

VILLE DE SAINT-DENIS

Construction de 17 logements en accession
13 Rue Riant – Saint-Denis 93200

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (C.C.T.P.) LOT 10 – MENUISERIES INTERIEURES

MAITRE D'OUVRAGE

CAPS Coopérative d'Accession Sociale à la Propriété

5 bis, rue Danielle Casanova - 93207 SAINT-DENIS - tél : 01 55 84 43 78

MAITRE D'ŒUVRE DE CONCEPTION

Benjamin Fleury Architecte Urbaniste

214, rue Etienne Marcel – 93170 BAGNOLET - tél : 01 42 87 94 24

BET STRUCTURE

I + A Laboratoire des structures

10, avenue du Val-de-Fontenay - 94134 FONTENAY-SOUS-BOIS - tél : 01 43 42 15 28

BET FLUIDES

SYNAPSE Ingénierie

7, rue Albert Einstein - 77420 CHAMPS-SUR-MARNE - tél : 01 64 73 99 99

ECONOMISTE

ATEEC

41, allée des Gros Saules - 95180 MENUICOURT - tél : 01 34 46 91 92

BUREAU DE CONTROLE

QUALICONSLT

4, rue du Moulin - 78930 VILETTE - tél : 01 34 97 49 50

COORDINATEUR HYGIENE SECURITE

QUALICONSLT

4, rue du Moulin - 78930 VILETTE - tél : 01 34 97 49 50

GEOTECHNICIEN

ROC SOL

30 Ter, rue d'Etienne d'Orves - 92120 MONTROUGE - tél : 01 34 46 91 92

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|--|--|--|--|--|-----------|--|------|
| DCE | A | T | E | E | C | | | | | | | | |
| Phase | Émetteur | | | | | | | | | | | | |
| NOVEMBRE 2017 | | | | | | | | | | | | | |
| Date 1ère émission | | | | | | | | | | | Date Rev. | | Ind. |

SOMMAIRE

| | | |
|-------------------|--|-----------|
| CHAPITRE 1 | LIMINAIRE | 4 |
| 1.1 | OBJET | 4 |
| 1.2 | PIECES COMMUNES ET ADMINISTRATIVES | 4 |
| 1.3 | REGLEMENTATION DE REFERENCE CONSTRUCTIVE | 4 |
| 1.4 | REGLEMENTATION DE REFERENCE SECURITE INCENDIE | 4 |
| 1.5 | REGLEMENT DE REFERENCE ACOUSTIQUE | 4 |
| 1.6 | REGLEMENTATION DE REFERENCE THERMIQUE | 4 |
| 1.7 | CONNAISSANCE DES LIEUX | 5 |
| CHAPITRE 2 | CHAPITRE 2 - CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES | 6 |
| 2.1 | CONSISTANCE DES TRAVAUX | 6 |
| 2.2 | DOCUMENTS OFFICIELS DE REFERENCES | 7 |
| 2.3 | DESSINS D'EXECUTION ET DE DETAILS | 7 |
| 2.4 | QUALITE DES MATERIAUX | 8 |
| 2.5 | PRESERVATION DES BOIS | 9 |
| 2.6 | PROTECTION DES METAUX | 10 |
| 2.7 | PROTECTION TEMPORAIRE SUR CHANTIER | 11 |
| 2.8 | NETTOYAGE | 11 |
| 2.9 | DETAILS D'EXECUTION ET DE FINITION | 11 |
| 2.10 | PROTECTIONS ET FINITIONS DES BOIS | 12 |
| 2.10.1 | Protection des bois contre les reprises d'humidité | 12 |
| 2.10.2 | Finitions | 12 |
| 2.11 | TOLERANCES DE POSE ET DE REGLAGE | 13 |
| 2.12 | IMPLANTATION DES CLOISONS ET HUISSERIES | 13 |
| 2.13 | STOCKAGE DES OUVRAGES | 13 |
| 2.14 | QUINCAILLERIE | 13 |
| 2.15 | CLAUSE GENERALE RELATIVE AUX SERRURES | 14 |
| 2.16 | CONFORMITE A LA SECURITE INCENDIE | 15 |
| 2.17 | DIMENSIONS DES OUVRAGES | 15 |
| 2.18 | PERFORMANCES DES OUVRAGES | 15 |
| 2.18.1 | Résistance mécanique | 15 |
| 2.18.2 | Performances acoustiques | 15 |
| 2.18.3 | Performances au feu | 16 |
| 2.18.4 | Résistance à l'intrusion ou à l'effraction | 16 |
| 2.18.5 | Accessibilité aux personnes handicapées | 16 |
| CHAPITRE 3 | DESCRIPTION ET LOCALISATION DES OUVRAGES | 17 |
| 3.1 | FAÇADES DE GAINES / TRAPPES DE VISITE | 17 |
| 3.1.1 | Façades de gaine technique | 17 |
| 3.1.2 | Trappes de visite des gaines des logements | 18 |
| 3.1.3 | Façades des gaines GTL des logements | 18 |
| 3.2 | PLACARDS ET OUVRAGES ASSIMILES | 18 |
| 3.2.1 | Façade de placard à portes coulissantes mélaminés | 18 |
| 3.2.2 | Façade de placard à porte battante mélaminé | 19 |

| | | |
|--------------------|---|----|
| 3.2.3 | <i>Aménagement intérieur des placards</i> | 19 |
| 3.3 | COFFRES ET CAISSONS | 20 |
| 3.3.1 | <i>Banquettes de dissimulation de canalisations</i> | 20 |
| 3.4 | PLINTHES / HABILLAGES | 20 |
| 3.4.1 | <i>Plinthes</i> | 20 |
| 3.4.2 | <i>Chambranle en bois</i> | 20 |
| 3.4.3 | <i>Chants, calfeutrements</i> | 21 |
| 3.4.4 | <i>Joint silicone</i> | 21 |
| 3.4.5 | <i>Habillage des rives sur mezzanine</i> | 21 |
| 3.5 | AMENAGEMENT DES HALLS D'ENTREE | 22 |
| 3.5.1 | <i>Boîtes aux lettres simple entrée pour hall intérieur</i> | 22 |
| 3.5.2 | <i>Corbeille</i> | 22 |
| 3.5.3 | <i>Tableau d'affichage</i> | 22 |
| 3.5.4 | <i>Miroir</i> | 23 |
| 3.6 | AMENAGEMENT DES SALLES DE BAINS ET SALLES D'EAU | 23 |
| 3.6.1 | <i>Bandeaux lumineux</i> | 23 |
| 3.6.2 | <i>Miroirs</i> | 23 |
| 3.6.3 | <i>Tablier des baignoires</i> | 23 |
| 3.7 | ESCALIER | 23 |
| 3.7.1 | <i>Escalier de duplex</i> | 23 |
| 3.7.2 | <i>Garde-corps et main courante des escaliers et trémies des duplex</i> | 24 |
| 3.8 | BLOCS PORTES BATTANTS | 25 |
| 3.8.1 | <i>Localisation et constitution des blocs portes</i> | 25 |
| 3.8.2 | <i>Huisseries métalliques</i> | 25 |
| 3.8.3 | <i>Vantaux isoplanes</i> | 25 |
| 3.8.4 | <i>Ferrage</i> | 26 |
| 3.9 | BLOCS-PORTES PALIERS | 28 |
| 3.9.1 | <i>Blocs portes paliers intérieurs des logements</i> | 28 |
| 3.9.2 | <i>Blocs portes paliers extérieurs des logements</i> | 29 |
| CHAPITRE 4 | OPTION | 31 |
| 4.1 | SERRURE A2P 2 ETOILES | 31 |
| TABLEAU DES PORTES | | 32 |

CHAPITRE 1 LIMINAIRE

1.1 OBJET

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P) a pour objet de définir les travaux du lot n° 10 – MENUISERIES INTERIEURES nécessaires à la construction de 17 logements, situés 13 rue Riant à Saint-Denis 93200.

1.2 PIECES COMMUNES ET ADMINISTRATIVES

Pour la remise de son offre, l'Entrepreneur doit obligatoirement prendre connaissance des pièces communes à tous les corps d'état (C.C.T.C, calendrier d'exécution, P.G.C. coordination santé et sécurité, notice de sécurité incendie, notice thermique, notice acoustique R.I.C.T., etc...) ainsi que des pièces administratives (C.C.A.P, NF.P 03.001,...) qui font partie intégrante du dossier de consultation.

1.3 REGLEMENTATION DE REFERENCE CONSTRUCTIVE

Tous les ouvrages entrant dans la composition du projet devront satisfaire aux exigences de qualité et de mise en œuvre préconisées par les différents documents officiels français en vigueur s'y rapportant :

- Documents Techniques Unifiés (D.T.U)
- Normes française
- Avis techniques du CSTB
- Avis techniques d'expérimentation (A.T.E.X)
- Cahiers des charges agréés par un organisme de contrôle approuvé
- Règles de calcul
- Règles professionnelles

1.4 REGLEMENTATION DE REFERENCE SECURITE INCENDIE

Les documents de référence « sécurité incendie » sont ceux concernant les bâtiments d'habitations.

L'immeuble de logements est classé en 3ème famille A.

1.5 REGLEMENT DE REFERENCE ACOUSTIQUE

Les documents de références « Acoustique » sont ceux concernant la NRA des bâtiments d'habitation.

1.6 REGLEMENTATION DE REFERENCE THERMIQUE

Les logements devront satisfaire aux exigences de la RT 2012.

Perméabilité à l'air de l'enveloppe du bâtiment : 0,70 m³/ (h.m²).

1.7 **CONNAISSANCE DES LIEUX**

En complément des renseignements qui lui sont fournis dans les différentes pièces du dossier de consultation, l'Entrepreneur doit relever sur place tous les renseignements qui lui sont nécessaires pour établir son prix forfaitaire.

En particulier, lui sont parfaitement connus :

- la configuration du site et des abords,
- le bâtiment et ses sujétions propres,
- les contraintes relatives aux propriétés voisines,
- les modalités d'accès et d'évacuation avec difficultés de circulation et stationnement,
- les sujétions des règlements administratifs en vigueur se rapportant à la sécurité sur le domaine public,
- les conditions de stockage,
- les servitudes éventuelles,
- les contraintes d'exécution,
- les ressources en énergie et en eau,
- les lieux de décharge pour les gravois,
- les moyens de communication et de transport,
- l'enquête préalable auprès des concessionnaires et service de sécurité,
- l'arrêté du permis de construire et de ses attendus.

En aucun cas, l'Entrepreneur ne peut prétendre à un supplément sur son prix forfaitaire par suite des difficultés d'accès ou d'organisation de chantier dues au site ou aux constructions existantes.

CHAPITRE 2 CHAPITRE 2 - CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

2.1 CONSISTANCE DES TRAVAUX

La prestation de l'entreprise comprend la fourniture, la manutention et la pose de tous les éléments définis et décrits dans les chapitres suivants.

Les travaux comprennent :

- les calages, les pré-scellements des ouvrages après mise à niveau et l'aplomb dans leur position définitive,
- la protection et le traitement des pièces métalliques,
- tous les habillages des ouvrages,
- le nettoyage et l'entretien jusqu'à la réception des travaux,
- les plans d'exécution des ouvrages, pour approbation par le Maître d'Œuvre après accord des corps d'état concernés,
- l'implantation des huisseries en accord avec les lots concernés,
- le réglage et l'ajustage des ouvrages aux jeux prescrits, y compris détalonnage des portes à la demande du lot Ventilation,
- la découpe des blocs-portes,
- la fourniture et pose des pattes à scellement et tous dispositifs de fixation,
- la fourniture et pose des joints intumescents au pourtour des huisseries possédant un degré de résistance au feu,
- le traitement des bois et les dispositifs destinés à éviter les reprises d'humidité,
- la protection provisoire des ouvrages livrés finis sur le chantier,
- la fourniture et pose des quincailleries y compris les huilages et graissages nécessaires,
- le contrôle du bon fonctionnement des ouvrants avant la réception,
- les frais d'essais,
- les moyens de manutention et de levage nécessaires,
- le coltinage à chaque niveau des huisseries fournies au lot Cloisons
- la présentation des échantillons des différents ouvrages à la charge du présent lot, qui devront rester au chantier.

Ne sont pas inclus dans l'offre :

- la pose des huisseries situées dans les cloisons à parement plâtre qui est à la charge du lot Cloisons / Isolation,
- les plans vasques, meubles kitchenettes et meubles évier qui sont à la charge du lot Plomberie,
- les trappes de visite des tabliers des baignoires qui sont à la charge du lot Carrelage / Faïence

- les coffres de volet roulant qui sont à la charge du lot Menuiserie Extérieure,
- la signalétique à la charge du lot Peinture.

2.2 DOCUMENTS OFFICIELS DE REFERENCES

Tous les travaux entrant dans la composition du présent lot sont à réaliser selon les règles définies par les documents suivants :

- Normes Françaises en vigueur,
- Recommandations et exigences de mise en œuvre des fournisseurs et fabricants.
- D.T.U 36.1 travaux de menuiseries bois ; cahier des clauses techniques et cahier des clauses spéciales.

Conformément aux documents de références mentionnés ci-dessus, les matériaux ou matériels entrant dans la composition des ouvrages doivent être accompagnés obligatoirement comporter une marque N.F de conformité aux Normes.

A défaut de Norme, les matériaux ou Eléments manufacturés constitutifs des ouvrages sont titulaires au minimum :

- d'un Avis Technique du C.S.T.B en cours de validité,
- d'un Avis Technique de la Commission Ministérielle et d'une acceptation par le S.T.A.C (Service Technique des Assurances Construction),
- d'une justification d'essais satisfaisants de la part d'organismes techniques officiels reconnus,
- ou, à défaut, d'une enquête favorable réalisée par un contrôleur technique agréé.

2.3 DESSINS D'EXECUTION ET DE DETAILS

Pour tous les ouvrages, l'Entrepreneur doit établir, en conformité avec les pièces du marché, les dessins d'ensemble et de détail nécessaires à l'exécution des ouvrages et à leur pose.

Ces dessins doivent préciser les emplacements et dimensions des ouvrages, le positionnement des dispositifs de fixation, les emplacements des ferrages et, d'une manière générale, toutes dispositions nécessaires aux différents corps d'état.

Ces dessins sont soumis à l'approbation du Maître d'Œuvre avant toute exécution.

L'Entrepreneur doit se conformer aux rectifications que le Maître d'Œuvre peut juger utile d'apporter à ces dessins et en tenir compte dans l'exécution qui doit respecter scrupuleusement les dessins approuvés sans toutefois prétendre à un quelconque supplément.

2.4 QUALITE DES MATERIAUX

1 Bois massif

La norme NF B.50.001 "Bois Nomenclature" sert à définir les appellations commerciales des essences utilisées. Les choix d'aspect des bois utilisés doivent être les suivants :

Conditions d'emploi et de finition des faces

| | <u>Ebénisterie</u> | <u>Visibles</u> | <u>Peintes</u> | <u>Cachées</u> |
|------------------------------|--|-----------------|-----------------|--------------------|
| Sapin, Epicéa NF B 53.502 | Classe A | Classe B | Classe C | Classe D |
| Pin NF B 53.510 | | Sans nœud | Menuiserie fine | Menuiserie commune |
| Mélèze NF B 53.510 | | 1er choix | Menuiserie | Menuiserie |
| Résineux d'importation | Choix au moins équivalent aux précédents, suivant l'essence et les conditions d'emploi | | | |
| Feuillus dur NF B 53.501 | Classe X | Classe A | Classe B | Classe C |
| Feuillus tendre | | Choix | Bon bois | Bon bois |
| Feuillus d'importation | Choix au moins équivalent aux précédents, suivant l'essence et les conditions d'emploi | | | |

Les feuillus indigènes et tropicaux ne doivent comporter d'aubier et ce, quel que soit le choix d'aspect du bois.

Les caractéristiques technologiques des bois doivent être les suivantes :

Résineux : Cernes étroits et réguliers, d'épaisseur moyenne inférieure ou égale à 7 mm

Feuillus à structure hétérogène (chêne, châtaignier, orme, etc...) : Cernes étroits et réguliers, d'épaisseur moyenne inférieure ou égale à 5 mm

Feuillus à structure homogène (hêtre, peuplier) : Structure douce, ni pelucheuse, ni chanvreuse

Les bois sélectionnés seront issus de forêts de production dont l'exploitation durable est certifiée (label FSC, PEFC, etc...). L'Entrepreneur devra fournir tous les justificatifs de la provenance des bois.

2 Panneaux contreplaqués

Les classes des contreplaqués à mettre en œuvre sont les suivantes :

Faces restant visible, travaux soigné : Classe A

Faces peintes ou plaquées : Classe II

Les panneaux recevant un revêtement carrelage sont de qualité "extérieure CTB.X".

3 Panneaux de particules

NF.B.54.100

Panneaux de particules

Les panneaux destinés au placage doivent être titulaires du label CTB.P

Les panneaux disposés dans les locaux ou des risques d'humidité sont à craindre doivent être titulaires du label CTB.H. Ils seront de classement E1 selon la norme NF EN 13986 et devront être testés selon la norme NF EN 120 définissant la teneur en formaldéhyde libre dans le panneau.

4 Placage des portes

Les placages des faces extérieures des portes doivent répondre aux caractéristiques définies dans la NF.P.23.302 "Portes planes intérieures en bois".

5 Plaques décoratives

Les stratifiés doivent être conformes à la NF.T.54.301.

Ces matériaux doivent être utilisés conformément au fascicule de documentation NF.T.54.320 (mars 1979) plaques de stratifié décoratif Guide de mise en œuvre des stratifiés décoratifs "haute pression".

6 Réseaux en carton (âme alvéolaire)

Ces réseaux peuvent être du type "nids d'abeilles" en carton déployable (rapport entre la surface de collage et la surface intérieure au cadre 1/25 à 1/30) ou en carton déployé, qualité traitée paille (rapport entre la surface de collage et la surface intérieure au cadre : 1/20 à 1/30).

7 Placage bois

Constitué par des panneaux exempts de tous défauts, placage correctement jointé et appareillé de manière à réaliser un ensemble harmonieux.

Avant tout début d'exécution, l'entrepreneur devra présenter à l'Architecte les échantillons de placage à mettre en œuvre. Tous les panneaux définis recouverts d'un placage en essence naturelle de bois vernis possèdent les caractéristiques suivantes :

- placage déroulé ou tranché de 6/10^{ème} ép. minimum, assemblé à livre ouvert en essence de nature suivant chapitre 3, de classe A destiné à être vernis par le présent lot (voir article 2.10.2),
- jointoiement soigné des placages à joints non ouverts,
- les panneaux ne présenteront aucuns trous, gerces, tâches, fentes ou pastilles,

Les panneaux et placage seront conformes aux normes NF.B.54.200, NF.B.54.201 et XP.B.54.202.

8 Emission de formaldéhyde et autres composés organiques volatils

Les produits de construction et revêtements de murs /sols, peintures et vernis devront être étiquetés B au minimum.

2.5 **PRESERVATION DES BOIS**

Tous les bois entrant dans la fabrication des ouvrages du présent lot doivent être traités fongicides et insecticides (capricorne des maisons, vrillette, lyctus, termites, champignons, etc...).

Le traitement doit être effectué à l'usine de fabrication des menuiseries, après usinage, pour que toutes les faces soient imprégnées, qu'elles soient apparentes ou cachées après mise en œuvre.

Démarche développement durable : Les produits de préservation doivent obligatoirement être titulaire du label CTB.P+, traitement sans arsenic ni métaux lourds (chrome en particulier).

La durabilité naturelle ou conférée du bois (établie dans les normes NF EN 350-2 et NF EN 351-1) doit être adaptée à la classe d'emploi (déterminée dans la norme NF EN 335).

En cas de traitement, ce dernier doit être réalisé par un produit biocide conforme à la directive 98/9/CE ou être un traitement n'utilisant pas de substance active (avec procédure ATec ou ATEx).

2.6 **PROTECTION DES METAUX**

Les huisseries et bâtis métalliques doivent être protégés par trempage dans un bain de peinture antirouille (chromate de zinc) cuite au four.

Tous les accessoires de fixation (équerres, pattes, etc...) doivent être protégés par galvanisation au trempé, suivant Norme N.F A.91.121, après usinage des pièces.

Les protections renforcées ou spéciales sont signalées dans la description technique des ouvrages.

Les Eléments obtenus à partir de feuilles ou feuillards sont traités en électrozingage plus une couche de peinture antirouille à haute teneur en zinc après usinage.

1 - Galvanisation

Profilés laminés à chaud

Galvanisation à chaud (après décapage chimique mettant à nu le métal, immersion dans le zinc fondu). Charge nominale "minimale" de zinc :

- 275 g/m² sur chaque face en intérieur (norme NF. A.91.121).
- 500 g/m² sur chaque face en extérieur (norme NF. A.91.121).

La protection devra être couverte par une garantie décennale.

2 - Primaire réactive

Après la protection par galvanisation en métallisation et après nettoyage et dégraissage, application d'une couche de peinture primaire réactive, à base de poudre de zinc (D.520.51 ASTM) ou chromate basique de zinc (T.31.011). Ce primaire dont les caractéristiques doivent être communiquées au lot Peinture est à prévoir :

- sur toutes les faces non accessibles après pose,
- sur les parties dégradées par meulages et soudures.

3 - Parties dégradées sur place

Les parties endommagées lors du transport et de la pose, recevront sur place un traitement de protection ayant une tenue à la corrosion équivalente au traitement en usine.

Ce traitement est réalisé soit par métallisation au pistolet, soit par application d'une peinture riche en zinc comme suit :

Métallisation au pistolet

- Préparation de la surface par décapage par projection d'abrasifs avec masque évitant de dégrader les parties contiguës, ou par meulage au disque abrasif,
- Métallisation au pistolet à flamme, alimenté de fil de zinc ou de poudre de zinc, appliqué en une épaisseur de 100 microns minimum.

Peinture riche en zinc

- Préparation de la surface par décapage par projection d'abrasifs avec masque évitant de dégrader les parties contiguës, ou par meulage au disque abrasif,
- Peinture riche en zinc de 100 microns épaisseur minimum, dont la pigmentation inhibitrice est constituée exclusivement par de la poussière de zinc dans une proportion allant de 88 % (liant organique à 80 % (liant silicate). Les peintures employées sont de type :

- peinture à deux composants à liants époxydiques ou éthyliques silicates,
- peinture monocomposant à liant polyuréthane ou phénoxy.

Les peintures à liant ester d'époxy sont à proscrire.

4 - Revêtement à base de résine polyester

Tous les ouvrages en acier ou en aluminium dits "laqué résine polyester" au chapitre "DESCRIPTION ET LOCALISATION DES OUVRAGES" reçoivent un traitement chimique anti-corrosion et de finition à base de résines thermo-durcissables polyester.

Ce traitement, d'une épaisseur de 60 microns minimum, sera de teinte au choix de l'Architecte dans la gamme RAL ou hors RAL.

Le revêtement fera l'objet d'une garantie décennale de bonne tenue établie conjointement avec l'applicateur et couverte par une Compagnie d'Assurance

Les frais concernant cette garantie devront être inclus dans le prix global forfaitaire de l'entreprise.

2.7 PROTECTION TEMPORAIRE SUR CHANTIER

Les protections temporaires éventuellement mises en place en usine doivent être, si nécessaire, réparées ou renforcées après mise en œuvre et avant exécution des travaux pouvant endommager les ouvrages.

Des protections locales plus résistantes sont exécutées sur le chantier, dans les zones particulièrement exposées aux chocs pour des ouvrages fragiles ou comportant leurs revêtements de finition.

Le prestataire du présent lot doit assurer la maintenance des protections jusqu'à la réception.

2.8 NETTOYAGE

En fin de chantier, l'adjudicataire du présent lot doit le nettoyage général de tous ses ouvrages.

Il doit tenir compte des recommandations des fournisseurs quant aux produits à employer afin d'éviter toute détérioration (abrasifs par exemple).

2.9 DETAILS D'EXECUTION ET DE FINITION

Les pièces de bois peuvent être exécutées en 2 ou plusieurs parties collées sur chants ou à plat, sous réserve que les assemblages soient conformes à l'article 5.1.2.2 du DTU 36.1.

Les états de surface des bois doivent être les suivants :

- feuillus à vernir ou à peindre : ponçage 120
- résineux à vernir ou à peindre : ponçage 80

Tous les bois vus doivent être sans épaufrure, ni flache.

Sur les parements vus, les têtes de pointes et de chevilles métalliques doivent être chassées à une profondeur d'au moins 1 mm.

Sur les bois apparents les traces de pointes sont bouchées de manière à les rendre invisibles.

Dans les raccordements de moulures, les contre-profilés sont admis.

La dissimulation des défauts et assemblages par mastic n'est pas autorisés.

Par contre, la réparation au moyen de flipots correctement ajustés peut être admise sur autorisation du Maître d'œuvre.

2.10 PROTECTIONS ET FINITIONS DES BOIS

2.10.1 Protection des bois contre les reprises d'humidité

En plus du traitement des bois faisant l'objet de l'article précédent, les bois reçoivent les protections suivantes à la charge du présent lot :

Hydrofuge

Application d'un hydrofuge ayant un effet fongicide et insecticide (ne se substituant pas aux produits de préservation CTB.P+).

L'Entreprise doit présenter les fiches techniques des fabricants des produits proposés.

Pour les ouvrages destinés à être peints

Impression

Application d'une couche d'impression ayant un effet fongicide et insecticide (ne se substituant pas aux produits de préservation du CTB.P+).

Pour les ouvrages destinés à être vernis

Application d'une couche d'huile de lin ou d'une couche de vernis ayant un effet fongicide et insecticide (ne se substituant pas aux produits de préservation CTB.P+).

L'entreprise doit présenter les fiches techniques du fabricant des produits proposés.

2.10.2 Finitions

Ouvrages à peindre

La finition des ouvrages de menuiserie peints est à la charge du lot PEINTURE.

Ouvrages en bois apparent à vernir

La finition vernie de certains ouvrages de menuiserie est à la charge du présent lot, suivant indications du chapitre 3.

Les travaux de finition réalisés en usine comprennent :

- brossage,
- ponçage à sec,
- bouche porage,
- ponçage à sec,
- impression avec vernis de finition dilué à 10 % de white spirit,
- ponçage à l'abrasif
- 3 couches de vernis aux résines polyuréthane aspect satiné avec ponçage entre couches, finition A, de type ELASTOP des Ets TOLLENS teinté de coloris au choix des Architectes.

Le vernis employé pour les panneaux classé au feu ne devra pas déclasser le produit.

L'Entrepreneur devra la protection de tous les ouvrages vernis durant la durée du chantier, ainsi que sa dépose avant réception.

L'Entrepreneur sera tenu responsable des dégradations éventuelles des vernis et en devra la réfection.

2.11 TOLERANCES DE POSE ET DE REGLAGE

Menuiseries intérieures

Verticalité (aplomb) : 2 mm par mètre

Horizontalité (niveau) : 2 mm par mètre

Planéité des ouvrants suivant art. 6.8.6 du DTU n° 36.1.

2.12 IMPLANTATION DES CLOISONS ET HUISSERIES

L'Entrepreneur du lot Cloisons a, à sa charge, l'implantation des cloisons, et des huisseries, et ce, conjointement avec l'Entrepreneur du présent lot.

La pose des huisseries dans les cloisons de type Placostil est à la charge du lot Cloisons, l'Entrepreneur du présent lot en devra le coltinage à chaque niveau.

2.13 STOCKAGE DES OUVRAGES

Tous les ouvrages doivent être stockés dans des conditions n'affectant pas leur tenue ultérieure. Tous les frais en découlant sont à la charge de l'Entrepreneur.

Tous les ouvrages livrés finis doivent être protégés par un habillage plastique, maintenu en parfait état jusqu'à la pose.

2.14 QUINCAILLERIE

1 Clause générale

Le nombre, la force, le type et le mode de fixation des articles de quincaillerie doivent être modifiés, sans supplément de prix, par l'Entreprise si cette dernière estime que les ouvrages prescrits dans le présent document sont inadaptés à leur destination.

Tout article de quincaillerie proposé par l'Entreprise pour lequel il existe la marque de conformité aux normes NF doit être titulaire de cette marque.

Tous les ouvrages de quincaillerie livrés "finis" sur le chantier doivent être protégés contre toute dégradation au moyen d'un film pelable.

Les pièces mobiles des articles de quincaillerie doivent être graissées ou huilées.

Une révision du bon fonctionnement des Eléments mobiles doit être effectuée par l'Entreprise avant la réception.

2 Protection

Tous les Eléments de quincaillerie non traités contre l'oxydation par bichromatage ou autres procédés doivent être revêtus avant pose d'une couche de peinture au minium de plomb ou de qualité équivalente. Cette même protection doit être appliquée sur le fond de l'entaille.

3 Pose des articles de quincaillerie

La pose des articles de quincaillerie doit être réalisée conformément aux prescriptions de l'article 6.2 du DTU 36.1.

2.15 CLAUSE GENERALE RELATIVE AUX SERRURES

1 Clés

Les serrures de sûreté sont fournies avec 3 clés avec une carte individuelle de reproduction remise au Maître d'Ouvrage avec quitus signé.

Chaque clé des serrures de sûreté doit comporter un disque en métal inoxydable estampé permettant une identification aisée du local desservi.

Toute perte de clé de serrure de sûreté avant la remise au maître de l'ouvrage, entraîne le changement du cylindre.

Les serrures des chambres sont fournies avec 2 clés.

2 Combinaison des clés

Le tableau général de combinaison des clés des serrures de sûreté est établi par le titulaire du présent lot sur indications du Maître d'Ouvrage. C'est également le présent lot qui a la charge de fournir au corps d'état Métallerie, les commandes des serrures fonctionnant sur passe.

3 Passe

Les frais de fourniture des passes sont à la charge de l'entreprise y compris pour le lot serrurerie.

Les clés des logements ouvrent :

- le logement

Ouvertures par clé de proximité :

- les portes du hall
- le local ordures ménagères
- le local vélos
- l'accès au sous-sol par l'escalier
- l'accès au sous-sol depuis l'ascenseur
- l'accès à l'ascenseur vers les étages depuis le sous-sol

4 Canons provisoires

L'entreprise doit sur ses ouvrages la fourniture des canons provisoires de chantier, y compris ceux des portes métalliques, permettant l'ouverture de toutes les portes du chantier, équipées de serrure de sûreté, avec une clé unique, la dépose des canons provisoires et la fourniture et pose, avant la réception des canons définitifs.

Le dispositif doit être étudié conjointement avec les différents Entrepreneurs intéressés.

La fourniture des clés de chantier en nombre approprié est à la charge du présent lot (3 clés propres à chaque logement).

5 Gestion des clés

Le lot Peinture aura à sa charge la gestion des clés et fermeture des locaux suite à leur état de finition en accord avec le Maître d'Oeuvre.

Une boîte à clés condamnée sera prévue à cet effet dans le bureau de chantier, dont la fermeture incombe au lot Menuiserie intérieure.

L'Entrepreneur du lot peinture est tenu responsable de l'ouverture et de la fermeture des locaux en état de finition.

2.16 CONFORMITE A LA SECURITE INCENDIE

Tous les ouvrages du présent lot devant satisfaire aux différentes exigences de tenue ou de réaction au feu, devront être homologués par des procès-verbaux d'essais délivrés par des organismes officiels (C.S.T.B, C.T.I.C.M, etc...).

Les procès-verbaux devront être conformes au domaine d'emploi de l'ouvrage (bloc-porte dans cloisons à parement plâtre, etc...). Dans les cas contraire, le présent entrepreneur devra tous les travaux nécessaires à la mise en conformité de l'ouvrage, ainsi que les éventuels essais complémentaires à la demande de la Maîtrise d'Œuvre ou du Bureau de Contrôle.

Il ne sera alloué aucun supplément pour la mise en conformité d'éventuels ouvrages ne satisfaisant pas aux règles de sécurité incendie.

2.17 DIMENSIONS DES OUVRAGES

Les dimensions des ouvrages doivent être conformes aux indications des plans et aux prescriptions du présent C.C.T.P. L'Entrepreneur doit toutefois, avant de réaliser ses ouvrages, vérifier sur place les mesures exactes des existants et emplacements laissés après exécution des ouvrages de Gros-Œuvre, de cloisons et autres corps d'état.

2.18 PERFORMANCES DES OUVRAGES

2.18.1 Résistance mécanique

Les blocs-portes dont le vantail possède une largeur supérieure à 0.93 m, seront équipés de 4 paumelles dont 2 rapprochées en partie haute.

Les serrures équipant les blocs-portes sont de type renforcées (MULTIBAT, D450 VACHETTE, etc...).

2.18.2 Performances acoustiques

La justification de l'indice d'affaiblissement acoustique est apportée par un procès-verbal d'essai effectué par un laboratoire qualifié.

Les performances acoustiques sont stipulées pour chaque type d'ouvrage. Cf. tableaux des portes.

Nota : à défaut de portes palières disposant d'un rapport d'essais acoustique (portes artisanales), la certification ne pourra pas être délivrée tant que n'auront pas été réalisés des essais acoustiques in situ à la charge de l'Entreprise, venant confirmer le niveau de performance requis par la réglementation acoustique en vigueur.

2.18.3 Performances au feu

Le degré de coupe-feu ou pare flamme d'une porte s'applique à l'ensemble vantail, dormant, huisserie ou bâti, les garnitures de joints éventuels et les articles de quincaillerie et faire l'objet d'un procès-verbal d'essai effectué par un laboratoire qualifié. Il est à noter que les blocs-portes acoustiques peuvent avoir des caractéristiques coupe-feu qui seront à justifier par un procès-verbal d'essai effectué par un laboratoire qualifié.

Les performances au feu sont stipulées pour chaque type d'ouvrage. Cf. tableaux des portes.

2.18.4 Résistance à l'intrusion ou à l'effraction

La norme NF P 20-551 définit les "Méthodes d'essai de résistance à l'effraction par des moyens destructifs des blocs-portes munis de leur accessoires".

Les blocs-portes anti-effractions sont conformes à la norme NF P 20-311.

2.18.5 Accessibilité aux personnes handicapées

Suivant l'arrêté du 1er août 2006 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des bâtiments d'habitation collectifs et des maisons individuelles lors de leur construction :

- la largeur de passage minimale des portes repérée 0,90 m sur plan ou sur le tableau des portes doit être de 0,83 m lorsque le vantail est ouvert à 90°
- la largeur de passage minimale des portes repérée 0,80 m sur plan ou sur le tableau des portes doit être de 0,77 m lorsque le vantail est ouvert à 90°
- dans le cas de portes à plusieurs vantaux, le vantail couramment utilisé doit respecter cette exigence
- la largeur minimale des portes intérieures des logements doit être de 0,80 m, cette largeur est augmentée à 0,90 m lorsque venant d'un couloir présentant une largeur de 0,90 m, une personne en fauteuil roulant ne peut franchir "en une fois" une porte de 0,80 m placée latéralement
- prévoir des béquilles de porte suffisamment longue pour que leur extrémité soit située à plus de 0,40 m d'un angle rentrant de parois ou de tout autre obstacle à l'approche d'un fauteuil roulant
- les serrures sont posées conformément à l'accession handicapés : canon $\geq 0,30\text{m}$ parois ou de tout autre obstacle
- les poignées de tirage sont posées conformément à l'accession handicapés $\geq 0,40\text{m}$ parois ou de tout autre obstacle

CHAPITRE 3 DESCRIPTION ET LOCALISATION DES OUVRAGES

3.1 FACADES DE GAINES / TRAPPES DE VISITE

3.1.1 Façades de gaine technique

Façades de gaine technique de toute hauteur d'étage, avec imposte.

Hauteur des vantaux : 2.10 m ht environ.

Finition : A peindre par le peintre.

Résistance au feu : CF 1/2 heure (avec PV d'essais).

Ossature :

Dormant aux 4 sens en bois dur, fixé dans la maçonnerie par pattes à scellement.

Feuillure pour recevoir les vantaux ou en applique au choix des Architectes.

Finition à peindre par le peintre.

La traverse haute est située au même niveau que celle des blocs portes intérieurs.

Socle :

Socle en béton à la charge du lot Gros Œuvre, permettant le passage de plinthe.

Vantaux :

Vantaux ouvrant à la française en panneaux de particules de bois moyenne densité de type MEDIUM de 22 mm ép., posés en feuillure ou en applique au choix des Architectes.

Finition en mélaminé blanc.

Pour les portes à 2 vantaux, battement intérieur en sapin, à peindre par le peintre.

Chants des portes à peindre par le peintre.

Imposte :

Remplissage d'imposte démontable de l'intérieur de la gaine par panneaux de particules idem vantaux, y compris dans la hauteur du plénum du plafond.

Ferrage :

- 3 paumelles en acier à peindre
- verrous haut et bas, à coulisse, en applique, pour porte à 2 vantaux
- 3 batteuses à carré, à entailler, type EDF-GDF, par porte,
- rosette cache-entrée en acier nickelé

Localisation

Toutes façades de gaines techniques palières du bâtiment.

3.1.2 **Trappes de visite des gaines des logements**

Nota : les exigences à respecter sont $LnAT \leq 30$ dB (A) en pièces principales et $LnAT \leq 35$ dB (A) en cuisines fermées.

Il ne sera pas installé de trappe de visite dans les chambres ou en pièce principale (sauf cuisine ouverte sur séjour).

Indice d'affaiblissement acoustique :

- $Rw+C = 32$ dB : à prévoir dans les cuisines fermées et les salles de bain et salles d'eau
- $Rw+C = 38$ dB : à prévoir dans les cuisines ouvertes

Trappons de visite CF 1/4 h de 0,40 x 0,40 m passage libre environ (surface $\leq 0,25$ m²), constitués comme suit :

- dormant en bois dur feuilluré

La pose du dormant dans les cloisons est à la charge de l'entreprise de cloisons doublages, mais la fourniture des vis et des bâtis pré-perçés ainsi que l'approvisionnement à pieds d'œuvre est à la charge du présent lot.

- ouvrant en panneaux médium hydrofuge 22 mm ép.
- doublage en panneaux en laine minérale de 5 cm ép. collé en contreface avec encadrement en périphérie permettant le maintien de l'isolant
- joint thermo-gonflant isophonique type DUAL
- ferrage :
 - . charnières invisibles,
 - . batteuse à carré avec rampe de serrage et rosace chromée,
- finition à peindre par le peintre

Localisation

Prévoir une trappe d'accès par gaine à l'intérieur des logements.

3.1.3 **Façades des gaines GTL des logements**

A la charge du lot Electricité.

3.2 **PLACARDS ET OUVRAGES ASSIMILES**

3.2.1 **Façade de placard à portes coulissantes mélaminés**

Ensemble livré fini par le présent lot.

Type : Porte coulissante avec encadrement.

Matière : Panneaux de particules 10 mm ép. revêtus en mélaminés avec encadrement en profilés en acier laqué blanc

Marque : SIFISA

Référence : GRAPHIC (porte DIVA)

Finition : 2 faces en mélaminé finition blanche - profilés laqué blanc.

Description :

- Porte coulissante à 2 ou 3 vantaux suivant largeur
- Rails en profilé métallique, posés en parties basse et haute
- Guidage bas avec roulement à billes et système anti-déraillement à ressort
- Socle bois sous le rail bas formant compensateur de plinthe
- Guidage haut composé d'une platine en acier avec 3 roulettes
- Système de manœuvre par profils-poignées en acier galvanisé laqué
- Hauteur : toute hauteur de niveau
- Tous systèmes de calfeutrement

Localisation

Façade des placards des logements de largeur \geq à 1,00 m suivant indications des plans.

3.2.2 **Façade de placard à porte battante mélaminé**

Façade de placard à porte battante en panneaux avec encadrement en acier laqué de constitution et d'aspect identique à celle de l'article 3.2.1.

Hauteur : toute hauteur de niveau.

Système de manœuvre par poignée vissée + aimants.

Prévoir une imposte fixe dans le cas de placard ouvrant à la française et dont le débattement rencontre un centre lumineux.

Localisation

Façade des placards des logements de largeur $<$ à 1,00 m suivant indications des plans.

3.2.3 **Aménagement intérieur des placards**

Aménagement intérieur des placards comprenant :

Penderie :

1 tablette de la largeur du placard x longueur, en panneaux de particules de 18 mm ép., reposant sur supports équerres.

Au-dessous de la tablette, tringle porte-manteaux en métal chromé de 16 mm diamètre, posée sur supports à platine latéraux et intermédiaires.

Raidisseur par séparation verticale au-delà de 1,00 m, en panneaux de particules de 18 mm ép.

Rangements :

Les placards seront équipés d'une penderie dito ci-avant au-delà de 1,30 m équipée de trois étagères (sur crémaillère) sur la longueur restante et toute la profondeur.

Finition : Mélaminé aux 2 faces et sur chants, de coloris blanc.

Localisation

Aménagement de tous les placards des logements.

3.3 **COFFRES ET CAISSONS**

3.3.1 **Banquettes de dissimulation de canalisations**

Banquettes horizontales de dissimulation de canalisations comprenant :

- ossature en bois fixée par vis sur trous tamponnés,
- remplissage par panneaux MDF hydrofuge de 16 mm ép. façon de joint creux à la liaison panneaux / Maçonnerie,
- finition par à peindre par le peintre,
- fixation par vis cuvette en inox,
- joint silicone à la liaison avec le sol.

Localisation

Selon plan de vente.

3.4 **PLINTHES / HABILLAGES**

3.4.1 **Plinthes**

Toutes les façons telles que coupes, entailles, ajustements, traînées, sujétions de clouage, font partie du forfait.

Les angles sont obligatoirement réalisés par coupes d'onglets.

1 – Plinthe en medium

Hauteur :

- 100 mm ht dans les circulations palières
- 70 mm ht dans les pièces sèches logements

Epaisseur : 10 mm

Essence : panneaux de fibre moyenne densité de type MDF

Section : bords droits

Finition : A peindre par le peintre

Localisation

Suivant indications du tableau des finitions repéré « plinthe en medium » et notamment :

- paliers ascenseurs et circulations palières des étages du R+1 au R+4
- pièces sèches y compris à l'intérieur des placards des logements

3.4.2 **Chambranle en bois**

Chambranle en MEDIUM de section trapézoïdale de 70 x 30 mm environ à soumettre à l'Architecte.

Fixation non apparente sur les voiles en béton.

Finition à peindre par le peintre.

Localisation

Chambranle à prévoir côté circulations palières au pourtour :

- des portes palières intérieures des logements
- des portes des escaliers et locaux communs sur circulations palières

3.4.3 **Chants, calfeutrements**

Les façons simples, telles qu'abattage de rives et parties biaises sur les chants et calfeutrements, demandées par l'Architecte ne donnent pas lieu à supplément sur le prix forfaitaire.

Tous les clouages et sujétions de fixation font partie du forfait.

Chant plat de 30 x 10 mm section à angles vifs ou pans abattus, en MEDIUM, à peindre par le peintre.

Localisation

A toutes les jonctions menuiserie bois-béton, maçonnerie et notamment :

- au pourtour des façades des gaines techniques,
- au pourtour des portes des escaliers (côté intérieur escalier),
- au pourtour des portes palières des logements (côté intérieur)
- aux 2 faces des huisseries banchées situées à l'intérieur des logements
- etc...

3.4.4 **Joint silicone**

Joint de finition en silicone de coloris au choix des Architectes.

Localisation

Jonction plinthes bois / parois.

Jonction plinthes bois / sols.

3.4.5 **Habillage des rives sur mezzanine**

Habillage de la jonction cloison / plancher et de l'épaisseur du plancher, par panneaux en contreplaqué BEC classe A. Alaise en bois dur. Fixation par vis BTR et assemblage soigné entre panneaux par entaille à mi-bois.

L'habillage devra être fixé sur la tranche du plancher et dépasser devant la cloison, dans le cas de cloisons en bord des trémies (blocage en pied des cloisons).

Finition par lasure ou peinture à la charge du peintre.

Localisation

Habillage en rive des planchers sur la trémie de l'escaliers duplex.

3.5 AMENAGEMENT DES HALLS D'ENTREE

3.5.1 Boîtes aux lettres simple entrée pour hall intérieur

Ensemble mural de boîtes aux lettres simple entrée antivandalisme pour l'extérieur, conforme à la norme NF D 27-405 type COURRIEL des Ets RENZ titulaire de la marque « NF-Boîtes aux lettres ».

- corps et alvéoles en tôle revêtue de 5/10^{ème} construites par cloisonnement et clipées sans soudure
- habillage double enveloppe en tôle d'acier 10/10^{ème} à chants angulaires, avec rajout d'un rejet d'eau en partie supérieure
- façade/porte générale à l'usage du préposé à ancrage de sécurité multi-points avec profil de verrouillage central en aluminium laqué de 32/10^{ème}, équipé d'une serrure PTT fournie et posée par l'Administration (demande de raccordement à l'aide du formulaire n° 740 à la charge du présent lot),
- portes individuelles ouvrant à la française en tôle en acier 12/10^{ème} type FLAT sur articulation tige inox munies d'une fente d'introduction, serrure de sûreté livrée avec 2 clés et porte-étiquette,
- tableau indicateur de noms intégrés (2 fois plus de lignes que le nombre de logements) avec vantail vitré,
- finition : thermolaquage de coloris au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant

Localisation

Ensemble de boîtes aux lettres situé à l'extérieur dans le passage couvert du bâtiment A suivant indications des plans de l'Architecte comprenant :

- 1 boîte aux lettres par logement
- 1 panneau indicateur

3.5.2 Corbeille

Corbeille 20 litres en tôle en acier laqué 15/10^{ème} avec couvercle, en concordance avec les boîtes aux lettres fixée encastrée contigus à l'ensemble de boîtes aux lettres.

Blocage par batteuse à carré ou serrure.

Localisation

Corbeille au droit de l'ensemble de boîtes aux lettres.

3.5.3 Tableau d'affichage

Tableaux d'affichage d'informations en panneaux magnétique + vantail vitré fermant à clé.

Encadrement en profilés métalliques aluminium argent.

Format : A3.

Localisation

Tableau d'affichage dans le hall d'entrée.

3.5.4 Miroir

Miroirs en glace claire argentée 5 mm épaisseur. Mise en place d'un film de sécurité en face intérieure pour maintien du verre en cas de bris.

Dimensions suivant indications des plans.

Fixation invisible par pattes inox ou collé, encadrement de finition par baguettes en acier laqué avec coupes d'onglet.

Localisation

Dans le hall d'entrée suivant indications des plans de l'Architecte.

3.6 AMENAGEMENT DES SALLES DE BAINS ET SALLES D'EAU

3.6.1 Bandeaux lumineux

A la charge du lot Plomberie.

3.6.2 Miroirs

A la charge des lots Plomberie et Revêtements de sols.

3.6.3 Tablier des baignoires

Tablier en panneaux particules surfacé mélaminé blanc hydrofuge, épaisseur 16 mm, 4 chants plaqués.

Réglage de mise à niveau par 2 ou 3 vérins métalliques.

Localisation

Tablier frontal des baignoires des logements.

3.7 ESCALIER

3.7.1 Escalier de duplex

Escalier à marches balancées, en hêtre abouté, avec marches et contremarches de dimensions et sections conformes au DTU 31.1.

Sujétions particulières

- nez de marche droit
- première marche débordante arrondie

Finition par lasure à la charge du lot Peinture.

Les escaliers seront désolidarisés de la structure du bâtiment :

- l'appui inférieur des escaliers reposera sur la chape flottante acoustique désolidarisée de la chape avoisinante à la charge du lot Chape
- mise en œuvre de bande résiliente de type TAMISOL interposée sur la face extérieure du limon et le bord des marches contre tout refend séparatif en béton ou en maçonnerie, ou toute cloison légère maçonnée
- l'appui supérieur des escaliers sur la dalle en béton sera équipé de deux goupilles de clavetage, chacune mise en œuvre dans une cheville réalisée par un matériau résilient
- détail d'exécution à mettre au point et à soumettre avant exécution

Localisation

Escaliers bois du logement duplex au RdC/R+1.

3.7.2 Garde-corps et main courante des escaliers et trémies des duplex

Garde-corps en hêtre ou en bois exotique à balustres droits espacés de 0.11 m et de 1.05 m ht, avec main-courante moulurée.

Lisse basse en bois dito fixée en pied par dispositifs non apparents (les fixations devant reprendre les efforts de poussées).

Fixation latérale des mains courantes non apparentes.

Assemblage entre balustres et les lisses main-courantes ou basses par emboitements collés.

Sections suivant calculs de l'entreprise :

- balustres : 40 x 40 mm environ minimum
- main courante : 60 x 40 mm environ
- lisse basse : 60 x 40 mm environ

Main-courante à prévoir de chaque côté, fixation latérale des mains courantes sur platine inox.

Sujétions particulières : Garde-corps démontables pour accès lit 1.40 m (le démontage du garde-corps ne devant être possible qu'avec l'utilisation d'outils, afin qu'il assure sa fonction en utilisation normale sans démontage aisé)

Finition par lasure à la charge du lot Peinture.

Conception permettant le démontage aisé des gardes corps lors des emménagements.

Localisation

Garde-corps sur vide et trémies de l'escalier du logement duplex suivant plan.

Mains courantes en parois de la volée de l'escalier du logement duplex.

3.8 BLOCS PORTES BATTANTS

3.8.1 Localisation et constitution des blocs portes

La localisation et la constitution des blocs portes battants sont données au TABLEAU DES PORTES annexé au présent document.

La définition des ouvrages constituant les blocs-portes est donnée aux articles ci-après.

3.8.2 Huisseries métalliques

Huisseries en tôle d'acier, de 15/10 épaisseur, profilée à froid. Ces huisseries sont à équiper des accessoires suivants :

- 3 paumelles en acier à bague laiton de 140 mm,
- 4 pattes à scellement (5 dans le cas de porte à 2 vantaux) pour huisseries dans murs et cloisons maçonnées et talons de spitage en pied, si l'huissierie est mal posée (flambement au coulage) elle sera refusée,
- fixation par vissage sur les profilés d'ossature des cloisons sèches et talons de spitage en pied,
- 6 ponts de rigidité (8 dans le cas de porte à 2 vantaux) pour huisseries dans parois en béton,
- barre d'écartement, fixe ou amovible,
- tout dispositif assurant le maintien des huisseries avant montage des cloisons,
- protection par une couche de peinture polymérisée au four après dégraissage,
- amortisseurs de choc par pastilles néoprène.

Les huisseries sont profilées compte tenu du type et de la manœuvre des vantaux, conformément à l'article 5.2.1 du D.T.U. n° 36.1.

Les profilés métalliques doivent être conçus pour obtenir les degrés de résistance au feu exigée pour les vantaux, conformément à l'article 6.8.3 du D.T.U. n° 36.1.

Dans les murs en béton armé ou banché, il est fait emploi d'huissieries de type "banché" dont la mise en place incombe au lot Gros-œuvre. L'Entrepreneur du présent lot doit la fourniture, la mise en place et la dépose de gabarit évitant le flambement des montants et traverses des huisseries lors du bétonnage des voiles.

Toutes les huisseries habillent l'épaisseur totale des murs et cloisons dans lesquelles elles sont incorporées (type CRCS de chez EDAC ou équivalent pour porte à recouvrement des logements).

Finition à peindre par le peintre.

3.8.3 Vantaux isoplanes

Toutes les portes d'un type pouvant faire l'objet du label C.T.B. doivent être revêtues de ce label.

Le cadre est réalisé en bois résineux, séché et stabilisé. Au droit des articles de quincaillerie et ferrures, ce cadre est renforcé par adjonction de cales ou de renforts.

- hauteur des vantaux : 2,04 m ou suivant Tableau des portes
- épaisseur des vantaux : 40 mm
- largeur des vantaux : suivant Tableau des portes

L'Entrepreneur doit prévoir, sur les portes, tous les dispositifs complémentaires éventuels (écrans et joints) pour assurer la résistance au feu et l'isolation demandée.

Certaines portes intérieures sont recoupées en pied pour permettre la ventilation, selon directives de l'Entreprise chargée de la ventilation mécanique.

Les portes à 2 vantaux à peindre, comportent sur la rive du milieu un battement en chant plat.

1 - Ame pleine

Les âmes pleines sont constituées de panneaux de particules agglomérées, haute densité et alaises en bois dur.

Il est rappelé que les portes devant assurer une résistance au feu sont obligatoirement à âme pleine qui doit éventuellement être renforcée d'un matériau d'une haute résistance au feu.

Les parois sont réalisées en panneaux de fibres ISOGIL.

Localisation type : portes intérieures des locaux communs et parties communes

2 - Ame alvéolaire isoplane

Vantail à âme alvéolaire, à chant à recouvrement et à parois de type panneau fibre isoplane de chez KEYOR réf. PREMABOIS ou DEYA réf. STANDARD.

Ces réseaux peuvent être du type « nids d'abeilles » en carton déployable (rapport entre la surface de collage et la surface intérieure au cadre 1/25 à 1/30) ou en carton déployé, qualité traitée paille (rapport entre surface de collage et surface intérieure au cadre : 1/20 à 1/30).

Localisation type : portes intérieures des logements

3 - Finition prépeinte

Par vantaux prépeints, il faut entendre des portes revêtues, après ponçage, d'un enduit égrené et d'une première couche séchée au four.

Finition des vantaux + chants par peinture à la charge du peintre.

4 - Oculus

Sans objet.

3.8.4

Ferrage

1 - Paumelles en acier à peindre

Paumelles en acier à peindre à nœud cylindrique et bague inox.

2 - Serrure de sûreté 1 face

Serrure à pêne dormant 1/2 tour à mortaiser, de haute qualité, série D 450 des Ets VACHETTE ou équivalent, réf. D455N, tête et pêne en acier peint époxy.

Canon de sûreté non reproductible sur combinaison type RADIAL VIP+ N1 des Ets VACHETTE sur 1 face. Finition acier chromé.

3 - Serrure de sûreté 1 face + bouton

Serrure à pêne dormant 1/2 tour à mortaiser, de haute qualité, série D 450 des Ets VACHETTE ou équivalent, réf. D455N, tête et pêne en acier peint époxy.

Canon de sûreté non reproductible sur combinaison des Ets VACHETTE ou équivalent type RADIAL VIP+ N1 sur 1 face et bouton sur l'autre face. Finition acier chromé.

4 - Serrure de sûreté 2 faces

Serrure à pêne dormant 1/2 tour à mortaiser, de haute qualité, série D 450 des Ets VACHETTE ou équivalent, réf. D455N, tête et pêne en acier peint époxy.

Canon de sûreté non reproductible sur combinaison des Ets VACHETTE type RADIAL VIP+ N1 sur 1 face et bouton sur l'autre face. Finition acier chromé.

5 - Serrure bec de cane (BC)

Serrure bec de cane, à mortaiser, de haute qualité série D450 des Ets VACHETTE ou équivalent réf. D452N tête en acier peint époxy.

Serrure pêne dormant 1/2 tour sur les chambres, 2 clés.

6 - Serrure bec de cane à condamnation (BCC)

Serrure bec de cane à mortaiser, de haute qualité série D450 des Ets VACHETTE ou équivalent, réf. D453N tête en acier peint époxy.

7 - Ventouses magnétiques (Portes contrôlées)

Les travaux suivants sont à la charge du lot Electricité :

- digicode et contrôle d'accès VIGIK
- raccordement en filerie

Les travaux suivants sont à la charge du présent lot :

- fourniture et pose de 2 ventouses magnétiques 300 kg et contre-plaques fixées sur silentbloc, encastrées dans les huisseries et vantaux (avec procès-verbal d'essai) et alimentées en 12 volts ou 24 volts, à fixations anti-vandale conforme à la norme NFS61-937, commandées par une clé magnétique (côté extérieur) et bouton poussoir (côté intérieur)
- fourniture et pose des fourreaux aiguillés incorporés dans les huisseries et les vantaux avec attente en plénum du plafond, avec coordination entre le présent lot et le lot Electricité

Localisation type : porte du local vélos

8 - Garnitures

Béquille

Logements :

Garniture aux 2 faces par béquilles + plaques (entraxe 165 mm) finition chrome velours réf. MUZE des Ets VACHETTE ou équivalent.

Bouton de condamnation sur BCC avec possibilité de décondamnation depuis l'extérieur par carré.

Autres locaux :

Garniture aux 2 faces par béquilles + plaques (entraxe 165 mm) réf. JAZZ des Ets VACHETTE ou équivalent.

Poignées de tirage (portes contrôlées)

Garniture aux 2 faces par poignée sur plaque en aluminium des Ets VACHETTE ou équivalent.

9 - Ferme-porte

Coloris au choix de l'Architecte.

Les ferme-portes sont posés à l'intérieur des locaux (non apparent des circulations et des halls).

Sélecteur de fermeture pour porte à 2 vantaux.

L'effort nécessaire pour ouvrir les portes d'escaliers et des parties communes doit être inférieur ou égal à 50 N pour l'accessibilité aux personnes handicapées.

Ferme porte type 1

Ferme-porte hydraulique à came et contre-piston, série TS 91 DORMA ou équivalent, bras à glissière anti-vandalisme, pour les escaliers, les parties communes y compris les locaux vélos et O.M.

Ferme porte type 2

Ferme-porte à crémaillère, série TS 71 DORMA ou équivalent, bras à compas, pour les locaux techniques.

Nota : toutes les portes à caractère coupe-feu ou pare-flamme devront être équipées de ferme-porte.

10 - Butoirs

Butoirs en chromé velours en concordance et sur toutes les portes des logements.

Butoirs au sol en aluminium + caoutchouc, réf. 3737 des Ets VACHETTE ou équivalent, coloris au choix de l'Architecte, pour les parties communes.

3.9 BLOCS-PORTES PALIERS

3.9.1 Blocs portes paliers intérieurs des logements

Bloc porte palier bois à 1 vantail acoustique, pare-flamme, des Ets KEYOR (PREMDOR) ou équivalent disposant d'un rapport d'essais acoustique, constitué comme suit :

Référence : CLIMAFONE 39 ou équivalent.

Caractéristiques techniques

- **Isolant thermique** : $U_d = 1,6$ (HM)
- **Affaiblissement acoustique** : $R_a = 39$ dB $R_w = 41$ (-1;-5) dB.
- **Degré pare-flamme** : E/EI 30
- **Stabilité** : climat B Classe 2
- **Dimensions passage libre** : largeur 0.90, hauteur : 2.04 m environ (0,83 m de passage libre lorsque le vantail est ouvert à 90°)

Huisserie

Une huisserie métallique à bancher en acier 15/10^{ème}, spéciale avec réservation anti-dégondage, traitement anticorrosion, avec joint coupe-feu.

Vantail

Vantail épaisseur 40 mm de type affleurant à chants droits, cadre en bois résineux, âme composite, 2 parements panneaux de fibre prépeinte.

Seuil

Seuil à la suisse de 2 cm ht maxi (conforme accessibilité handicapés) en bois verni (à la charge du peintre), de largeur de l' huisserie.

Joint

Joint feu isothermique et isophonique aux 4 sens sur huisserie, seuil et vantail.

Ferrage

- 4 paumelles à lames de 140 mm, axes diamètre 10 mm avec pions anti-dégondage
- serrure de sûreté 3 points encastré série 5000 TRILOCK des Ets VACHETTE titulaire d'un label A2P 1 étoile, équipé d'un canon de sûreté RADIAL VIP+ sur combinaison. Coloris au choix de l'Architecte,
- garniture palière comprenant :
 - poignée de tirage côté extérieur (conforme accessibilité handicapés > 0,40m) réf MUZE des Ets VACHETTE avec protection anti-effraction du canon et béquille + plaque intérieure coordonnée avec les garnitures des portes intérieures réf. MUZE des Ets VACHETTE

Accessoire :

- Microviseur,
- Butoirs dito portes intérieures

Finition

A peindre par le peintre.

Localisation

Portes palières intérieures des logements.

3.9.2 Blocs portes paliers extérieurs des logements

Bloc porte palière métallique à 1 vantail isolant et anti-effraction des Ets KEYOR (PREMDOR) ou équivalent et disposant d'un rapport d'essais acoustique, constitué comme suit :

Référence : Résidence C 45 CR3 1V ou équivalent.

Caractéristiques techniques

- **Isolant thermique** : $U_d = 1,7$ (HM)
- **Affaiblissement acoustique** : $R_w = 44$ (-2;-5) dB.
- **Degré pare-flamme** : E/EI 30
- **Anti-effraction** : 5 mm
- **Dimensions passage libre** : largeur 0.90, hauteur : 2.04 m environ (0,83 m de passage libre lorsque le vantail est ouvert à 90°)

Huisserie

Huisserie métallique à bancher (en reprise de doublage) en acier galvanisé Z350 de 15/10^{ème} ép. avec primaire

Vantail

Vantail épaisseur 52 mm environ composé de 2 parements en tôle d'acier galvanisée prépeinte d'épaisseur 75/100e pour l'intérieur et 15/10e pour l'extérieur, reliés par un cadre.

Ame pleine en mousse rigide de polyuréthane collé ou complexe absorbant phonique.

Plinthe aluminium rejet d'eau en partie basse.

Seuil

Seuil à la suisse de 2 cm ht maxi (conforme accessibilité handicapés) en aluminium extrudé de largeur de l' huisserie.

Joint

Joint isothermique et isophonique aux 4 sens sur huisserie, seuil et vantail.

Ferrage

- 4 paumelles à lames de 140 mm, axes diamètre 10 mm avec pions anti-dégondage
- serrure de sûreté 3 points encastré série 5000 TRILOCK des Ets VACHETTE titulaire d'un label A2P 1 étoile, équipé d'un canon de sûreté RADIAL VIP+ sur combinaison. Coloris au choix de l'Architecte,
- garniture palière comprenant :
 - poignée de tirage côté extérieur (conforme accessibilité handicapés > 0,40m) réf MUZE des Ets VACHETTE avec protection anti-effraction du canon et béquille + plaque intérieure coordonnée avec les garnitures des portes intérieures réf. MUZE des Ets VACHETTE

Accessoire :

- Microviseur,
- Butoirs dito portes intérieures

Finition

A peindre par le peintre.

Localisation

Porte palière extérieure du logement au R+5.

Nota : la porte palière extérieure du logement au rez-de-chaussée est à la charge du lot menuiseries extérieure.

CHAPITRE 4 OPTION

4.1 SERRURE A2P 2 ETOILES

L'Entrepreneur indiquera la plus-value pour le remplacement de la serrure des portes palières A2P1* par une serrure A2P2* avec un canon adapté type RADIAL NT N2.

====*==*==*

TABLEAU DES PORTES

[illegible]

[illegible]