



CCTP Lot 08 : Menuiseries Intérieures - Mobilier

PARGADE
ARCHITECTES



US
&CO
Economistes

MOZ
Design

EODD
ingénieurs conseils

GINGER
BURGEAP
GINGER
DELEO

anses
agence nationale de sécurité sanitaire
alimentation, environnement, travail
Connaître, évaluer, protéger

ansm
Agence nationale de sécurité
et des produits de santé
Ministère de la Santé

**Construction d'un bâtiment à usage de
laboratoires et des bureaux sur le site de
l'ANSES à Lyon**

DCE

PROJET	PHASE	DISCIPLINE	EMETTEUR	TYPE	NUMERO	IND	DATE	ECHELLE
ANS	DCE	ECO	MOO	CCTP	008	-	10/2021	-

N°

008

SOMMAIRE

1 -	GENERALITES	7
1.1	INFORMATIONS GENERALES	7
1.1.1	Description succincte des travaux	7
1.1.2	Connaissance du projet	7
1.1.3	Lot traité en montant global et forfaitaire	8
1.2	DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS.....	8
1.2.1	DTU, note générale.....	8
1.2.2	Liste des DTU	8
1.2.3	Réglementations administratives.....	9
1.2.4	Normes et avis techniques	9
1.2.5	Qualification ACERMI.....	11
1.3	ETANCHEITE A L'AIR DU BATIMENT.....	11
1.3.1	Réalisation d'un test en chantier	11
1.3.2	Mise en œuvre.....	12
1.4	PRESCRIPTIONS ENVIRONNEMENTALES	13
1.4.1	Chantier à faible impact environnemental.....	13
1.5	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DES MATERIAUX.....	13
1.5.1	Caractéristiques des matériaux	13
1.5.2	Qualité de la fabrication	15
1.5.3	Qualité des bois	16
1.5.4	Traitement - protection	17
1.5.5	Marques de produits	17
1.6	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES D'EXECUTION.....	17
1.6.1	Coordination	17
1.6.2	Approvisionnement - stockage.....	17
1.6.3	Habillages.....	18
1.6.4	Jeux de révision	18
1.6.5	Tolérances.....	18
1.6.6	Planéité des ouvrants	18
1.6.7	Sujétions diverses	18
1.6.8	Échantillons.....	19
1.6.9	Essais.....	19

1.6.10	Documents à fournir avant réception	19
1.6.11	Informations relatives à la pose	19
1.7	DOCUMENTS FOURNIS PAR L'ENTREPRISE.....	19
1.7.1	Dossier d'exécution des travaux.....	19
1.7.2	Dossier des ouvrages exécutés.....	20
1.8	PROTOTYPE ET OUVRAGES TEMOINS.....	21
1.9	LIMITES DE PRESTATIONS.....	21
1.9.1	Travaux divers à la charge du présent lot.....	21
1.9.2	Limites des autres lots	22
1.9.3	Avertissement sur la réception des ouvrages d'autres corps d'état	22
1.10	NETTOYAGE ET PROTECTION.....	23
1.10.1	NETTOYAGE	23
1.10.2	Protection des ouvrages	23
1.10.3	Protections collectives.....	23
2 -	DESCRIPTION DES OUVRAGES	25
2.1	BLOCS-PORTES.....	25
2.1.1	Huisserie	25
2.1.1.1	Huisseries métalliques - repère HM	25
2.1.1.2	Huisseries bois (BER) - repère HB	26
2.1.1.3	Huisseries bois (chêne) - repère HBC	27
2.1.1.4	Huisseries bois à charnières invisibles pour porte sous tenture - repère HBSTT	28
2.1.2	Blocs-portes stratifiés	28
2.1.2.1	Porte battante pleine stratifiée de 830 x 2 040 mm de hauteur	29
2.1.2.2	Porte battante pleine stratifiée de 930 x 2 040 mm de hauteur	29
2.1.2.3	Porte battante pleine stratifiée de 930 x 2 540 mm de hauteur	29
2.1.2.4	Porte battante pleine stratifiée de 1 130 x 2 040 mm de hauteur.....	29
2.1.3	Blocs portes stratifiés acoustiques	29
2.1.3.1	Porte battante pleine stratifiée de 930 x 2 040 mm de hauteur - 35dB	30
2.1.3.2	Porte battante pleine stratifiée de 1 130 x 2 040 mm de hauteur - 35dB.....	30
2.1.4	Blocs portes stratifiés à degré feu	30
2.1.4.1	Porte battante pleine stratifiée de 930 x 2 040 mm de hauteur - E30	31
2.1.4.2	Porte battante pleine stratifiée de 930 x 2 540 mm de hauteur - E30	31
2.1.4.3	Porte battante pleine stratifiée de 1 030 x 2 040 mm de hauteur - E30.....	31
2.1.4.4	Porte battante pleine stratifiée de 1 130 x 2 040 mm de hauteur - E30.....	31
2.1.4.5	Porte battante pleine stratifiée de 930+530 x 2 040 mm de hauteur - E30.....	32

2.1.4.6	Porte battante pleine stratifiée de 930 + 930 x 2 040 mm de hauteur - E30.....	32
2.1.4.7	Porte battante pleine stratifiée de 930 x 2 040 mm de hauteur - EI30	32
2.1.4.8	Porte battante pleine stratifiée de 1 130 x 2 040 mm de hauteur - EI30.....	32
2.1.4.9	Porte battante pleine stratifiée de 1 230 x 2 040 mm de hauteur - EI30.....	32
2.1.4.10	Porte battante pleine stratifiée de 930+530 x 2 040 mm de hauteur - EI30.....	33
2.1.4.11	Porte battante pleine stratifiée de 930 + 930 x 2 040 mm de hauteur - EI30.....	33
2.1.4.12	Porte battante pleine stratifiée de 730 x 2 040 mm de hauteur - EI120	33
2.1.5	Blocs portes stratifiés à degré feu et acoustiques.....	33
2.1.5.1	Porte battante pleine stratifiée de 930 x 2 040 mm de hauteur - E30 - 35dB	34
2.1.5.1.1	Porte battante pleine stratifiée de 1 130 x 2 040 mm de hauteur - E30 - 35dB	34
2.1.5.2	Porte battante pleine stratifiée de 930 + 930 x 2 040 mm de hauteur - EI30 - 35dB	34
2.1.5.3	Porte battante pleine stratifiée de 930 x 2 040 mm de hauteur avec châssis vitré latéral de dimensions 600 x 2 040 mm de hauteur - E30 - 35dB	35
2.1.6	Blocs portes placage bois à degré feu et acoustiques.....	35
2.1.6.1	Porte battante pleine placage bois de 930 x 2 040 mm de hauteur avec châssis vitré latéral de dimensions 400 x 2 040 mm de hauteur - E30 - 35dB	36
2.1.6.2	Porte battante pleine placage bois de 930 x 2 040 mm de hauteur avec châssis vitré latéral de dimensions 600 x 2 040 mm de hauteur - E30 - 35dB	36
2.1.6.3	Porte battante pleine placage bois de 930 x 2 525 mm de hauteur avec châssis vitré latéral de dimensions 600 x 2 525 mm de hauteur - E30 - 35dB	36
2.1.6.4	Porte battante pleine placage bois de 930 x 2 040 mm de hauteur - E30 - avec châssis vitré latéral de dimensions 2 100 x 2 040 mm de hauteur avec stores intégrés - EI60 - 35dB.....	37
2.1.6.5	Porte battante pleine placage bois de 930 x 2 040 mm de hauteur - E30 - avec châssis vitré latéral de dimensions 2 700 x 2 040 mm de hauteur avec stores intégrés - EI60 - 35dB.....	37
2.1.7	Blocs portes placage bois sous tenture	38
2.1.7.1	Porte battante pleine placage bois de 930 x 2 040 mm de hauteur - charnières invisibles..	38
2.1.8	Blocs portes placage bois sous tenture à degré feu.....	38
2.1.8.1	Porte battante pleine placage bois de 930 x 2 040 mm de hauteur - charnières invisibles - E30	39
2.1.8.2	Porte battante pleine placage bois de 930 + 530 x 2 040 mm de hauteur - charnières invisibles - E30.....	39
2.1.8.3	Porte battante pleine placage bois de 930 x 2 040 mm de hauteur - charnières invisibles - EI30	40
2.1.9	Blocs portes placage bois sous tenture à degré feu et acoustique	40
2.1.9.1	Porte battante pleine placage bois de 930 x 2 040 mm de hauteur - charnières invisibles - E30 - 35dB	40
2.1.10	Blocs portes stratifiés étanches.....	41
2.1.10.1	Porte battante pleine stratifiée de 930 x 2 040 mm de hauteur - étanche - E30.....	41

2.1.10.2	Porte battante pleine stratifiée de 1 130 x 2 040 mm de hauteur - étanche - E30.....	42
2.1.10.3	Porte battante pleine stratifiée de 930 + 530 x 2 040 mm de hauteur - étanche - E30....	42
2.1.11	Blocs-portes bois vitrés lasurés	42
2.1.11.1	Porte battante vitrée dimensions 930 x 2 055 mm de hauteur - E30 - 35 dB	43
2.1.11.2	Porte battante vitrée dimensions 930 x 3 140 mm de hauteur - E30 - 35 dB	43
2.1.12	Blocs portes D.A.S. en bois stratifié.....	43
2.1.12.1	Porte pleine va et vient D.A.S. stratifiée de 930 + 530 x 2040 mm de hauteur - E30	44
2.1.12.2	Porte pleine va et vient D.A.S. stratifiée de 930 + 930 x 2040 mm de hauteur - E30	45
2.1.13	Blocs portes D.A.S. en bois placage bois	45
2.1.13.1	Porte pleine va et vient D.A.S. placage bois de 930 + 530 x 2040 mm de hauteur - E30..	46
2.1.13.2	Porte pleine va et vient D.A.S. placage bois de 930 + 930 x 2040 mm de hauteur - E30..	46
2.1.14	Accessoires	46
2.1.14.1	Béquilles - repère BP	46
2.1.14.2	Poignée de tirage - repère PT	47
2.1.14.3	Cylindre double - repère 2E.....	47
2.1.14.4	Cylindre à bouton - repère BT	47
2.1.14.5	Serrure à larder de sûreté standard, un point, pêne demi-tour - repère SER1pt	48
2.1.14.6	Serrure à larder standard, monopoint, bec de cane à condamnation - repère BDCC.....	48
2.1.14.7	Ferme-porte hydraulique a came - repère FPH.....	48
2.1.14.8	Pose de gâche électrique.....	49
2.1.14.9	Pose ventouses électromagnétiques en bandeaux - repère VEB.....	49
2.1.14.10	Pivot linteau asservie ouvert - repère BPLAO.....	50
2.1.14.11	Sélecteur de fermeture	50
2.1.14.12	Crémone pompier.....	51
2.1.14.13	Butoir de porte	51
2.1.14.14	Oculus rectangulaire 200 x 1 600 mm de hauteur	51
2.1.14.14.1	Oculus rectangulaire 200 x 1 600 mm de hauteur - sans classement feu	52
2.1.14.14.2	Oculus rectangulaire 200 x 1 600 mm de hauteur - E30.....	52
2.1.14.14.3	Oculus rectangulaire 200 x 1 600 mm de hauteur - EI30.....	52
2.1.14.15	Pose de contact de position	52
2.1.14.16	Cylindres provisoires	52
2.1.14.17	Organigramme.....	53
2.1.14.18	Plus-values diverses pour blocs portes.....	53
2.1.14.18.1	Plus-value pour interlockage SAS.....	53
2.1.14.18.2	Plus-value pour portes hydrofuge.....	53

2.2	CHASSIS VITRES INTERIEURS.....	54
2.2.1	CHV01a - Châssis bois simple vitrage sur allège - E30.....	54
2.2.2	CHV01b - Châssis bois double vitrage toute hauteur avec stores intégrés - EI60.....	54
2.2.3	CHV02a - Châssis bois bi-affleurant triple vitrage sur allège - E30.....	56
2.2.4	Film adhésif translucide sur vitrage.....	57
2.3	FACADES DE GAINES.....	57
2.3.1	Façades de gaines techniques standard - E30.....	57
2.3.2	Façades de gaines techniques standard - EI60.....	58
2.3.3	Façade de gaines techniques sous tenture placage en chêne - E30.....	58
2.3.4	Trappe de 40x40 cm - finition à peindre ou à carrelé dans les sanitaires.....	59
2.4	PROTECTIONS MURALES	60
2.4.1	Protection murale en PVC texture - repère M4a.....	60
2.4.2	Protection murale lisse en PVC sur 60 cm de hauteur au-dessus des points d'eau - repère M4b	60
2.4.3	Protection murale stratifié compact monochrome sur 60 cm de hauteur - repère M4c	61
2.4.4	Protection murale en acier inoxydable - repère M5	62
2.4.5	Protection des angles en PVC.....	62
2.4.6	Protection bas de porte en PVC - hauteur 1.00 m.....	63
2.5	HABILLAGES MURAUX	63
2.5.1	Habillage en panneaux bois tout hauteur - repère M6.....	63
2.5.2	Placards intégrés dans l'habillage bois mural.....	64
2.6	PASSE-PLATS	65
2.6.1	Passe plats - E30 - 600 (Lar) x 500 (Pro) mm x 550 mm de hauteur.....	65
2.7	SIGNALETIQUE INTERIEURE.....	66
2.7.1	Lettres inox collés sur habillage bois.....	66
2.7.2	Panneau d'étage - dimension 540 x 680 mm ht.....	66
2.7.3	Panneau directionnel - dimension 270 x 680 mm ht	66
2.7.4	Plaques de portes coulissantes en plexiglas - dim. 210 x 140 mm ht	67
2.7.5	Plaques de portes fixes en plexiglas - dim. 210 x 140 mm ht.....	67
2.7.6	Plaques de portes sanitaires en aluminium brossé.....	68
2.7.7	Sécurité incendie	68
2.8	SIGNALETIQUE EXTERIEURE	68
2.8.1	Lettres en tôle d'acier sur clôture	68
2.9	MOBILIERS	69
2.9.1	Banque d'accueil.....	69
2.9.2	Miroirs clairs - dimensions 40 x 70 cm de ht.....	70

2.9.3	Penderie fixe sur 2 niveaux.....	70
2.9.4	Patère murale	70
2.9.5	Kitchenette avec meuble bas	71
2.9.6	Plan toilette support de vasques	72
2.10	PLINTHES.....	72
2.10.1	Plinthes métalliques - repère PL4.....	72
2.10.2	Plinthe en medium - repère PL5.....	72
2.11	CLOISONS MOBILES	73
2.11.1	Cloison mobile multidirectionnelle suspendue - Rw 49 dB.....	73
2.11.2	Plus-value pour porte 1 vantail - 45dB	74
2.12	OUVRAGES DIVERS	74
2.12.1	Tablettes médium laqués en usine d'appuis de fenêtre	74
2.12.2	Tablettes acier d'appuis de fenêtre pour accès patio	75
2.12.3	Couvre-joint de dilatation mural	75
2.12.4	Travaux divers.....	75

1 - GENERALITES

1.1 INFORMATIONS GENERALES

1.1.1 Description succincte des travaux

Le présent descriptif a pour objet de définir les prestations du lot 08 MENUISERIES INTERIEURES - MOBILIER nécessaire à l'opération de la construction du nouveau bâtiment de laboratoires sur l'emprise actuelle de l'ANSES à Lyon Gerland.

Le projet consiste à la construction d'un bâtiment neuf sur 5 niveaux et un sous-sol comprenant :

- Au sous-sol : le parking
- Au rez-de-chaussée : le hall, locaux du personnel, la plateforme technique et de logistique, échantillothèque...
- Au niveau 1 : le plateau de laboratoire de l'ANSM (biologie et physicochimie) et des bureaux tertiaires
- Au niveau 2 : le plateau de laboratoire ANSES avec la plateforme expérimentale animale (PFEA), l'unité mycoplasmoses des ruminants (UMR), l'unité des maladies neurodégénératives (MND) ...
- Au niveau 3 : le plateau de bureaux tertiaire technique ANSES (PFEA, MND et épidémiologie) et les locaux techniques
- Au niveau 4 : le plateau de bureaux tertiaire technique ANSM (administration, LISBIO, CPBIO BIOMI)
- Au niveau 5 : le plateau de bureaux tertiaire technique ANSES (MND et RPP) et locaux techniques

Le bâtiment est soumis aux dispositions réglementaires du code du travail.

L'Entrepreneur par le fait même de soumissionner est réputé avoir pris parfaite connaissance des travaux à effectuer, de leur nature ainsi que de leur importance et reconnaît avoir suppléé, par les connaissances professionnelles de sa spécialité et par les prescriptions réglementaires en vigueur, aux détails qui pourraient être omis dans les différentes pièces contractuelles du dossier. Tous les travaux sont inclus quels que soient les méthodes et le matériel nécessaire, y compris l'évacuation et la mise en décharge.

1.1.2 Connaissance du projet

Lors de l'étude du projet et avant la remise de son offre, l'entrepreneur doit prendre connaissance des plans, des lieux et des cahiers des charges des autres lots, notamment les dispositions communes à tous les lots, et tenir compte des exigences des clauses exposées dans les divers documents faisant l'objet du marché de travaux.

Les matériaux employés seront de premier choix et mis en œuvre suivant les règles de l'Art, et la réglementation applicable au moment de l'exécution des travaux.

L'entrepreneur devra la livraison des installations en parfait état de service.

NOTA IMPORTANT

Concernant le document DESCRIPTIF (ou CCTP) :

S'il ne formule aucune observation sur le document DESCRIPTIF avant la signature de son marché ou lettre de commande avec le maître d'ouvrage, l'entrepreneur adjudicataire sera réputé avoir jugé complète et suffisante la description technique des travaux et aucune réclamation ne sera admise ultérieurement.

1.1.3 Lot traité en montant global et forfaitaire

Le présent lot est traité à PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE. Celui-ci doit être déterminé conformément aux plans d'appel d'offres de la Maîtrise d'œuvre et aux indications du présent document. L'Entrepreneur ne pourra ignorer les prestations des autres corps d'état dont les travaux sont exécutés en liaison avec les siens.

S'il estime qu'il y a dans le dossier de consultation des omissions, erreurs ou non conformités avec la réglementation en vigueur qui le conduisent à modifier ou à compléter les dispositions prévues dans ce dossier, il devra en tenir compte dans l'établissement de son prix. Cette modification s'accompagnerait d'une note explicative séparée et annexée à son offre.

Enfin, il est précisé que l'entrepreneur ne pourra arguer d'un oubli de localisation du devis descriptif, pour prétendre à supplément sur le prix forfaitaire de son marché, si l'ouvrage concerné figure aux plans.

1.2 DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS

Les dispositions particulières à chacun des lots sont précisées dans leurs spécifications techniques respectives. Sauf disposition particulière indiquée dans le présent document, la conception, les calculs, la fabrication en usine, l'exécution sur chantier, la mise en œuvre et le réglage de l'ouvrage, la nature et la qualité des matériaux, la protection de l'ouvrage, la réception et les essais de tout ou partie de l'ouvrage sont, dans leur ensemble, conformes aux normes, règlements, prescriptions techniques et recommandations professionnelles en vigueur.

1.2.1 DTU, note générale

Tous les ouvrages seront exécutés suivant les règles de l'Art et devront répondre aux prescriptions techniques et fonctionnelles comprises dans les textes officiels existants le premier jour du mois de la signature du marché et notamment :

- Le règlement sanitaire duquel relève la ville de LYON
- Les cahiers des charges D.T.U., les règles de calcul D.T.U. publiés par le C.S.T.B., ainsi que leurs annexes, modificatifs, additifs ou errata, non concernés par les fascicules techniques susvisés.
- Les cahiers des clauses spéciales rattachés au D.T.U. et les mémentos pour la conception, publiés par le C.S.T.B.
- Les cahiers des charges pour l'exécution des ouvrages non traditionnels.
- Le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés publics.
- D'une façon générale, les règles et recommandations professionnelles relatives aux ouvrages ou parties d'ouvrages qui ne font pas l'objet de prescriptions au titre de l'ensemble des documents précédemment cités.
- Le permis de démolir.
- Le permis de construire.
- La notice de sécurité.
- Les rapports du bureau de contrôle et leurs applications.
- Les avis du coordonnateur de sécurité et leurs applications.
- La Charte chantier propre de l'opération

1.2.2 Liste des DTU

- NF DTU 34.1 (P25-201) : Ouvrages de fermeture pour baies libres
- NF DTU 34.4 (P25-204) : Mise en œuvre des fermetures et stores

- NF DTU 36.2 (P23-202) : Menuiseries intérieures en bois
- NF DTU 39 (P78-201) : Travaux de vitrerie - miroiterie

1.2.3 Réglementations administratives

- Réglementation thermique RT 2012
- Code de la Construction et de l'habitation
- Code de l'Urbanisme
- Code du travail
- Textes réglementaires sur l'accessibilité aux PMR
- Règles de l'Art
- Fascicules du CCTG
- Règlement sanitaire départemental
- Les avis techniques acceptés par la commission technique.

1.2.4 Normes et avis techniques

- Avis technique du CSTB et agrément concernant les matériaux.
- Notices techniques, des fournisseurs et fabricants, des matériaux utilisés donnant toutes les caractéristiques.
- Le P.G.C. Plan Général de Coordination - Autres documents cités dans le texte du présent CCTP

Caractéristiques des portes :

- NF P20-101 (juin 2011) : Portes et blocs portes - Caractéristiques dimensionnelles (Indice de classement : P20-101)
- XP P20-522 (novembre 2006) : Menuiseries bois - Tenue à l'humidité des rives des vantaux de portes - Méthodes d'essai et exigences (Indice de classement : P20-522)
- NF P23-305 (décembre 2014) : Menuiseries en bois - Spécifications techniques des fenêtres, portes fenêtres, portes extérieures et ensembles menuisés en bois - Menuiserie en bois - Spécification techniques des fenêtres, portes fenêtres et châssis fixes en bois (Indice de classement : P23-305)
- NF P23-311 (avril 2013) : Portes et blocs portes intérieures en bois - Spécifications techniques (Indice de classement : P23-311)

Portes Pare-Flammes et Coupe-Feu :

- NF EN 1634-1 + A1 (mars 2018) : Essais de résistance au feu et d'étanchéité aux fumées des portes, fermetures, fenêtres et éléments de quincailleries (Indice de classement P92-150-1)
- NF EN 13501-1-2 (juillet 2016) : Classement au feu des produits et éléments de construction (indice de classement P92-800).
- NF EN 15269-1-2-3-7 (mai 2012) : Application étendue des résultats d'essais en matière de résistance au feu et/ou d'étanchéité à la fumée des blocs-portes, blocs-fermetures et ouvrants de fenêtre, y compris leurs éléments de quincaillerie intégrés - (Indice de classement : P92-151-1)
- Arrêté du 22 mars 2004, modifié par l'arrêté du 14 mars 2011, relatif aux nouvelles méthodes d'essais et de classifications européenne.

Verre et vitrage :

- XP P20-650-1 (janvier 2009) : Fenêtres, portes fenêtres, châssis fixes et ensembles menuisés - Pose de vitrage minéral en atelier - Partie 1 : spécifications communes à tous les matériaux (Indice de classement : P20-650-1)
- XP P20-650-2 (janvier 2009) : Fenêtres, porte-fenêtre, châssis fixes et ensembles menuisés - Pose de vitrage minéral en atelier - Partie 2 : exigences et méthodes d'essais spécifiques au bois (Indice de classement : P20-650-2)
- NF EN 572-1-2-3-4-5-6-7-8-9 (février 2013) : Verre dans la construction - Produits de base : verre de silicate sodo-calcique
- NF EN 357 (avril 2005) : Verre dans la construction - Éléments de construction vitrés résistant au feu, incluant des produits verriers transparents ou translucides - Classification de la résistance au feu (Indice de classement : P78-350)

Quincaillerie :

- NF P26-306 (avril 2012) : Quincaillerie pour le bâtiment - Paumelles à lames pour menuiserie en bois - Généralités, terminologie, classification et dimensions (Indice de classement : P26-306)
- NF EN 1125 (juin 2008) : Quincaillerie pour le bâtiment - Fermetures anti-paniques manœuvrées par une barre horizontale, destinées à être utilisées sur des voies d'évacuation - Exigences et méthodes d'essai (Indice de classement : P26-315)
- NF EN 1154 (février 1997) : Quincaillerie pour le bâtiment - Dispositifs de fermeture de porte avec amortissement - Prescriptions et méthodes d'essai + Amendement A1 (juin 2003) (Indice de classement : P26-316)
- NF EN 1158 (avril 1997) : Quincaillerie pour le bâtiment - Dispositifs de sélection de vantaux - Prescriptions et méthodes d'essai + Amendement A1 (juin 2003) (Indice de classement : P26-320)
- NF EN 1303 (juillet 2015) : Quincaillerie pour le bâtiment - Cylindres de serrures - Exigences et méthodes d'essai (Indice de classement : P26-321)
- NF EN 1935 (avril 2002) : Quincaillerie pour le bâtiment - Charnières axe simple - Prescriptions et méthodes d'essai (Indice de classement : P26-322)
- NF EN 12051 (décembre 1999) : Quincaillerie pour le bâtiment - Verrous de portes et de fenêtres - Prescriptions et méthodes d'essai (Indice de classement : P26-323)
- NF EN 12209 (juin 2016) : Quincaillerie pour le bâtiment - Serrures - Serrures mécaniques et gâches - Exigences et méthodes d'essai (Indice de classement : P26-324)
- NF EN 14637 (janvier 2008) : Quincaillerie pour le bâtiment - Système de retenue contrôlé électriquement pour blocs-portes, coupe-feu ou pare-fumée - Exigences, méthode d'essai, mise en œuvre et maintenance (Indice de classement : P26-332)
- NF P26-306 (avril 2012) : Quincaillerie pour le bâtiment - Paumelles à lames pour menuiserie en bois - Généralités, terminologie, classifications (indice de classement : P26-306)
- NF P26-409 (février 2005) : Quincaillerie de bâtiment - Serrures à mortaiser verticales dites de 135, simples (Indice de classement : P26-409)
- NF P26-414 (février 2005) : Quincaillerie de bâtiment - Serrures à mortaiser verticales dites de 150 simples, de sûreté à gorges ou de sûreté à cylindres (Indice de classement : P26-414)
- NF EN 1670 (juillet 2007) : Quincaillerie pour le bâtiment - Résistance à la corrosion - Exigences et méthodes d'essai (Indice de classement : P26-433)

Volet et stores

- NF EN 14501 (décembre 2005) : Fermetures et stores - Confort thermique et lumineux - Caractérisation des performances et classification (Indice de classement : P25-517)

- NF EN 13659+A1 (novembre 2008) : Fermetures pour baies libres équipées de fenêtres - Exigences de performance y compris la sécurité (Indice de classement : P25-512)
- NF P23-305 (décembre 2014) : Menuiseries en bois - Spécifications techniques des fenêtres, portes fenêtres, portes extérieures et ensembles menuisés en bois (Indice de classement : P23-305)
- Coffres de volet roulant - Mise en œuvre - Neuf - Rénovation (Guide Règles de l'Art Grenelle Environnement 2012, décembre 2014)
- NF EN 13120+A1 (mars 2014) : Stores intérieurs - Exigences de performance, y compris la sécurité (Indice de classement : P25-508)
- NF EN 16433 (avril 2014) : Stores intérieurs - Protection contre les risques de strangulation - Méthodes d'essai (Indice de classement : P25-518)
- NF EN 16434 (avril 2014) : Stores intérieurs - Protection contre les risques de strangulation - Exigences et méthodes d'essai pour les dispositifs de sécurité (Indice de classement : P25-519)
- NF EN 13527 (décembre 1999) : Fermetures pour baies équipées de fenêtres, stores intérieurs et extérieurs - Détermination de l'effort de manœuvre (Indice de classement : P25-502)
- NF P26-341 (février 2014) : Quincaillerie pour le bâtiment - Dispositifs automatiques de manœuvre de vantail de volets battants, coulissants et coulissants-pliants (Indice de classement : P26-341)

- Les documents techniques et réglementaires et notamment les DTU, les cahiers des prescriptions techniques d'exécution et avis techniques relatifs à d'autres corps d'état qui peuvent avoir des conséquences ou des contraintes sur la mise en œuvre des matériaux et produits du présents corps d'état.

Cette liste n'est pas limitative

1.2.5 Qualification ACERMI

Les isolants doivent faire l'objet d'un CERTIFICAT DE QUALIFICATION ACERMI, concrétisé par une étiquette informative réglementaire.

1.3 ETANCHEITE A L'AIR DU BATIMENT

1.3.1 Réalisation d'un test en chantier

L'étanchéité à l'air est un paramètre essentiel pour garantir l'efficacité d'une ventilation, garantir les performances thermiques et la conservation du bâtiment dans le temps ainsi que le confort des occupants.

La perméabilité se quantifie par la valeur du débit de fuite traversant l'enveloppe sous un écart de pression donné. Dans la réglementation thermique RT2012 et pour l'atteinte du niveau E2C1 visé, elle est représentée par le débit de fuite, exprimé en $\text{m}^3/\text{h} \cdot \text{m}^2$ d'enveloppe, sous une dépression de 4 pascals.

Bien que la RT 2012 n'impose pas de niveau de performance à atteindre en termes de perméabilité à l'air du bâtiment pour les bâtiments autre que d'habitation, nous visons, en cohérence avec les retours d'expériences pour des bâtiments similaires du point de vue de l'activité dans les locaux, de la compacité et du principe constructif des bâtiments, de viser un objectif de **$Q_4 < 1.2 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$** de parois déperditives.

Une mesure de perméabilité sera effectuée par un bureau d'étude missionnée par le Maître d'Ouvrage. Les mesures seront réalisées conformément à la norme ISO 9972 et son guide d'application FD P50-784.

Des campagnes de tests intermédiaires seront réalisées pendant le chantier notamment une fois le bâtiment « hors d'eau, hors d'air » par EODD Ingénieur Conseil.

Les entreprises sont conscientes de cette certification, et elles proposeront et mettront en œuvre toutes les solutions qui permettront d'y arriver.

Les entreprises devront se conformer à la procédure de certification et respecteront en tout point les prescriptions, les recommandations et leur présence sur site lors des campagnes d'essais.

Chaque entreprise est responsable des résultats du test d'étanchéité et s'engage sur la valeur à atteindre. En cas de non-conformité lors du test, l'entreprise défaillante doit les reprises d'étanchéité et la réfection de ses ouvrages afin *d'obtenir la valeur visée* mais aussi les conséquences sur les ouvrages des autres corps d'état.

La nouvelle campagne d'essai qui s'ensuivra sera également à la charge des entreprises défaillantes.

Tous les corps d'état sont impliqués dans cette obligation de résultat.

1.3.2 Mise en œuvre

Le problème de l'étanchéité à l'air du bâtiment concerne de nombreux corps d'état sur le chantier et notamment : le corps d'état Gros-œuvre, le corps d'état Menuiseries extérieures, le corps d'état Plomberie-Chauffage-Ventilation, le corps d'état courant fort / courant faible et le corps d'état Cloisons-doublage.

Les entreprises devront produire un détail de mise en œuvre pour chaque liaison de l'enveloppe mettant en évidence le traitement de chacun des détails techniques de l'enveloppe.

Garder présent à l'esprit les principes suivants :

- Le respect des DTU et des règles de mise en œuvre des matériaux est la première mesure à prendre en compte afin de s'assurer de la bonne jonction entre les matériaux. On peut citer par exemple la reconstitution systématique de l'isolation sous les prises et les interrupteurs.
- Des composants de construction en matériaux durs (bois, métal, béton, etc...) posés l'un contre l'autre ou assemblés sans joints, ne permettent pas de réaliser une liaison étanche.
- Les matériaux qui permettent généralement d'obtenir une bonne étanchéité aux assemblages sont :
 - Des bandes d'étanchéité ou des cordons préformés comprimés,
 - Des mastics extrudés ou coulés,
 - Des mousses expansives injectées.
 - Les fonds de joints ne sont pas prévus pour assurer seuls l'étanchéité à l'air d'une liaison.
 - Les produits mis en contact pour obtenir l'étanchéité à l'air doivent être compatibles entre eux.
 - Les produits qui n'adhèrent pas aux supports doivent être comprimés pour être efficaces.
 - Les produits non-comprimés doivent adhérer aux supports pour que la liaison soit étanche
- La pérennité de l'étanchéité à l'air au niveau d'une liaison dépendra principalement :
 - De la conservation des supports,
 - De la conservation des produits d'étanchéité,
 - De la pérennité de la liaison support / produit d'étanchéité.

- Les conditions de stockage et de mise en œuvre des matériaux sont généralement contraignantes, mais elles doivent être respectées si l'on souhaite obtenir de bons résultats et les pérenniser.
- Les enduits intérieurs permettent de supprimer de nombreuses infiltrations.
- Un contrôle strict de la mise en place des pare-vapeurs est indispensable.
- Lors de la pose des menuiseries, une attention particulière sera portée au réglage des quincailleries et à l'étanchéité du joint entre paroi et menuiserie.
- Toutes les fissures doivent être bouchées.

Les entreprises devront s'appuyer sur les différentes publications sur l'amélioration de l'étanchéité à l'air « Mémento de conception et de mise en œuvre à l'attention des concepteurs, artisans et entreprises du bâtiment – *Construction avec Isolation thermique répartie* (novembre 2010), Ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement – ADEME ».

« Réussir l'étanchéité à l'air de l'enveloppe et des réseaux – Elaboration et application d'une démarche qualité (avril 2009) – Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de l'Aménagement du territoire – CETE – ADME ».

1.4 PRESCRIPTIONS ENVIRONNEMENTALES

Se référer à la notice environnementale de EODD « Prescriptions Environnementales CCTP » de Septembre 2021 remis au présent dossier.

1.4.1 Chantier à faible impact environnemental

Suivant "Charte de chantier à faible impact environnemental" EODD de Septembre 2021 remis au présent dossier.

1.5 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DES MATERIAUX

1.5.1 Caractéristiques des matériaux

Bois massifs

Généralités :

Les essences, choix et caractéristiques physiques des bois massifs seront conformes aux prescriptions de la Norme NF B 53 510 - Bois de menuiserie - Nature et qualité.

Ils seront sains, parfaitement secs, sans nœuds vicieux, ni aubier, ne présentant aucune altération importante telle qu'épaufrure, gélivures, fissures internes ou roulures, etc. et garantis contre toutes maladies.

Résineux :

Ils devront présenter des cernes étroits et réguliers, épaisseur moyenne inférieure ou égale à 5 mm et une texture forte. Les sciages avivés de résineux suivant définition de la norme NF B 53 502, seront de la classe C pour les ouvrages de Menuiserie à peindre.

Feuillus :

Ils seront désignés suivant la nomenclature de la norme NF B 50 001 par référence à leur dénomination officielle. Il sera fait usage exclusivement de bois à structure homogène. Ils devront présenter une structure douce et n'être ni pelucheux, ni chanvres.

Panneaux dérivés du bois

Contre-plaqués :

Les faces des contre-plaqués de toutes essences restant visibles ou à peindre seront conformes à la classe I définie par la norme NF B 54 170 ou II définie par la Norme NF B 54 173. Pour les utilisations en extérieur ou dans des locaux à risques de projection d'eau, les contre-plaqués satisferont obligatoirement aux spécifications techniques de la marque NF Extérieur CTB-X.

Panneaux de particules :

Les panneaux utilisés soit comme âme des portes pleines, soit comme support de placage, devront être titulaires du Label de qualité CTB-P et répondre aux définitions de la norme NF P 54.100.

Placage :

Les placages utilisés en face extérieure des ouvrages et portes devront répondre aux caractéristiques définies dans la norme NF P 23.302 - Portes planes intérieures en bois - qualité à peindre ou à vernir en ébénisterie suivant prescriptions des pièces du marché.

Panneaux de fibre :

Les panneaux de fibre utilisés notamment en parement des ouvrants des portes seront conformes aux dispositions de la norme NF B 54.050. Ils devront être de bonne qualité en particulier de forte densité (masse volumique > 800 kg/m³), épaisseur régulière, présenter de faibles variations dimensionnelles et une bonne mouillabilité pour la colle.

Stratifié :

Les revêtements stratifiés utilisés devront être obligatoirement marqués du label attestant de leur conformité aux caractéristiques minimales prescrites par la Norme NF T 54.301 et avoir fait l'objet d'un P.V. de réaction au feu en catégorie M1.

Humidité des bois

Tous les bois utilisés seront amenés à l'état d'humidité compatible avec l'emploi considéré soit : 18 % maximum pour les bois extérieurs, 14 % maximum pour les bois intérieurs. Le séchage (naturel ou artificiel) devra être effectué par des procédés et dans des conditions n'altérant ni l'aspect, ni les propriétés des bois. Le contrôle de l'humidité des bois sera effectué suivant les dispositions du D.T.U. 36.2.

Les menuiseries intérieures ne devront être posées que lorsque l'état hygrométrique du local et l'humidité du bois sont conformes aux stipulations du D.T.U. n° 36.2.

Rétractabilité

Le coefficient de rétractabilité des bois utilisés sera obligatoirement inférieur à 0,30 %.

Durabilité

Il sera fait usage de bois purgés d'aubier en excluant les essences dont la totalité du bois est attaquable. Un traitement approprié demeurant efficace après ajustage (cf. norme NFP 23.302 et DTU 36.2) sera prévu sur tous les bois.

1.5.2 Qualité de la fabrication

Généralités :

Les menuiseries comporteront tous renforts métalliques ou autres, nécessaires à leur bonne tenue. La finition sera parfaite, les parements bruts bien effleurés, ceux corroyés parfaitement dressés, de manière qu'il ne reste ni trace de sciage, ni flache, les rives bien droites et sans épaufrure : l'ensemble soigneusement poncé. Les moulures seront assemblées d'onglets sans contre-profilage.

Assemblages :

Toutes les menuiseries sont à assembler. Les assemblages d'équerre sont à double enfourchement collés. Les modalités d'exécution des assemblages sont précisées au D.T.U. Pour les ouvrages apparents, les assemblages sont soignés et collés.

Alaises :

Les alaises seront toujours embrevées et collées.

Fixation des ouvrages dans les maçonneries :

Les menuiseries sont fixées dans les maçonneries par chevilles auto-foreuses, ferrures spéciales ou tout autre dispositif en nombre et force appropriés, à l'exclusion de pistoclage. Ces dispositifs de fixation incombent intégralement à l'entreprise chargée du présent corps d'état.

L'Entrepreneur a en plus à sa charge, toutes les cales ou étrésillons - poussoirs pour empêcher la déformation des menuiseries du fait des ouvrages de Gros œuvre ou de Plâtrerie.

Toutes les menuiseries d'habillages (plinthes, chants, moulures, baguettes, etc.) seront parfaitement fixées. Elles devront assurer une application parfaite sur les enduits, sans toutefois épouser les sinuosités des enduits mal dressés.

Huisseries et bâtis :

Les huisseries et bâtis métalliques seront en tôle pliée 15/10ème assemblées par soudure, conforme à la norme NF P 24 401.

Elles seront livrées sous peinture antirouille avec traverses d'écartement amovibles, aiguilles et pattes à scellement. Elles comprendront tous les usinages et accessoires nécessaires.

Les huisseries à bancher seront munies de barrettes d'ancrage soudées ; les empennages et points de fixations des paumelles seront protégés par carter soudé. Les bâtis et huisseries des portes intérieures seront pourvus de butées Néoprène.

Les huisseries des portes pare-flamme ou coupe-feu seront livrées avec joint incorporé en fibre de roche ou céramique tressée dans gorge profilée en 3 sens. Les huisseries des portes phoniques seront aménagées pour recevoir les joints nécessaires.

Portes planes :

Les caractéristiques générales des portes planes seront conformes à la Norme NF P 23 311. Elles devront obligatoirement être titulaires de la marque nationale de conformité aux normes les concernant attestée par l'apposition du label NF C.T.B.

Quincaillerie

Les quincailleries seront de 1ère qualité et les serrures certifiées à la marque NF.

Les coffres à larder série axe 40 destinés aux portes de communications intérieures seront conformes à la Norme NF P. 26.409.

Les coffres à larder série axe 50 destinés aux portes des parties communes seront conformes à la Norme NF P. 26.414.

Les fermetures anti-paniques seront conformes à la norme NF EN 1125.

Les ferme-portes seront conformes à la norme NF EN 1154.

Les paumelles seront conformes à la Norme NF P 26 415.

Les ensembles béquilles seront conformes à la Norme NF P 26 405

La conformité aux normes sera attestée par l'apposition du label NFQ.

1.5.3 Qualité des bois

Qualité des bois selon :

- NF EN 335 (mai 2013) : Durabilité du bois et des matériaux à base de bois - Classes d'emploi : définitions, application au bois massif et aux matériaux à base de bois (Indice de classement : B50-100)
- NF EN 350-2 (juillet 1994) : Durabilité du bois et des matériaux dérivés du bois - Durabilité naturelle du bois massif - Partie 2 : Guide de la durabilité naturelle du bois et de l'imprégnabilité d'essences de bois choisies pour leur importance en Europe (Indice de classement : B50-103-2)
- NF EN 351-1-2 (septembre 2007) : Durabilité du bois et des produits à base de bois - Bois massif traité avec produit de préservation (Indice de classement : B50-105-1)
- NF B51-002 (février 1942) : Caractéristiques physiques et mécaniques des bois (Indice de classement : B51-002)
- NF B52-001-1 (août 2011) : Règles d'utilisation du bois dans la construction - Classement visuel pour l'emploi en structure des bois sciés français résineux et feuillus - Partie 1 : Bois massif + Amendement A1 (avril 2013) (Indice de classement : B52-001-1)
- FD P20-651 (juin 2011) : Durabilité des éléments et ouvrages en bois (Indice de classement : P20-651)
- NF EN 1912 (juin 2012) : Bois de structure - Classes de résistance - Affectation des classes visuelles et des essences (Indice de classement : P21-395)
- NF EN 315 (juin 2001) : Contreplaqué - Tolérances sur dimensions (Indice de classement : B51-357)
- NF B54-150 (décembre 1988) : Contreplaqué - Classification - Désignation (Indice de classement : B54-150)

Les règles à respecter en matière de préservation des bois sont :

- NF X 40-500, pour la préservation contre les agents biologiques tels que la pourriture et la vermoulure.
- NF X40-001 (décembre 1956) : Protection - Terminologie (Indice de classement : X40-001)
- NF X40-102 (juin 1994) : Produits de préservation du bois - Étiquetage informatif pour utilisateurs professionnels - Produits pour traitement du bois massif (Indice de classement : X40-102)
- FD X40-501 (NOVEMBRE 2005) Protection - Les termites - Protection des constructions contre l'infestation par les termites Indice de classement : X40-501

- NF EN 335 (MAI 2013) Durabilité du bois et des matériaux à base de bois Classes d'emploi : définitions, application au bois massif et aux matériaux à base de bois Indice de classement : B50-100
- RECOMMANDATIONS A3-78 et A3 bis du G.P.E.M.

1.5.4 Traitement - protection

Traitement :

Les menuiseries n'ayant pas reçu de pré traitement en usine seront imprimées sur toutes faces avant pose. L'Entrepreneur se mettra en rapport avec le peintre afin de coordonner son intervention.

Protection des menuiseries :

Il appartient à l'Entreprise de prévoir la protection de ses ouvrages et notamment des rives et arêtes. La dépose de ces protections effectuée le plus tard possible, est à la charge du présent corps d'état. Les ouvrages avec éclats, épaufrures, etc. seront refusés et remplacés.

Protection des ouvrages métalliques :

Les ouvrages métalliques, huisseries, bâtis devront obligatoirement avoir reçu une couche antirouille avant livraison.

1.5.5 Marques de produits

Les références à des marques dans le présent descriptif n'ont pas pour objet d'exclure d'autres fabrications qui leur seraient équivalentes et qui pourront être acceptées, si elles sont reconnues par le maître d'œuvre comme satisfaisant aux spécifications.

1.6 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES D'EXECUTION

1.6.1 Coordination

L'entrepreneur doit assurer son intervention dans le respect du planning défini avec le pilote de l'opération. Il est tenu de remettre, dans les délais impartis, aux autres corps d'état, tous les documents nécessaires à l'exécution de leurs travaux, notamment :

- Réservations,
- Encombrement des matériels,
- Etc.

Il s'assurera aussi que les documents nécessaires à la réalisation de ses ouvrages lui sont transmis en temps utile, notamment pour les sujétions apportées par les prestations des autres corps d'état.

Il convient aussi de bien intégrer dans le planning des travaux tous les délais nécessaires aux démarches administratives et autorisations préalables à l'exécution des prestations.

1.6.2 Approvisionnement - stockage

Le transport des matériaux à pied d'œuvre et leur manutention ne devra pas entraîner de déformation ni de dégradation risquant d'affecter la résistance ou l'esthétique des matériaux. Les huisseries métalliques devront être stockées sur des dispositifs appropriés évitant toute déformation et à l'abri des intempéries.

Les portes seront stockées à plat, à l'abri des intempéries dans un local fermé suffisamment ventilé pour que les bois ne puissent s'altérer. Tous les frais en découlant sont à la charge du présent corps d'état.

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

1.6.3 Habillages

La valeur de chacun des ouvrages comprendra implicitement celle de tous les calfeutrements et habillages. Ces habillages seront en bois de même nature que ceux avec lesquels ils sont en contact. L'emploi de champlats en contre-plaqué ou latté est interdit.

1.6.4 Jeux de révision

Avant l'exécution des peintures, le jeu nécessaire sera donné à toutes les portes pour éviter les raccords de peinture éventuels qui seraient dans ce cas, aux frais de l'Entrepreneur. En fin de chantier, l'Entrepreneur devra la révision complète de ses ouvrages, le remplacement de toutes les parties qui auraient été abîmées en cours de travaux et le graissage de toutes les parties mobiles.

1.6.5 Tolérances

Les tolérances d'exécution par rapport aux cotes théoriques portées sur les plans seront de +/- 0,5 cm, en particulier pour les implantations, les faux aplombs des éléments verticaux dans la hauteur d'un étage, les défauts d'équerrage sur une longueur de 2,00 m.

Défauts de rectitude et d'aplomb des huisseries en tous sens : 2 mm

Jeu admissible sous la rive basse des ouvrants : 7 mm pour les portes ne nécessitant pas de détalonnage.

Jeu admissible entre ouvrant et dormant : 7 mm maximums.

1.6.6 Planéité des ouvrants

Déformation maximum de l'ouvrant verrouillé sans effort anormal : 5 mm par rapport au plan de fond de feuillure.

Saillie maximale des portes affleurantes : 3 mm

1.6.7 Sujétions diverses

Relevé des dimensions :

L'Entrepreneur du présent corps d'état sera tenu de relever sur place les dimensions exactes qui conditionnent la mise en fabrication de ses ouvrages.

Localisation des ouvrages :

L'entreprise devra se référer aux plans Architecte pour la localisation des ouvrages. La localisation donnée au cours de ce descriptif n'est pas exhaustive.

Scellement :

Les trous de scellement seront réservés par l'Entrepreneur de Gros-Œuvre sur les indications de l'entreprise du présent CORPS D'ETAT, celui-ci restant responsable de la pose et du réglage de ses ouvrages.

Les ouvrages sont fixés dans les maçonneries par chevilles et boulons ferrures spéciales ou tout autre dispositif en nombre et force appropriés, à l'exclusion de pistoclouage. Ces dispositifs de fixation incombent intégralement à l'entreprise chargée du présent corps d'état.

1.6.8 Échantillons

L'entreprise devra présenter les échantillons dans les 3 mois suivant l'obtention de son O.S. et ce dans un délai de 2 mois avant la date limite de commande aux fournisseurs.

1.6.9 Essais

Dans le cas où l'Entrepreneur envisagerait la mise en place d'éléments n'ayant pas fait l'objet d'un label de qualité ou relevant d'une fabrication non traditionnelle, le Maître d'Œuvre se réserve la faculté de faire exécuter des essais pour s'assurer de la qualité de ces ouvrages.

Tous les frais relatifs à ces essais, y compris la fourniture des unités supplémentaires pour essais, les transports, les frais de laboratoire, etc. sont dus par l'entreprise.

Ces essais seront effectués dans un laboratoire agréé, choisi par le Maître d'Œuvre.

1.6.10 Documents à fournir avant réception

En fin de chantier, avant réception, l'entreprise devra fournir, en nombre d'exemplaire suffisant à la Maîtrise d'œuvre, l'ensemble de ses plans et détails conformes à l'exécution ainsi que les certificats des PV d'essais de tous les éléments ayant un classement au feu exigé.

1.6.11 Informations relatives à la pose

En aucun cas l'entreprise titulaire du présent corps d'état ne pourra utiliser des chutes ou des matériaux détériorés, fissurés ou impropre à la réalisation de ses ouvrages.

1.7 DOCUMENTS FOURNIS PAR L'ENTREPRISE

1.7.1 Dossier d'exécution des travaux

Contenu du dossier d'exécution

L'Entrepreneur doit établir le dossier d'exécution, qui comprend les documents suivants :

- Les plans de repérage et d'implantation des éléments de l'ouvrage,
- Les plans d'exécution,
- Les notes de calculs,
- Les procès-verbaux d'essais d'étude et d'agrément,
- Les fiches techniques et C.C.P.U. des matériaux utilisés,
- La description des techniques particulières, hors normes, mises en œuvre pour respecter le Cahier des Charges.
- Justification de la provenance du bois PEFC ou FSC
- Durées de vie prévisionnelles des équipements (et date de remplacement prévisionnelle)
- Quantité de l'ensemble des produits mis en œuvre pour la mise à jour du bilan carbone

Ce dossier est accompagné des échantillons requis. Les documents d'exécution doivent être établis et avoir été visés, préalablement à l'exécution. Après la signature du présent marché, l'Entrepreneur soumet à la

Maîtrise d'Œuvre, pour approbation, la liste des documents d'exécution et le calendrier de production de ces documents. Ce calendrier est compatible avec le calendrier d'exécution, et tient compte des temps d'approbation et des éventuels allers-retours.

Plans d'exécution

Les plans d'exécution doivent définir à eux seuls complètement les formes et la constitution des ouvrages, de toutes leurs pièces et leurs assemblages. Ils comprennent les plans de repérage, les plans d'implantation et les plans de détails, chacun d'eux étant établi à une échelle appropriée.

L'ensemble des détails d'assemblages est représenté avec, pour chaque assemblage, la totalité des pièces dessinées à l'échelle ainsi que les éléments contigus mis en œuvre par d'autres lots.

Les plans d'exécution sont établis à partir du dossier et des indications fournis par la Maîtrise d'Œuvre, en cohérence avec le tracé géométrique, la note de calculs et les procédures de fabrication et de montage. Ces plans sont exécutés conformément aux règles de l'Art, et comprennent notamment les indications suivantes :

- La nomenclature et le repérage complets des éléments représentés,
- Toutes les dimensions des éléments,
- Les surcharges admissibles sur les divers éléments ou zones,
- Toutes les sujétions de raccordement à l'interface avec d'autres corps d'état,
- Tous les percements, réservations ou trémies pour les passages de gaines, conduits, canalisations des autres corps d'état.

Visa du dossier d'exécution

L'Entrepreneur doit remettre le dossier d'exécution à la Maîtrise d'Œuvre. Ce dossier peut être remis par étapes, suivant un calendrier approuvé au préalable par la Maîtrise d'Œuvre à la condition qu'à chaque étape, les plans présentés soient cohérents et accompagnés des calculs et pièces justificatives correspondants.

Notes de calculs

L'Entrepreneur établit une note de calculs complète et cohérente pour la justification de l'ensemble de ses ouvrages, sur la base de la modélisation unique et de toutes les modélisations complémentaires requises. L'Entrepreneur effectue la justification de l'ensemble de l'ouvrage, notamment :

- Le dimensionnement de tous les assemblages et détails.

La justification de certaines pièces d'assemblage peut nécessiter des analyses informatiques aux éléments finis. Le dimensionnement des poteaux et poutres de la structure est effectué en se conformant aux formes et dimensions représentées dans les plans du marché. La justification de la totalité des pièces doit respecter les normes et spécifications décrites dans le présent document.

L'Entrepreneur effectue en outre l'ensemble des analyses des phases de montage. L'Entrepreneur modifie, à sa charge, les points de la note de calculs qui font l'objet d'une objection de la part de la Maîtrise d'Œuvre (objection d'ordre technique ou pour non-respect de l'esprit de la conception initiale).

1.7.2 Dossier des ouvrages exécutés

A l'issue du chantier, les plans, notes de calcul et fiches techniques doivent être complétés ou refaits de façon à être rendus conformes à l'exécution définitive. Le dossier des ouvrages exécutés comprend :

- Le dossier d'exécution mis à jour,
- Les notices d'utilisation, de réparation et de maintenance des ouvrages,
- Les fiches de contrôles et de la fabrication, du montage et des produits utilisés.

Ce dossier est diffusé conformément aux spécifications des pièces générales du marché.

1.8 PROTOTYPE ET OUVRAGES TEMOINS

Le prototype et ouvrages témoins sont identifiées dans le cahier des clauses techniques communes (CCTC) joint au présent dossier.

Les prototypes et ouvrages témoins concernent tous les corps d'état et sont réalisés à l'échelle 1/1.

La réalisation de ces prestations sera déclenchée par l'entreprise principale, selon le calendrier travaux. L'ensemble des coûts nécessaires à la réalisation de ces ouvrages est inclus dans l'offre globale forfaitaire des entreprises titulaires. Ils comprennent toutes les reprises et d'adaptations nécessaires jusqu'à la mise au point finale approuvée par le maître d'œuvre.

1.9 LIMITES DE PRESTATIONS

1.9.1 Travaux divers à la charge du présent lot

Toutes les fournitures et travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages seront prévus, ce descriptif n'étant pas limitatif. Seront dus également tous les documents graphiques, notes de calculs et essais. D'une manière générale, tous les travaux entraînés par une modification apportée par le titulaire du présent lot à la solution de base faisant l'objet de l'appel d'offres seront obligatoirement exécutés par les titulaires des lots spécialisés sous la responsabilité et à la charge du titulaire du présent lot.

Travaux divers dus au lot MENUISERIES INTERIEURES

Outre les travaux décrits à la charge du présent lot dans les documents contractuels et sauf stipulations contraires, l'entreprise devra en outre, et en coordination avec les autres lots :

- La fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux nécessaires à la réalisation des travaux.
- L'amenée, l'établissement, le repliement et l'enlèvement de tous les appareils, engins, échafaudages, etc., ainsi que les gravois provenant de l'installation.
- Expression des besoins, plans de détail, localisation, contraintes subies par les inserts
- Les chants-plats en bois.
- Les traitements de préservation et les protections imposées par le cahier des clauses techniques.
- Le tracé de la cloison où est incorporé un ouvrage de menuiserie (huisserie, poteau) ou la vérification de ce tracé, s'il a été exécuté préalablement par le monteur de cloison, et l'implantation des distributions sur le tracé. (Selon les coutumes locales, le tracé des cloisons est exécuté par le monteur de cloisons ou par le menuisier ou conjointement par les deux corps d'état).
- La vérification de ce tracé, s'il a été exécuté préalablement par le monteur de cloisons, et l'implantation des distributions sur le tracé. (Selon les coutumes locales, le tracé des cloisons est exécuté par le monteur de cloisons ou par le menuisier ou conjointement par les deux corps d'état).

- Le clouage définitif des couvercles de moulures et plinthes électriques rainurées lorsque celles-ci ne reçoivent pas de filerie. (Il appartient au maître de l'ouvrage, ou à son mandataire, de fournir à l'entreprise le calepinage de ces plinthes et moulures, en temps utile).
- La fourniture et la pose des huisseries et bâtis métalliques non incorporés dans les murs banchés.
- La fourniture des huisseries, bâtis métalliques et encadrement de baies à incorporer dans les murs banchés.
- Fourniture des inserts
- Fourniture et pose des couvre-joints verticaux
- La fourniture et pose des châssis et cloisons vitrées
- La fourniture et pose des panneaux acoustiques muraux
- Mise à la terre de tous les ouvrages métalliques
- La fourniture et la pose des trappes d'accès.
- La fourniture et pose des trappes coupe-feu.
- Les mises en jeux, réglages et ajustages des menuiseries.
- Pose de bouches et grilles dans les portes comprenant les découpes.
- Les ponçages et vernis de finition des parquets.
- Les vernis et lasures sur ouvrages délicats en essences fines.
- Fourniture et pose de l'ensemble du mobilier, de l'agencement et de la signalétique.
- La fourniture et la mise en place des portes des locaux ou placard techniques avec le degré coupe-feu requis par les normes en vigueur
- Mise en place des percements et pattes nécessaires à la mise à la terre de ses équipements
- La fourniture des réservations dans les portes et châssis pour le passage des câbles.
- La fourniture, la pose et indication de la position des ventouses et/ou des bandeaux électriques, et leur raccordement
- La réalisation des portes coupe-feu selon la réglementation, y compris équipement DAS
- La réalisation des portes contrôlées, y compris gâche ou ventouse électrique
- Fourniture, pose et raccordement des lecteurs de badge
- Les plans de pose des vasques
- Fourniture et pose des meubles sous évier
- La fourniture et pose des cylindres provisoires
- La livraison des menuiseries dans un bon état de propreté sans tâche ni détérioration ;
- L'enlèvement hors chantier de tous déchets et gravats résultant de ses travaux
- Le nettoyage et la protection de ses ouvrages (dispositifs d'interdiction d'accès des locaux pendant la durée des travaux).
- L'enlèvement des protections provisoires des ouvrages. Si, à la demande d'un autre corps d'état, ces protections provisoires sont maintenues, leur enlèvement n'est pas dû par l'entreprise.

1.9.2 Limites des autres lots

L'entreprise aura à prévoir la totalité de ses travaux nécessaires au parfait achèvement et fonctionnement de ses ouvrages. Les limites de prestations entre lots sont identifiées dans le tableau des limites de prestations jointe en annexe des CCTP du projet.

1.9.3 Avertissement sur la réception des ouvrages d'autres corps d'état

L'entrepreneur du présent lot devra fournir aux entreprises intéressées suivant le planning général des travaux, toutes les informations nécessaires sur documents graphiques et informatiques. Dans le cas de retard de production de ces informations, les conséquences financières en découlant seront imputées au

présent lot. Avant exécution de ses propres travaux, l'entrepreneur du présent lot devra vérifier les ouvrages exécutés par les autres corps d'état.

Sans remarques de sa part, il prendra à sa charge toutes les sujétions nécessaires afin que ses propres travaux soient réalisés dans les règles de l'art.

1.10 NETTOYAGE ET PROTECTION

1.10.1 NETTOYAGE

Nettoyages des revêtements posés, avant réception, et toutes précautions prises vis-à-vis des ouvrages des autres corps d'état.

L'entrepreneur du présent corps d'état est responsable jusqu'à la réception de ces ouvrages, à cet effet, il devra :

- Préciser par écrit toutes les consignes utiles aux corps d'état intervenant simultanément ou à sa suite,
- Protéger les parements et arêtes exposés pendant le chantier,
- Vérifier et surveiller au fur et à mesure du déroulement du chantier que ses consignes ont bien été respectées.

Avant peinture ou pose de revêtement de finitions, il sera procédé à un contrôle des ouvrages. Les éléments tachés ou détériorés seront refusés. L'entreprise du présent corps d'état fera immédiatement les changements ou reprises nécessaires pour la remise en état des ouvrages à ses frais et avant toute recherche de responsabilité.

Il est bien précisé, à l'entreprise que les gravats et déchets propre à son lot devront être évacués au fur et à mesure de l'avancement du chantier, sans prétendre à une indemnité quelconque.

1.10.2 Protection des ouvrages

D'une manière générale et impérative, l'entrepreneur devra prendre toutes les précautions qui s'imposent pour protéger les surfaces qui pourraient être tâchées, attaquées (planchers, sols) ou détériorées (cadres de portes, fenêtres, panneaux de bois, menuiseries métalliques, vitrages, parements de béton brut destinés à rester apparents).

L'entrepreneur du présent corps d'état est responsable jusqu'à la réception de la protection de ses ouvrages, à cet effet, il devra entre autres :

- Protéger les arêtes et parements exposés
- Protéger les revêtements et peintures
- Donner par écrit toutes les consignes nécessaires aux corps d'état intervenant après lui.
- Surveiller au fur et à mesure du déroulement du chantier que ces consignes sont respectées.

1.10.3 Protections collectives

Chaque entrepreneur est soumis à l'application de la réglementation concernant la sécurité et la protection de la santé des travailleurs sur les chantiers BTP.

L'entrepreneur aura la responsabilité d'assurer une bonne mise en application des principes généraux de prévention en concertation avec les autres intervenants responsables : Maître d'Ouvrage, Maître d'œuvre, coordonnateur SPS (article L4121 du Code du Travail)

- Il devra respecter l'ensemble des textes réglementaires et législatifs et notamment :
- La loi n° 93.1418 du 31 Décembre 1993 complétée par ses textes et circulaires d'application.
- Le Décret n° 94.1159 du 26 décembre 1994 complété par le Décret n° 2003-68 du 24 janvier 2003.
- Les recommandations et les directives émanant du Code du Travail, de l'Inspection du Travail, du Médecin du travail, ainsi que des organismes partenaires de la prévention : CRAM, OPPBTP, INRS, règles et législation locales, etc.

Chaque entrepreneur doit apprécier et inclure dans son offre le coût des prestations, ouvrages et mesures de prévention et protection collectives imposées par les textes généraux susvisés, ou définis explicitement ou implicitement dans le Plan Général de Coordination pour la Sécurité et la Protection de la Santé.

Dans le cas où une entreprise doit déplacer les protections collectives pour les besoins de ses travaux (approvisionnement...), elle devra la remplacer pendant ses interventions par un dispositif assurant une protection équivalente.

2 - DESCRIPTION DES OUVRAGES

Conformément aux prescriptions environnementales notamment pour les bois :

- Le bois proviendra de forêts européennes. La garantie de renouvellement de la ressource est justifiée par la production d'un label (FSC, PEFC ou équivalent) certifiant que les bois proviennent d'une exploitation durablement gérée.
- Exigence sur le traitement des bois : produits certifiés CTB P+ exigés.
- Dans la mesure du possible, les essences naturellement durables pour la classe de l'emploi seront privilégiées.
- Les peintures, lasures et vernis respectent à minima les valeurs limites de COV de phase II de la directive 2010/79/UE en phase aqueuse équivalent au label NF Environnement Sont exigés des alkydes en émulsions en phase aqueuse.
- Seront exigés, à minima, les peintures, lasures ou vernis bénéficiant des marques Ange Bleu, Ecolabel européen ou de toute autre marque environnementale équivalente.
- Respect des performances carbone conforme à l'analyse de cycle de vie
 - Pour le bilan carbone des Menuiseries intérieures (portes), trappe, façade de gaines techniques, FDES individuelles ou collectives vérifiées disponibles dans INIES, et provenir d'un fabricant membre de l'Association Technique des Fabricants de Blocs-Portes Techniques (AFT BPT) (liste des membres disponible à Union Industriels Constructeurs Bois).
 - Pour le bilan carbone des revêtement muraux PVC, FDES individuelles ou collectives vérifiées disponibles dans INIES, et provenir d'un fabricant membre du syndicat KALEI (syndicat de la profession des revêtements techniques et décoratifs).

2.1 BLOCS-PORTES

2.1.1 Huisserie

2.1.1.1 Huisseries métalliques - repère HM

Huisseries en tôle d'acier de 15/10ème d'épaisseur profilée à froid à sceller ou à cheviller. Recouvrement de la cloison 25 mm de type DEYA ou techniquement équivalent. Épaisseur en fonction des parois. La pose s'effectuera de façon rigoureuse aux emplacements prévus et maintient pour qu'il ne subisse aucun déplacement ou déformation lors d'intervention d'autres corps d'état. Ces huisseries sont à équiper des accessoires suivants :

- 3 paumelles pour les portes inférieures à 0.90 m de passage libre
- 4 paumelles pour les portes supérieures à 0.90 m de passage libre
- 6 pattes à scellement pour huisseries dans murs et cloisons maçonnées, et talons de spitage en pied
- Fixation sur ossature des cloisons sèches ou murs maçonnés
- Ponts de rigidité pour huisseries dans parois béton
- Barre d'écartement
- Cale en matériaux élastiques sous pied des huisseries
- Amortisseur de choc en caoutchouc
- Joint isophonique en fond de feuillure assurant un affaiblissement acoustique de 27 dB minimum
- Réservations nécessaires

Les huisseries sont profilées compte tenu du type et de la manœuvre des vantaux, conformément à l'article 4.21 du DTU n° 36.1

Les profilés métalliques doivent être conçus pour obtenir les degrés de résistance au feu et d'isolation phonique exigés pour les vantaux, conformément à l'article 5.83 du DTU 36.1 et en fonction des indications portées au cours du présent CCTP, de la notice acoustique et de la notice de sécurité.

Finition : à peindre à la charge du lot peinture

Les blocs portes (huisseries + vantail) devant satisfaire à un degré de résistance au feu ou phonique devront être titulaires d'un procès-verbal délivré par un organisme reconnu.

Les joints isophoniques ou coupe-feu sont dus au présent lot et seront posés après les travaux de peinture.

La fourniture des huisseries incombe au présent lot, la pose sera effectuée par le lot cloisons-doublages après vérification du traçage des cloisons.

Le bourrage et calfeutrement des huisseries et bâtis de portes situées dans les murs en maçonnerie ou voiles en béton seront à la charge du présent lot après décoffrage,

L'implantation, la fourniture et la mise en œuvre des huisseries dans les voiles béton et murs maçonnés à bancher sera à la charge de l'Entrepreneur titulaire du présent lot, en accord avec le titulaire du lot Gros Œuvre.

Dans le cas où les huisseries ou autres ouvrages à placer dans les voiles et murs maçonnés ne seraient pas fournies en temps utile au titulaire du lot Gros-Œuvre, les implantations, compris scellements et calfeuttements, resteront à la charge du présent lot.

Localisation :

Suivant plans de l'architecte, ainsi que le tableau des portes joint au présent dossier.

2.1.1.2 Huisseries bois (BER) - repère HB

Huisserie en bois dur (B.E.R) pour portes à sceller ou à cheviller. Épaisseur en fonction des parois. La pose et le maintien s'effectueront de façon rigoureuse aux emplacements prévus pour qu'elle ne subisse aucun déplacement ou déformation lors d'intervention d'autres corps d'état. Traitement fongicide. Ces huisseries sont à équiper des accessoires suivants :

- 3 paumelles pour les portes inférieures à 0.90 m de passage libre
- 4 paumelles pour les portes supérieures à 0.90 m de passage libre
- 6 pattes à scellement pour huisseries dans murs et cloisons maçonnées, et talons de spitage en pied
- Fixation sur ossature des cloisons sèches ou murs maçonnés
- Ponts de rigidité pour huisseries dans parois béton
- Barre d'écartement
- Cale en matériaux élastiques sous pied des huisseries
- Amortisseur de choc en caoutchouc
- Profil à rives droites
- Joint isophonique en fond de feuillure assurant un affaiblissement acoustique de 27 dB minimum
- Réservations nécessaires

Les huisseries sont profilées compte tenu du type et de la manœuvre des vantaux, conformément à l'article 4.21 du DTU n° 36.1

Finition du bois en atelier : 2 couches de lasure incolore à base de résines acryliques et alkydes en émulsion (maximum 125g/l COV), aspect satiné ciré.

Les profilés bois doivent être conçus pour obtenir les degrés de résistance au feu et d'isolation phonique exigés pour les vantaux, conformément à l'article 5.83 du DTU 36.1 et en fonction des indications portées au cours du présent CCTP, de la notice acoustique et de la notice de sécurité.

Les blocs portes (huisseries + vantail) devant satisfaire à un degré de résistance au feu ou phonique devront être titulaires d'un procès-verbal délivré par un organisme reconnu.

Les joints isophoniques ou coupe-feu sont dus au présent lot et seront posés après les travaux de peinture.

Localisation :

Suivant plans de l'architecte, ainsi que le tableau des portes joint au présent dossier.

2.1.1.3 Huisseries bois (chêne) - repère HBC

Huisserie en bois dur essence chêne pour portes à sceller ou à cheviller. Épaisseur en fonction des parois. La pose et le maintien s'effectueront de façon rigoureuse aux emplacements prévus pour qu'elle ne subisse aucun déplacement ou déformation lors d'intervention d'autres corps d'état. Traitement fongicide. Ces huisseries sont à équiper des accessoires suivants :

- 3 paumelles pour les portes inférieures à 0.90 m de passage libre
- 4 paumelles pour les portes supérieures à 0.90 m de passage libre
- 6 pattes à scellement pour huisseries dans murs et cloisons maçonnées, et talons de spitage en pied
- Fixation sur ossature des cloisons sèches ou murs maçonnés
- Ponts de rigidité pour huisseries dans parois béton
- Barre d'écartement
- Cale en matériaux élastiques sous pied des huisseries
- Amortisseur de choc en caoutchouc
- Joint isophonique en fond de feuillure assurant un affaiblissement acoustique de 27 dB minimum
- Réservations nécessaires

Les huisseries sont profilées compte tenu du type et de la manœuvre des vantaux, conformément à l'article 4.21 du DTU n° 36.1

Finition du bois en atelier : 2 couches de lasure incolore à base de résines acryliques et alkydes en émulsion (maximum 125g/l COV), aspect satiné ciré.

Les profilés bois doivent être conçus pour obtenir les degrés de résistance au feu et d'isolation phonique exigés pour les vantaux, conformément à l'article 5.83 du DTU 36.1 et en fonction des indications portées au cours du présent CCTP, de la notice acoustique et de la notice de sécurité.

Les blocs portes (huisseries + vantail) devant satisfaire à un degré de résistance au feu ou phonique devront être titulaires d'un procès-verbal délivré par un organisme reconnu.

Les joints isophoniques ou coupe-feu sont dus au présent lot et seront posés après les travaux de peinture.

Localisation :

Suivant plans de l'architecte, ainsi que le tableau des portes joint au présent dossier.

2.1.1.4 **Huisseries bois à charnières invisibles pour porte sous tenture - repère HBSTT**

Huisserie en bois dur à sceller ou à cheviller. Épaisseur en fonction des parois. La pose s'effectuera de façon rigoureuse aux emplacements prévus et maintient pour qu'il ne subisse aucun déplacement ou déformation lors d'intervention d'autres corps d'état. Traitement fongicide. Ces huisseries sont à équiper des accessoires suivants :

- 3 charnières invisibles pour les portes inférieures à 0.90 m de passage libre
- 4 charnières invisibles pour les portes supérieures à 0.90 m de passage libre
- 6 pattes à scellement pour huisseries dans murs et cloisons maçonnées, et talons de spitage en pied
- Fixation sur ossature des cloisons sèches ou murs maçonnés
- Ponts de rigidité pour huisseries dans parois béton
- Barre d'écartement
- Cale en matériaux élastiques sous pied des huisseries
- Amortisseur de choc en caoutchouc
- Joint isophonique en fond de feuillure assurant un affaiblissement acoustique de 27 dB minimum
- Réservations nécessaires

Les huisseries sont profilées compte tenu du type et de la manœuvre des vantaux, conformément à l'article 4.21 du DTU n° 36.1

Finition du bois en atelier : 2 couches de lasure incolore à base de résines acryliques et alkydes en émulsion (maximum 125g/l COV), aspect satiné ciré.

Les profilés bois doivent être conçus pour obtenir les degrés de résistance au feu et d'isolation phonique exigés pour les vantaux, conformément à l'article 5.83 du DTU 36.1 et en fonction des indications portées au cours du présent CCTP, de la notice acoustique et de la notice de sécurité.

Les blocs portes (huisseries + vantail) devant satisfaire à un degré de résistance au feu ou phonique devront être titulaires d'un procès-verbal délivré par un organisme reconnu.

Les joints isophoniques ou coupe-feu sont dus au présent lot et seront posés après les travaux de peinture.

Localisation :

Suivant plans de l'architecte, ainsi que le tableau des portes joint au présent dossier.

2.1.2 Blocs-portes stratifiés

Porte de communication à âme pleine, finition stratifiée, 1 ou 2 vantaux comprenant :

Vantail :

- Un cadre en bois dur (B.E.R) assemblé et renforcé au droit de la serrure,
- Une âme pleine en panneaux de particules de bois aggloméré,
- Un revêtement aux 2 faces en panneaux de fibre de bois de 3 mm d'épaisseur avec parement stratifié aux 2 faces de 13/10ème d'épaisseur, directement sur l'âme y compris chant droit à rives homogènes,
- Alaise en bois dur aux quatre sens,

- Épaisseur totale 40 mm.

Finition stratifiée : dans la gamme ORIGINE de chez POLYREY ou techniquement et esthétiquement équivalent, au choix de l'Architecte.

Dimensions et ferrage suivant tableau des portes joint au présent dossier.

Suivant emplacement :

Résistance au feu : sans exigence.

Y compris pose, ajustages, scellements des pieds d' huisseries, étré sillons, protection des chants en PVC, tous accessoires et sujétions de mise en œuvre.

Mode de métré : à l'unité suivant dimension

2.1.2.1 **Porte battante pleine stratifiée de 830 x 2 040 mm de hauteur**

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition stratifiée, de 830 x 2 040 mm de hauteur, 1 vantail.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.2.2 **Porte battante pleine stratifiée de 930 x 2 040 mm de hauteur**

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition stratifiée, de 930 x 2 040 mm de hauteur, 1 vantail.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.2.3 **Porte battante pleine stratifiée de 930 x 2 540 mm de hauteur**

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition stratifiée, de 930 x 2 540 mm de hauteur, 1 vantail.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.2.4 **Porte battante pleine stratifiée de 1 130 x 2 040 mm de hauteur**

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition stratifiée, de 1 130 x 2 040 mm de hauteur, 1 vantail.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.3 Blocs portes stratifiés acoustiques

Fourniture et pose de porte de communication à âme pleine, finition stratifiée, comprenant :

- Un cadre en bois dur (B.E.R) assemblé et renforcé au droit de la serrure,
- Une âme composite acoustique blindée 2 tôle, masse volumique compatible avec le degré pare-flamme,

- Un revêtement aux 2 faces en panneaux de fibre de bois de 3 mm d'épaisseur avec parement stratifié aux 2 faces de 13/10ème d'épaisseur, directement sur l'âme y compris chant droit à rives homogènes,
- Alaise en bois dur aux quatre sens,
- Épaisseur totale 40 mm,
- Joint périphérique et seuil acoustique.

Finition stratifiée : dans la gamme ORIGINE de chez POLYREY ou techniquement et esthétiquement équivalent, au choix de l'Architecte.

Ferrage suivant tableau des portes joint au présent dossier

Indice d'affaiblissement acoustique : 35dB

Résistance au feu : sans exigence.

Y compris pose, ajustages, scellements des pieds d'huisseries, étrépillons, tous accessoires et sujétions de mise en œuvre.

Mode de métré : à l'unité suivant dimension

2.1.3.1 **Porte battante pleine stratifiée de 930 x 2 040 mm de hauteur - 35dB**

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition stratifiée, de 930 x 2 040 mm de hauteur, 1 vantail.

Indice d'affaiblissement acoustique : 35 dB.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.3.2 **Porte battante pleine stratifiée de 1 130 x 2 040 mm de hauteur - 35dB**

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition stratifiée, de 1 130 x 2 040 mm de hauteur, 1 vantail.

Indice d'affaiblissement acoustique : 35 dB.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.4 Blocs portes stratifiés à degré feu

Fourniture et pose de porte de communication à âme pleine, finition stratifiée, 1 ou 2 vantaux comprenant :

- Un cadre en bois dur (B.E.R) assemblé et renforcé au droit de la serrure,
- Une âme pleine en panneaux de particules de bois aggloméré, masse volumique compatible avec les degrés pare-flamme ou coupe-feu,
- Un revêtement aux 2 faces en panneaux de fibre de bois de 3 mm d'épaisseur avec parement stratifié aux 2 faces de 13/10ème d'épaisseur, directement sur l'âme y compris chant droit à rives homogènes,
- Alaise en bois dur aux quatre sens,
- Épaisseur totale 40 mm,
- Joint thermogonflant sur les 4 côtés.

Finition stratifiée : dans la gamme ORIGINE de chez POLYREY ou techniquement et esthétiquement équivalent, au choix de l'Architecte.

Ferrage suivant tableau des portes joint au présent dossier

Suivant emplacement :

Résistance au feu : E30 (PF 1/2h), EI 30 (CF 1/2h) ou EI120 (CF 2h00).

Avec fourniture du procès-verbal y compris équipement.

Y compris pose, ajustages, scellements des pieds d' huisseries, étré sillons, protection des chants en PVC, tous accessoires et sujétions de mise en œuvre.

Mode de métré : à l'unité suivant dimension

2.1.4.1 Porte battante pleine stratifiée de 930 x 2 040 mm de hauteur - E30

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition stratifiée, de 930 x 2 040 mm de hauteur, 1 vantail.

L'ensemble E30 (PF 1/2heure) avec procès-verbal.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.4.2 Porte battante pleine stratifiée de 930 x 2 540 mm de hauteur - E30

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition stratifiée, de 930 x 2 540 mm de hauteur, 1 vantail.

L'ensemble E30 (PF 1/2heure) avec procès-verbal.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.4.3 Porte battante pleine stratifiée de 1 030 x 2 040 mm de hauteur - E30

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition stratifiée, de 1 030 x 2 040 mm de hauteur, 1 vantail.

L'ensemble E30 (PF 1/2heure) avec procès-verbal.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.4.4 Porte battante pleine stratifiée de 1 130 x 2 040 mm de hauteur - E30

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition stratifiée, de 1 130 x 2 040 mm de hauteur, 1 vantail.

L'ensemble E30 (PF 1/2heure) avec procès-verbal.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.4.5 Porte battante pleine stratifiée de 930+530 x 2 040 mm de hauteur - E30

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition stratifiée, de 930 + 530 x 2 040 mm de hauteur, 2 vantaux.

L'ensemble E30 (PF 1/2heure) avec procès-verbal.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.4.6 Porte battante pleine stratifiée de 930 + 930 x 2 040 mm de hauteur - E30

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition stratifiée, de 930 + 930 x 2 040 mm de hauteur, 2 vantaux.

L'ensemble E30 (PF 1/2heure) avec procès-verbal.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.4.7 Porte battante pleine stratifiée de 930 x 2 040 mm de hauteur - EI30

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition stratifiée, de 930 x 2 040 mm de hauteur, 1 vantail.

L'ensemble EI30 (CF 1/2heure) avec procès-verbal.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.4.8 Porte battante pleine stratifiée de 1 130 x 2 040 mm de hauteur - EI30

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition stratifiée, de 1 130 x 2 040 mm de hauteur, 1 vantail.

L'ensemble EI30 (CF 1/2heure) avec procès-verbal.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.4.9 Porte battante pleine stratifiée de 1 230 x 2 040 mm de hauteur - EI30

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition stratifiée, de 1 230 x 2 040 mm de hauteur, 1 vantail.

L'ensemble EI30 (CF 1/2heure) avec procès-verbal.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.4.10 Porte battante pleine stratifiée de 930+530 x 2 040 mm de hauteur - EI30

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition stratifiée, de 930 + 530 x 2 040 mm de hauteur, 2 vantaux.
L'ensemble EI30 (CF 1/2heure) avec procès-verbal.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.4.11 Porte battante pleine stratifiée de 930 + 930 x 2 040 mm de hauteur - EI30

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition stratifiée, de 930 + 930 x 2 040 mm de hauteur, 2 vantaux.
L'ensemble EI30 (CF 1/2 heure) avec procès-verbal.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.4.12 Porte battante pleine stratifiée de 730 x 2 040 mm de hauteur - EI120

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition stratifiée, de 730 x 2 040 mm de hauteur, 1 vantail.
L'ensemble EI120 (CF 2 heure) avec procès-verbal.

Localisation :

Suivant plans de niveau de l'architecte et notamment pour la porte d'accès à la gaine technique GE au RDC.

2.1.5 Blocs portes stratifiés à degré feu et acoustiques

Portes de communication à âme pleine acoustiques et à degré feu, finition stratifiée, comprenant :

- Un cadre en bois dur (B.E.R) assemblé et renforcé au droit de la serrure,
- Une âme composite acoustique, masse volumique compatible avec le degré coupe-feu,
- Un revêtement aux 2 faces en panneaux de fibre de bois de 3 mm d'épaisseur avec parement stratifié aux 2 faces de 13/10ème d'épaisseur, directement sur l'âme y compris chant droit à rives homogènes,
- Alaise en bois dur aux quatre sens,
- Battement feuilluré avec joint intumescent et d'étanchéité à l'air.
- Épaisseur totale 51 mm,
- Joint balai en pieds de vantail.

Châssis vitrés attenants blocs portes selon localisation comprenant :

- Cadre périphérique en bois dur (B.E.R), de section adaptée, fixé mécaniquement dans la cloison, épaisseur de l' huisserie sera adapté suivant l'épaisseur de la cloison dans lequel il est situé, conformément aux détails.
- Montants verticaux et traverses, de conception identique au cadre
- Châssis autoportant maintenue dans les cloisons périphériques
- Remplissage en vitrage feuilleté toute hauteur, joint d'étanchéité en périphérie du vitrage, insérés dans le bâti bois.

- Parecloses en bois
- Cale et joint silicone,
- Joint coupe-feu et fibre céramique,
- Calfeutrement entre la paroi vertical et le châssis, suivant prescription du fabricant.

Classement du vitrage selon la norme EN 12600

Finition stratifiée : dans la gamme ORIGINE de chez POLYREY ou techniquement et esthétiquement équivalent, au choix de l'Architecte.

Ferrage suivant tableau des portes joint au présent dossier

Indice d'affaiblissement acoustique : 35dB.

Résistance au feu : E30 (PF 1/2h) ou EI30 (CF 1/2h),

Avec fourniture du procès-verbal y compris équipement.

Y compris pose, ajustages, scellements des pieds d' huisseries, étré sillons, tous accessoires et sujétions de mise en œuvre.

Mode de métré : à l'unité suivant dimension

2.1.5.1 Porte battante pleine stratifiée de 930 x 2 040 mm de hauteur - E30 - 35dB

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition stratifiée, de 930 x 2 040 mm de hauteur, 1 vantail.

Affaiblissement acoustique : 35 dB.

L'ensemble E30 (PF 1/2heure) avec procès-verbal.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.5.1.1 Porte battante pleine stratifiée de 1 130 x 2 040 mm de hauteur - E30 - 35dB

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition stratifiée, de 1 130 x 2 040 mm de hauteur, 1 vantail.

Affaiblissement acoustique : 35 dB.

L'ensemble E30 (PF 1/2heure) avec procès-verbal.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.5.2 Porte battante pleine stratifiée de 930 + 930 x 2 040 mm de hauteur - EI30 - 35dB

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition stratifiée, de 930 + 930 x 2 040 mm de hauteur, 2 vantaux.

Affaiblissement acoustique : 35 dB.

L'ensemble EI30 (CF 1/2heure) avec procès-verbal.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.5.3 Porte battante pleine stratifiée de 930 x 2 040 mm de hauteur avec châssis vitré latéral de dimensions 600 x 2 040 mm de hauteur - E30 - 35dB

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition stratifiée, de 930 x 2 040 mm de hauteur, 1 vantail, avec châssis vitré dimensions 600 x 2 040 mm de hauteur.

Affaiblissement acoustique : 35 dB.

L'ensemble E 30 (PF 1/2heure) avec procès-verbal.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.6 Blocs portes placage bois à degré feu et acoustiques

Portes de communication à âme pleine acoustiques et à degré feu, finition placage chêne, comprenant :

- Un cadre en bois dur (B.E.R) assemblé et renforcé au droit de la serrure,
- Une âme composite acoustique, masse volumique compatible avec le degré coupe-feu,
- Un revêtement aux 2 faces en panneaux de fibre de bois de 3 mm d'épaisseur avec placage en essence fine chêne aux 2 faces
- Alaise en bois dur aux quatre sens,
- battement feuilluré avec joint intumescent et d'étanchéité à l'air.
- Épaisseur totale 51 mm,
- Joint balai en pieds de vantail.

Châssis vitrés attenants blocs portes selon localisation comprenant :

- Cadre périphérique en bois dur essence chêne, de section adaptée, fixé mécaniquement dans la cloison, épaisseur de l'huissier sera adapté suivant l'épaisseur de la cloison dans lequel il est situé, conformément aux détails.
- Montants verticaux et traverses, de conception identique au cadre
- Châssis autoportant maintenue dans les cloisons périphériques
- Remplissage en vitrage feuilleté toute hauteur bord à bord, joint d'étanchéité en périphérie du vitrage, insérés dans le bâti bois.
- Parecloses en bois
- Cale et joint silicone,
- Joint coupe-feu et fibre céramique,
- Calfeutrement entre la paroi vertical et le châssis, suivant prescription du fabricant.

Classement du vitrage selon la norme EN 12600

Finition du bois en atelier : 2 couches de lasure incolore à base de résines acryliques et alkydes en émulsion (maximum 125g/l COV), aspect satiné ciré.

Finition : placage bois essence fine type chêne de chez OBERFLEX ou techniquement et esthétiquement équivalent, au choix de l'Architecte.

Ferrage suivant tableau des portes joint au présent dossier

Indice d'affaiblissement acoustique : 35dB.

Résistance au feu : E30 (PF 1/2h) ou EI60 (CF 1h) suivant localisation.

Avec fourniture du procès-verbal y compris équipement.

Y compris pose, ajustages, scellements des pieds d' huisseries, étrésillons, tous accessoires et sujétions de mise en œuvre.

Mode de métré : à l'unité suivant dimension

2.1.6.1 Porte battante pleine placage bois de 930 x 2 040 mm de hauteur avec châssis vitré latéral de dimensions 400 x 2 040 mm de hauteur - E30 - 35dB

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition placage bois essence fine chêne, de 930 x 2 040 mm de hauteur, 1 vantail, avec châssis vitré dimensions 400 x 2 040 mm de hauteur.

Affaiblissement acoustique : 35 dB.

L'ensemble E 30 (PF 1/2heure) avec procès-verbal.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.6.2 Porte battante pleine placage bois de 930 x 2 040 mm de hauteur avec châssis vitré latéral de dimensions 600 x 2 040 mm de hauteur - E30 - 35dB

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition placage bois essence fine chêne, de 930 x 2 040 mm de hauteur, 1 vantail, avec châssis vitré dimensions 600 x 2 040 mm de hauteur.

Affaiblissement acoustique : 35 dB.

L'ensemble E 30 (PF 1/2heure) avec procès-verbal.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.6.3 Porte battante pleine placage bois de 930 x 2 525 mm de hauteur avec châssis vitré latéral de dimensions 600 x 2 525 mm de hauteur - E30 - 35dB

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition placage bois essence fine chêne, de 930 x 2 525 mm de hauteur, 1 vantail, avec châssis vitré dimensions 600 x 2 525 mm de hauteur.

Affaiblissement acoustique : 35 dB.

L'ensemble E 30 (PF 1/2heure) avec procès-verbal.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.6.4 Porte battante pleine placage bois de 930 x 2 040 mm de hauteur - E30 - avec châssis vitré latéral de dimensions 2 100 x 2 040 mm de hauteur avec stores intégrés - EI60 - 35dB

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition placage bois essence fine chêne, de 930 x 2 040 mm de hauteur, 1 vantail, avec châssis vitré avec vitrage bord à bord dimensions 2 100 x 2 040 mm de hauteur.

Intégration de stores vénitiens à lames aluminium de 25 mm, dans l'âme du vitrage, comprenant :

Lames :

- Profilé en feuillard d'aluminium exempt de cuivre, traité anti-oxydation et laqué au four.
- Largeur 25 mm.

Lame finale :

- Profilé en feuillard d'acier de 0,75 mm d'épaisseur, traité anti-oxydation et laqué au four dans la couleur des lames.

Échelles :

- Filiforme en térylène tressé de la couleur des lames.

Frein :

- Frein permettant l'estimation de plusieurs dresses avec arrêt instantané.

Manœuvre :

- Commande manuelle d'orientation par bouton situé sur le montant,
- Calfeutrement entre la paroi vertical et le châssis, suivant prescription du fabricant.

Affaiblissement acoustique : 35 dB.

La porte E 30 (PF 1/2heure) avec procès-verbal.

Le châssis vitré EI 60 (PF 1/2heure) avec procès-verbal.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.6.5 Porte battante pleine placage bois de 930 x 2 040 mm de hauteur - E30 - avec châssis vitré latéral de dimensions 2 700 x 2 040 mm de hauteur avec stores intégrés - EI60 - 35dB

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition placage bois essence fine chêne, de 930 x 2 040 mm de hauteur, 1 vantail, avec châssis vitré avec vitrage bord à bord dimensions 2 700 x 2 040 mm de hauteur.

Affaiblissement acoustique : 35 dB.

La porte E 30 (PF 1/2heure) avec procès-verbal.

Le châssis vitré EI 60 (PF 1/2heure) avec procès-verbal.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.7 Blocs portes placage bois sous tenture

Porte de communication à âme pleine, finition placage chêne, 1 ou 2 vantaux comprenant :

Vantail :

- Un cadre en bois dur (B.E.R) assemblé et renforcé au droit de la serrure,
- Une âme pleine en panneaux de particules de bois aggloméré,
- Un revêtement aux 2 faces en panneaux de fibre de bois de 3 mm d'épaisseur avec placage en essence fine chêne aux 2 faces
- Alaise en bois dur aux quatre sens,
- Épaisseur totale 40 mm.

Finition : placage bois essence fine type chêne de chez OBERFLEX ou techniquement et esthétiquement équivalent, au choix de l'Architecte.

Dimensions et ferrage suivant tableau des portes joint au présent dossier.

Suivant emplacement :

Résistance au feu : sans exigence.

Y compris toutes adaptations de l'épaisseur du bloc-porte pour une mise en œuvre invisible des ferme-portes et des paumelles.

Y compris pose, ajustages, scellements des pieds d'huisseries, étrésillons, protection des chants en PVC, tous accessoires et sujétions de mise en œuvre.

Mode de métré : à l'unité suivant dimension

2.1.7.1 Porte battante pleine placage bois de 930 x 2 040 mm de hauteur - charnières invisibles

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition placage bois essence fine chêne, de 930 x 2 040 mm de hauteur, 1 vantail, avec charnières invisibles.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.8 Blocs portes placage bois sous tenture à degré feu

Porte sous tenture à âme pleine, finition en placage chêne, comprenant :

- Une âme pleine en panneaux de particules de bois aggloméré, masse volumique compatible avec le degré coupe-feu et acoustique,
- Un cadre en bois dur (B.E.R) assemblé et renforcé au droit de la serrure,
- Un revêtement aux 2 faces en panneaux de fibre de bois de 3 mm d'épaisseur avec placage en essence fine chêne aux 2 faces
- Alaise en bois dur aux quatre sens,
- Épaisseur totale 40 mm,
- Joint thermogonflant sur les 4 côtés.

Ferrage suivant tableau des portes joint au présent dossier.

Finition : placage bois essence fine type chêne de chez OBERFLEX ou techniquement et esthétiquement équivalent, au choix de l'Architecte.

Suivant emplacement :

Résistance au feu : E30 (PF 1/2h) ou EI30 (CF 1/2h).

Avec fourniture du procès-verbal y compris équipement.

Y compris toutes adaptations de l'épaisseur du bloc-porte pour une mise en œuvre invisible des ferme-portes et des paumelles.

Y compris pose, ajustages, scellements des pieds d'huisseries, étré sillons, tous accessoires et sujétions de mise en œuvre.

Mode de métré : à l'unité suivant dimension

2.1.8.1 Porte battante pleine placage bois de 930 x 2 040 mm de hauteur - charnières invisibles - E30

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition placage bois essence fine chêne, de 930 x 2 040 mm de hauteur, 1 vantail, avec charnières invisibles.

L'ensemble E30 (PF 1/2h) avec procès-verbal.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.8.2 Porte battante pleine placage bois de 930 + 530 x 2 040 mm de hauteur - charnières invisibles - E30

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition placage bois essence fine chêne, de 930 + 530 x 2 040 mm de hauteur, 2 vantaux, avec charnières invisibles.

L'ensemble E30 (PF 1/2h) avec procès-verbal.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.8.3 Porte battante pleine placage bois de 930 x 2 040 mm de hauteur - charnières invisibles - EI30

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition placage bois essence fine chêne, de 930 x 2 040 mm de hauteur, 1 vantail, avec charnières invisibles.

L'ensemble EI30 (CF 1/2h) avec procès-verbal.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.9 Blocs portes placage bois sous tenture à degré feu et acoustique

Portes de communication à âme pleine acoustiques et à degré feu, finition placage chêne, comprenant :

- Un cadre en bois dur (B.E.R) assemblé et renforcé au droit de la serrure,
- Une âme composite acoustique, masse volumique compatible avec le degré coupe-feu,
- Un revêtement aux 2 faces en panneaux de fibre de bois de 3 mm d'épaisseur avec placage en essence fine chêne aux 2 faces
- Alaise en bois dur aux quatre sens,
- Battement feuilluré avec joint intumescent et d'étanchéité à l'air.
- Épaisseur totale 51 mm,
- Joint balai en pieds de vantail.

Finition : placage bois essence fine type chêne de chez OBERFLEX ou techniquement et esthétiquement équivalent, au choix de l'Architecte.

Ferrage suivant tableau des portes joint au présent dossier

Indice d'affaiblissement acoustique : 35dB.

Résistance au feu : E30 (PF 1/2h).

Avec fourniture du procès-verbal y compris équipement.

Y compris toutes adaptations de l'épaisseur du bloc-porte pour une mise en œuvre invisible des ferme-portes et des paumelles.

Y compris pose, ajustages, scellements des pieds d'huisseries, étrépillons, tous accessoires et sujétions de mise en œuvre.

Mode de métré : à l'unité suivant dimension

2.1.9.1 Porte battante pleine placage bois de 930 x 2 040 mm de hauteur - charnières invisibles - E30 - 35dB

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition placage bois essence fine chêne, de 930 x 2 040 mm de hauteur, 1 vantail, avec charnières invisibles.

Affaiblissement acoustique : 35 dB.

L'ensemble E30 (PF 1/2heure) avec procès-verbal.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.10 Blocs portes stratifiés étanches

Porte de communication à âme pleine étanche, finition stratifiée, comprenant :

Vantail :

- Un cadre en bois dur (B.E.R) assemblé et renforcé au droit de la serrure,
- Une âme pleine en panneaux de particules de bois aggloméré,
- Un revêtement aux 2 faces en panneaux de fibre de bois de 3 mm d'épaisseur avec parement stratifié aux 2 faces de 13/10ème d'épaisseur, directement sur l'âme y compris chant droit à rives homogènes,
- Alaise en bois dur aux quatre sens,
- Épaisseur totale 40 mm.

Étanchéité :

- Joint à lèvres Silicone placé en fond de feuillure d'hubriserie. Au sol joint à fermeture automatique protégé par un profilé en alu anodisé.
- L'entreprise en toute connaissance de cause prêtera une attention particulière et intégrera à son offre toutes les sujétions et toutes les plus-values nécessaires pour équipements et accessoires spécifiques du bloc-porte afin garantir une parfaite étanchéité et un débit de fuite contrôlé entre les deux locaux séparés par la porte suivant indications et besoins des lots techniques. Aucunes plus-values sur chantier ne seront acceptées.

Finition stratifiée : dans la gamme ORIGINE de chez POLYREY ou techniquement et esthétiquement équivalent, au choix de l'Architecte.

Ferrage suivant tableau des portes joint au présent dossier.

Résistance au feu : E30 (PF 1/2h).

Avec fourniture du procès-verbal y compris équipement.

Y compris pose, ajustages, scellements des pieds d'hubriseries, étrépillons, tous accessoires et sujétions de mise en œuvre.

2.1.10.1 Porte battante pleine stratifiée de 930 x 2 040 mm de hauteur - étanche - E30

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition stratifiée, de 930 x 2 040 mm de hauteur, 1 vantail, étanche.

L'ensemble E30 (PF 1/2heure) avec procès-verbal.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.10.2 Porte battante pleine stratifiée de 1 130 x 2 040 mm de hauteur - étanche - E30

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition stratifiée, de 1 130 x 2 040 mm de hauteur, 1 vantail, étanche.

L'ensemble E30 (PF 1/2heure) avec procès-verbal.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.10.3 Porte battante pleine stratifiée de 930 + 530 x 2 040 mm de hauteur - étanche - E30

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition stratifiée, de 930 + 530 x 2 040 mm de hauteur, 1 vantail, étanche.

L'ensemble E30 (PF 1/2heure) avec procès-verbal.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.11 Blocs-portes bois vitrés lasurés

Porte de communication vitrée, bénéficiant d'un procès-verbal, de type MONTIBERT des ets MALERBA ou équivalent comprenant :

- Cadre en chêne assemblé et renforcé au droit de la serrure,
- Joint thermogonflant sur les 4 côtés,
- Vantail avec encadrement en chêne
- Remplissage en vitrage feuilleté toute hauteur, joint d'étanchéité en périphérie du vitrage et maintenu par parecloses en bois
- Parecloses bois en chêne,
- Cale et joint silicone,
- Joint coupe-feu et fibre céramique,
- Calfeutrement entre la paroi vertical et le châssis, suivant prescription du fabricant.

Classement du vitrage selon la norme EN 12600

Finition du cadre en atelier : 2 couches de lasure incolore à base de résines acryliques et alkydes en émulsion (maximum 125g/l COV), aspect satiné ciré.

Ferrage suivant tableau des portes joint au présent dossier.

Résistance au feu : E30 (PF1/2h) suivant tableau des portes.

Affaiblissement acoustique : 35dB suivant tableau des portes.

Avec fourniture du procès-verbal y compris équipement.

Y compris pose, ajustages, scellements des pieds d'huissieries, étrépillons, tous accessoires et sujétions de mise en œuvre.

Le montage et la mise en œuvre décrits au procès-verbal d'essai et en particulier les prescriptions de calage et la profondeur de prise de feuillures des vitrages devront impérativement être respectés.

2.1.11.1 Porte battante vitrée dimensions 930 x 2 055 mm de hauteur - E30 - 35 dB

Fourniture et mise en place de porte vitrée, finition du cadre lasuré, de 930 x 2 055 mm de hauteur, 1 vantail.

Blocs-portes E30 (PF 1/2 heure) avec procès-verbal.

Indice d'affaiblissement acoustique : 35 dB.

Y compris pose, ajustages, scellements des pieds d'huissières, étrépillons, tous accessoires et sujétions de mise en œuvre.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.11.2 Porte battante vitrée dimensions 930 x 3 140 mm de hauteur - E30 - 35 dB

Fourniture et mise en place de porte vitrée, finition du cadre lasuré, de 930 x 3 140 mm de hauteur, 1 vantail.

Blocs-portes E30 (PF 1/2 heure) avec procès-verbal.

Indice d'affaiblissement acoustique : 35 dB.

Y compris pose, ajustages, scellements des pieds d'huissières, étrépillons, tous accessoires et sujétions de mise en œuvre.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.12 Blocs portes D.A.S. en bois stratifié

Blocs-portes à Dispositif Actionné de Sécurité (D.A.S.), conforme à la Norme NFS 61.937, en position normalement ouverte équipées d'un système de retenue. Composés de vantaux à deux parois collées de chaque côté d'une ossature constituée, d'une âme pleine en panneaux de particules bois.

Les alaises seront constituées soit par une latte de bois massif rapportée assemblée ou collée, soit par l'ossature elle-même.

Les huissières, bâtis, ferrages et serrurerie feront partie intégrante du bloc-porte et sont donc indissociables. Elles seront uniquement en bois. Calfeutrement spécifique pour les abouts de cloisons en plaques de plâtre sur ossatures. Sélecteur de fermeture pour les vantaux à battement feuillurés.

Étanchéité au feu par des joints thermos gonflants sur les côtés de chaque vantail.

Composition du bloc porte :

- Un cadre en bois dur (B.E.R) assemblé et renforcé au droit de la serrure.

- Une âme pleine en panneaux de particules de bois aggloméré, masse volumique compatible avec le degré feu.
- Un revêtement aux 2 faces en panneaux de fibre de bois de 3 mm d'épaisseur avec parement stratifié aux 2 faces de 13/10ème d'épaisseur, directement sur l'âme y compris chant droit à rives homogènes,
- Alaise en bois dur aux quatre sens.
- Joint intumescent.
- Épaisseur totale 40 mm.

Finition : stratifiée dans la gamme ORIGININE de chez POLYREY ou techniquement et esthétiquement équivalent, au choix de l'Architecte.

Le bloc-porte comprendra également les éléments suivants :

- Dispositif de fermeture avec amortissement en fin de courses (ferme-porte ou pivot). Force inférieure à 7 daN.
- Déclencheurs électromagnétiques avec une consommation inférieure à 3,5 W pour une tension de 24 ou 48 volts.
- Câblage de catégorie C2 protégé.
- Anti-réarmement manuel ou électromagnétique.
- Boîtier de connexion.
- Raccordement par le lot Électricité Courants forts et Courants faibles à un dispositif SSI (Système de Sécurité Incendie).
- Étiquetage

Lorsque la pose devra s'effectuer avant l'exécution des sols, les portes seront réglées d'après les traits de niveau de sols finis.

Système à rupture conforme à la Norme NFS 61 937, assurant l'évacuation des personnes en état de sécurité en cas d'incendie, et assurant la protection des biens en état d'attente, Rupture : 24 V ou 48 Vcc.

Un Procès-verbal d'essai sera exigé.

Dimensions et ferrage suivant tableau des portes joint au présent dossier.

Suivant emplacement :

Résistance au feu : E30 (PF 1/2h)

Avec fourniture du procès-verbal y compris équipement.

Y compris pose, ajustages, scellements des pieds d'huisseries, étrésillons, ventouses murales, tous accessoires et sujétions de mise en œuvre.

2.1.12.1 Porte pleine va et vient D.A.S. stratifiée de 930 + 530 x 2040 mm de hauteur - E30

Fourniture et pose d'une porte à âme pleine va et vient, finition stratifiée, 930 + 530 x 2 040 mm de hauteur.

Résistance au feu : E30 (PF 1/2h) avec procès-verbal.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.12.2 **Porte pleine va et vient D.A.S. stratifiée de 930 + 930 x 2040 mm de hauteur - E30**

Fourniture et pose d'une porte à âme pleine va et vient, finition stratifiée, 930 + 930 x 2 040 mm de hauteur.

Résistance au feu : E30 (PF 1/2h) avec procès-verbal.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.13 **Blocs portes D.A.S. en bois placage bois**

Blocs-portes à Dispositif Actionné de Sécurité (D.A.S.), conforme à la Norme NFS 61.937, en position normalement ouverte équipées d'un système de retenue. Composés de vantaux à deux parois collées de chaque côté d'une ossature constituée, d'une âme pleine en panneaux de particules bois.

Les alaises seront constituées soit par une latte de bois massif rapportée assemblée ou collée, soit par l'ossature elle-même.

Les huisseries, bâtis, ferrages et serrurerie feront partie intégrante du bloc-porte et sont donc indissociables. Elles seront uniquement en bois. Calfeutrement spécifique pour les abouts de cloisons en plaques de plâtre sur ossatures. Sélecteur de fermeture pour les vantaux à battement feuillurés.

Étanchéité au feu par des joints thermos gonflants sur les côtés de chaque vantail.

Composition du bloc porte :

- Un cadre en bois dur (B.E.R) assemblé et renforcé au droit de la serrure.
- Une âme pleine en panneaux de particules de bois aggloméré, masse volumique compatible avec le degré feu.
- Un revêtement aux 2 faces en panneaux de fibre de bois de 3 mm d'épaisseur avec parement en placage bois essence fine type chêne directement sur l'âme y compris chant droit à rives homogènes,
- Alaise en bois dur aux quatre sens.
- Joint intumescent.
- Épaisseur totale 40 mm.

Finition : placage bois essence fine type chêne de chez OBERFLEX ou techniquement et esthétiquement équivalent, au choix de l'Architecte.

Le bloc-porte comprendra également les éléments suivants :

- Dispositif de fermeture avec amortissement en fin de courses (ferme-porte ou pivot). Force inférieure à 7 daN.
- Déclencheurs électromagnétiques avec une consommation inférieure à 3,5 W pour une tension de 24 ou 48 volts.
- Câblage de catégorie C2 protégé.
- Anti-réarmement manuel ou électromagnétique.
- Boîtier de connexion.
- Raccordement par le lot Électricité Courants forts et Courants faibles à un dispositif SSI (Système de Sécurité Incendie).
- Étiquetage

Lorsque la pose devra s'effectuer avant l'exécution des sols, les portes seront réglées d'après les traits de niveau de sols finis.

Système à rupture conforme à la Norme NFS 61 937, assurant l'évacuation des personnes en état de sécurité en cas d'incendie, et assurant la protection des biens en état d'attente, Rupture : 24 V ou 48 Vcc.

Un Procès-verbal d'essai sera exigé.

Dimensions et ferrage suivant tableau des portes joint au présent dossier.

Suivant emplacement :

Résistance au feu : E30 (PF 1/2h)

Avec fourniture du procès-verbal y compris équipement.

Y compris pose, ajustages, scellements des pieds d'huisseries, étrépillons, ventouses murales, tous accessoires et sujétions de mise en œuvre.

2.1.13.1 Porte pleine va et vient D.A.S. placage bois de 930 + 530 x 2040 mm de hauteur - E30

Fourniture et pose d'une porte à âme pleine va et vient, finition par placage bois, 930 + 530 x 2 040 mm de hauteur.

Résistance au feu : E30 (PF 1/2h) avec procès-verbal.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.13.2 Porte pleine va et vient D.A.S. placage bois de 930 + 930 x 2040 mm de hauteur - E30

Fourniture et pose d'une porte à âme pleine va et vient, finition par placage bois, 930 + 930 x 2 040 mm de hauteur.

Résistance au feu : E30 (PF 1/2h) avec procès-verbal.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et tableau des portes joint au dossier.

2.1.14 Accessoires

2.1.14.1 Béquilles - repère BP

Fourniture et pose de béquille à retour en acier inoxydable finition brossée finement satinée, de type d'line (référence 14.0556.02.010) ou équivalent, comprenant :

Ensemble monobloc :

- Béquilles et rosaces solidarisées,
- Béquille à retour, conforme à la norme NF EN 179,
- Ressort de rappel.
- Pour bec de cane,

- Pour cylindre,
- Pour condamnation/décondamnation.

Y compris pose, accessoires (ressort de rappel, ...) et toutes sujétions de mise en œuvre.

Y compris toutes sujétions pour respecter la réglementation handicapée. L'extrémité des poignées des portes sera à prévoir à plus de 40 cm d'un angle rentrant.

Localisation :

Suivant tableau des portes joint au présent dossier.

2.1.14.2 Poignée de tirage - repère PT

Fourniture et pose de poignée de tirage en inox brossé, de 19 mm en inox tubulaire, de type d'line (référence 14.4014.02.307) ou équivalent.

Montage simple en applique sur rosaces. Entraxe 300 mm.

Y compris pose, accessoires et toutes sujétions de mise en œuvre.

Localisation :

Suivant tableau des portes joint au présent dossier.

2.1.14.3 Cylindre double - repère 2E

Fourniture et mise en place de cylindre profilé double comprenant :

- Cylindres à profils Européens doubles, système à goupilles multidirectionnelles de 29 goupilles sur 5 axes, anti crochetage, finition laiton nickelé, à clés brevetées permettant le contrôle de la reproduction sans limite de validité dans le temps.
- Fourniture de 4 clés incopiables pour serrure de sûreté y compris repérage suivant organigramme.

Y compris vis de fixation du cylindre, montage, réglages, tous détails et sujétions de mise en œuvre.

Localisation :

Suivant tableau des portes joint au présent dossier.

2.1.14.4 Cylindre à bouton - repère BT

Fourniture et mise en place de cylindre profilé double à bouton comprenant :

- Cylindres à profils Européens à bouton, système à goupilles multidirectionnelles de 29 goupilles sur 5 axes, anti crochetage, finition laiton nickelé, à clés brevetées permettant le contrôle de la reproduction sans limite de validité dans le temps.
- Bouton moleté côté intérieur, de type demi-tour.
- Fourniture de 4 clés incopiables pour serrure de sûreté y compris repérage suivant organigramme.

Y compris vis de fixation du cylindre, montage, réglages, tous détails et sujétions de mise en œuvre.

Localisation :

Suivant tableau des portes joint au présent dossier.

2.1.14.5 **Serrure à larder de sûreté standard, un point, pêne demi-tour - repère SER1pt**

Fourniture et mise en place de serrures mortaisées un points latéraux à pêne 1/2 tour bombé (contre l'effet de rebondissement qui annule le degré coupe-feu de la porte).

Conformité à la norme européenne EN 12 209 certifiée par un organisme tiers et garantissant le critère d'endurance maximum de la norme.

Conforme à la norme européenne titulaire d'un marquage NF et CE

Serrure adaptée aux cylindres à profils européen

Serrure réversible sans démontage

Pênes dormants nickelés oblongs pour une résistance à l'effraction renforcée.

Lame ressort dans le fouillot pour éviter le jeu entre la béquille et la serrure.

Y compris toutes sujétions de mise en œuvre.

Localisation :

Suivant tableau des portes joint au présent dossier.

2.1.14.6 **Serrure à larder standard, monopoint, bec de cane à condamnation - repère BDCC**

Fourniture et mise en place de serrures mortaisées monopoint, bec de cane à condamnation, à pêne 1/2 tour bombé (contre l'effet de rebondissement qui annule le degré coupe-feu de la porte).

Conformité à la norme européenne EN 12 209 certifiée par un organisme tiers et garantissant le critère d'endurance maximum de la norme.

Pênes dormants nickelés oblongs pour une résistance à l'effraction renforcée.

Lame ressort dans le fouillot pour éviter le jeu entre la béquille et la serrure.

Localisation :

Suivant tableau des portes joint au présent dossier.

2.1.14.7 **Ferme-porte hydraulique a came - repère FPH**

Fourniture et pose de ferme-porte hydraulique à came avec bras à glissière, compatible avec :

- La fonction de porte coupe-feu et porte sur voie d'évacuation,
- Les locaux classés EB+C.

Caractéristiques :

- Peut être utilisé dans quatre types de montage : côté paumelles et côté opposé aux paumelles, sur la porte et sur l'hubriserie
- Adapté au PMR avec effort à l'ouverture en courbe descendante de 40% sur les premiers 60° ,
- Fonction de protection contre les ouvertures violentes,
- Force de fermeture ajustable 1 à 4,
- Vitesse de fermeture, à-coup final et frein à l'ouverture réglables,

- Vitesse de fermeture variable entre 170° et 0°,
- À-coup final réglable en continu entre 15° et 0°,
- Fonction compartimentage par réglage possibles des liaisons corps et bras du ferme /porte,

Certifications, avis techniques :

- Conforme à la norme EN 1154,
- Marquage CE
- Conforme à la loi accessibilité 2015

Y compris transmission par came et moment à l'ouverture, rapidement dégressif, à coup final réglable, console de montage, avec groupe de perçage universel, réversible droite - gauche,

Finition dans la gamme standard du fabricant, pose, réglage, tous détails et sujétions de mise en œuvre.

Équipement de porte Coupe-feu, choix du ferme porte en fonction de la porte et force "EN", selon la norme NF EN 1154

Nota : les ferme-portes intégrés aux portes sous-tenture seront encastré et non visible.

Localisation :

Suivant tableau des portes joint au présent dossier.

2.1.14.8 Pose de gâche électrique

Pose de serrures électromagnétiques à encastrer pour porte d'issue de secours. Ces serrures à rupture de courant seront à encastrer dans les blocs-portes. Elles seront obligatoirement agréés issue de secours NF S 61-937 type DAS (Fourniture au présent lot à charge du lot électricité CFA).

Réservation nécessaire pour encastrement des serrures à la charge du présent lot.

Les pré-perçages des bloc-portes pour le passage des câbles électriques d'alimentation de la serrure seront à la charge du présent lot.

Fourniture et pose des fourreaux, câblage et raccordement aux lecteurs de badge des équipements cité ci-dessus à charge du lot électricité CFA.

Fourniture et pose des lecteurs de badges à la charge du lot électricité CFA.

Test, essais et réglage à la charge du lot Électricité CFA.

Localisation :

Suivant tableau des portes joint au présent dossier.

2.1.14.9 Pose ventouses électromagnétiques en bandeaux - repère VEB

Pose d'une ventouse à mortaiser DAS. Cette serrure à rupture de courant sera obligatoirement agréée issue de secours NF S 61-937 type DAS (Fourniture au présent lot à charge du lot électricité CFA).

Réservation nécessaire pour encastrement des ventouses à la charge du présent lot.

Les pré-perçages des bloc-portes pour le passage des câbles électriques d'alimentation de la ventouse seront à la charge du présent lot.

Fourniture et pose des fourreaux, câblage et raccordement aux lecteurs de badge des équipements cité ci-dessus à charge du lot électricité CFA.

Fourniture et pose des lecteurs de badges à la charge du lot électricité CFA.

Test, essais et réglage à la charge du lot Électricité CFA.

Localisation :

Suivant tableau des portes joint au présent dossier.

2.1.14.10 Pivot linteau asservie ouvert - repère BPLAO

Fourniture et pose de système de pivot linteau, sur porte va et vient asservie ouverte, comprenant :

- Pivot linteau universel, avec dispositif d'asservissement électrohydraulique intégré pour portes DAS.
- Invisible et anti-vandalisme.
- Pour porte à double action, ou à simple action d'un poids de vantail maximum de 120 kg.

Force EN3, EN4 ou EN5 pour porte jusqu'à 1250 mm de largeur de vantail.

Précision du point zéro pour les portes à double action.

- Arrêt électrohydraulique automatique à l'ouverture entre 75° et 180°, sans réglage.
- Valve de surpression pour un arrêt constant, indépendant de la température.
- Freinage mécanique à l'ouverture, à partir de 80°.
- Vitesse de fermeture hydraulique, réglable par valves, de 180° à 0°.
- A-coup final réglable hydrauliquement.

Dispositif d'arrêt conforme à la norme EN 1155.

Observation : L'entrepreneur se mettra en rapport avec l'électricien qui doit le raccordement et l'alimentation.

Les pivots linteaux seront asservies au Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie et alimentées directement par les A.E.S (Alimentations Électriques de Sécurité) 24 ou 48volts.

- Etiquetage

Y compris pose, ajustages, scellements des pieds d'huisseries, étrépillons, ventouses murales, tous accessoires et sujétions de mise en œuvre.

Localisation :

Suivant tableau des portes joint au présent dossier.

2.1.14.11 Sélecteur de fermeture

Fourniture et pose de sélecteur de fermeture en forme de U, muni de deux roulettes assurant ainsi une sélection systématique des vantaux.

Compatible avec les ferme-portes décrits ci-après.

Dispositif anti-fausse manœuvre avec procès-verbaux pour porte avec degré feu.

Pose, réglage et toutes sujétions de mise en œuvre.

Localisation :

Suivant tableau des portes joint au présent dossier.

2.1.14.12 Crémone pompier

Fourniture et pose de crémone pompier en aluminium laqué, poignée rotative, adaptée à la hauteur de la porte, et sens d'ouverture.

Pose en applique.

Voyant de verrouillage sur tringle haute signalant l'état de la porte.

Système tringle à coulisse et cache tringle solidaire avec joint antibruit.

Y compris toutes sujétions de mise en œuvre, notamment butée d'arrêt encastré au sol et en tête de l'huissierie.

Fourniture d'un PV pour les portes coupe-feu.

Localisation :

Suivant tableau des portes joint au présent dossier.

2.1.14.13 Butoir de porte

Fourniture et pose de butoir de sol, cylindrique, de type Normbau NT UP 40.38 ou équivalent.

Fixation invisible,

Capuchon en élastomère,

Coloris au choix de l'architecte.

Y compris toutes sujétions de mise en œuvre suivant avis du fabricant.

Localisation :

Pour l'ensemble des portes du projet. 1 unité par vantail de portes battantes, et 2 unités par vantail de portes va-et-vient.

2.1.14.14 Oculus rectangulaire 200 x 1 600 mm de hauteur

Oculus en verre rectangulaire affleurant, comprenant :

- Vitrage feuilleté transparent avec des intercalaires intumescents
- Y compris découpes, alaises, parecloses en bois dur sur 2 faces,
- Pose du vitrage avec bande de mousse à cellules fermées et joint silicone neutre, sujétions de mise en œuvre suivant les Prescriptions du Fabricant,

Fourniture du PV (oculus + bloc porte).

Dimension : 200 x 800 mm de ht, suivant détail de l'architecte

Résistance au feu : sans classement, E30 (PF1/2 h) ou EI30 (CF1/2h) suivant résistance au feu de la porte indiqué dans le tableau des portes. Y compris fourniture des PV.

NOTA : les vantaux de moins de 730 mm de largeur ne recevront pas d'oculus.

2.1.14.14.1 *Oculus rectangulaire 200 x 1 600 mm de hauteur - sans classement feu*

Exécution, fourniture et mise en place d'oculus en verre rectangulaire affleurant, sans classement feu suivant description générale ci-dessus.

Localisation :

Suivant plans et coupes de l'architecte et tableau des portes joint au présent dossier.

2.1.14.14.2 *Oculus rectangulaire 200 x 1 600 mm de hauteur - E30*

Exécution, fourniture et mise en place d'oculus en verre rectangulaire affleurant, E30 (PF1/2h) avec fourniture du PV, suivant description générale ci-dessus.

Localisation :

Suivant plans et coupes de l'architecte et tableau des portes joint au présent dossier.

2.1.14.14.3 *Oculus rectangulaire 200 x 1 600 mm de hauteur - EI30*

Exécution, fourniture et mise en place d'oculus en verre rectangulaire affleurant, EI30 (CF1/2h) avec fourniture du PV, suivant description générale ci-dessus.

Localisation :

Suivant plans et coupes de l'architecte et tableau des portes joint au présent dossier.

2.1.14.15 *Pose de contact de position*

Réservation, pré-perçage en partie haute dans bloc-porte et pose de contact de position pour vérifier l'état physique de la porte lors d'un déclenchement, fournit par le lot électricité CFA.

Raccordement des contacts de position pour remonter et signalisation des informations de l'état de la porte au niveau de la centrale "contrôle d'accès" à la charge du lot électricité CFA.

Y compris toute sujétion de mise en œuvre et de raccordement sur attente laissé à proximité.

Localisation :

Suivant plans et coupes de l'architecte et tableau des portes joint au présent dossier.

2.1.14.16 *Cylindres provisoires*

Fourniture et mise en œuvre de cylindres provisoires, sur l'ensemble des portes du présent lot.

- Fourniture de 3 clés par cylindre
- Fourniture de passe général et passes partiels par secteur.

Le Maître d'Œuvre donnera son accord sur la mise en place des cylindres définitifs.

Localisation :

Pour l'ensemble des portes du projet à la charge du présent lot.

2.1.14.17 **Organigramme**

L'entreprise doit l'organigramme de l'ensemble des blocs-portes et ouvertures du présent projet, y compris l'ensemble des blocs portes n'incombant pas à son propre corps d'état. Une interférence avec les entrepreneurs des corps d'état concernés est à prévoir.

Les canons de sûreté prévus pour l'équipement des portes fournies posées au titre du présent corps d'état choisis dans la catégorie des canons européens entreront en combinaison entre eux et avec les canons prévus fournis, posés au titre des autres corps d'état d'équipements concourant à la réalisation du programme.

Les combinaisons multiples prévues entre ces canons feront l'objet d'un organigramme général établi au stade exécution par l'entreprise et le fournisseur des matériaux sélectionné conformément au programme fourni par le Maître d'Ouvrage :

- Un Pass Général permettant l'accès à tous les locaux,
- Un Pass par services / zones
- Locaux techniques. / logistique

Toutes les serrures munies de canons de sûreté seront livrées en cours de chantier avec canons provisoires de chantier. Les canons définitifs seront livrés immédiatement avant la réception des travaux, les clés remises par l'entrepreneur du présent corps d'état directement au Maître d'Ouvrage sans diffusion auprès des autres entreprises intervenantes dans l'opération.

Localisation :

Pour l'ensemble de l'opération.

2.1.14.18 **Plus-values diverses pour blocs portes**

2.1.14.18.1 Plus-value pour interlockage SAS

L'entreprise titulaire du présent lot devra intégrer à son offre le chiffrage d'une plus-value pour la réalisation d'un interlockage pour portes de SAS avec contrôle d'accès par lecteur de badge.

Y compris toutes sujétions de réalisations et de raccordement en coordination avec l'Electricien pour une parfaite exécution de l'ouvrage.

Localisation :

Suivant plans et coupes de l'architecte et tableau des portes joint au présent dossier.

2.1.14.18.2 Plus-value pour portes hydrofuge

L'entreprise chiffrera la plus-value pour la mise en place de porte hydrofuge en remplacement des portes standard.

Comprenant traitement des bois adapté et rainure anti-goutte d'eau en partie basse.

Y compris toutes sujétions de mise en œuvre

Localisation :

Suivant tableau des portes joint au présent dossier.

2.2 CHASSIS VITRES INTERIEURS

2.2.1 CHV01a - Châssis bois simple vitrage sur allège - E30

Châssis vitrés en bois dur posés sur allège et de repère CHV01a sur plans de l'Architecte, comprenant :

- Cadre périphérique en bois dur de 530 Kg/m², de section adaptée, fixé mécaniquement dans la cloison, épaisseur de l'huissier sera adapté suivant l'épaisseur de la cloison dans lequel il est situé, conformément aux détails.
- Montants verticaux et traverses, de conception identique au cadre,
- Châssis autoportant maintenue dans les cloisons périphériques
- Remplissage en élément verrier en simple vitrage feuilleté à bords biseautés, insérés dans le châssis bois.
- Parecloses en bois
- Cale et joint silicone,
- Joint coupe-feu et fibre céramique,
- Calfeutrement entre la paroi vertical et le châssis, suivant prescription du fabricant.

Finition à peindre à la charge du lot Peinture.

Résistance au feu : E30 (PF 1/2h) avec fourniture de PV au feu par un laboratoire agréé.

Y compris toutes coupes, entailles, assemblage, tous détails et sujétions de mise en œuvre et d'exécution.

Nota :

- Compris la fourniture et pose des renforts nécessaires dans les cloisons en fonction de la dimension des châssis.

Localisation :

Suivant plans de l'architecte, pour les châssis de repère CHV01a suivant :

- Châssis vitrés sur allège entre Stock. Azote (LOG13) et la circulation attenante au RDC,
- Châssis vitrés sur allège entre bureaux 1 poste (TEC07) et bureaux 1 poste (TEC07) de la zone plateforme logistique et technique au RDC,
- Châssis vitrés sur allège entre atelier DSI ANSM (TEC03) et Bureau DSI ANSM (TER05) de la zone plateforme logistique et technique au RDC,
- Châssis vitrés sur allège entre atelier DSI ANSES (TEC03) et Bureau DSI ANSES (TER05) de la zone plateforme logistique et technique au RDC,
- Châssis vitrés sur allège entre bureaux 1 poste (TEC07) et circulation de la zone plateforme logistique et technique au RDC.
- Châssis vitrés sur allège entre couloir accès chambre (LOG03) et circulation de la zone plateforme logistique et technique au RDC.

2.2.2 CHV01b - Châssis bois double vitrage toute hauteur avec stores intégrés - EI60

Châssis vitrés collé bord à bord en bois dur essence chêne toute hauteur et de repère CHV01c sur plans de l'Architecte, comprenant :

- Cadre périphérique en bois dur de 530 Kg/m², de section adaptée, fixé mécaniquement dans la cloison, épaisseur de l'huissier sera adapté suivant l'épaisseur de la cloison dans lequel il est situé, conformément aux détails.
- Montants verticaux et traverses, de conception identique au cadre,
- Châssis autoportant maintenue dans les cloisons périphériques
- Remplissage en élément verrier en double vitrage feuilleté à bords biseautés, insérés dans le châssis bois.
- Parecloses en bois
- Cale et joint silicone,
- Joint coupe-feu et fibre céramique,
- Calfeutrement entre la paroi vertical et le châssis, suivant prescription du fabricant.

Intégration de stores vénitiens à lames aluminium de 25 mm, dans l'âme du vitrage, comprenant :

Lames :

- Profilé en feuillard d'aluminium exempt de cuivre, traité anti-oxydation et laqué au four.
- Largeur 25 mm.

Lame finale :

- Profilé en feuillard d'acier de 0,75 mm d'épaisseur, traité anti-oxydation et laqué au four dans la couleur des lames.

Échelles :

- Filiforme en térylène tressé de la couleur des lames.

Frein :

- Frein permettant l'estimation de plusieurs dresses avec arrêt instantané.

Manœuvre :

- Commande manuelle d'orientation par bouton situé sur le montant,
- Calfeutrement entre la paroi vertical et le châssis, suivant prescription du fabricant.

Finition lasuré en atelier par 2 couches de lasure incolore à base de résines acryliques et alkydes en émulsion (maximum 125g/l COV), aspect satiné ciré suivant localisation.

Résistance au feu : EI60 (CF 1h) avec fourniture de PV au feu par un laboratoire agréé.

Y compris toutes coupes, entailles, assemblage, tous détails et sujétions de mise en œuvre et d'exécution.

Le titulaire du présent marché aura à sa charge, la fixation du caisson en applique sur la cloison attenante.

Les matériels de fixation tels que les vis, boulons, et pièces du même genre devront être en acier inoxydable. Les autres éléments en acier seront galvanisés.

Y compris toutes sujétions de mise en œuvre et parfaite finition.

Nota :

- Compris la fourniture et pose des renforts nécessaires dans les cloisons en fonction de la dimension des châssis.

Localisation :

Suivant plans de l'architecte, pour les châssis de repère CHV01c suivant :

- Châssis toute hauteur de la salle de réunion (COM06) au RDC.

2.2.3 CHV02a - Châssis bois bi-affleurant triple vitrage sur allège - E30

Châssis vitrés en bois dur posés sur allège bi-affleurants et de repère CHV02a / CHV03a sur plans de l'Architecte, comprenant :

- Cadre périphérique en bois dur de 530 Kg/m², de section adaptée, fixé mécaniquement dans la cloison, épaisseur de l'hubriserie sera adapté suivant l'épaisseur de la cloison dans lequel il est situé, conformément aux détails.
- Montants verticaux et traverses, de conception identique au cadre,
- Châssis autoportant maintenue dans les cloisons périphériques
- Remplissage en élément verrier en triple vitrage dont :
 - 1 vitrage feuilleté à bords biseautés, insérés dans le châssis bois E30 avec joint de vitrage sec, en partie centrale du châssis.
 - 2 vitrages feuilletés non feu affleurant sur les faces du châssis
- Parecloses décoratives en acier thermolaqué,
- Cale et joint silicone,
- Joint coupe-feu et fibre céramique,
- Calfeutrement entre la paroi vertical et le châssis, suivant prescription du fabricant.

Finition des parecloses en acier thermolaqué, teinte RAL au choix de l'Architecte.

Résistance au feu : E30 (PF 1/2h) avec fourniture de PV au feu par un laboratoire agréé.

Y compris toutes coupes, entailles, assemblage, tous détails et sujétions de mise en œuvre et d'exécution.

Nota :

- Compris la fourniture et pose des renforts nécessaires dans les cloisons en fonction de la dimension des châssis.

Localisation :

Suivant plans de l'architecte, pour les châssis de repère CHV02a suivant :

R+1 :

- Châssis vitrés sur allège entre tous les laboratoires et les circulations attenantes, intégrés aux cloisons en plaques de plâtre.

R+2 :

- Châssis vitrés sur allège entre tous les laboratoires et les circulations attenantes, intégrés aux cloisons en plaques de plâtre.

2.2.4 Film adhésif translucide sur vitrage

Fourniture et pose d'un film adhésif translucide sur le vitrage jusqu'à hauteur d'yeux, y compris nettoyage du vitrage avant pose et marouflage de l'adhésif pour qu'aucune bulle ne se forme.

Réaction au feu : M1

Coloris au choix de l'architecte et dans la gamme du fabricant.

Localisation :

Suivant plans des niveaux et détails des circulations type de l'Architecte. Et notamment les films translucides mis en œuvre sur les châssis vitrés attendant aux portes des bureaux toute hauteur du R+1 au R+5 (zone cloisonnement traditionnel).

2.3 FACADES DE GAINES

2.3.1 Façades de gaines techniques standard - E30

Fourniture et pose de façade de placards techniques pare flamme 1/2 heure, comprenant :

- Bâti en bois exotique dur composé de montants et traverses, traverses basses alignées avec la plinthe, y compris rainures et feuillures.
- Une âme pleine en panneaux de particules de bois aggloméré, masse volumique compatible avec le degré pare flamme
- Un revêtement aux 2 faces en panneaux de fibre de bois de 3 mm d'épaisseur, avec enduit spécial traité au four remplaçant les opérations d'impression et d'enduit, finition stratifiée.
- Alaise en bois dur aux quatre sens
- Épaisseur totale 40 mm
- Joint périphérique intumescent

Résistance au feu : E30 (PF1/2 heure) avec fourniture des PV feu.

- Ferrage par :
 - Pattes à scellements
 - 4 paumelles invisibles
 - Fermeture par cylindre simple tour en combinaison identiques pour tous les placards techniques (hors organigramme), sur crémone intérieure.
 - Verrous à encastrer haut et bas sur le vantail semi-fixe pour les ensembles à 2 vantaux.
- Entrée cuvette pour saisie et ouverture (pas de bouton en saillie sur dégagement)

Y compris pose, ajustage, scellements, calfeutrements, tous détails et sujétions de mise en œuvre.

Hauteur : suivant plans et coupes de l'Architecte.

Localisation :

Suivant plans de niveau de l'architecte et notamment pour :

Les façades de gaines techniques au droit des cages d'escaliers sur l'ensemble des niveaux excepté pour les

façades de gaine technique décrites ci-dessous.

2.3.2 Façades de gaines techniques standard - EI60

Fourniture et pose de façade de placards techniques coupe-feu 1 heure, comprenant :

- Bâti en bois exotique dur composé de montants et traverses, traverses basses alignées avec la plinthe, y compris rainures et feuillures.
- Une âme pleine en panneaux de particules de bois aggloméré, masse volumique compatible avec le degré pare flamme
- Un revêtement aux 2 faces en panneaux de fibre de bois de 3 mm d'épaisseur, avec enduit spécial traité au four remplaçant les opérations d'impression et d'enduit, finition stratifiée.
- Alaise en bois dur aux quatre sens
- Épaisseur totale 40 mm
- Joint périphérique intumescent

Résistance au feu : EI60 (CF1 heure) avec fourniture des PV feu.

- Ferrage par :
 - Pattes à scellements
 - 4 paumelles invisibles
 - Fermeture par cylindre simple tour en combinaison identiques pour tous les placards techniques (hors organigramme), sur crémone intérieure.
 - Verrous à encastrer haut et bas sur le vantail semi-fixe pour les ensembles à 2 vantaux.
- Entrée cuvette pour saisie et ouverture (pas de bouton en saillie sur dégagement)

Y compris pose, ajustage, scellements, calfeutrements, tous détails et sujétions de mise en œuvre.

Hauteur : suivant plans et coupes de l'Architecte.

Localisation :

Suivant plans de l'Architecte et indications, besoins des lots techniques. Façade de gaine technique au droit du local LAVAGE BOTTES 00_LOG_42, donnant sur la circulation 00_CIR_07 au RDC.

2.3.3 Façade de gaines techniques sous tenture placage en chêne - E30

Exécution, fourniture et pose de façade de gaine technique E30 à recouvrement à 1 ou 2 vantaux, comprenant :

- Bâti en bois exotique dur composé de montants et traverses, traverses basses alignées avec la plinthe, y compris rainures et feuillures.
- Une âme pleine en panneaux de particules de bois aggloméré, masse volumique compatible avec le degré pare flamme

- Un revêtement aux 2 faces en panneaux de fibre de bois de 3 mm d'épaisseur avec placage en essence fine chêne aux 2 faces
- Alaise en bois dur aux quatre sens
- Axe de rotation sur pivot haut et bas,
- Épaisseur totale 40 mm
- Joint périphérique intumescent

Résistance au feu : E30 (PF1/2 heure) avec fourniture des PV feu.

- Ferrage par :
 - Pattes à scellements
 - 4 paumelles invisibles
 - Fermeture par cylindre simple tour en combinaison identiques pour tous les placards techniques (hors organigramme), sur crémone intérieure.
 - Verrous à encastrer haut et bas sur le vantail semi-fixe pour les ensembles à 2 vantaux.
- Bouton de tirage inox brossé diamètre 19 mm.

Finition : placage bois essence fine type chêne de chez OBERFLEX ou techniquement et esthétiquement équivalent, au choix de l'Architecte.

Y compris pose, ajustage, scellements, calfeutrements, tous détails et sujétions de mise en œuvre.

Hauteur : suivant plans et coupes de l'Architecte.

Localisation :

Suivant plans de niveau de l'architecte et notamment pour :

Les façades de gaines techniques au droit des cages d'escaliers sur l'ensemble des niveaux incorporées dans des habillages bois muraux.

2.3.4 Trappe de 40x40 cm - finition à peindre ou à carrelé dans les sanitaires

Fourniture et pose de trappe de visite, comprenant :

- Bâti en bois dur exotique avec rainures et feuillures,
- Couvre-joints à la périphérie extérieure du bâti,
- Trappe en aggloméré de bois de 36 mm d'épaisseur, classement au feu M1,
- Matelas de laine de roche collé sur la face intérieure de la trappe,
- Ferrage par :
 - Pattes à scellements,
 - Paumelles,
 - Batteuses à foliot carré avec clé de manœuvre,
 - Gâches et entrée rondes

Dimensions : 40 x 40 cm

Finition à peindre à la charge du lot Peinture ou à carrelé dans les sanitaires à la charge du lot Revêtements de sols.

Y compris pose, ajustage, scellements, calfeutrements, tous détails et sujétions de mise en œuvre.

Localisation :

Suivants plans de plomberie, et notamment :

Trappes de visite des gaines techniques plomberie dans les sanitaires ou autres.

2.4 PROTECTIONS MURALES

2.4.1 Protection murale en PVC texture - repère M4a

Fourniture et pose de protection murale type DECOCHOC des Ets SPM ou techniquement et esthétiquement équivalent, panneaux en PVC rigide antibactériens, classé M1 et coloré dans la masse :

- Plaques antichocs, légèrement grainée, non poreuses, teintées dans la masse
- 100% antibactérien
- Plaques livrées avec un film de protection temporaire sur la face visible
- Joints thermosoudés
- Épaisseur 2 mm d'épaisseur, bords arrondis
- Classement au feu : B – s2,d0
- Émission COV : Classe A+
- Coloris au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant sans limitation

Hauteur de la protection : 1,00 m ou 1,30 m de hauteur suivant localisation.

Soudure de la plaque avec la remontées PVC.

Préparation des supports comprenant, nettoyage des supports, ponçage, époussetage et couche d'impression.

Mise en œuvre par encollage suivant les prescriptions du fabricant, compris coupes, découpes, pertes, chutes, soudures à chaud entre panneaux par cordons de soudure assortis à la couleur des panneaux, traitement des joints entre panneaux et relevés de sol en plinthe, sujétions et plus-value de mise en œuvre et d'exécution suivant les prescriptions du fabricant, normes et DTU.

Couleur au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant sans limitation.

Localisation :

Suivant plans de l'architecte, détails de l'architecte et tableau des finitions repère M4a, et notamment :

- Hauteur 1.00 m dans les circulations recevant une protection murale PVC de repère M4a.
- Hauteur 1.30 m dans les locaux recevant une protection murale PVC de repère M4a.

2.4.2 Protection murale lisse en PVC sur 60 cm de hauteur au-dessus des points d'eau - repère M4b

Fourniture et pose de protection murale en panneaux en PVC rigide antibactériens lisse de type DECOCLEAN de chez SPM ou techniquement équivalent, et coloré dans la masse :

- Plaques antichocs, lisses non poreuses, teintées dans la masse
- 100% antibactérien
- Plaques livrées avec un film de protection temporaire sur la face visible

- Résistance du panneau aux produits chimiques et aux tâches doit avoir été prouvée selon la norme ISO 26987 sur les produits de nettoyage usuels
- Aptitude à la décontamination nucléaire selon la norme ISO 8690 doit être excellente.
- Joints thermosoudés
- Épaisseur 2 mm d'épaisseur, bords arrondis
- Classement au feu : B - s2,d0
- Émission COV : Classe A+
- Coloris au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant sans limitation

Hauteur de la protection : 600 mm, au droit des points d'eaux.

Couleur au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant sans limitation.

Préparation des supports comprenant, nettoyage des supports, ponçage, époussetage et couche d'impression.

Mise en œuvre par collage suivant les prescriptions du fabricant, compris coupes, découpes, pertes, chutes, soudures à chaud entre panneaux par cordons de soudure assortis à la couleur des panneaux, traitement des joints entre panneaux et relevés de sol en plinthe, sujétions et plus-value de mise en œuvre et d'exécution suivant les prescriptions du fabricant, normes et DTU.

Localisation :

Suivant plans de l'architecte, détails de l'architecte et tableau des finitions repère M4b,

- Au droit de l'ensemble des lave-mains, lavabos, points d'eau, éviers, paillasse formant une crédence.

2.4.3 Protection murale stratifié compact monochrome sur 60 cm de hauteur - repère M4c

Fourniture et pose de protection murale sur sous-construction en stratifié compact HPL monochrome des Ets POLYREY ou techniquement et esthétiquement équivalent, conforme à la norme EN 438-4, comprenant :

- Panneaux composés de feuilles décoratives imprégnées de résine mélamine en surface et de plusieurs couches de papiers imprégnés de résine thermodurcissable.
- Les panneaux seront hygiéniques, résistants aux produits chimiques, antibactériens,
- Panneaux livrés avec un film de protection temporaire sur la face visible
- Épaisseur 6 mm,
- Classement au feu : B – s1,d0 (anciennement M1)
- Émission COV : Classe A
- Fixation invisible par collage néoprène des panneaux stratifié compact sur sous-construction, comprenant :
 - Mise en œuvre de bandes verticales de stratifié compact fixés mécaniquement au support,
 - Mise en œuvre de bande de montage, de bande adhésive et de colle
 - Toutes sujétions de sous-construction.
- Y compris toutes sujétions de découpes pour incorporation des prises électriques, selon indications du lot Électricité.
- Mise en œuvre des prises électriques à la charge du lot Électricité.

Hauteur de la protection : 600 mm.

Finition du stratifié compact monochrome dans la gamme MONOCHROM COMPACT de chez POLYREY ou équivalent, au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant.

Préparation des supports comprenant, nettoyage des supports, ponçage, époussetage et couche d'impression.

Mise en œuvre par encollage suivant les prescriptions du fabricant, compris coupes, découpes, pertes, chutes, soudures à chaud entre panneaux par cordons de soudure assortis à la couleur des panneaux, traitement des joints entre panneaux et relevés de sol en plinthe, sujétions et plus-value de mise en œuvre et d'exécution suivant les prescriptions du fabricant, normes et DTU.

Localisation :

Suivant plans de l'architecte, détails de l'architecte et tableau des finitions repère M4c,

2.4.4 Protection murale en acier inoxydable - repère M5

Fourniture et pose de protection murale type PLAC'INOX des Ets SPM ou techniquement comprenant :

- Plaques de protection en inox d'épaisseur 10/10ème,
- Finition : brossé
- Hauteur : 1,80 m de hauteur
- Préparation des supports comprenant, nettoyage des supports, ponçage, époussetage et couche d'impression.

Mise en œuvre par encollage par mastic-colle suivant les prescriptions du fabricant, compris coupes, découpes, pertes, chutes, soudures à chaud entre panneaux par cordons de soudure assortis à la couleur des panneaux, traitement des joints entre panneaux et relevés de sol en plinthe, sujétions et plus-value de mise en œuvre et d'exécution suivant les prescriptions du fabricant, normes et DTU.

Localisation :

Suivant plans et plans de repérage finitions murs de l'Architecte ainsi que le tableau des finitions joint au présent dossier, repère M5.

2.4.5 Protection des angles en PVC

Fourniture et pose de protection d'angles, par cornières adhésive en PVC à angle variable, comprenant :

- Cornière avec liseré auto-adhésive
- Largeur d'ailes : 60 mm
- Matériau : PVC anti choc et antibactérien, lisse, et coloré dans la masse
- Ouverture angulaire : 70° à 135°
- Classement au feu : B-s2, d0
- Épaisseur 4 mm en partie centrale et 2 mm sur les bords
- Hauteur : 1,00 ou 1,30 m de hauteur suivant localisation
- Coloris au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant sans limitation

Fixation auto-adhésive, suivant les prescriptions du fabricant y compris primaire d'accrochage si nécessaire, toutes coupes, petites longueurs, pose, réglages, toutes sujétions de mise en œuvre suivant prescriptions techniques du fabricant.

Localisation :

Suivant plans et plans de repérage finitions murs de l'architecte, et notamment :

- Hauteur 1.00 m au droit des angles saillants des circulation recevant une protection murale PVC de repère M4a,
- Hauteur 1.30 m au droit des angles saillants des locaux recevant une protection murale PVC de repère M4a.

2.4.6 Protection bas de porte en PVC - hauteur 1.00 m

Fourniture et mise en place de protections PVC sur vantail de porte de chez SPM ou techniquement équivalent.

Protection en PVC « impact » rigide de 2 mm d'épaisseur,

- Hauteur : 1.00 m.
- Protection intégrant les béquilles
- Classement au feu : M1

Coloré dans la masse, surface grainée façon cuir.

Coloris au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant sans limitation.

Pose par double encollage néoprène, suivant les prescriptions du fabricant y compris toutes sujétions de mise en œuvre.

Localisation :

Suivant plans et plans de repérage finitions murs de l'architecte, et notamment les protections bas de porte donnant sur des circulations recevant une protection mural PVC.

2.5 HABILLAGES MURAUX

2.5.1 Habillage en panneaux bois tout hauteur - repère M6

Fourniture et mise en œuvre d'un habillage mural en panneaux MDF revêtu d'un placage à essence fine type chêne, comprenant :

- Support cloisons plâtre ou béton selon localisation.
- Ossature en bois formant échelle, comprenant montants et traverses, section suivant calcul de l'entreprise.
- Habillage en panneaux MDF revêtu d'un placage bois essence fine type chêne, compris retour sur ossature

- Fixation invisible sur parois à l'aide de clips invisibles ou de pattes de dévêtissement métallique en z
- Réaction au feu : M1

Dimension des panneaux : 1200 x 2400 mm

Placage à essence fine de type chêne de chez OBERFLEX ou techniquement et esthétiquement équivalent au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

Calepinage suivant plans de la maîtrise d'œuvre

Coupes d'onglets aux angles sortant et rentrant.

Y compris ajustages, coupes, découpes, tous accessoires et sujétions de mise en œuvre, et pour un parfait affleurement avec l'habillage en plaque de plâtre, tous retours d'habillages formant cadre de baie, ou mur béton suivant emplacement etc. ...

Localisation :

Suivant plans et carnet de prestations intérieures de l'architecte, ainsi que le tableau des finitions joint au présent dossier repère M6.

- Habillage bois du hall principal y compris jouée au RDC en file E
- Salle à manger et les salles de réunions au RDC
- Hall commun des ascenseurs sur l'ensemble des niveaux
- Bureaux et détenteurs selon plan de repérage

2.5.2 Placards intégrés dans l'habillage bois mural

Fourniture et pose de placards à portes battantes sous tenture en panneaux de particules, finition en panneaux d'aggloméré bois finition par placage essence fine type chêne identique à l'habillage bois mural attenant décrit ci-dessus, suivant carnet des prestations intérieures de l'Architecte, comprenant :

Façades de placards sous tentures :

- Porte battante à 1 ou 2 vantaux en panneaux de particules, d'épaisseur 16 mm, finition en panneaux d'aggloméré bois finition par placage essence fine type chêne identique à l'habillage bois mural attenant, à charnière invisibles,
- Poignée de tirage en aluminium brossé,
- Serrure à clé suivant localisation,
- Dimension totale porte suivant plans et détails de l'Architecte.

Aménagement de placard :

Étagères :

- Habillage de toutes les faces visibles à l'intérieur du placard en panneaux d'aggloméré bois de 19 mm d'épaisseur, finition mélaminée, y compris chants visibles,
- Étagères ajustables, en panneaux d'agglomérés bois de 19 mm d'épaisseur, finition mélaminée, y compris chants visibles,

- L'ensemble fixé mécaniquement aux murs à l'aide d'équerres métalliques sur la cloison de distribution.
- Dimensions totales : suivant détail de l'architecte

Placage essence fine de type chêne de chez OBERFLEX ou techniquement et esthétiquement équivalent, au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

Y compris toutes coupes, découpes, entailles, pertes et chutes, toutes fixations contre murs ou cloisons, accessoires de montage, tous détails et sujétions de mise en œuvre et d'exécution.

L'entraxe des montants sera recalculé par l'entreprise de façon à ce que les étagères ne flambent lors de leur mise en charge.

Localisation :

Suivant plans et carnet de prestations intérieures de l'architecte. Notamment pour le placard attenant à la kitchenette dans la salle de repas / détente du personnel (COM09) au RDC et le placard derrière l'accueil dans le hall du RDC.

2.6 PASSE-PLATS

Passe-plat monobloc à joint statiques asservis et ventilés, comprenant :

- Caisson monobloc soudé
- Caisson et porte en tôle d'aluminium thermolaquée
- Congés d'angles en aluminium thermolaqué sur les 4 côtés et aux deux faces
- Gestion des ouvertures par mécanisme intégré sous la tablette pour l'asservissement des portes. Un système de crochets condamne automatiquement une porte lors de l'ouverture de l'autre
- Portes bi-affleurantes étanche à l'air de 35 mm d'épaisseur, avec remplissage en plexiglas de 15 mm d'épaisseur sur charnières, y compris poignée chromées
- Etanchéité par joint EPDM collé sur les 4 feuillures des deux portes
- Tôle basse du caisson formant tablette basse en aluminium thermolaqué pour passages d'éléments

Résistance au feu : sans classement feu ou E30 (PF 1/2h) suivant localisation, avec fourniture des PV.

Nota : La deuxième porte ne s'ouvrira pas tant que la première ne sera pas refermée.

2.6.1 Passe plats - E30 - 600 (Lar) x 500 (Pro) mm x 550 mm de hauteur

Fourniture et pose de passe-plat monobloc PF 1/2H à joint statiques simple, comprenant :

- Largeur totale : 600 mm
- Hauteur totale : 550 mm,
- Profondeur totale : 400 mm.

Résistance au feu E30 (PF 1/2h) avec fourniture des PV.

Y compris toutes sujétions et adaptation nécessaire à la mise en œuvre des différents éléments suivant prescription du fabricant.

Localisation :

Suivant plans et carnet des prestations intérieures de l'Architecte, et notamment :

- Passe-plat entre la circulation et le hall commun au R+1
- Passe-plat entre le local MIX et la circulation générale au R+2.

2.7 SIGNALETIQUE INTERIEURE

2.7.1 Lettres inox collés sur habillage bois

Fourniture et mise en œuvre de lettre en inox sur habillage mural bois, comprenant :

- Préparation du support dans les règles de l'Art,
- Lettres en inox brossé mat, épaisseur 2 mm,
- Mise en œuvre par encollage sur l'habillage bois mural
- Calligraphie et taille de la police suivant détails de l'Architecte.

Y compris nettoyage et toutes sujétions particulières d'exécution et de parfaite finition.

Localisation :

Suivant plans de repérage signalétiques et détails signalétique hall de l'Architecte. Notamment au RDC au droit des deux ascenseurs.

2.7.2 Panneau d'étage - dimension 540 x 680 mm ht

Fourniture et mise en œuvre de panneau d'étage comprenant :

- Préparation des supports dans les règles de l'Art,
- Panneau en plaque d'aluminium brossé, dimensions 540 x 680 mm de hauteur,
- Mise en œuvre dans habillage bois mural :
 - Mise en œuvre du panneau encastré dans l'habillage bois mural, par fixation invisible,
 - Habillage du cadre périphérique en aluminium brossé,
 - Mise en œuvre dans parois sans habillage bois mural :
 - Mise en œuvre du panneau vissé directement au support,
- Lettres adhésives, calligraphie et de taille de police au choix de l'Architecte.

Y compris nettoyage et toutes sujétions particulières d'exécution et de parfaite finition.

Localisation :

Suivant plans de repérage signalétiques et détails signalétique locaux de l'Architecte. Notamment dans chaque hall d'étage.

2.7.3 Panneau directionnel - dimension 270 x 680 mm ht

Fourniture et mise en œuvre de panneau directionnel, comprenant :

- Préparation des supports dans les règles de l'Art,
- Panneau en aluminium brossé, dimension 270 x 680 mm de hauteur,
- Mise en œuvre dans habillage bois mural :

- Mise en œuvre du panneau encastré dans l'habillage bois mural, par fixation invisible,
 - Habillage du cadre périphérique en aluminium brossé,
 - Mise en œuvre dans parois sans habillage bois mural :
 - Mise en œuvre du panneau vissé directement au support,
- Lettres adhésives, calligraphie et de taille de police au choix de l'Architecte.

Y compris nettoyage et toutes sujétions particulières d'exécution et de parfaite finition.

Localisation :

Suivant plans de repérage signalétiques et détails signalétique locaux de l'Architecte. Notamment dans chaque changement de direction dans les étages.

2.7.4 Plaques de portes coulissantes en plexiglas - dim. 210 x 140 mm ht

Exécution, fourniture et pose de plaques de portes coulissantes pour signalétique à exécuter selon dessins de détails Architecte, comprenant :

- Dimensions totales : 210 x 140 mm de hauteur.
- 1 plaque fixée sur la porte, en plexiglas haute dureté de 6 mm d'épaisseur, fixation sur support mécanique par vis, compris deux rainures pour coulisses,
- 1 plaque coulissante et verrouillable, en plexiglas haute dureté de 6 mm d'épaisseur,
- Bande adhésive de couleur, teinte au choix de l'Architecte
- Chiffres et lettres adhésifs contrasté de calligraphie et de taille de police au choix de l'Architecte.

Compris fixations murales invisibles, et toutes sujétions d'exécution.

Localisation :

Suivant plans de repérage signalétiques et détails signalétique locaux de l'Architecte. Notamment pour tous les locaux de type laboratoires, réunion, bureaux du projet.

2.7.5 Plaques de portes fixes en plexiglas - dim. 210 x 140 mm ht

Exécution, fourniture et pose de plaques de portes fixes pour signalétique à exécuter selon dessins de détails Architecte, comprenant :

- Dimensions totales : 210 x 140 mm de hauteur.
- 1 plaque fixée sur la porte, en plexiglas haute dureté de 6 mm d'épaisseur, fixation sur support mécanique par vis,
- Bande adhésive de couleur, teinte au choix de l'Architecte
- Chiffres, motifs et lettres adhésifs contrasté de calligraphie et de taille de police au choix de l'Architecte.

Compris fixations murales invisibles, et toutes sujétions d'exécution.

Localisation :

Suivant plans de repérage signalétiques et détails signalétique locaux de l'Architecte. Notamment sur les portes d'accès aux escaliers, accès locaux ménages, stockage, etc...

2.7.6 Plaques de portes sanitaires en aluminium brossé

Fourniture et pose de plaques aluminium pour la signalisation des sanitaires comprenant :

Plaques en aluminium brossé pour les portes des WC formant symbole homme - femme - PMR.

Dimensions des plaques et symboles exécuté conformément aux détails de l'Architecte.

Compris nettoyage et toutes préparations du support avant la pose des plaques.

Localisation :

Suivant plans de repérage signalétiques et détails signalétique locaux de l'Architecte. Notamment sur les portes d'accès aux sanitaires.

2.7.7 Sécurité incendie

Exécution, fourniture et pose de la signalétique de la sécurité incendie, comprenant :

- Panneaux de signalisation, « EAS » « extincteur » « locaux à risque » etc...
- Support en plexiglas pour les plans suivant format demandé par exigences réglementaires.
- Consigne de sécurité
- Plans d'interventions

L'ensemble conforme aux normes en vigueur

Compris fixations, et toutes sujétions d'exécution.

Localisation :

Suivant plans de l'Architecte. Pour l'ensemble de l'opération.

2.8 SIGNALÉTIQUE EXTERIEURE

2.8.1 Lettres en tôle d'acier sur clôture

Fourniture et mise en œuvre de lettres en acier sur clôture extérieure comprenant :

- Lettre en tôle d'acier de 10 mm d'épaisseur,
- Découpe au laser des tôles selon motifs et police au choix de l'Architecte,
- Dimensions des lettres selon détails de l'Architecte,
- Fixation des lettres et motifs sur clôture métallique extérieure.

Finition de l'acier thermolaquée, teinte RAL au choix de l'Architecte, y compris toutes sujétions de polychromie.

Y compris toutes sujétions de réalisation et de mise en œuvre pour une parfaite finition de l'ouvrage.

Localisation :

Suivant détails signalétique extérieure de l'Architecte. Lettres pour textes sur clôture extérieure du projet.

2.9 MOBILIERS

2.9.1 Banque d'accueil

Fourniture et mise en œuvre de banque d'accueil avec retour sur les angles avec plateau PMR et portillon intégré comprenant façade et plan de travail :

- Façade, retour et plateau bas et haut de la banque d'accueil en lamellé collé chêne (conformément au détail 310-05+310-06), sur toutes mes faces visibles extérieures,
- Plateau haut sur en façade et sur les côtés de 200 mm de profondeur, compris retour sur la face intérieure de 6 cm de hauteur,
- Plateau bas principal y compris espace PMR de 800 mm de profondeur, compris retour sur la face intérieure de 6 cm de hauteur,
- Passe câble et goulotte électrique,
- Jambage et ossature non visible en panneaux MDF finition laquée
- Plinthes en retrait en façade en lamellé collé chêne, 7 cm de hauteur
- Intégration d'un placard en panneaux MDF sous plan comprenant :
 - 2 étagères,
 - 2 portes battantes à charnières invisible,
 - Poignée de tirage sur la largeur des portes finition aluminium brossé mat suivant détails
 - Finition de toutes les faces intérieures en mélaminé,
 - Finition de toutes les faces visibles extérieures laquée
 - Plinthes en retrait de 7 cm de hauteur finition laquée.
- Intégration de deux caissons en panneaux MDF sous plan comprenant :
 - 3 tiroirs
 - Poignée de tirage sur la largeur des portes finition aluminium brossé mat suivant détails
 - Finition de toutes les faces intérieures en mélaminé,
 - Finition de toutes les faces visibles extérieures laquée
 - Plinthes en retrait de 7 cm de hauteur finition laquée.

Dimension : Suivant détail et implantation de l'Architecte

Placage en lamellé collé chêne ou techniquement et esthétiquement équivalent au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

Finition des parties non visibles en panneaux MDF laqué en usine teinte au choix de l'Architecte.

Y compris toutes coupes, découpes, coupe d'onglet, pertes et chutes, toutes fixations du mobilier au sol, accessoires de montage, tous détails et sujétions de mise en œuvre et d'exécution.

L'entraxe de l'ensemble des mobiliers sera recalculé par l'entreprise de façon, qu'aucun flambement est lieu lors de leur mise en charge.

Localisation :

Suivant plans et détails n°310-06 du carnet des prestations intérieures de l'Architecte. Et notamment banque d'accueil dans le Hall de la zone accueil poste de sécurité au RDC.

2.9.2 Miroirs clairs - dimensions 40 x 70 cm de ht

Fourniture et pose de miroirs en glace argentée, de 1ère qualité, sans aucun défaut et non déformant comprenant :

- 1 encadrement en profilés d'aluminium anodisé teinte naturelle, avec une face vue de 1 mm, pour mise en œuvre au nu de la faïence
- 1 miroir en glace argentée, les joints polis au pourtour,
- Films de protection y compris pattes à glace,
- Épaisseur 6 mm,
- Dimensions : 40 x 70 cm de hauteur, suivant détails de l'architecte.

Y compris fixations sur coulisses aluminium à prévoir au présent article, tous détails et toutes sujétions de mise en œuvre.

Localisation :

Suivant plans de l'architecte, détails et coupe, et indication des fiches espaces du programme :

- Sanitaires et vestiaires H/F au RDC, R+1, R+3, R+4, R+5
- Sas d'accès personnel H/F de la zone AVB, RPP, PFEA, MND,
- Au droit de l'ensemble des lave-mains du projet.

2.9.3 Penderie fixe sur 2 niveaux

Fourniture et pose de rayonnage métallique formant penderie de 0.60 m de profondeur comprenant :

- Montants métalliques de 2.50 m de haut
- Traverse simple pour niveau supérieur
- Traverses doubles pour niveaux intermédiaires
- Tablettes tôleées avec encoche
- Croisillons de contreventement
- Raidisseurs pour travées
- Pieds plastiques
- Fixation du rayonnage au mur ou en pied sur dalle béton suivant emplacement

Finition laquée teinte au choix de l'architecte, dans la gamme étendue.

Localisation :

Suivant plans de l'architecte,

- Stockage flux linge propre de la zone logistique et technique au RDC

2.9.4 Patère murale

Fourniture et mise en place de patère en nylon, formant butée de porte, y compris fixations murales sur support en S avec visserie inox invisible et toutes sujétions de mise en œuvre.

Hauteurs de fixation : 1.20 m et 1.60 m.

Teinte au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant sans limitation.

Localisation :

Suivant plans de l'architecte, et indication des fiches espaces du programme :

- Sanitaires et vestiaires H/F au RDC, R+1, R+3, R+4, R+5
- Sas d'accès personnel H/F de la zone AVB, RPP, PFEA, MND,
- Laboratoire de culture cellulaire (UMR06)
- A l'entrée du local Tour Potter (URA07)
- Sas Accès personnel avec changement de tenues (BIO03),
- PFEA SAS quarantaine.

2.9.5 Kitchenette avec meuble bas

Fourniture et pose de meuble pour aménagement cuisine suivant carnet des prestations intérieures n°310-08/09 de l'Architecte, comprenant :

Paillasse :

- Paillasse en inox y compris évier, d'épaisseur 0.05 m constitué :
 - Cuve préformée en inox.
 - Dosseret en inox de 0.05 m de ht (conçus d'angle entre le plan de travail et le bas du dosseret), y compris en retour de cloison suivant emplacement
 - Façon de dépression pour anti stagnation
- Percement du plan de travail pour recevoir la robinetterie, la bonde et les raccordements sur évacuation et alimentation à la charge du plombier.
- Préparation, nettoyage et impression au droit de la paroi recevant le dosseret.

Meuble bas :

- Caisson en stratifié, de 20 mm d'épaisseur, avec plinthe stratifié en retrait démontable de 10 cm de hauteur,
- Porte simple ou double vantail stratifié ouvrant à la française en applique sur le bâti et ferrées par paumelles invisibles y compris chant en PVC renforcé
- Fond en mélaminé de 20 mm d'épaisseur
- Étagères basse et intermédiaire en mélaminé de 20 mm d'épaisseur
- Pied métallique réglable en hauteur
- Poignée de tirage sur la largeur des portes finition aluminium brossé mat suivant détails
- Y compris réservation pour emplacement frigo encastré dans l'ensemble.

Finition du stratifié dans la gamme ORIGINE des Ets POLYREY ou techniquement et esthétiquement équivalent, au choix de l'architecte.

Finition du mélaminé dans la gamme COLOR PAPAGO des Ets POLYREY ou techniquement équivalent, au choix de l'Architecte.

Y compris toutes sujétions de coupes, découpes, entailles, pertes et chutes, toutes fixations contre murs ou cloisons, accessoires de montage, tous détails et sujétions de mise en œuvre et d'exécution.

Localisation :

Suivant plans et carnet des prestations intérieures n°310-08/09 de l'Architecte :

- Salle de repas/détente du personnel de la zone commune au RDC.

- Salle espace de convivialité au R+1 à R+5.

2.9.6 Plan toilette support de vasques

Fourniture et pose de plans de toilette (lavabos à charge du lot plomberie) comprenant :

- Panneaux de MDF hydrofuge de 25 mm d'épaisseur, compris finition stratifiée, sur tous les chants visibles y compris retombé
- Dossieret en panneaux MDF hydrofuge
- Profondeur : suivant localisation
- Hauteur : suivant détails de l'architecte
- Réserve pour les vasques
- Finition stratifiée de toutes les faces vues y compris sur les retombées de 30 cm de hauteur, au choix de l'architecte : dans la gamme COLOR PAPAGO de chez POLYREY ou équivalent

Y compris toutes coupes, découpes, coupe d'onglet, pertes et chutes, toutes fixations entre mobiliers, accessoires de montage et sujétions de mise en œuvre et d'exécution.

Localisation :

Suivant plans et carnet des prestations intérieures n°310 de l'Architecte :

Plan de toilette des sanitaires de l'ensemble des niveaux.

2.10 PLINTHES

2.10.1 Plinthes métalliques - repère PL4

Fourniture et pose de plinthes métalliques en acier inoxydable type METAL 790 des Ets PROFILPAS ou équivalent, comprenant :

- Plinthe métallique, compris tous éléments pour traitement des points singuliers tels que les angles rentrants et saillants,
- Hauteur : 10 cm
- Fixation au mur à l'aide d'une colle, les supports devront être propre.

Y compris toutes coupes, coupes d'onglet, tablettages, petites longueurs, fixations tous détails et sujétions de mise en œuvre.

Localisation :

En périphérie des locaux suivant plans de l'architecte et tableau des finitions joint au dossier repère PL4

2.10.2 Plinthe en médium - repère PL5

Fourniture et pose de plinthes droites en médium de France de 100 mm de hauteur et 10 mm d'épaisseur, y compris toutes coupes, coupes d'onglet, tablettages, petites longueurs, fixations tous détails et sujétions de mise en œuvre.

Finition : à peindre à la charge du lot Peinture.

Pose après exécution de l'impression.

Coupes d'onglets aux angles sortant et rentrant.

Fixation par clouage, collage ou vissage, suivant support.

Joint à la pompe entre la plinthe et le revêtement de sol.

Aucune longueur ne sera inférieure à 1.00m et en une seule fois par panneau.

Localisation :

En périphérie des locaux suivant plans de l'architecte et tableau des finitions joint au dossier repère PL5

2.11 CLOISONS MOBILES

2.11.1 Cloison mobile multidirectionnelle suspendue - Rw 49 dB

Fourniture et pose d'un mur mobile multidirectionnel type Classic des Ets ALGAFLEX ou équivalent en éléments plans et indépendants de largeur appropriée coulissants sur un rail supérieur (pas de rails au sol) comprenant :

- Rails supérieurs en aluminium naturel à doubles lèvres de roulement, fixé au plafond (dalle BA) par des tiges filetées et plaques de suspension permettant sa mise à niveau, pas de guidage au sol.
 - Étriers pour pléniums dépassant 300 mm.
 - Coffrage clipsé permettant la mise en place de joues de calfeutrement du rail et de ses accessoires de suspension.
- Éléments constitués d'une ossature en aluminium anodisé invisible et de 2 parements en panneaux de particules ou d'agglomérés de bois de 16 mm,
- Remplissage en laine de roche haute densité, classement M0.
- Roulement avec un chariot multidirectionnels composé de 2 galets en polymère auto-lubrifiant comprenant chacun 2 roulements à bille inusable, liaison avec le panneau par 2 axes filetés.
- Mécanisme permettant le verrouillage des traverses mobiles hautes et basses par 1/3 de tour avec une clé de manœuvre,
- Raccordements muraux : à chaque extrémité seront mis en place 2 profils d'ajustement fixes assurant l'étanchéité phonique et l'aplomb du premier élément.
- Etanchéité périphérique :
 - Protection des chants verticaux par profils visibles (largeur 5mm) en aluminium thermolaqué.
 - Aucune visserie ne sera apparente sur les parements et les chants des éléments.
 - Verrouillage de chaque élément par plinthes télescopiques mobiles haute et basse comportant des joints souples d'étanchéité.
 - Plinthes commandées par l'intermédiaire d'un mécanisme interne. Une manivelle indépendante de l'élément permettra l'éjection ou la rétraction de ces plinthes.
 - Course des plinthes de 2 à 40 mm afin de compenser les éventuelles déclivités du sol.
- Système de rangement par rail supplémentaire permettant l'ouverture totale de la baie.
- Stockage à 2 branches, perpendiculaire au rail déporté.
- Fourniture et mise en œuvre de la barrière phonique dans la hauteur du plénum.
- Tous détails de fourniture et de mise en œuvre complète sans autre intervention comprenant étriers, intersections en L et en T

Y compris pose, ajustages, tous accessoires complémentaires ainsi que tous détails et toutes sujétions, mise en œuvre suivant les prescriptions du fabricant et avis techniques.

Caractéristiques :

- Hauteur : 3 650 mm sous dalle
- Épaisseur des panneaux : 100 mm
- Finition des panneaux par placage bois essence fine type chêne, de chez OBERFLEX ou techniquement et esthétiquement équivalent, au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.
- Affaiblissement acoustique R_w : 49 dB

Localisation :

Suivant plans et carnet des prestations intérieures de l'architecte. Et notamment :

- Cloisons mobiles de la salle de réunion au RDC

2.11.2 Plus-value pour porte 1 vantail - 45dB

Plus-value pour la fourniture et pose de porte dans la cloison mobile de caractéristique identique à la cloison. Finitions par placage bois, dans la gamme OBERFLEX du fabricant et choix Architecte.

Béquilles aluminium aux faces, et cylindre européen sur organigramme

Affaiblissement acoustique : 45 dB

Dimension : 930 x 2 100 mm de hauteur

Y compris toutes sujétions de fixation et de mise en œuvre suivant les prescriptions du fabricant.

Localisation :

Suivant plans et carnet des prestations intérieures de l'architecte. Et notamment :

- Porte intégrée dans la cloison mobile dans la salle de réunion au RDC

2.12 OUVRAGES DIVERS

2.12.1 Tablettes médium laqués en usine d'appuis de fenêtre

Fourniture et pose d'appuis de fenêtre en panneaux MDF laqués en usine, comprenant :

- Tablette en panneau MDF de 30 mm d'épaisseur
- Ossature invisible avec cale en bois et bande de CP de 18 mm d'épaisseur, compris fixation invisible, sur voiles
- Tablettes collées sur ossature,
- Finition laquée en protection du MDF épaisseur 3,00 mm
- Prévoir un joint acrylique en bordure de menuiserie
- Y compris finition des chants + retours de la tablette laqués.
- Y compris finition de la face visible de la bande de CP stratifiée, teinte au choix de l'Architecte.

Finition tablette : laqués en usine, teinte au choix de l'Architecte.

Y compris toutes sujétions de coupes, découpes, fixation invisible, et adaptation nécessaire à la mise en œuvre des appuis de fenêtre.

Localisation :

Suivant plans et carnet de repérage des prestations intérieures de l'Architecte. Et notamment les tablettes d'appuis de fenêtre bois intérieures, au droit des menuiseries extérieures donnant sur le patio au R+3, R+4 et R+5 ainsi que sur le hall ascenseur au R+4.

2.12.2 Tablettes acier d'appuis de fenêtre pour accès patio

Fourniture et pose de tablette d'appuis de fenêtre en acier thermolaqué, comprenant :

- Tablette en acier thermolaqué 15/10^{ème}, en appuis des fenêtres, avec coupe soignée aux angles
- Retombés au droit de l'ossature
- Ossature invisible en bois,
- Fixation invisible, sur voiles béton
- Prévoir un joint acrylique en bordure.

Finition de l'acier : thermolaqué teinte RAL au choix de l'architecte

Y compris toutes sujétions de coupes, découpes, fixation invisible, et adaptation nécessaire à la mise en œuvre des appuis de fenêtre

Localisation :

Suivant plans et carnet des prestations intérieures de l'Architecte. Et notamment les tablettes d'appuis de fenêtre acier intérieures, au droit des menuiseries extérieures donnant accès sur le patio au R+3.

2.12.3 Couvre-joint de dilatation mural

Fourniture et pose de couvre joint de dilatation, en aluminium laqué en 2 parties comprenant bourrelet coupe-feu et phonique, mastic d'étanchéité.

Finition de l'Aluminium laquée, teinte RAL au choix de l'Architecte.

Y compris toutes coupes, découpes, fixation vissée ou collée, prises et scellement, tous détails et sujétions de mise en œuvre.

Localisation :

Suivant plans de l'architecte et notamment au droit des joints de dilatations visibles sur les parois du projet.

2.12.4 Travaux divers

Travaux comprenant :

- Signalétique réglementaire
- Tableau d'affichage