unités à destination de bureaux et/ou profession libérale au rez-de-chaussée suivant la formule du « CASCO », c'est-à-dire gros-œuvre couvert et fermé, fluides en attente.

Etant donné que l'une de ces deux surfaces de bureaux (bureau 0.1) dispose déjà d'un acquéreur identifié souhaitant que la s.a. SOTRABA prenne en charge les lots relatifs aux finitions et aux parachèvements dans la foulée des travaux afférant au reste de l'immeuble, la série d'articles suivants a pour but de préciser la nature des opérations à entreprendre.

A noter que cette liste a été dressée par l'architecte, auteur de projet (IN SPIRA).

#### 21.10. GENERALITES

Rapide passage en revue des points importants :

- Châssis extérieurs : profilés aluminium à coupure thermique laqués teinte RAL suivant permis et de manière à être identique au reste de l'immeuble.
- Portes extérieures (cf. description et équipement tel que repris dans l'article 11.6).
- Plafonnage murs : Enduit.

- Carrelage : grés cérame format 45/45 ou 60/60 coloris au choix du maître de l'ouvrage. (budget de 25€ HTVA par m²)
- Chauffage : chaudière gaz type Viesmann, radiateurs Type Radson. Le chauffage est calculé suivant les normes en vigueur. Il sera prévu 2 systèmes de régulation (1 salle réunion 1 bureau paysager).
- Electricité : voir bordereau de référence ci-dessous.

A																													_							-16				_
EZ CSC  alle d'attente  1  4  2  2  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1											ELI	ECT	RIC	ITE	230	V									ر ا	_			_	IN	ICE	ND	IE/I	NT	RU	SIO	N (	TTO	<del>3</del> )	
REZ CSC    A			A déterminer	A déterminer						RJ 45		1 Direction	2 Direction		Sur minuterie		Secours			RJ 45		Mouvement	alimentation	alimentation	PLACEMENT +alin	alimentation	olau complet)	Incendie	Incendie	Incendie	Incendie	Incendie	Intrusion	Intrusion	Intrusion	Intrusion	Intrusion	Contrôle accès	Contrôle accès	Contrôle accès
Alle d'attente 1		COFFRET ELECTRIQUE	ENCASTRABLE (60x60)	ENCASTRABLE DOWN LIGTH	ECLAIRAGE TL (hermétique)	PRISE SIMPLE	PRISE DOUBLE	PRISE TRIPLE	RACK INFORMATIQUE	DATA	INTERRUPTEUR DIMMABLE	INTERRUPTEUR	INTERRUPTEUR	INVERSEUR	BOUTON POUSSOIR	ALIMENTATION SECHE MAINS	ECLAIRAGE	SECHE-MAINS DYSON	COLONNE sol plafond	DATA COLONNE	PRISE COLONNE	DETECTEUR (Eclairage)	TAQUE DE CUISSON	ECLAIRAGE ENSEIGNE	ECLAIRAGE HERMETIQUE (LED	VENTILATION	ALIMENTATION CHAUDIERE(tab	DETECTEUR	FALCONET	BOUTON POUSSOIR	SIRENE	CENTRALE	DETECTEUR	CLAVIER A CODE	SIRENE (intérieur)	SIRENE (extérieur)	CENTRALE	BOUTON POUSSOIR	LECTEUR BADGE	GACHE ELECTRIQUE
C public	EZ CSC																_	-					$\dashv$	_	_	$\perp$	4		-	_				$\blacksquare$		=				$\overline{}$
C public																	-	_				-	_	-		_	+		1	-				$\vdash$	H			$\vdash$	$\vdash$	_
Decal réserve	alle d'attente	1				4				2			2	1														3	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1
Decal réserve 2 1 1 1 1 1 2 2 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1																																								$\equiv$
ureau Fermé         1         1         2         2         1         5         10         20         3         1         1         2         1         1         1         2         1         1         2         3         1         1         2         1         1         1         3         1         1         2         1         <	/C public					1										2		2				4					-		_				1					_		
ureau Fermé         1         1         2         2         1         5         10         20         3         1         1         2         1         1         1         2         1         1         2         3         1         1         2         1         1         1         3         1         1         2         1         <	ocal réserve						2	1	1			1														1	1	1	_				1							
ureau paysagé  5 2 2 1 5 10 20 3 1 1 2 2 1 1 1 3 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1	000110																																Ė							
Atérieurs  Atérieurs	ureau Fermé					1		1		2			2														_	2					1							
Atérieurs  Atérieurs  Atérieurs  A 1 3	urozu pavezgó						5			2			2	-1					5	10	20						_	2		1	1		2		$\vdash$					
Alle réunion 2 5 3 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ireau paysage						J							_					J	10	20						_	3	_	•	'					_				_
alle réunion 2 5 3 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	xtérieurs																							1	3											1				
alle réunion 2 5 3 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1																										_	4							ш	$\square$	<u> </u>	<u> </u>	ш		<u> </u>
alle réunion 2 5 3 2 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	/C prive															2		2				3					_		_											_
alle réunion 2 5 3 2 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	alle repos					3	2						2			1							1					1					1							
																																								二
OTALIX 1 0 0 0 11 14 2 1 9 2 1 8 0 6 0 4 5 10 20 7 1 1 3 1 1 12 1 3 3 1 8 2 1 1 1 1 2 2 3	alle réunion					2	5			3	2					1											_	2	_	1	1		1	1				1	1	1
	OTAUX	1	0	0	0	11	14	2	1	9	2	1	8		0	6	0	4	5	10	20	7	1	1	3	1	1	12	1	3	3	1	8	2	1	1	1	2	2	2

- Contrôles d'accès, intrusion et incendie : passage des câbles suivant la réglementation.
- Ventilation : type double flux (système idem à celui qui équipe chacun des appartements) en respectant les normes et le RGPT pour les locaux de bureaux, les salles de réunions et locaux d'accueil du publique.
- Portes intérieures : ensemble bloc-porte de type à peindre, feuille de porte tubulaire, poignée en alu brossé, serrures à cylindre pour toutes les portes sauf les 5 portes des WC's qui seront équipées de serrures de type « libre/occupé ».
- Portes intérieures avec propriétés de résistance au feu éventuelles : se référer au rapport des pompiers.
- Peinture : Toutes les surfaces enduites seront peintes au latex acrylique (2 couches) couleur à déterminer lors des travaux par l'acquéreur.
- Faux-plafonds modulaires 60x60cm de teinte blanche (type ROKFON) sauf dans le local « réserve ».
- Placement des compteurs gaz, électricité et eau + raccordements sur ceux-ci.
- Raccordements téléphoniques et télédistribution.
- Dévidoirs à alimentation axiale éventuel et extincteurs : se référer au rapport des pompiers.

#### 21.11. PRECISIONS LOCAL PAR LOCAL

Outre l'énumération de points à l'article précédent, il s'avère nécessaire de reprendre chacun des locaux pour en préciser certains éléments spécifiques dont il sera tenu compte lors de la réalisation des opérations de finitions et de parachèvements :

#### 21.11.1. SALLE D'ATTENTE

- Plafond: type Rockfon Royal 60/60 couleur blanche sur structure aluminium laqué blanc.
- ⊕ Luminaire : 60/60 encastré, Led et calculé pour respecter le RGPT niveaux d'éclairement suffisant dans les lieux publics.
- Electricité : voir bordereau en annexe

#### 21.11.2. BUREAU PAYSAGER

- Plafond: type Rockfon Royal 60/60 couleur blanche sur structure aluminium laqué blanc.
- ① Electricité: voir bordereau en annexe.
- ⊕ Luminaire : 60/60 encastré, Led et calculé pour respecter le RGPT niveaux d'éclairement suffisant dans et sur les bureaux.

#### 21.11.3. BUREAU FERME

- Plafond: type Rockfon Royal 60/60 couleur blanche sur structure aluminium laqué blanc.
- Electricité : voir bordereau en annexe.
- ⊕ Luminaire : 60/60 encastré, Led et calculé pour respecter le RGPT niveaux d'éclairement suffisant dans et sur le bureau.

#### 21.11.4. SALLE DE REPOS

- Delafond: type ROCKFON Royal 60/60 couleur blanche sur structure aluminium laqué blanc.
- ① Electricité: voir bordereau en annexe.
- ⊕ Luminaire : 60/60 encastré, Led et calculé pour respecter le RGPT niveaux d'éclairement suffisant dans les réfectoires.
- ⊕ Coin cuisine : composée d'un meuble bas avec évier en aluminium encastré (1.2m), d'un meuble haut de (1.2m), d'une colonne avec frigo et four combiné micro-onde.

#### 21.11.5. SALLE DE REUNION

- ⊕ Plafond : type ROCKFON Royal 60/60 couleur blanche sur structure aluminium laqué blanc.
- Electricité : voir bordereau en annexe.
- ⊕ Luminaire : 60/60 encastré, Led et calculé pour respecter le RGPT niveaux d'éclairement suffisant dans et sur les bureaux.
- ⊕ Coin cuisine: composée d'un meuble bas avec évier en aluminium encastré (1.2m) avec robinetterie, d'un meuble haut de (1.2m), d'une colonne de rangement avec intégration d'un frigo et d'un four combiné micro-ondes.

#### 21.11.6. SANITAIRES SALLE D'ATTENTE

- ⊕ Plafond: type ROCKFON Royal 60/60 couleur blanche sur structure aluminium laqué blanc.
- ① Sanitaire: wc suspendus, lave mains standards, robinetterie type Grohe.

- ⊕ Accessoires : miroirs 60/40 sur chaque lavabo, 1 sèche-mains électrique type Dyson, distributeurs de papier WC gros rouleau, porte-brosses dans chaque wc.
- Luminaires = downlight Led encastré.
- ① Electricité: voir bordereau en annexe.

#### 21.11.7. SANITAIRE PMR

- ⊕ Plafond: type ROCKFON Royal 60/60 couleur blanche sur structure aluminium laqué blanc.
- ⊕ Sanitaire : wc suspendu adapté au PMR.
- ⊕ Accessoires : 1 barre d'appui relevable, 1 distributeur de papier WC gros rouleau, porte-brosse wc.
- Luminaire Downlight Led encastré.
- ① Electricité: voir bordereau en annexe.

#### 21.11.8. SANITAIRES SALLE DE REUNION ET BUREAUX

- ⊕ Plafond : type ROCKFON Royal 60/60 couleur blanche sur structure aluminium laqué blanc.
- ① Sanitaire: wc suspendus, lave mains standards, robinetteries type Grohe.
- ⊕ Accessoires : miroirs 60/40 sur chaque lavabo, 2 sèche-mains électriques type Dyson, distributeurs de papier WC gros rouleau, porte-brosses dans chaque wc.

#### 21.11.9. LOCAL RESERVE

- ⊕ Plafond : enduit sur éléments de gros œuvre.
- Electricité : voir bordereau en annexe.
- ⊕ Luminaire : 60/60 suspendus, Led et calculé pour respecter le RGPT niveaux d'éclairement suffisant pour ce type d'affectation.
- ⊕ Sanitaire : vidoir avec eau chaude et froide

#### 21.12. REMARQUE GENERALE

De manière à faciliter les opérations de choix des matériaux, la s.a. SOTRABA se charge d'opérer une sélection des matériaux et équipements répondants aux descriptions qui précèdent et de les soumettre pour approbation à l'acquéreur.

## Art.22 CONDITIONS DE PAIEMENT

Sans distinction, les conditions de paiement seront identiques pour chaque acquéreur (appartement et zone à destination de bureaux). Voici la manière avec laquelle les phases de travaux correspondant à une facturation se répartissent.

1)	A la signature du compromis de vente (sous déduction de l'acompte)	5 %
2)	A la réalisation de la dalle du couvrant des sous-sols	15 %
3)	A la réalisation de la dalle du couvrant du niveau directement sous l'appartement (ou de la zone bureaux) en question (réalisation de la dalle de sol de l'appartement)	10 %
4)	A la réalisation de la dalle du couvrant de l'appartement (ou de la zone bureaux) en question	10 %
5)	A la pose des tuiles sur les toitures à versants de l'aile dans laquelle se situe l'appartement (ou la zone bureaux) en question	15 %
6)	A la livraison et au placement des menuiseries extérieures de l'appartement (ou de la zone bureaux) en question ; hors garde-corps et vitrage.	10 %
7)	A l'encastrement des équipements sanitaires et électriques (tuyauteries sanitaires et tubages électrique placés avant les opérations de plafonnage) dans l'appartement (ou de la zone bureaux) en question	10 %
8)	Une fois que les opérations de plafonnage des murs de l'appartement (ou de la zone bureaux) en question sont terminés	10 %
9)	Une fois que les carrelages sont placés dans l'appartement (ou la zone bureaux) en question ; hors plinthes et faïences	10 %
10)	A la réception provisoire et remise des clés (portes extérieures)	5 %
	TOTAL	100%

#### 22.1. T.V.A.

Pour rappel, la T.V.A. sur la totalité du montant de l'entreprise est à charge de l'acquéreur.

#### 22.2. **REMARQUES**

- 1. Les tranches de facturation mentionnées ci-dessus sont à considérer exclusivement comme des stades d'avancement de la situation générale du chantier et ne représentent donc en aucun cas la valeur des travaux correspondant à l'intitulé des tranches de facturation.
- 2. L'acquéreur ne pourra en aucun cas retenir totalement ou en partie les différentes tranches de facturation dans le cas où des imperfections seraient constatées lors de l'exécution des travaux à laquelle les tranches de facturation se rapportent.
- 3. C'est en fin de chantier, lors de la réception provisoire, que la liste des remarques éventuelles sera établie contradictoirement en présence de l'acquéreur, de l'architecte et de l'entrepreneur principal.
- 4. Des travaux éventuels en plus ou en moins seront portés en compte ou déduits mais ne seront comptabilisés qu'avec la dernière tranche de paiement (pour la partie logements uniquement).

# Art.23 CLAUSES COMPLEMENTAIRES

#### **CE POSTE COMPREND:**

⊕ Une série de règles et de mesures utiles à connaître pour savoir comment agir et/ou réagir dans une série de situations bien précises.

#### 23.1. Modifications matériaux et/ou fournitures

La s.a. SOTRABA, en accord avec l'Architecte, se réserve le droit de changer les matériaux et fournitures décrits dans le présent cahier des charges à la condition de les remplacer par des matériaux et fournitures de qualité et de performance équivalentes.

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 technique, légal, esthétique ou économique, en raison de difficultés d'approvisionnement, de logistique de réalisation, d'absence, de faillite ou de manquement de la part des fournisseurs et sous-traitants. Il faut également rappeler qu'à l'heure à laquelle est rédigé ce document, tous les plans d'exécution ne sont pas entièrement finalisés et que dès lors certaines adaptations pourront encore avoir lieu. Il se peut en effet que la poursuite des études notamment au niveau des techniques spéciales ou concernant la stabilité mettent en avant des incohérences qu'il conviendra de corriger tout en garantissant à la construction de l'immeuble de respecter au mieux le niveau d'équipement prévu au départ. Ces évolutions logiques pour un dossier de ce type ne pourront en aucun cas être un motif valable pour revendiquer une quelconque renonciation à l'acquisition d'un appartement ou réclamer des dommages pour non-respect contractuel du promoteur envers son client.

D'autre part, Il est également convenu et accepté que les bureaux d'études (architectes et ingénieurs) se réservent le droit de 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 aucune baisse de surface totale des appartements.

Les architectes et ingénieurs projet affectés à la mise en exécution de l'immeuble sont chargés de veiller à la qualité des matériaux et fournitures de remplacement.

#### 23.2. 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. 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.

Les mobiliers sont représentés sur les plans à titre purement informatif pour donner une idée des possibilités d'aménagements intérieurs. Ils ne sont pas compris dans le prix de vente des biens. Seuls les éléments repris et décrits dans ce descriptif feront l'objet de l'équipement dit « 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. Les informations reprises dans le présent descriptif priment sur les plans. Au cas par cas et sur simple demande, tout acquéreur peut demander à la s.a. SOTRABA une

remise de prix soit correspondant à la représentation en plan, soit pour des équipements en option qu'il souhaite ajouter à la déclinaison de base pour son confort personnel.

#### 23.3. Modifications de travaux privatifs

Les appartements décrits dans le présent descriptif de vente constituent un produit fini, à l'exception de la décoration (peintures, tentures, stores, mobilier, etc...), des appareils d'éclairage, des revêtements de sol dans les chambres ainsi que du mobilier intégré (vestiaire, dressing, etc...).

Les modifications apportées « en option » à la demande de l'acquéreur seront strictement limitées aux choix de parachèvements intérieurs des appartements 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 adaptation du permis d'urbanisme.

Dès lors, que ce soient les modifications de plans ou des choix de parachèvements 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 des travaux ou un certain stade de commande, aucune adaptation ne sera plus acceptée. La s.a. SOTRABA 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 à la s.a. SOTRABA ses souhaits éventuels en matière d'options avant la signature de l'acte authentique. Les travaux modificatifs convenus « en option » et entraînant un surcoût seront mis en œuvre pour un prix fixé de commun accord avant l'exécution de ceux-ci entre l'acquéreur et la s.a. SOTRABA. A ce coût supplémentaire, pourront s'ajouter des frais de dossier dont le détail est repris au chapitre suivant. Aucune exécution modificative à l'exécution 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 et qui lui aura été soumis pour approbation.

Le délai d'exécution pourra être revu par la s.a. SOTRABA en fonction de l'importance des modifications convenues et/ou s'il s'avère qu'il devra être tenu compte de délais spécifiques pour l'approvisionnement de certains matériels ou matériaux.

#### 23.4. Travaux exécutés par des tiers

Il n'est pas permis à l'acquéreur de faire exécuter par lui-même ou par des tiers, des travaux de quelque nature qu'ils soient, avant la réception provisoire.

A ce titre, et pour rappel, il faut savoir que pour tous travaux exécutés dans l'immeuble, il y a lieu de se référer au DIU (qui devra également être complété après ceux-ci) et à l'acte de base. D'une manière générale, les travaux exécutés doivent répondre aux normes qui ont été utilisées lors de la construction de l'immeuble et/ou en vigueur.

#### 23.5. Définition des frais de dossier suivant la nature de la modification

La S.A. SOTRABA taxera l'acquéreur pour toute demande de modifications entraînant, soit une adaptation de plan, soit la conception d'un plan de détail et ce, dans chacune des catégories de travaux qui se succèdent au fur et à mesure de l'avancement du chantier. Ces frais (adaptations plans et planning) sont évalués à un forfait de 500,00 € hors T.V.A. par changement. Si certaines modifications demandées entraînent des prestations d'étude supplémentaires de la part des architectes ou des ingénieurs-conseils, un montant forfaitaire supplémentaire de 300,00 € HTVA sera également porté en compte de l'acquéreur.

Les frais de modifications et de tirages de nouveaux plans seront également facturés à l'acquéreur. Ceux-ci pour un montant forfaitaire de 50,00 € par plan architecte ; 20,00 € par plan électricité ; 20,00 € par plan chauffage/sanitaire.

#### 23.6. Choix des matériaux

Une fois la signature du compromis de vente, l'acquéreur est invité à se rendre dans les différents showrooms des partenaires de la s.a. SOTRABA afin de procéder à ses choix de matériaux (carrelages, faïences, sanitaires, menuiseries intérieures, ...).

Toute modification par rapport au choix proposé dans la version dite « de base » reste possible (pour autant que l'état d'avancement du chantier le permette encore) et peut entraîner des variations de prix à charge de l'acquéreur. Un devis récapitulatif, reprenant tous les décomptes positifs et/ou négatifs relatifs à ses choix lui sera transmis. Ce devis partira du principe que les montants établis en variante correspondent à la différence avec la valeur des matériaux dit « de base ».

Un délai de réflexion de 10 jours ouvrables est accordé à l'acquéreur pour lui permettre de poser ses questions ou formuler ses remarques sur le devis. Il devra ensuite renvoyer le décompte signé « pour accord » ou pas. Sans réaction de la part de l'acquéreur dans ce délai, les modifications seront considérées comme refusées et aucun changement n'aura lieu par rapport à la base. Par conséquent, il est important de bien renvoyer scrupuleusement à la s.a. SOTRABA chaque offre de prix qui a été établie comme variante à la version dite « de base », que ce soit pour accord ou pour désaccord afin que le dossier de chacun puisse être tenu à jour et minimiser ainsi le risque d'erreur sur chantier. Il faut garder à l'esprit qu'un simple changement même d'apparence anodine décidé en cours de chantier, peut avoir des répercussions sur d'autres postes. Exemple, le changement de sens d'ouverture d'une porte intérieure a une influence non seulement sur le positionnement de l'électricité (interrupteur de la pièce) mais aussi sur la position de la limite de revêtement de sol entre une pièce et l'autre, donc de la position du joint de dilatation incorporé à la chape,...

#### 23.7. Suppression de certains postes

Certains parachèvements peuvent être supprimés à la demande de l'acquéreur moyennant accord écrit et préalable de la s.a. SOTRABA. Ceux-ci peuvent être éventuellement ristournés à l'acquéreur au prix défini minoré de 15 % pour frais administratifs et manque à gagner. Pour des raisons d'organisation de chantier et de responsabilité, le parachèvement que l'acquéreur exécuterait de sa propre initiative et sous sa propre responsabilité ne pourra être exécuté qu'après la réception provisoire du bâtiment.

#### 23.8. <u>Visite sur chantier</u>

L'accès au chantier par l'acquéreur ou par son délégué ne sera autorisé que s'il est accompagné d'un représentant de la s.a. SOTRABA avec lequel il aura pris rendez-vous. L'acquéreur veillera néanmoins à assurer en RC ses visites sur chantier tant pout 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 la s.a. SOTRABA et/ou ses entrepreneurs et/ou l'Architecte. En outre, il veillera à revêtir les équipements de sécurité tels que chaussure de sécurité et casque dès qu'il franchit les le périmètre de chantier.

L'acquéreur qui, sans se conformer à ses dispositions, se rendrait néanmoins sur le chantier, le fera dès lors à ses seuls et entiers risques et périls. Le rendez-vous demandé par l'acquéreur devra, en tout état de cause, être obligatoirement donné lors de chaque demande de règlement d'une tranche de paiement de la construction pour permettre à celui-ci, s'il souhaite, de vérifier l'état d'avancement invoqué.

Lors de ses visites de chantier, l'acquéreur s'interdira de donner directement des instructions aux différents intervenants sur chantier. Toute observation éventuelle devra être notifiée exclusivement à la s.a. SOTRABA.

#### 23.9. Fin de chantier

En fonction de la période de l'année pendant laquelle le chantier se termine, la rapidité de séchage du bâtiment va être plus ou moins aléatoire. La mise en route du chauffage dépend également de paramètres qui sont indépendants du bon vouloir de la s.a. SOTRABA (raccordements par les Gestionnaires des Réseaux de Distribution).

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 ou l'état des murs, des plafonds, de la chape empêchent 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 et à ses frais.

Si l'exécution de certaines finitions sur chantier (pose des menuiseries intérieures, mise en peinture de certaines zones des parties communes, etc...) 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 installé ne subisse des dégradations, la s.a. SOTRABA pourra suspendre temporairement le délai contractuel et ce, de manière exceptionnelle sans qu'elle n'en soit pénalisée. 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 retrouvés des valeurs normales.

#### 23.10. Réception provisoire des parties communes

La réception des parties communes (halls, locaux communs, toitures, façades, abords,...) s'effectue en présence du syndic, d'un représentant du conseil de gérance si celui-ci est déjà formé, de l'architecte et d'un représentant de la s.a.SOTRABA. Le but de cette réception provisoire est de figer l'état des parties communes dès que les travaux sont terminés. Ceci, afin de limiter la responsabilité de l'Entrepreneur Général en cas de dégradations de ces parties communes survenant lors de l'emménagement des acquéreurs.

#### 23.11. Réception provisoire des parties privatives

L'appartement est livré dans un état propre après un dépoussiérage général; il est libre de tous déchets ou restes de matériaux. A noter toutefois que le dépoussiérage qui sera réalisé ne se traduira pas par un nettoyage de fond en comble du logement; il permet d'examiner l'ensemble des pièces et de leurs éléments constituant de manière à remarquer toute anomalie ou manquement. C'est lors de la réception provisoire que sont fournis: les documents de garanties, le dossier d'intervention ultérieure (DIU) du coordinateur de sécurité, les modes d'emploi, les fiches techniques, ainsi que les clés. La réception de chaque appartement s'effectue en présence de l'acquéreur, de l'architecte, et d'un représentant de la s.a. SOTRABA. 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 pour autant que celles-ci n'empêchent pas l'utilisation du bien conformément à sa destination.

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

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

- lui sera remis les clés de son appartement sous réserve du paiement intégral du prix,
- l'acquéreur devra s'acquitter de la totalité du prix de l'appartement y compris des suppléments pour modifications éventuelles et devra avoir remboursé tous les frais relatifs aux travaux d'impétrants qui lui auront été réclamés par la s.a. SOTRABA.

Cette réception provisoire exclut tout recours :

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

Si l'acquéreur exécute lui-même ou donne l'ordre, avant la réception provisoire, à toute entreprise d'exécuter des travaux ou emménage des appareils ou meubles quelconques sans l'accord par écrit de la s.a. SOTRABA,

ceci sera considéré comme occupation des lieux et aura valeur de réception provisoire. Cette réception sera tacite et considérée sans remarque.

#### 23.12. Réception définitive

La réception définitive des parties communes et privatives doit s'effectuer au minimum 1 an après la réception provisoire sur demande officielle par envoi recommandé de chaque copropriétaire et du syndic. Cette réception définitive a pour but de vérifier :

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

#### 23.13. Images reprise dans le descriptif technique de vente

Toutes les illustrations qui sont associées aux différents articles ci-dessus sont données à titre purement indicatif. Ces images sont non contractuelles car elles peuvent varier légèrement par rapport à la réalité puisqu'elles sont issues d'exemples repris dans d'autres bâtiments aux caractéristiques spécifiques.

#### 23.14. Informations complémentaires

Récapitulatif des postes qui ne sont pas repris dans le descriptif technique de vente (c-à-d non repris dans le budget relatif uniquement à la partie construction de l'appartement) mais dont la valorisation est reprise dans le tarif officiel (prix de vente contractuel) :

La TVA.

D 4 4: ~ 4 }

- Le budget terrain.
- Les honoraires de l'architecte (partie construction et partie PEB).
- Les honoraires du coordinateur sécurité.

Récapitulatif des principaux postes qui ne sont pas repris dans le descriptif technique de vente :

- Tous les frais relatifs à l'ensemble des travaux destinés à rendre possible les raccordements auprès des différents Gestionnaires de Réseaux de Distribution (GRD) depuis les préparatifs pendant le gros œuvre jusqu'à la mise en service des installations, de même que les abonnements auprès des fournisseurs d'énergie.
- Les équipements techniques spécifiques non décrits tels que groupe hydrophore, adoucisseur, système d'alarme, sol de douche carrelé de type « à l'italienne », ... Tous ces ajouts pouvant être proposés en option.
- Certains travaux de finitions au sein des appartements comme le revêtement de sol dans les chambres, les peintures, les mobiliers intégrés, etc...
- L'aménagement des abords et du jardin en dehors des points décrits dans les articles qui précèdent.

S.A. SOTRABA entreprises de construction		
M. Didier Eggermont  Délégué commercial	M. et Mme.	