

CCTP
Phase PRO-DCE
CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

LOT N° 08 – MENUISERIES INTERIEURES

Maître d'ouvrage	INSERM 60 rue de Navacelles – 34394 Montpellier cedex 5
Architecte	ELEV Architecture 54 rue Louis Roussel – 34080 Montpellier
BET Structure	CALDER 534 rue Marius Petipa - 34080 Montpellier
BET Fluides	BETSO Immeuble Green Valley 849 rue de F de Saint Castor - 34080 MONTPELLIER
Economiste OPC Synthèse	C&G 54 rue Louis Roussel – 34080 Montpellier
Bureau de Contrôle	APAVE Rue de la Sarriette - 34130 SAINT AUNES
CSPS	ALPES CONTROLES 125 Rue de l'Hostellerie - 30900 NIMES

SOMMAIRE

08.00 OBJET DU PRESENT LOT - CONSISTANCE DES TRAVAUX	4
08.00.01 OBJET DU PRESENT LOT	4
08.00.02 DOMAINE D'APPLICATION DU CCTP	4
08.00.03 CONSISTANCE DES TRAVAUX	4
08.00.04 PREPARATION DE L'EXECUTION	5
08.00.05 COORDINATION DES TRAVAUX – RECEPTION DES SUPPORTS – RELEVES ET VERIFICATION SUR PLACE	5
08.01 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES	6
08.02 PRESCRIPTIONS GENERALES RELATIVES AUX MATERIAUX	9
08.02.01 BOIS	9
08.02.02 PANNEAUX A BASE DE BOIS	9
08.02.03 AUTRES MATERIAUX	9
08.03 HUISSERIES	10
08.04 VANTAUX.....	11
08.04.01 DIMENSIONS, ET PLANEITE GENERALE	11
08.04.02 VARIATION D'HUMIDITE	11
08.04.03 VERIFICATION DE LA PLANEITE LOCALE	11
08.04.04 RESISTANCE AUX CHOC DE CORPS DUR	11
08.04.05 RESISTANCE A LA TORSION STATIQUE ET A LA CHARGE VERTICALE	11
08.04.06 RESISTANCE DE CHOC DE CORPS MOU ET LOURD	11
08.04.08 IMMERSION A L'EAU FROIDE DE LA PARTIE INFERIEURE DE LA PORTE	11
08.04.08 ESSAI D'ARRACHEMENT DES VIS.....	12
08.04.09 PREPEINTURE	12
08.04.10 FINITION COMPLETE.....	12
08.05 BLOCS-PORTES	14
08.05.01 CARACTERISTIQUES GENERALES.....	14
08.05.02 RESISTANCE MECANIQUE	14
08.05.03 CARACTERISTIQUES SPECIFIQUES	14
08.06 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES.....	16
08.06.01 GENERALITES	16
08.06.02 QUALITE.....	16
08.06.03 PLANS - RESERVATIONS	16
08.06.04 TRAITEMENTS DES MENUISERIES.....	17
08.06.05 DORMANT - HUISSERIE - BATIS	17
08.06.06 QUINCAILLERIE ET SERRURE	17
08.06.08 MISE EN ŒUVRE	17
08.06.08 TOLERANCE ET POSE DES MENUISERIES	18
08.06.09 FERMETURE PROVISoire	18
08.06.10 PROTECTION - NETTOYAGE - FINITIONS	18
08.06.11 REMISE DES CLES.....	18
08.06.12 ENTRETIEN – MISE EN JEU – DEGRADATION	19
08.06.13 OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE	19
08.06.14 DOE	19
08.06.15 NOTA BET.....	19
08.06.15 NUISANCE DE CHANTIER	20
08.06.16 NETTOYAGE – GESTION DES DECHETS.....	20
08.06.17 ETUDES D'EXECUTION	20
08.06.18 DEPENSES D'INTERET COMMUN – COMPTE PRORATA	21
08.08 DESCRIPTION DES OUVRAGES.....	22
08.08.00 GENERALITES	22
08.08.01 BLOCS PORTES PREPEINTS EN BOIS A AME PLEINE.....	25

INSERM – Réhabilitation et Extension du Centre de Biologie Structurale à Montpellier

08.08.01.00 Bloc porte pré-peint en bois à Ame pleine : PIO 01 - PIO 02 - PIO 03 - PIO 04 - PIO 05 - PIO 06 - PIO 09 - PIO 10 - PIO 16 - PIO 17 - PIO 18 - PIO 20 - PIO 21 - PI1 02- PI1 03 - PI1 04 - PI1 05 - PI1 06 - PI1 08 - PI1 08 - PI1 10 - PI1 16 - PI1 23 - -PI1 26 - -PI1 27.....	26
08.08.01.01 Bloc porte pré-peint en bois à Ame pleine : PIO 11 - PIO 12 – PIO 30 - PI1 11 - PI1 12 -.....	26
08.08.01.02 Bloc porte pré-peint en bois à Ame pleine : PIO 13 - PI1 13 – PI1 25.....	26
08.08.01.03 Porte 1 Vantail CF 1/2h – PIO 08	26
08.08.01.04 Bloc porte Tiercée pré-peint en bois à Ame pleine : PIO 15.....	26
08.08.01.05 Bloc porte 1 Vantail pré-peint en bois à Ame pleine CF 1/2h : PIO 26 – PI 027	27
08.08.01.06 Bloc porte 1 Vantail pré-peint en bois à Ame pleine CF 1/2h : PI1 14	27
08.08.01.08 Bloc porte 1 Vantail pré-peint en bois à Ame pleine CF 1/2h – 43dB : PI1 28.....	27
08.08.01.08 Bloc porte 1 Vantail pré-peint en bois à Ame pleine CF 1h : PIO 24.....	27
08.08.01.09 Bloc porte 1 Vantail pré-peint en bois à Ame pleine CF 1h : PI1 09.....	27
08.08.01.10 Bloc porte Tiercée pré-peint en bois à Ame pleine CF 1h : PIO 08 – PIO 22 – PIO 23 – PI1 01 – PI1 29 – PI1 30.....	28
08.08.01.11 Bloc porte pré-peint en bois à Ame pleine : PI1 22	28
08.08.01.12 Porte Vitrée – PI1 15.....	28
08.08.01.13 Porte Tiercée Vitrée PF 1/2h – PIO 19 – PI1 24	28
08.08.02 PORTES COULISSANTES PRE-PEINT EN BOIS A AME PLEINE PIO 25	29
08.08.03 PORTES GAINES TECHNIQUES	29
08.08.03.00 Portes gaines techniques GT0 01 – GT0 02 – GT0 03 – GT0 04 – GT0 05 – GT0 06 –GT1 01 – GT1 02 – GT1 04 – GT1 05 - GT1 06 - GT1 08 - GT1 08 - GT1 09 – CF 1/2h	29
08.08.03.01 Trappe gaine techniques GT1 03 CF 1/2h.....	29
08.08.04 ENSEMBLE VITRE INTERIEUR	30
08.08.04.00 Châssis vitré Fixe CF 1h MIO 01.....	30
08.08.04.01 Châssis vitré Fixe MIO 02 – MIO 03.....	30
08.08.04.02 Ensemble châssis salle de réunion MI1 01 – MI1 02.....	31
08.08.04.03 Ensemble châssis vitré Escalier MI1 03.....	31
08.08.05 PROTECTION DES PORTES PAR PANNEAU DE PROTECTION DECOCHOC ½ PORTE : PIO-02 - PIO-03 - PIO-04 - PIO-08 - PIO-09 - PIO-10 - PIO-15 - PIO-16 - PIO-17 - PIO-18 - PIO-20 - PIO-21 – PIO-25 - PI1-22.....	31
08.08.06 DETALONNAGE DES PORTES.....	31
08.08.08 PORTE ETANCHE PIVOTANTE POUR LABORATOIRE AVEC OCLUS AVEC ASSERVISSEMENT	31
08.08.08 PORTE ETANCHE PIVOTANTE POUR SAS LABORATOIRE AVEC OCLUS – CF1/2H, AVEC ASSERVISSEMENT.....	32
08.08.09 PORTE DOUCHE – PIO 28 – PIO 29 – PI1 31	32
08.08.10 DIVERS.....	33
08.08.10.00 Couvre joint de dilatation	33
08.08.10.01 Habillage encadrement de baies	33
08.08.10.02 Protection angles par cornière	33
08.08.10.03 Miroirs	33
08.08.10.04 Plan d'évacuation des locaux.....	33
08.08.11 ORGANIGRAMME.....	33
08.08.12 CANONS PROVISOIRES.....	34
08.08.13 SIGNALÉTIQUE	34
08.08.14 NETTOYAGE DE CHANTIER	34
08.08.15 ANNEXES – TABLEAU DES PORTES.....	35
PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES :	35
PRESTATION SUPPLEMENTAIRE EVENTUELLE 7.7.....	35
08.08.15 BLOC PORTE AVEC RESISTANCE AU FEU PF 1/2H SUR EXTENSION	35
PRESTATION SUPPLEMENTAIRE EVENTUELLE 6.7.....	35
08.08.16 BLOC PORTE STRATIFIE SUR LA TOTALITE DU PROJET	35

08.00 OBJET DU PRESENT LOT - CONSISTANCE DES TRAVAUX

08.00.01 Objet du présent lot

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) vise à décrire la nature des ouvrages à réaliser dans le cadre de la Réhabilitation et Extension du Centre de Biologie Structurale, situé 29 rue de Navacelles à Montpellier. Les travaux réalisés constituent des bureaux et des laboratoires de type L1 et L2.

Montpellier se situe dans la Région climatique de vent III, avec une zone de neige B2, le projet est situé sur un site (ville).

C'est un bâtiment régi par la réglementation du code du Travail, comprenant 2 niveaux : RDC - R+1.

Sauf spécifications contraires définies dans les localisations du présent C.C.T.P., les prestations énumérées ci-après s'appliquent à tout local, bâtiment, aile ou niveau ayant la même destination. Elles sont de ce fait incluses, sans réserve ni limite dans le prix global et forfaitaire convenu. L'Entrepreneur doit signaler dans son offre toutes précisions complémentaires à apporter au présent document et déjà incluses dans son offre forfaitaire.

08.00.02 Domaine d'application du CCTP

Le présent document définit les caractéristiques techniques et les performances minimales :

- des huisseries ou bâtis ;
- des vantaux plans ou menuisés à bords francs ou à recouvrement ;
- des blocs portes.

Il s'applique aux blocs portes intérieurs en bois pour piétons, à un ou deux vantaux, à simple ou double action tels que définis dans le prEN 14351-2.

Il s'applique aux portes de salle de bains, et de cuisine.

Il s'applique à la France métropolitaine.

Il ne s'applique pas aux portes sur coursives extérieures.

08.00.03 Consistance des travaux

Les travaux faisant l'objet du présent C.C.T.P. comprennent, énumérés non limitativement :

Les plans de détails des menuiseries faisant apparaître les dimensions, les caractéristiques des calfeutrements, des couvre-joints, etc...

- Les réservations nécessaires dans la structure du bâtiment, qui seront < à un Ø 50 mm seront réalisés par le présent lot.
- La réception des supports
- La fourniture des huisseries aux lots Cloisons
- La fourniture et la pose, à toute hauteur, des menuiseries (portes de distribution intérieure, façades de gaines techniques, fermes portes etc...)
- Les habillages et couvre joint divers
- La fourniture et pose d'habillage en bois sur doublage.
- Les organigrammes de clefs, canon provisoires
- La protection des menuiseries durant la construction
- Les réglages, la mise en état, et le nettoyage
- L'entretien et la mise en jeu des ouvrages pendant 1 an après réception provisoire

Il fournira également au Maître d'Œuvre et aux entreprises de Gros-œuvre et de cloisons les plans donnant toutes les indications sur les percements ou réservations à prévoir.

Ces ouvrages comprennent tous ouvrages annexes et prestations nécessaires au complet et parfait achèvement des travaux .L'entrepreneur devra fournir les installations complètes et en ordre de marche.

Sauf spécifications contraires, tous les ouvrages mentionnés au présent C.C.T.P. sont à prévoir en fourniture et pose, sans qu'il y ait lieu de le rappeler à chaque article.

La fourniture comprend les ouvrages en eux-mêmes, leurs organes de fixation, leurs organes de commande, et d'une manière générale tous les accessoires contribuant à une entière et parfaite utilisation selon les règles de l'art des ouvrages commandés.

08.00.04 Préparation de l'exécution

L'entrepreneur établit, en conformité avec les pièces du marché et notamment le CCTP généralités TCE, les dessins nécessaires à l'exécution et à la pose des ouvrages.

Les dessins doivent préciser les emplacements et dimensions des portes, les axes et dimensions des trous de scellement éventuels ainsi que leur nature et les dimensions des feuillures à réserver pour les fenêtres.

La nature et le nombre des précisions à fournir sont fonction de l'importance des ouvrages et doivent être suffisantes pour permettre aux autres corps d'état de concevoir et réaliser les ouvrages à réserver.

Les dessins d'exécution sont établis d'après les données fournies par écrit par le maître d'ouvrage ou ses mandataires qui doivent être compatibles avec les règles en vigueur. L'entrepreneur n'est engagé qu'en fonction de ces données.

Les détails techniques des dispositions adoptées, de même que les dessins de fabrication en atelier, ne sont fournis au maître d'ouvrage ou à ses mandataires que si les documents particuliers du marché le prescrivent.

Les plans et autres documents demeurent la propriété exclusive de leur auteur. Ils ne peuvent servir à un autre usage que celui pour lequel ils ont été conçus et ne peuvent être communiqués à des tiers sans l'accord de leur auteur.

08.00.05 Coordination des travaux – réception des supports – relevés et vérification sur place

L'entrepreneur du présent lot devra en temps opportun se mettre en rapport avec les titulaires des corps d'état dont il est tributaire ou qui lui sont tributaires. Il fournira au lot Gros-Œuvre et à tout autre lot en interface avec lui l'ensemble de ses plans de détails en un exemplaire.

Les éléments de gros-œuvre intéressant le présent lot lui seront livrés bruts pour toutes les parties horizontales. Il aura donc à sa charge toutes vérifications quantitatives, qualitatives et dimensionnelles des ouvrages de gros-œuvre avant la pose des menuiseries, soit :

- contrôle de planéité des linteaux, tableaux, seuils, arases etc...
- Les tolérances des parois, enduites, etc... sont celles définies pour chacun des ouvrages aux différents D.T.U. les concernant
- L'entrepreneur vérifiera la présence au bon endroit du fourreau et du câble en interface avec la menuiserie
- L'entrepreneur est responsable du mode de fixation de ses ouvrages. Il adaptera ses ouvrages et leur mode de fixation à la nature des supports
- En accord avec le lot Cloisons, les huisseries devant recevoir des cloisons comporteront une feuillure d'emboîtement de largeur correspondante à celles des cloisons

L'entrepreneur du présent lot procédera à la réception systématique des supports et huisseries posés par les lots Gros œuvre et cloisons avec vérification systématique des cotes Gros Œuvre et Cloisons intéressant ses ouvrages, quels que soient les travaux de relevés nécessaires. Cette réception doit intervenir dans un délai compatible avec le planning d'exécution.

En cas d'anomalie, il transmettra ses observations par écrit dans les meilleurs délais au Maître d'Œuvre qui prendra toutes décisions nécessaires concernant la mise en conformité des ouvrages du Gros Œuvre et/ou du lot Cloisons. Ces vérifications devront porter sur la totalité des ouvrages de Gros Œuvre concernés et non pas sur quelques cas témoins. Elles seront faites à l'avancement des travaux de Gros Œuvre et de ceux des cloisons, bien avant les dates d'intervention du présent lot prévue au planning de façon à ne pas perturber cette mise en œuvre dans l'éventualité ou des reprises de gros œuvre ou du lot cloison s'avéreraient nécessaires.

08.01 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES

Outre les prescriptions techniques particulières contenues dans le présent C.C.T.P., les ouvrages à exécuter seront réalisés dans les Règles de l'Art et conformes à la réglementation en vigueur à la date du Marché, notamment les DTU et leur cahier des charges, Normes Françaises, Avis Techniques et recommandations correspondants aux travaux du présent lot, énumérés non limitativement ci-dessous :

- Code de la construction et de l'habitation (Partie Législative et Réglementaire) : Chapitre 1 Règles générales – Section 1 Dispositions applicables à tous bâtiments – Articles L111-1 à L111-3, R111-1
- Code de la construction et de l'habitation (Partie Législative et Réglementaire) : Chapitre 1 Règles générales – Section 3 Personnes handicapées ou à mobilité réduite – Articles L111-7 à L111-8, R111-18 à R111-19-30
- Code de la construction et de l'habitation (Partie Législative et Réglementaire) : Chapitre 1 Règles générales – Section 4 Performance énergétique et environnementale et caractéristiques énergétiques et environnementales – Articles L111-9 à L111-10-4, R111-20 à R111-22-3
- Code de la construction et de l'habitation (Partie Législative et Réglementaire) : Chapitre 1 Règles générales – Section 5 Caractéristiques acoustiques – Articles L111-11 à L111-11-2, R111-23-1 à R111-23-3
- Code de la construction et de l'habitation (Partie Législative et Réglementaire) : Chapitre 1 Règles générales – Section 6 Responsabilité des constructeurs d'ouvrage – Articles L111-12 à L111-22, R111-24 à R111-28
- Code de la construction et de l'habitation (Partie Législative et Réglementaire) : Chapitre 1 Règles générales – Section 7 Contrôle Technique – Articles L111-23 à L111-26, R111-29 à R111-42
- Code de la construction et de l'habitation (Partie Législative) : Chapitre 1 Règles générales – Section 8 Assurance des travaux de construction – Articles L111-27 à L111-26, R111-39
- Code de la construction et de l'habitation (Partie Législative) : Chapitre 1 Règles générales – Section 9 Dispositions communes – Articles L111-40 à L111-41
- Code de la construction et de l'habitation (Partie Législative) : Chapitre 1 Règles générales – Section 10 Déchets issus de la démolition de catégories de bâtiments – Articles L111-43 à L111-49
- Code de la construction et de l'habitation (Partie Législative) : Chapitre 2 Dispositions spéciales – Section 1 Constructions en bordure de voie – Articles L112-1 à L112-4
- Code de la construction et de l'habitation (Partie Législative) : Chapitre 2 Dispositions spéciales – Section 2 Sondages et travaux souterrains – Articles L112-5 à L112-7
- Code de la construction et de l'habitation (Partie Législative) : Chapitre 2 Dispositions spéciales – Section 3 Servitudes et mitoyenneté – Article L112-8
- Code de la construction et de l'habitation (Partie Législative) : Chapitre 2 Dispositions spéciales – Section 4 Servitudes de vue – Article L112-9 à L112-14
- Code de la construction et de l'habitation (Partie Réglementaire) : Chapitre 1 Protection contre l'incendie et classification des matériaux – Articles R121-1 à R121-13
- Code de la construction et de l'habitation (Partie Législative et Réglementaire) : Chapitre 3 Protection contre les risques d'incendie et de panique dans les immeubles recevant du public (ERP) – Articles L123-1 à L123-4 – R123-1 à R 123-55
- Code de la construction et de l'habitation (Partie Législative et Réglementaire) : Chapitre 5 Sécurité de certains équipements immeubles par destination – Section 1 Sécurité des ascenseurs – Articles L125-1 à L125-2-4 – R125-1 à R 125-2-8
- Code de la construction et de l'habitation (Partie Législative et Réglementaire) : Chapitre 5 Sécurité de certains équipements d'immeubles par destination – Section 2 Sécurité des portes de garage – Articles L125-3 à L125-5 – R125-3-1 à R 125-5
- Code de la construction et de l'habitation (Partie Réglementaire) : Chapitre 6 Protection contes les risques naturels ou miniers Articles R126-1
- Code de la construction et de l'habitation (Partie Législative et Réglementaire) : Chapitre 8 Sécurité des piscines - Articles L128-1 à L128-3 - R128-1 à R128-4
- Code du travail créé par l'ordonnance n° 2008-329 du 12 mars 2008 pour la Partie Législative, et par décret n°2008-244 du 7 mars 2008 pour la Partie Réglementaire. Titre 3 Hygiène, sécurité et conditions de travail - 4^{ème} partie : Santé et sécurité au travail (Nouveau Code du Travail).
- Code du Travail (Nouvelle Partie Législative et Réglementaire) : Titre 1 Risques chimiques - Chapitre 1 Mise sur le marché des substances et mélanges - Articles L4411-1 à L4411-7, R4411-1 à R4411-86
- Code du Travail (Nouvelle Partie Législative) : Titre 3 Bâtiment et génie civil - Chapitre 1 Principes de prévention - Articles L4531-1 à L4531-3.
- Code de l'urbanisme Livre 1 Règles générales d'aménagement et d'urbanisme.
- Code de l'urbanisme Livre 4 Régime applicable aux constructions, aménagements et démolitions

- Code de l'urbanisme Livre 6 Dispositions relatives au contentieux de l'urbanisme
- Règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique – Etablissements recevant du public (ERP)
- Arrêté du 21 novembre 2002 modifié relatif à la réaction au feu des produits de construction et d'aménagement
- Arrêté du 26 octobre 2010 : modifié relatif aux caractéristiques thermiques et aux exigences de performance énergétique des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments (+ rectificatif)
- Arrêté du 20 juillet 2008 modifié portant application aux fenêtres et portes extérieures du décret n° 92-647 du 8 juillet 1992 modifié concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction
- Avis du 4 septembre 2008 relatif à l'application du décret n° 92-647 du 8 juillet 1992, modifié par les décrets n° 95-1051 du 20 septembre 1995 et n° 2003-947 du 3 octobre 2003, concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction et de l'arrêté du 20 juillet 2008 appliquant ce décret aux fenêtres et portes extérieures (directive du Conseil des Communautés européennes 89/106/CEE du 21 décembre 1988)
- Arrêté du 8 août 2005 portant application pour les fermetures et stores extérieurs du décret n° 92-647 du 8 juillet 1992 modifié concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction.
- Avis du 28 août 2005 relatif à l'application du décret n°92-647 du 8 juillet 1992 modifié concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction et de l'arrêté du 8 août 2005 appliquant ce décret aux fermetures et stores extérieurs (directive 89/106/CEE du Conseil des Communautés européennes du 21 décembre 1988)

NORMES ET DTU

- NF P23-311 (avril 2013) : Portes et blocs portes intérieures en bois - Spécifications techniques (Indice de classement : P23-311)
- NF P20-101 (juin 2011) : Portes et blocs portes - Caractéristiques dimensionnelles (Indice de classement : P20-101)
- 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)
- P23-101 (décembre 1987) : Menuiseries en bois - Terminologie (Indice de classement : P23-101)
- NF P23-502 (août 1987) : Menuiseries en bois - Blocs-portes pare-flamme et coupe-feu 1/2 heure (Indice de classement : P23-502)
- NF P23-501 (décembre 1986) : Menuiseries en bois - Blocs-portes pare-flamme et coupe-feu 1/4 d'heure (Indice de classement : P23-501)
- PrEN 14351-2, Portes et fenêtres — Norme produit, caractéristiques de performances — Partie 2 : Blocs portes intérieurs pour piétons sans caractéristiques de résistance au feu et/ou dégagement de fumée (indice de classement : P 20-500-2)
- NF EN 12519 (octobre 2004) : Fenêtres et portes pour piétons - Terminologie (Indice de classement : P20-100)
- 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)
- XP P20-526 (octobre 2008) : Portes - Essais de pré-finitions, exigences et classification (Indice de classement : P20-526)
- FD P20-651 (juin 2011) : Durabilité des éléments et ouvrages en bois (Indice de classement : P20-651)
- NF EN 947 (avril 1999) : Portes battantes ou pivotantes - Détermination de la résistance à la charge verticale (Indice de classement : P20-516)
- NF EN 948 (septembre 2000) : Portes battantes ou pivotantes - Détermination de la résistance à la torsion statique (Indice de classement : P20-517)
- NF EN 949 (avril 1999) : Fenêtres et façades-rideaux, portes, stores et fermetures - Détermination de la résistance au choc de corps mou et lourd pour les portes
- NF EN 951 (avril 1999) : Vantaux de portes - Méthode de mesure des hauteur, largeur, épaisseur et équerrage (Indice de classement : P20-512)
- NF EN 952 (septembre 2000) : Vantaux de portes - Planéités générale et locale - Méthode de mesure (Indice de classement : P20-604)
- NF EN 1192 (juin 2000) : Portes - Classification des exigences de résistance mécanique (Indice de classement : P20-530)
- NF EN 1529 (mars 2000) : Vantaux de portes - Hauteur, largeur, épaisseur et équerrage - Classes de tolérances (Indice de classement : P20-606)

- NF EN 1530 (mars 2000) : Vantaux de portes - Planéité générale et planéité locale - Classes de tolérances (Indice de classement : P20-605)
- NF EN 1634-1 (septembre 2012) : Essais de résistance au feu et d'étanchéité aux fumées des portes, fermetures, fenêtres et éléments de quincailleries - Partie 1 : essais de résistance au feu des portes, fermetures et fenêtres (Indice de classement : P92-150-1)
- NF EN 12046-2 (juin 2000) : Forces de manœuvre - Méthodes d'essai - Partie 2 : portes (Indice de classement : P20-532)
- NF EN 12217 (mai 2004) : Portes - Forces de manœuvre - Prescriptions et classification (Indice de classement : P20-531)
- NF EN 12219 (novembre 2000) : Portes - Influences climatiques - Exigences et classification (Indice de classement : P20-533)
- NF EN 13501-2+A1 (mars 2013) : Classement au feu des produits et éléments de construction - Partie 2 : classement à partir des données d'essais de résistance au feu à l'exclusion des produits utilisés dans les systèmes de ventilation (Indice de classement : P92-800-2)
- NF EN ISO 10087-1 (juin 2012) : Performance thermique des fenêtres, portes et fermetures - Calcul du coefficient de transmission thermique - Partie 1 : généralités (Indice de classement : P50-737-1)
- NF EN ISO 10087-2 (mars 2013) : Performance thermique des fenêtres, portes et fermetures - Calcul de coefficient de transmission thermique - Partie 2 : méthode numérique pour les encadrements (Indice de classement : P50-737-2)

08.02 Prescriptions Générales relatives aux matériaux

08.02.01 Bois

Les bois utilisés pour la fabrication des huisseries/bâtis ou des vantaux doivent répondre au minimum aux exigences de la classe d'emploi 1 définie dans l'EN 335-2 et aux spécifications de l'Article 5 et du Tableau A7 de la norme NF EN 14221. Les profilés doivent être conformes aux exigences de la norme NF EN 13308-1.

Les bois aboutés et ou lamellés doivent être conformes aux exigences de la CEN/TS 13308-2 pour une classe de service 1. La colle utilisée doit être choisie conformément au § 5.3 de la norme NF EN 14221.

Une liste des essences de bois avec les classes d'emploi figure dans le FD P 20-651.

Les portes intérieures étant en classe d'emploi 1, il n'y a pas de risques d'attaques fongiques.

Sauf demande spécifique, l'emploi de bois résistant naturellement ou après traitement aux attaques par les insectes à larves xylophages et termites n'est pas nécessaire.

La teneur en humidité des bois lors de fabrication est comprise entre 8 % et 14 %.

08.02.02 Panneaux à base de bois

Les panneaux utilisés dans la fabrication des huisseries/bâtis et vantaux doivent être conformes aux exigences des panneaux utilisés comme éléments non structurels en intérieur en milieu sec ou humide et définis dans l'EN 13986.

Les panneaux de fibres obtenus par procédés à sec (MDF), utilisés pour les huisseries doivent être conformes au minimum aux exigences du § 4.2.1 de la norme NF EN 622-5 (panneaux utilisés en milieu sec type MDF). En cas de pose sur cloison avec scellement humide, l'huisserie sera réalisée en panneaux MDF conformes aux exigences du § 4.2.2 de la norme NF EN 622-5 (MDF-H).

Si le panneau de parement est revêtu d'une pré-peinture, celui-ci doit répondre aux exigences de la norme XP P 20-526

08.02.03 Autres matériaux

Lorsque d'autres matériaux que le bois sont utilisés (métal, verre, plastiques etc.), ils doivent répondre aux exigences des normes qui les concernent, s'il en existe, et de toute façon, présenter des caractéristiques de stabilité, de durabilité et de résistance mécanique et d'aptitude à la finition satisfaisantes.

Les panneaux stratifiés doivent répondre au minimum aux exigences de la classe VGS de la norme NF EN 438-3.

Les huisseries et bâtis métalliques peuvent être réalisés à partir :

- d'acier doux :
 - tôles ou feuillards laminés à chaud, conformes aux normes NF EN 10025 ou NF EN 10051 ou NF EN 10111
 - tôles ou feuillards laminés à froid, conformes aux normes NF EN 10130 ou NF EN 10139 ou NF EN 10140
- d'acier inoxydable conformes aux normes NF EN 10088-1 et NF EN 10088-2.

08.03 Huisseries

08.03.01 Exigences dimensionnelles des huisseries et bâtis en bois ou en panneaux à base de bois

La largeur finie des montants et traverses pour huisserie et bâtis en bois des portes simple-action doit être au minimum de 45 mm.

La distance entre le fond de feuillure et le fond de gorge ou de rainure éventuelle doit être supérieure à 25 mm. (

Dans le cas de portes à bords francs, la largeur de la feuillure doit être supérieure ou égale à 10 mm.

Dans le cas des portes à recouvrement, la largeur de la feuillure doit être supérieure ou égale à 10 mm. L'épaisseur minimale du listel est 10 mm.

Pour les huisseries/bâtis réalisés en panneaux à base de bois un essai d'arrachement aux vis est réalisé selon la norme NF EN 320. La valeur d'arrachement doit être supérieure à 50 daN pour les huisseries destinées aux portes alvéolaires et à 100 daN pour les huisseries destinées aux autres types de portes.

08.03.02 Exigences dimensionnelles des huisseries métalliques

La largeur finie des montants et des traverses des huisseries des portes à simple action doit être supérieure ou égale à 40 mm. L'épaisseur minimale du métal est de 125/100 mm.

Dans le cas de portes à bords francs, la largeur de la feuillure doit être supérieure ou égale à 10 mm.

Dans le cas des portes à recouvrement, la largeur de la feuillure doit être supérieure ou égale à 10 mm. L'épaisseur minimale du listel doit être de 10 mm.

08.04 Vantaux

Les vérifications sont réalisées dans l'ordre donné ci-après.

08.04.01 Dimensions, et planéité générale

Les dimensions (hauteur, largeur, épaisseur) et l'équerrage sont vérifiés conformément à la norme NF EN 951 .

Les classes de tolérances sont attribuées conformément à la norme NF EN 1529 . Pour les portes de communication, la classe de tolérance minimale est 2. Pour les portes techniques, la classe de tolérance minimale est 3.

La planéité générale (mesure du gauchissement et de la rectitude des bords) est vérifiée selon la norme NF EN 952 . La classe de tolérance, attribuée selon le tableau 1 de la norme NF EN 1530 , doit être 3.

08.04.02 Variation d'humidité

L'essai de détermination du comportement aux variations d'humidité entre des climats successifs uniformes est effectué conformément à la norme NF EN 1294 .

A la fin de l'épreuve, le vantail ne doit présenter aucune dégradation (décollement, clivage, fente, altération des finitions ou préfinition etc)

En outre, après vérification de la planéité générale conformément à la norme NF EN 952 , la classe de tolérance, attribuée selon la norme NF EN 12219 , doit être de 1 pour les portes de communication et de 2 pour les portes techniques.

08.04.03 Vérification de la planéité locale

La vérification de la planéité locale est effectuée conformément à la norme NF EN 952_.

La classe de tolérance, attribuée selon le Tableau 2 de la norme NF EN 1530 , doit être :

- pour les vantaux plans : classe 2 ;
- pour les vantaux menuisés : classe 1.

08.04.04 Résistance aux chocs de corps dur

L'essai est effectué conformément à la norme NF EN 950 , en utilisant le plan d'impact n° 2.

La classe de résistance, attribuée selon la norme NF EN 1192 , doit être de 1.

08.04.05 Résistance à la torsion statique et à la charge verticale

Le vantail doit être apte à satisfaire les exigences figurant au paragraphe 3 E de l'article 10.02.03.00

08.04.06 Résistance de choc de corps mou et lourd

L'essai est effectué conformément à la méthode donnée en Annexe A de la NF P23-311 et concerne les portes de communication à âme alvéolaire.

La hauteur de chute du sac est de 200 mm.

Le vantail est considéré comme satisfaisant si l'on ne constate :

- aucune trace de délamination sur les faces ou le plan de collage ;
- aucun enfoncement supérieur à 2,5 mm sur toute la largeur du vantail.

08.04.08 Immersion à l'eau froide de la partie inférieure de la porte

L'essai est effectué conformément à la norme XP P 20-522 .

L'essai est satisfaisant si l'on ne constate aucune détérioration telle que décollement, clivage, gonflement anormal, de nature à rendre la porte inapte à l'emploi ou présentant un risque d'aggravation en cas de nouvelle immersion.

Les fissures peu profondes et localisées constatées dans les plans de collage ou dans les matériaux eux-mêmes, peuvent être admises uniquement sur le chant transversal de la porte.

08.04.08 Essai d'arrachement des vis

Pour les montants réalisés en panneaux à base de bois un essai d'arrachement aux vis est réalisé selon la norme NF EN 320. La valeur d'arrachement doit être supérieure à 50 daN pour les portes alvéolaires et à 100 daN pour les autres types de portes.

08.04.09 Prépeinture

La prépeinture doit respecter les exigences de la norme XP 20-526 .

08.04.10 Finition complète

1. Spécifications minimales

Lorsqu'un vernis ou une peinture est appliqué sur la porte, cette finition doit être conforme aux spécifications suivantes :

A. Aspect général

L'état de surface doit présenter une bonne uniformité de teinte et pour les finitions opaques, un bon pouvoir couvrant et une bonne tension du feuil.

L'aspect général est déterminé sur chaque face de portes conformément aux Tableaux 1 et 2 de la norme NF EN ISO 4628-1.

Pour le cloquage, absence de cloquage correspondant à la cotation 0/0 suivant NF EN ISO 4628-2.

Pour les craquelures, absence de craquelures correspondant à la cotation 0/0 suivant NF EN ISO 4628-4.

Pour le farinage, absence de farinage correspondant à la cotation 0 suivant NF EN ISO 4628-6.

B. Adhérence du film de vernis ou de peinture (essai de quadrillage)

L'adhérence est déterminée sur chaque face de la porte conformément à la norme NF EN ISO 2409.

Les résultats sont satisfaisants lorsque les cotations sont dans tous les cas inférieures ou égales à 3.

C. Épaisseur du film de vernis ou de peinture

L'épaisseur du film de vernis ou de peinture est mesurée sur les faces de porte selon la méthode NF EN ISO 2808.

Elle est exprimée en micromètre et elle est définie comme la couche recouvrant la surface du bois. Les systèmes de finition peuvent pénétrer dans une certaine mesure dans le bois, mais cette partie n'est pas prise en compte dans la détermination de l'épaisseur.

D. Essais aux produits de nettoyage

Les essais, réalisés selon les modalités définies dans la norme XP P 20-526 , sont satisfaisants s'il n'y a aucun transfert de la finition sur le chiffon.

E. Essai de détrempe aux solvants

L'essai, réalisé selon les modalités définies dans la norme XP P 20-526 , est satisfaisant si l'on a, au plus, une très légère détrempe se traduisant par un léger transfert de la finition sur le chiffon et si la surface traitée ne reste pas poisseuse après application.

F. Essai d'abrasion

L'essai est réalisé selon les modalités définies dans la norme XP P 20-526 . L'épaisseur du film de vernis ou de peinture est mesurée conformément au § C ci-dessus.

Les résultats sont satisfaisants lorsque le nombre de tours, n, est au moins égal à 50 pour les vernis, 100 pour les peintures et l'indice d'abrasion inférieur à 0.8 pour les vernis, 0.5 pour les peintures.

G. Essai de résistance aux chocs de corps durs

L'essai est réalisé selon les modalités définies dans la norme [NF EN 950](#) à l'exception du nombre d'impact qui est réduit à 10 et de leur emplacement. Les impacts sont réalisés en partie centrale du vantail de la porte avec une distance minimale entre 2 impacts ou entre un impact et le bord du vantail de 50 mm.

Aucune craquelure ne doit apparaître à un choc dont l'énergie est équivalente à la classe de résistance revendiquée selon EN 1192 pour un choc de corps durs (cf. §10.02.02.03.).

2. Spécifications complémentaires optionnelles

Les spécifications minimales sur les finitions complètes définies ci-dessus peuvent être complétées par les spécifications suivantes :

A. Couleur et changement de couleur

La couleur est évaluée avant et après vieillissement conformément à NF ISO 7724-3 et les composantes colorimétriques $L^*a^*b^*$ sont déterminés dans l'espace CIELAB pour l'illuminant normalisé D65.

B. Brillance

La brillance ou réflexion spéculaire est mesurée, conformément à la norme NF EN ISO 2813.

08.05 Blocs-portes

08.05.01 Caractéristiques générales

1. Jeux de montages

a. Portes affleurantes :

- Pour les portes de communication, les jeux apparents entre l' huisserie et le vantail ou au battement des portes à 2 vantaux est au maximum de 3 mm pour les portes finies et 5 mm pour les portes à peindre. La variation de jeu ne doit pas dépasser 1 mm par mètre. La saillie du parement du vantail par rapport au nu du dormant ne doit pas excéder 1 mm.
- Pour les portes techniques, les jeux doivent être conformes à ceux indiqués dans les rapports d'essais des performances spécifiques.

b. Portes à recouvrement :

- Pour les portes de communication, le vantail étant verrouillé normalement, la variation du jeu entre le plan de fond de feuillure du dormant et la face correspondante du vantail ne doit pas dépasser 1/1000 de son périmètre.
Pour les portes techniques, les jeux doivent être conformes à ceux indiqués dans les rapports d'essais des performances spécifiques.

2. Forces de manœuvre

Les efforts de manœuvre sont déterminés conformément à la norme NF EN 12046-2 .

La classe d'efforts de manœuvre, attribuée selon la norme NF EN 12217, doit être de 2 au minimum pour les blocs portes de communication et 1 pour les blocs portes techniques.

08.05.02 Résistance mécanique

1. Résistance à la charge verticale

L'essai de résistance à la charge verticale est réalisé conformément à la norme NF EN 947 .

2. Résistance à la torsion statique

L'essai de résistance à la torsion statique est réalisé conformément à la norme NF EN 948 .

3. Résistance au choc de corps mou et lourd

L'essai de résistance au choc de corps lourds est réalisé conformément à la norme NF EN 949 .

4. Résistance au choc de corps dur

L'essai de résistance au choc de corps dur est réalisé conformément à la norme NF EN 950 en utilisant le plan d'impact n° 2.

5. Classification de la résistance mécanique

La classe de résistance, attribuée selon la norme NF EN 1192 , doit être de 1 au minimum.

08.05.03 Caractéristiques spécifiques

1. Bloc porte palière

A. **Stabilité**

L'essai de comportement entre deux climats différents est réalisé selon la norme NF EN 1121 en climat b, et le classement obtenu doit être 2b selon NF EN 12219 .

B. **Affaiblissement acoustique**

La mesure est effectuée selon la norme NF EN ISO 140-3 et le résultat exprimé selon la norme NF EN ISO 717-1 . Le bloc porte doit respecter une valeur $R_w + C \geq 27$ dB.

7.2.1.3 Résistance à l'effraction (s'il y a lieu)

7.2.1.4 Résistance au feu

La mesure est effectuée selon la norme NF EN 1634-1 et le résultat exprimé selon la norme NF EN 13501-2 . Le bloc porte doit respecter la classe E 15 au minimum.

2. Bloc porte isolant thermique

A. Stabilité

L'essai de comportement entre deux climats différents est réalisé selon la norme NF EN 1121 en climat b, et le classement obtenu doit être 2b selon NF EN 12219 .

B. Résistance thermique

Le coefficient thermique du bloc porte UD est déterminé selon les normes NF EN ISO 10087-1 et NF EN ISO 10087-2 .

08.06 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

08.06.01 Généralités

Les profils, les sections et les assemblages seront laissés à la responsabilité de l'entrepreneur sous réserve de garantie des performances, de résistance et d'indéformabilité.

Les produits doivent être de marque et de réputation solidement établies et mis en œuvre conformément au mode d'emploi prescrit par le fabricant.

Les produits devront présenter les garanties réglementaires du fabricant et du poseur.

Au cas où les produits ne correspondraient pas à la qualité demandée, le Maître d'Ouvrage est en droit d'arrêter les travaux et de les faire refaire soit par l'Entrepreneur, soit par une autre firme de son choix, et ce aux frais de l'entreprise adjudicataire.

L'Entrepreneur devra contrôler l'état des supports conformément aux prescriptions des DTU en vigueur. Il sera responsable des dégradations entraînées par l'inobservation de ces règles.

Il devra l'entretien et la mise en jeu de ses ouvrages pendant 1 an après réception provisoire.

L'entrepreneur devra tous les travaux accessoires nécessaires pour la révision, l'entretien, la remise en état et le remplacement des menuiseries défectueuses.

Pendant les travaux, les ouvrages seront protégés par tous les moyens contre toutes les détériorations. Les épaufrures, éclats et autres défauts qui apparaîtraient au cours des travaux seraient réparés aux frais de l'entreprise.

Après exécution des travaux de peinture, l'entrepreneur devra procéder, à ses frais, à la révision générale de ses ouvrages afin d'en assurer le bon fonctionnement. Il devra également l'enlèvement des pelures de protection des joints.

08.06.02 Qualité

- Les blocs-portes devront bénéficier du label NF CTB (Centre Technique du Bois)
- Tous les bois employés seront de 1ère qualité, sans trace d'aubier, nœuds vicieux, fentes, piqûres, gélivures et autres défaut pouvant être nuisible à l'exécution, à la résistance, à la durée et à l'aspect des menuiseries.
- Les contre-plaqués seront du type à 4 plis de 5mm. d'épaisseur et seront de première qualité et en bois non ramageux (bois fil à fil).
- Les portes du commerce seront d'un type de label de qualité du Centre Technique du Bois.
- Les sections des profilés et la conception générale tiendront compte :
 - des classements au feu requis
 - des dimensions des menuiseries
 - des épaisseurs de vitrages
 - des épaisseurs des panneaux d'allège
 - du mode d'exécution des pièces d'appuis et de gros-œuvre dont la hauteur est variable
 - des tolérances d'exécution du Gros-Œuvre et la nécessité de jeux de réglage à la pose
 - tous les vantaux mobiles devront pouvoir être réglés en hauteur

Tous les éléments et ensembles assemblés devront être soumis au Maître d'Ouvrage et au Maître d'Œuvre et recevoir la couche d'impression.

08.06.03 Plans - Réservations

Pendant la phase préparatoire, l'Entrepreneur devra fournir au Maître d'Œuvre et au Bureau de Contrôle les plans de détails des menuiseries faisant apparaître les dimensions, les caractéristiques des calfeutrements, des couvre-joints etc...

L'ensemble des ouvrages du présent lot fera l'objet de mise au point technique devant obtenir tout accord avant exécution tant du Bureau de Contrôle que du Maître d'œuvre ; pour se faire le présent lot établira suivant planning l'ensemble des dessins d'exécution à grande échelle de tous les ouvrages faisant ressortir notamment :

- les sections de bois
- les assemblages
- les cotes d'encombrement hors tout

De ces plans découleront les plans de réservations à communiquer :

- au lot de Gros-œuvre pour toutes les réservations dans murs en béton banché, aggro ou structures bois.
- au lot cloison – doublage – faux plafonds pour le traçage du cloisonnement et toutes dispositions permettant d'obtenir les meilleurs assemblages entre huisseries, cadres et cloisons

Passée la date arrêtée au planning pour la fourniture des plans de réservation, l'entrepreneur titulaire du présent lot supportera seul la charge des prises ou percements et feuillures divers nécessaires à la fixation de ses ouvrages.

08.06.04 Traitements des menuiseries

Tous les bois, avant mise en œuvre auront été trempés en atelier dans un bain de produit insecticide et fongicide, constituant en même temps une sous couche de protection des menuiseries pendant leurs transports leur stockage et leur mise en œuvre.

Dans son offre, l'entrepreneur devra énoncer les caractéristiques du produit d'imprégnation qu'il envisage d'utiliser.

08.06.05 Dormant - Huisserie - Bâti

Les huisseries des portes intérieures seront en bois, compris percements fraisées pour fixation, barres d'écartement et paumelles.

Elles comporteront toutes les feuillures nécessaires aux encastremements ainsi que les fourrures d'arrêts des isolants et autres éléments, dont la configuration est donnée par les plans.

08.06.06 Quincaillerie et serrure

Les portes des gaines techniques seront équipées de fermetures à carré. Ces fermetures seront agréées par le Service Local de Distribution EDF (fermeture par batteuse manœuvrable avec clé rectangulaire ou triangle).

Tous les ouvrages de quincaillerie et leurs accessoires de fixation seront réalisés en matériaux inoxydables (inox, aluminium, laiton, bronze) ou seront protégés par galvanisation, cadmiage, chromage. La quincaillerie sera exclusivement de la qualité NF SNFQ1 et estampillée dans la marque agréée par le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre.

Toutes les ferrures recevront une couche au minium de plomb. Aucun scellement au ciment prompt ne sera toléré.

Les pièces mobiles ou les mécanismes des articles de quincailleries devront être soigneusement graissés.

Il sera demandé, pendant la phase préparatoire des travaux, un échantillonnage complet de toute la quincaillerie.

08.06.08 Mise en œuvre

La disposition et la mise à disposition sur les lieux d'utilisation des huisseries, bâtis, cadres, dormants et autres éléments incombent au présent lot au rythme d'avancement des lots gros œuvre et cloisons.

Les menuiseries seront livrées et stockées sur chantier sous emballage de protection et à l'abri des intempéries, toutes les faces vues seront protégées par tous les moyens.

La mise en place des huisseries à bancher incombe à l'entrepreneur du lot Gros-œuvre et les huisseries implantées sur les cloisons incombe au lot cloison, à l'exclusion des portes extérieures. Mais il demeure, malgré ce, que le présent lot procédera à la vérification des aplombs et de nivellements et sera en tout état de cause, responsable des malfaçons et défauts qui pourraient subsister lors des opérations de réception.

L'Entrepreneur du présent lot doit la pose et l'ajustage des ensembles des menuiseries à l'exception de la pose des huisseries réalisées par les lots Gros Œuvre et Cloisons.

Les scellements et calfeutrements des huisseries et autres éléments intégrés aux structures et maçonneries sont à la charge du lot Gros Œuvre. Toutefois, et pour ces éléments, le calage d'aplomb et le nivellement des ouvrages incombent au présent lot.

Durant la période des travaux et avant réception provisoire, toutes les arêtes des huisseries de portes et traverses d'appui des châssis seront protégées par des équerres en contre-plaqué ou de bois aggloméré.

En cas de dépose de vantaux, la repose sera toujours exécutée par le présent lot.

08.06.08 Tolérance et pose des menuiseries

Tolérances spécifiques des huisseries en acier de portes

Les défauts de rectitudes et d'aplomb des montants d'huisseries ne doivent pas excéder 2mm dans les deux plans verticaux. De plus le défaut de parallélisme entre montants ne doit pas excéder 2mm dans tous les plans. Les défauts de rectitude et de niveau de la traverse ne doivent pas excéder 2 mm pour le premier mètre et, sous un maximum de 4mm, 1mm par mètre supplémentaire.

Les défauts d'équerrage de l'huisserie après pose ne doivent pas excéder 2mm sur 50cm.

08.06.09 Fermeture provisoire

Si nécessaire, l'entreprise devra, sur la demande du Maître d'Œuvre, fournir toutes portes et quincailleries provisoires permettant d'assurer la condamnation des locaux, en totalité ou partiellement, pour la bonne marche des travaux même pendant la durée complète du chantier éventuellement.

08.06.10 Protection - Nettoyage - Finitions

Les ouvrages du présent lot devront être protégés durant toute la durée du chantier contre les dégradations ou salissures éventuelles dont l'entrepreneur du présent lot demeure responsable jusqu'à la réception des ouvrages par le Maître d'ouvrage. Au fur et à mesure des travaux, les locaux seront débarrassés des chutes, copeaux, déchets, emballages, etc...

Les épaufures, éclats, ou autres défauts qui apparaîtraient au cours des travaux, même causés par des personnes étrangères à l'entreprise, seront réparés aux frais de l'Entrepreneur de Menuiseries intérieures.

08.06.11 Remise des clés

Les clés de chaque local seront réunies en trousseaux avec anneaux munis d'une étiquette plastifiée portant l'indication du local.

Ces clés seront rassemblées sur un tableau portant les numéros des compartiments.

Pendant la phase chantier, le présent lot devra installer des canons provisoires avec passe général permettant l'accès à tous les locaux.

La clé chantier sera fournie en 5 exemplaires au Maître d'œuvre d'exécution.

Le canon définitif sera installé à la réception faite en présence du Maître d'ouvrage.

Les clés définitives seront fournies en 3 exemplaires au Maître d'ouvrage.

08.06.12 Entretien – mise en jeu – dégradation

L'Entrepreneur devra l'entretien et la mise en jeu de ses menuiseries pendant un an après la réception prononcée sans réserves. Dans le cas où pendant l'année de garantie des défauts apparaîtraient, notamment le gauchissement des menuiseries, l'Entrepreneur devra le retrait et le remplacement à ses frais des panneaux ainsi que des travaux annexes tels que le vitrage et peinture conformes aux prestations de base.

Il en sera de même lors des travaux avant réception nécessitant la révision, l'entretien et la remise en état, étant bien précisé que dans le cas où certaines dégradations d'origine indéterminée apparaîtraient, les frais et réparations en découlant seront pris en compte par le présent lot.

Après exécution des travaux de peinture, l'Entrepreneur devra procéder à la révision générale de ses ouvrages afin d'en assurer le bon fonctionnement. Il sera tenu de faire tous les huilages, jeux divers avec le cas échéant dépose et repose des ouvrages, quelle que soit l'importance des travaux de révision.

08.06.13 Obligations de l'entreprise

Tous les travaux décrits ci-après devront répondre aux normes en vigueur et en usage à la date de la signature du marché.

Il est spécifié que les dispositions des descriptions des ouvrages n'ont pas un caractère limitatif.

Il est bien spécifié qu'il suffit qu'un travail soit précisé ou décrit, dans l'une des pièces énumérées au marché, pour que l'entrepreneur en doive l'exécution sans restriction ni réserve.

L'entrepreneur devra signaler toutes erreurs ou anomalies avant la remise de son offre en vue d'une proposition globale et forfaitaire conforme aux documents de référence :

- plans, spécifications et descriptions,
- et tous documents réglementaires assimilés.

L'entreprise s'engage à respecter les prestations à réaliser, tout en incluant dans son offre tous les besoins en matériel et en mains d'œuvre qualifiée nécessaire pour obtenir une finition soignée et pour respecter le planning.

Toutes dégradations en lieux publics ou privés, consécutives aux présents travaux et ceux en cours ou en fin de travaux seront dues à la responsabilité de l'entrepreneur responsable des présentes prestations, elles feront l'objet d'une réparation ou d'une remise en état immédiate et à ses frais, quelle qu'en soit la valeur.

L'entrepreneur devra la protection de ses ouvrages pendant la durée des travaux.

08.06.14 DOE

A la fin des travaux :

L'entrepreneur devra fournir un DOE complet au plus tard 15 jours avant la réception des travaux.

Le dossier comportera toutes les pièces écrites ou dessinées ainsi que les garanties diverses qui lui seront demandées.

Tous les documents seront remis sous format informatique 3D REVIT, mis à la charte graphique fourni par la maîtrise d'œuvre. 1 exemplaire papier et 1 exemplaire informatique sur clés USB

Seront fournis également tous les documents demandés par le coordonnateur sécurité.

La fourniture de l'ensemble des documents conditionne le solde financier des travaux réalisés par l'entrepreneur du présent lot.

Ces documents seront réalisés par l'entreprise ou par un bureau d'étude spécialisé.

Les frais de bureau d'études sont inclus dans le prix global et forfaitaire de l'entreprise.

08.06.15 Nota BET

L'entrepreneur devra tenir compte de toutes les pièces fournies dans le dossier notamment les notices des bureaux d'études :

- RICT : Toutes les remarques du bureau de contrôle viennent en complément du présent descriptif. Les entreprises doivent prendre en compte dans leur chiffrage, tous les éléments nécessaires pour obtenir un avis favorable sur l'ensemble des prestations.

- PGC : Toutes les remarques du coordonnateur SPS viennent en complément du présent descriptif. Les entreprises doivent prendre en compte dans leur chiffrage, tous les éléments demandés dans le

PGC. Dans tous les cas l'entreprise devra toutes les protections nécessaires, suivant la législation en vigueur

Il est rappelé à l'entreprise, qu'elle devra fournir son Plan particulier de sécurité et de protection de la santé lors de la période de préparation de chantier au CSPS.

-Notice acoustique : Toutes les remarques du BE acoustique viennent en complément du présent descriptif. Les entreprises doivent prendre en compte dans leur chiffrage, tous les éléments demandés dans la notice, avec obligation de résultats par rapport à la réglementation spécifique en vigueur.

- Note de calcul : étude environnementale RE2020 : Toutes données du BE thermique viennent en complément du présent descriptif. Les entreprises doivent prendre en compte dans leur chiffrage de tous les éléments demandés dans la notice.

La réglementation thermique RE2020 s'applique sur ce projet et tous les éléments prévus pour la respecter, devront faire partie des prestations.

Dans le cas où l'entreprise ne respecte pas toutes les exigences mentionnées dans les divers documents fournis dans le dossier de consultation, les incidences financières seront incluses dans le prix global et forfaitaire du marché.

08.06.15 Nuisance de chantier

- Nuisances sonores

L'entrepreneur devra par l'emploi d'engins insonorisés, réduire au maximum la production de bruits.

Les bruits de chantier ne devront en aucun cas dépasser les niveaux sonores fixés par la réglementation en vigueur, pour ce site.

- Nuisances aspect et propreté du chantier

Pendant toute la durée des travaux, les voies, trottoirs et autres espaces du domaine public ou privé devront être quotidiennement maintenus en propre et en parfait état.

En cas de non-respect de cette obligation, l'entrepreneur sera seul responsable des conséquences.

08.06.16 Nettoyage – Gestion des déchets

Chaque entreprise devra assurer le nettoyage et l'évacuation de ses déchets de chantier au fur et à mesure de l'avancement des travaux, sans mise en dépôt sur place et sans stockage à l'intérieur des locaux ou sur les espaces extérieurs.

Dans le cas où l'état de propreté du chantier n'est pas satisfaisant, le maître d'ouvrage fera effectuer sous 24h le nettoyage par une entreprise spécialisée de son choix. Les frais seront portés au débit du compte prorata ou déduits du marché de l'entreprise si celle-ci est connue.

L'approvisionnement et l'évacuation des gravats seront réalisés dans les plus brefs délais.

Pour toutes les démolitions et dépose d'ouvrages décrits dans le présent lot seront compris le transport intérieur des déblais, leur chargement et le nettoyage du chantier.

Évacuation aux décharges autorisées.

08.06.17 Etudes d'exécution

L'entreprise a à sa charge l'ensemble des études d'exécution et l'ensemble de la production des documents d'exécution nécessaires à la réalisation des ouvrages qu'elle doit. Cela sous-entend que l'entreprise devra intégrer à son offre la participation aux réunions de synthèse et la fourniture des documents qui la concernent.

Les plans fournis dans le dossier d'appel d'offres ne pourront en aucun cas être assimilés ou être utilisés comme des plans d'exécution et n'ont pour objet de fournir à l'entreprise qu'une idée indicative des ouvrages à réaliser dans le cadre du présent projet.

Tous les documents d'exécution devront recevoir un Avis Favorable de la part de la maîtrise d'œuvre et du bureau de contrôle avant que les ouvrages ne soient exécutés sur chantier.

En cas de non-respect, la maîtrise d'œuvre se réserve le droit de faire procéder à la démolition des ouvrages concernés et ce, aux frais de l'entreprise et sans délai supplémentaire.

Les plans d'exécution seront établis et finalisés, dans les délais donnés par le planning. Des pénalités de retard pourront être appliquées en cas de retard.

La fourniture des nuanciers complets est également due par l'entreprise durant la phase de préparation de chantier.

Tous les échantillons, essais et prototypes qui seront demandés par l'architecte, seront dus par l'entreprise ainsi que les fiches techniques des produits mis en œuvre pour le chantier.

08.06.18 Dépenses d'intérêt commun – compte prorata

Les dispositions relatives aux dépenses d'intérêt commun et au compte prorata sont précisées au lot 00 – « Généralités - TCE », commun à tous les lots.

Le titulaire du lot 01 – Gros œuvre – pierre massive – structures et bardage bois – isolation paille. en sera le gestionnaire.

08.08 DESCRIPTION DES OUVRAGES

08.08.00 Généralités

Acoustique

L'ensemble des menuiseries intérieures devront respecter la réglementation en vigueur. Toutes les dispositions constructives devront être prévues pour respecter les affaiblissements acoustiques requis.

Les performances acoustiques de ces menuiseries seront attestées par P.V. de mesure en laboratoire agréée (CSTB, CEBTP, etc...).

Les blocs portes seront repérés sur les plans architectes, les repérages précisent :

- Le type de vantail, la finition et le degré feu :

- PP : Porte bois à âme pleine à peindre.
- PS: Porte bois à âme pleine finition stratifié
- PC: Porte bois à peindre coulissante.
- P.V : Porte vitrée.
- PM : Porte métallique. Les portes métalliques sont à la charge du lot Métallerie.
- CF : Porte coupe-feu.
- PF : Porte pare flamme.
- PT: Porte thalasso
- V V : va et vient

La largeur de passage (90, 150, 180, etc...), hauteur de passage standard soit 2.04 m ou autres suivant indications des plans.

Le degré de protection à atteindre vis à vis de la réglementation incendie pour les blocs portes pare flamme ½ heure, les blocs portes asservies à la détection incendie, les blocs portes coupe-feu (½ h , 1h, etc...).

Type A : Serrure de sûreté à double entrée

Type B : Serrure de sûreté à double entrée avec crémone pompier en applique sur vantail semi-fixe

Type C : Serrure de sûreté à double entrée de clef côté extérieur et bouton moleté côté intérieur.

Type D : Serrure de sûreté avec entrée de clef côté extérieur et bouton moleté côté intérieur et crémone pompier en applique sur vantail semi-fixe.

Type E : Serrure bec de cane à bouton moleté côté intérieur avec voyant côté extérieur et dé condamnable depuis l'extérieur.

Type F : Serrure bec de cane à bouton moleté côté intérieur dé condamnable depuis l'extérieur.

Type G : Bouton moleté côté intérieur

Type H : Serrure bec de cane à condamnation à l'intérieure et dé condamnation extérieure avec voyant, pour les portes des Sanitaires / WC / Douches.

Type I : Serrure bec de cane simple équipée d'une béquille double

Type J : Poignée à code mécanique côté extérieur et bouton moleté côté intérieur

Type K : Serrure à pêne motorisé pour porte DAS type SMA SEVAX

Type L : Serrure de sûreté 3 points à double entrée

EQUIPEMENTS SPECIFIQUES DES PORTES

Garnitures

Toutes les portes seront équipées de garnitures à rosaces avec béquilles en forme de L en aluminium anodisé au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant, rosettes de finition et rosaces assorties. Les rosaces correspondent aux équipements des vantaux.

Nota : Les béquilles des portes à contrôle d'accès seront fixes.

Archétype pour les portes: Type Bercy de Bezault ou Annecy de Hoppe, ou produit équivalent.
Archétype pour portes va et vient avec poignées de poussée et de tirage : jeu de plaques carré de 150 mm x 150 mm, en PVC teinté dans la masse type Décochoc de SPM ou produit équivalent, avec 2 palières fixes type Bercy de Bezault ou produit équivalent.

Nota : Les béquilles situées à moins de 40 cm d'un angle rentrant ou d'un obstacle seront du type Stainless Line de Normbau série EST 41.320 ou produit équivalent (béquilles de 320 mm de longueur).

Localisation : Garnitures pour l'ensemble des portes du présent lot06.3.8 2 Butoirs de portes

A chaque vantail de porte, il sera prévu la fourniture et mise en œuvre d'un butoir en sol (aluminium + caoutchouc à douille) à scellement.

La position des butoirs s'effectuera au 1/3 avant, selon dimensions des vantaux afin d'éviter une déformation des vantaux et leur système de fixation.

Le positionnement par rapport aux nus des cloisons et murs sera déterminé en fonction de l'encombrement des béquilles de sorte que le butoir soit placé le plus près possible des cloisons et murs sans que les béquilles ne puissent toucher la cloison ou le mur.

Localisation : Pour chaque vantail des portes (2 butoirs par vantail pour les portes va et vient) du présent lot.

Crémones

Fourniture et mise en œuvre de crémone pompier à levier rotatif carené type 335 de Bezault ou produit équivalent, anodisé teinte naturelle.

Localisation : Crémone pompier pour vantail secondaire de l'ensemble des portes à deux vantaux à simple action du présent lot.

Fermes portes :

Fourniture et mise en œuvre de fermes portes automatiques réglables à coulisses (type plat sans bras télescopique), en aluminium anodisé teinte naturelle, puissance adaptée au poids de l'ouvrant.

Modèle agréé pour porte coupe-feu.

Au choix de l'architecte, les fermes portes pourront être posés à l'intérieur ou à l'extérieur du local desservi par la porte . Archétype : Ferme porte GEZE TS 5000 ou produit équivalent.

Ferme porte à sélecteur de fermeture pour portes CF ou PF :

Fourniture et mise en œuvre de fermes portes avec bras à coulisse (sélecteur de fermeture) pour porte 2 vantaux. Le vantail mobile est maintenu ouvert , c'est-à-dire qu'il « attend » que le vantail semi-fixe soit fermé.

Modèle agréé pour porte coupe-feu et Pare-Flamme.

Au choix de l'architecte, les fermes portes pourront être posés à l'intérieur ou à l'extérieur du local desservi par la porte . Archétype : Ferme porte GEZE TS 3000 ISM / L ISM ou produit équivalent.

Paumelle hélicoïdale en inox fermeture automatique :

Fourniture et mise en œuvre de paumelles hélicoïdales pour fermeture automatique de la porte, en inox brossé pour portes en bois. Paumelles de dimension 100x86mm de ø16mm.

Pour porte minimum 40kg, pour le guidage, en fonction de la porte le ferrage se complétera avec de la paumelle classique.

Barre Extérieure de Tirage

Fourniture et pose de barre de tirage horizontale en inox brillant de dimension 440 mm de haut et de ø30mm de chez K .LINE ou similaire.

Poignée avec béquille allongée

Poignée de porte en aluminium anodisé argent naturel. Composée d'une béquille elliptique allongée facilitant la préhension, avec plaque ou rosace ronde ou carrée, selon choix de l'architecte.

Serrure avec bouton pour douche

Petite serrure avec bouton design pour porte en verre d'épaisseur 8 à 10 mm.

Pour une pose horizontale ou verticale sur la porte. Finitions Chromé brillant et Nickel satiné, au choix de l'architecte.

Motorisation

Motorisation de type PortaMatic, mode basse consommation selon la norme EN 16005, système radio Bi secur intégré pour la commande par émetteur ou bouton-poussoir sans fil, et interrogation de la position de votre porte pour savoir si elle ouverte ou fermée.

Eclairage LED intégré pour la signalisation du mouvement de porte, comme point de repère et pour un fonctionnement permanent (éclairage nocturne).

Plusieurs possibilités de raccordement personnalisées

- Par système radio de série BiSecur avec émetteur ou bouton-poussoir sans fil
- Par câble aux boutons-poussoirs de l'utilisateur
- Gâche électrique ou serrure motorisée
- Avec platine de relais optionnelle sur des centrales de commutation externes, par exemple en cas d'urgence.

Organigramme

En extension de l'organigramme existant

Nota : Une attention particulière devra être apporté suivant le repérage sur plan. La plus part des portes sont sous contrôle d'accès " repère CA "Les serrures équipant les portes seront livrées avec cylindre sur combinaison.

08.08.01 BLOCS PORTES PREPEINTS EN BOIS A AME PLEINE

Fourniture et pose de blocs portes, parements pré peints, à âme pleine, comprenant :

Huisseries :

Bâti bois européen ou exotique pré-peints de sections adaptées pour reprendre l'épaisseur du mur ou de la cloison à équiper ainsi que l'isolant éventuel.

Elles comporteront :

Pattes à scellement ou autre dispositif de fixation.

Demi-paumelles soudées.

Butées caoutchouc.

Joint d'étanchéité sur les 4 côtés de la porte pour les portes isolantes.

Joints souples coupe-feu et isophoniques, y compris joints entre vantail pour portes à 2 vantaux.

Vantaux :

A âme pleine de 40 mm d'épaisseur, parements isogyls pré peints, alaises en sapin sur les 4 côtés.

Les portes à deux vantaux à simple action seront à feuillure et contre feuillure à mi-bois sans battement rapporté.

Impostes bois ou vitrées : Sans objet.

Oculus :

Sans objet

Ferrages - quincailleries :

Pattes de fixation en nombre suffisant. 4 paumelles mixtes en acier roulé de 140 par vantail.

Ces portes seront dégondables.

Types de serrures :

Serrures bec de cane à condamnation et dé condamnation extérieure avec voyant, pour les portes des sanitaires/WC/douches.

Serrures de sûreté avec entrée de clé côté extérieur, bouton moleté côté intérieur, crémone pompier en applique sur ouvrant semi fixe pour porte à 2 vantaux, pour les portes des autres locaux.

Garnitures (confer article « Equipements spécifiques des portes »).

Crémone pompier en applique sur ouvrant semi fixe pour porte à 2 vantaux (confer article « Equipements spécifiques des portes »)

Ferme porte et sélecteur de fermeture (confer article « Equipements spécifiques des portes »).

Un butoir de porte par vantail (confer article « Equipements spécifiques des portes »)

Degré de protection au feu :

Suivant plans et tableau

Isolement acoustique :

Suivant plans et tableau

Finition :

A peindre par le lot Peinture.

Dimensions :

Suivant tableau des menuiseries Intérieures et plans de repérages

08.08.01.00 Bloc porte pré-peint en bois à Ame pleine : PI0 01 - PI0 02 - PI0 03 - PI0 04 - PI0 05 - PI0 06 - PI0 09 - PI0 10 - PI0 16 - PI0 17 - PI0 18 - PI0 20 - PI0 21 - PI1 02- PI1 03 - PI1 04 - PI1 05 - PI1 06 - PI1 08 - PI1 08 - PI1 10 - PI1 16 -PI1 23 - -PI1 26 - -PI1 27

Bloc Porte 1 Vantail à peindre

Serrure : Type A : Voir tableaux des Menuiseries Intérieures

Béquille double

Butée de porte

Dimensions : 0.93 m x 2.04 m

Localisation : Bureaux B27-B28-B29 Laboratoires Z1.1-1.2-Z1.3-Z1.4-Z1.5-Z4-3-Z4-4-Z4-5-Z4-6-Z4-7 au RDC,
Bureaux B30-B31-B32-B33-B34-B35-B36-B37-B39-B41-B42 au R+1 suivant carnets et plans.

08.08.01.01 Bloc porte pré-peint en bois à Ame pleine : PI0 11 - PI0 12 – PI0 30 - PI1 11 - PI1 12 -

Bloc Porte 1 Vantail à peindre

Serrure : Type H : Voir tableaux des Menuiseries Intérieures -WC- Vestiaires - Allaitement

Béquille double

Butée de porte

Paumelles hélicoïdales fermeture automatique

Barre de tirage

Dimensions : 0.93 m x 2.04 m

Localisation : Sanitaires F et H au RDC- Sanitaires F et H + Vestiaires + Allaitement au R+1 ,
suivant carnets et plans.

08.08.01.02 Bloc porte pré-peint en bois à Ame pleine : PI0 13 - PI1 13 – PI1 25

Bloc Porte 1 Vantail à peindre

Serrure : Type C : Voir tableaux des Menuiseries Intérieures -SAS Sanitaires

Béquille double

Butée de porte

Ferme Porte

Barre de tirage

Dimensions : 0.92 m x 2.04 m

Localisation : Sanitaires F et H au RDC et R+1, suivant carnets et plans.

08.08.01.03 Porte 1 Vantail CF 1/2h – PI0 08

Bloc Porte 1 Vantail à peindre avec oculus

Oculus : Forme Rectangulaire de dimensions 40cm x 40 cm,

Bloc Porte CF $\frac{1}{2}$ h

Serrure : Type C : Voir tableaux des Menuiseries Intérieures

Béquille double

Butée de porte

Sélecteur de fermeture

Dimensions : 0.93 m x 2.04 m

Localisation : Local Stock Z1-6, au RDC suivant carnets et plans.

08.08.01.04 Bloc porte Tiercée pré-peint en bois à Ame pleine : PI0 15

Bloc Porte Tiercée à 2 Vantaux à peindre

Serrure : Type C : Voir tableaux des Menuiseries Intérieures

Béquille double

Butée de porte

Ferme porte

Crémone

Dimensions : 1.43m X 2.06m

Localisation : Local congélateurs au RDC

08.08.01.05 Bloc porte 1 Vantail pré-peint en bois à Ame pleine CF 1/2h : PI0 26 – PI 027

Bloc Porte 1 Vantail à peindre-CF 1/2h

Serrure : Type A : Voir tableaux des Menuiseries Intérieures

Béquille double

Butée de porte

Ferme porte

Dimensions : 0.73 m x 2.04 m

Localisation : Placard S2 et Blouse S1 au RDC

08.08.01.06 Bloc porte 1 Vantail pré-peint en bois à Ame pleine CF 1/2h : PI1 14

Bloc Porte 1 Vantail à peindre-CF 1/2h

Serrure : Type A : Voir tableaux des Menuiseries Intérieures

Béquille double

Butée de porte

Ferme porte

Dimensions : 0.93 m x 2.04 m

Localisation : Vestiaires au R+1

08.08.01.08 Bloc porte 1 Vantail pré-peint en bois à Ame pleine CF 1/2h – 43dB : PI1 28

Bloc Porte 1 Vantail à peindre-CF 1/2h

Affaiblissement acoustique : 43 dB

Serrure : Type A : Voir tableaux des Menuiseries Intérieures

Béquille double

Butée de porte

Ferme porte

Dimensions : 0.93 m x 2.04 m

Localisation : Local Baie informatique au R+1

08.08.01.08 Bloc porte 1 Vantail pré-peint en bois à Ame pleine CF 1h : PI0 24

Bloc Porte 1 Vantail à peindre-CF 1h

Butée de porte

Béquille double

Ferme porte

Sélecteur de fermeture

Porte sur contrôle d'accès avec ventouses

Dimensions : suivant Carnet de Menuiseries Intérieures et tableaux des Menuiseries Intérieures

Localisation : Circulation 1

08.08.01.09 Bloc porte 1 Vantail pré-peint en bois à Ame pleine CF 1h : PI1 09

Bloc Porte 1 Vantail à peindre-CF 1h

Serrure : Type A : Voir tableaux des Menuiseries Intérieures

Butée de porte

Béquille double

Ferme porte

Dimensions : suivant Carnet de Menuiseries Intérieures et tableaux des Menuiseries Intérieures

Localisation : Bureau R+1

08.08.01.10 Bloc porte Tiercée pré-peint en bois à Ame pleine CF 1h : PI0 08 – PI0 22 – PI0 23 – PI1 01 – PI1 29 – PI1 30

Bloc Porte Tiercée à 2 Vantaux à peindre-CF 1h
Serrure : Voir tableaux des Menuiseries Intérieures
Béquille double
Butée de porte
Ferme porte
Crémone sur semi fixe
Sélecteur de fermeture
Porte sur contrôle d'accès avec ventouses

Dimensions : suivant Carnet de Menuiseries Intérieures et tableaux des Menuiseries Intérieures

Localisation : Sas 2 – Hall bis – Hall d'entrée au RDC et SAS 02 – DGT 3 au R+1

08.08.01.11 Bloc porte pré-peint en bois à Ame pleine : PI1 22

Bloc Porte 1 Vantail à peindre avec oculus
Serrure : Type A : Voir tableaux des Menuiseries Intérieures
Béquille double
Oculus 40x40cm
Butée de porte
Dimensions : 0.93 m x 2.04 m

Localisation : Laboratoire Z4 13

08.08.01.12 Porte Vitrée – PI1 15

Bloc Porte vitré, avec 1 vantail et cadre à peindre
Serrure : Type A : Voir tableaux des Menuiseries Intérieures
Butée de porte
Plinthe automatique
Dimensions : 0.93 m x 2.04 m

Localisation : Escalier, suivant carnets et plans.

08.08.01.13 Porte Tiercée Vitrée PF 1/2h – PI0 19 – PI1 24

Bloc Porte tiercé vitré, avec 2 vantaux dont 1 semi fixe et cadre à peindre + Imposte vitrée
Bloc Porte PF 1/2 h
Serrure : Type C : Voir tableaux des Menuiseries Intérieures
Poignée cuvette des 2 côtés
Butée de porte
Ferme Porte
Sélecteur de fermeture
Crémone sur semi-fixe
Dimensions : 1.43 m x 2.04 m

Localisation : Escalier, suivant carnets et plans.

08.08.02 Portes coulissantes pré-peint en bois à Ame pleine P10 25

Fourniture et pose de portes coulissantes à un vantail, suspendues en applique sur une cloison ou sur un mur avec finition à peindre par le lot peinture, comprenant :

- Système coulissant par Rail en aluminium
- Vantail à âme pleine de 40mm d'épaisseur, parements pré peints
- Ferrage comprenant :
 - ✓ Rail monobloc en aluminium extrudé
 - ✓ Chariots sur roulements aiguille, charge admise 80 kg maximum
 - ✓ Butée anti retour réglable
 - ✓ Etriers, butées fixes, vis et accessoires
 - ✓ Gâche appropriée sur huisserie
- Poignée à cuvette de chaque côté
- Y compris pose, réglages, ajustages, fixations, toutes feuillures, assemblages, tous détails et sujétions d'exécution et de mis en œuvre.
- Finition : A peindre
- Dimensions : suivant plans

Localisation : Suivant plans de Repérage Architecte – Incubateur Z1-5

08.08.03 Portes gaines techniques

08.08.03.00 Portes gaines techniques GT0 01 – GT0 02 – GT0 03 – GT0 04 – GT0 05 – GT0 06 – GT1 01 – GT1 02 – GT1 04 – GT1 05 - GT1 06 - GT1 08 - GT1 08 - GT1 09 – CF 1/2h

Fourniture et pose de portes un vantail ou deux vantaux de locaux ou gaines techniques constituées d'un cadre assemblé section 70 x 70 mm, en bois dur à peindre et comportant, si nécessaire, des trumeaux de même nature suivant indications des plans.

Ouvrants de 40 mm d'épaisseur en panneaux de médium à âme pleine, à peindre

Compris fixations par pattes à scellement ou par système à vis pour fixation dans cloisons sèches.

Ferrages par fiches placard à broches invisibles permettant une ouverture à 180° de chaque ouvrant, 3 fiches minimum par ouvrant.

Résistance au feu : Les portes des gaines techniques seront coupe-feu une demi-heure.

Finition : A peindre

Dimensions : Suivant tableau des menuiseries

Porte CF ½ h, PV feu à fournir.

Serrure, canon européen, serrure sur organigramme suivant tableau des menuiseries intérieures Batteuse

Localisation : Laboratoire Z1-3, DGT 01, Circu 1 au RDC et DGT04, DGT05, SAS Z4 11 au R+1, suivant repérage des plans

08.08.03.01 Trappe gaine techniques GT1 03 CF 1/2h

Fourniture et mise en œuvre d'une trappe étanche à l'air de dimension 60x60cm.

Trappe de visite participant à l'étanchéité à l'air des cloisons (classe 4 suivant normes EN1026: 2000-09 et EN12208: 2000-06).

Localisation : au R+1, suivant repérage des plans

08.08.04 Ensemble vitré intérieur

Fourniture et mise en œuvre d'ensembles vitrés, de portes vitrées et de châssis vitrés intérieurs, comprenant :

Huisserie :

En bois à peindre ou à lasuré, sections adaptées pour reprendre l'épaisseur du mur ou de la cloison à équiper.

Elle comportera :

- Pattes à scellement ou autre dispositif de fixation.
- Demi-paumelles soudées.
- Butées caoutchouc.
- Joints feu et isophoniques.

Vantaux vitrés :

Blocs portes vitrés de sécurité, avec alaises en sapin sur les 4 côtés de 40 mm d'épaisseur minimum.

Châssis vitrés fixes et châssis vitrés fixes attenants aux portes :

Châssis vitrés fixes constitués par bâtis dormants à recouvrement sur les murs ou cloisons, en bois, à peindre, 4 parements assemblés avec :

Traverses hautes, intermédiaires et basses, montants verticaux de sections identiques.

Vitrages clairs feuilletés pare flamme 1/2 heure. P.V à fournir.

Fixations par pareclozes de sections carrées, alignées sur les 2 faces.

L'utilisation de verre armé de treillis métallique est à proscrire.

Impostes vitrées fixes :

Sans objet.

Isolement acoustique : Suivant réglementation en vigueur

Finition : A peindre ou à lasuré par le lot PEINTURE

Degré de protection au feu :

Tous les ensembles vitrés seront Pare flamme de degré 1/2 heure, à l'exception des ensembles vitrés Coupe-feu ou de degré Pare Flamme plus important, suivant articles ci-après, suivant indications en plans et suivant notice de sécurité et/ou R.I.C.T P.V à fournir au bureau de contrôle.

08.08.04.00 Châssis vitré Fixe CF 1h MI0 01

Châssis vitré fixe CF 1h

Dimensions : 1.20 m x 1.40 m

Sur allège béton

Vitrage feuilleté

Localisation : Bureau accueil au RDC, suivant carnets et plans.

08.08.04.01 Châssis vitré Fixe MI0 02 – MI0 03

Châssis vitré fixes

Dimensions : 1.00 m x 1.20 m

Sur allège en cloison de 98mm

Vitrage sécurit

Localisation : Bureau accueil au RDC, suivant carnets et plans.

08.08.04.02 Ensemble châssis salle de réunion MI1 01 – MI1 02

Châssis vitré fixes

Dimensions : Voir tableaux des Menuiseries Intérieures

Vitrage sécurit

Localisation : Salle de réunion B40, suivant carnets et plans.

08.08.04.03 Ensemble châssis vitré Escalier MI1 03

Châssis vitré fixes CF 1h, avec imposte vitrée

Dimensions : Voir carnet de détails

Localisation : Accès Escalier au R+1, suivant carnets et plans.

08.08.05 Protection des portes par panneau de protection Decochoc ½ porte : PI0-02 - PI0-03 - PI0-04 - PI0-08 - PI0-09 - PI0-10 - PI0-15 - PI0-16 - PI0-17 - PI0-18 - PI0-20 - PI0-21 – PI0-25 - PI1-22

Fourniture et pose de panneau de protection et d'habillage (de type Decochoc de SPM) ou équivalent en PVC rigide antibactérien classé M1 (Bs2d0) collé sur toute la surface avec une colle Ad Hoc et coloré dans la masse. Son épaisseur est de 2 mm. Pour limiter le nettoyage avant réception, un film de protection est exigé.

- Coloris : au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.
- Mode de pose : par encollage suivant prescription du fabricant (support, colle et contexte d'application permettant le niveau Bs2d0)

Localisation : Suivant plans de Repérage Architecte

08.08.06 Détalonnage des portes

Réalisation des détalonnages des portes de ce lot.

Localisation : Portes bois

08.08.08 Porte Etanche pivotante pour Laboratoire avec Oculus avec asservissement

Fourniture et pose de porte étanche pivotante pour les laboratoires de marque SPENLE de type SP250 ou équivalent avec oculus.

Un système d'interlockage sera posé pour l'ouverture et fermeture.

PV d'étanchéité à l'air demandé.

Asservissement : Les portes des laboratoires ne peuvent pas s'ouvrir en même temps que la porte du SAS.

Huisserie :

- Bâti et contre-bâti en profil alu anodisé, en tôle laquée ou en inox brossé 304L, selon choix Architecte.
- Joint périphérique interchangeable en silicone.

Vantail :

- Panneau multicouche d'épaisseur 35mm
- Finition en mélaminé ou stratifié, selon choix Architecte, protégé par rebordage en alu anodisé ou tôle laqué ou en inox, selon choix Architecte
- Oculus bi affleurant
- Charnières en polyamide renforcé ou en inox
- 4 paumelles par porte
- Système d'ouverture et fermeture par interlockage

- Poignée de tirage de chaque côté

Compris : poignées intérieure et extérieure, paumelles inox, fermeture de sûreté par serrure à clé à profil européen (1 point de serrage), Ferme porte

Localisation : Portes de distribution des Laboratoires. PI1 18 – PI1 19 – PI1 21

08.08.08 Porte Etanche pivotante pour SAS Laboratoire avec Oculus – CF1/2h, avec asservissement

Fourniture et pose de porte étanche pivotante CF 1/2h pour les SAS de marque SPENLE, de type P250 AIR & FIRE STOP ou équivalent avec oculus.

Un système d'interlockage sera posé pour l'ouverture et fermeture.

PV d'étanchéité à l'air demandé.

Asservissement : Les portes des laboratoires ne peuvent pas s'ouvrir en même temps que la porte du SAS.

Huisserie :

- Bâti soudé en inox 304L brossé, épaisseur 15/10è, pour pose sur maçonnerie et contre-bâti adapté pour pose sur cloison Placo
- Joint d'étanchéité silicone en fond de feuillure

Vantail :

- Parements en stratifié compact, résistant aux chocs et aux produits de désinfection – épaisseur 46 mm
- Ossature interne en bois exotique imputrescible recouverte de joints intumescents en périphérie
- Ame résistante au feu
- Plinthe automatique encastrée sous le vantail
- Charnières en inox
- Oculus 400 x 400 mm avec parclose inox
- Protections basses de porte en inox brossé
- Système d'ouverture et fermeture par interlockage
- Plinthe automatique
- Poignée de tirage de chaque côté
- 4 paumelles par porte

Localisation : Portes de distribution des Laboratoires. PI1 17 – PI1 20

08.08.09 Porte Douche – PI0 28 – PI0 29 – PI1 31

Fourniture et pose de porte pour douche, les travaux comprendront :

Panneau en stratifié compact 10mm, finition peau de pêche, qualité C-s1, d0 standard (classe M2), 2 faces décors répondant à la norme Européenne EN 438 : stratifié décoratif haute pression (HPL), plaques à base de résines thermodurissables. Panneaux de marque POLYREY. Certifié avec traitement anti-bactérien Sanitized ®.

Verrou à voyant d'occupation libre/occupé en polyamide à fléau décondamnable de l'extérieur par clef (fournie). Coloris Gris RAL 7038.

Double bouton de tirage de diamètre 40mm. Coloris Gris RAL 7038.

Porte équipée de 3 paumelles avec noyau acier anticorrosif, zingué, recouvert de nylon pour une grande résistance. Antistatique, grande inaltération à la lumière et au vieillissement, écologique (sans plomb ni cadmium). Gris RAL 7038

Par porte : 2 paumelles neutres et 1 paumelle à ressort assurant la fermeture ou l'ouverture automatique.

Hauteur standard de la porte : 1835mm, largeur de 840mm (passage utile minimum obligatoire pour les ERP de 800mm). Pour les cabines PMR, porte de 940mm de largeur (passage utile minimum obligatoire pour les ERP de 900mm).

Localisation : Douches au RDC et R+1, suivant repérage des plans.

08.08.10 Divers

08.08.10.00 Couvre joint de dilatation

Réalisation des couvre joint de dilatation en bois massif, essence sapin, finition par lasure en atelier au présent lot. Fixation invisible. Dimensions : 8 cm de largeur x 5 mm d'épaisseur.

Localisation : habillage des JD visibles sur tout le bâtiment

08.08.10.01 Habillage encadrement de baies

L'entreprise du présent lot devra tous les habillages des ébrasements et encadrements de portes et châssis fixes, les travaux comprendront :

- Panneaux d'habillage de 20 mm d'épaisseur minimum compris fixations invisibles, joints bords à bords entre panneaux, arrête adoucie.
- Compris toutes coupes, découpes, fixations et joints d'étanchéité nécessaires.
- Panneaux en lamellé collé, essence sapin
- Finition par lasure en atelier, teinte au choix de l'architecte, à la charge du présent lot.

Localisation : encadrements de portes sur épaisseur des murs béton brut et encadrement des châssis fixes sur l'épaisseur des cloisons, suivant repérage des plans.

08.08.10.02 Protection angles par cornière

Fourniture et pose d'une cornière 90° adhésive d'une largeur d'ailes de 30 mm (cote intérieure) de type Profila 30 de SPM ou équivalent. Elle est constituée d'un profilé en PVC antibactérien lisse classé M1 (Bs2d0) et coloré dans la masse d'une épaisseur de 2 mm. Pour limiter le nettoyage avant réception, un film de protection est exigé. Elle est munie de 2 bandes d'adhésif mousse double face pour la fixation.

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

Mode de pose : par adhésivage. Un renfort de collage avec le mastic-colle est recommandé.

Localisation : Voir plan de repérage

08.08.10.03 Miroirs

Fourniture et pose de miroirs, trempé, chanfreiné, y compris toutes sujétions pour fixation sur mur en pierre de Vers et doublage.

Dimensions : 0.60 x 1.30 ht devant lavabos des sanitaires individuels

Hauteur pour alignement avec le linteau des portes intérieures.

Localisation : Au-dessus des lavabos

08.08.10.04 Plan d'évacuation des locaux

Fourniture et pose de plans d'évacuation des locaux réglementaires selon règlements sécurité incendie. Ils seront du type sérigraphiés sur plexiglass chevillés sur mur par des fixations de plaque professionnelle vis + cadre (vis chromées et entretoise de 5mm). Les indications à porter sur les plans seront (plans d'évacuation, consignes de sécurité).

Localisation : Suivant l'avis de l'Architecte et du Bureau de Contrôle.

08.08.11 Organigramme

Les organigrammes à exécuter selon les besoins du MOA, compris dans cette prestation la fourniture des cylindres et clés des lots Menuiseries extérieures et Serrurerie.

L'organigramme sera réalisé avec cylindre européen classique

Cylindres Winkhaus, clef sur organigramme

L'organigramme sera transmis (marque + références) par l'INSERM en charge du système, à l'entreprise désignée pour des raisons de sécurité, validation MOA avant commande.

3 clés par canon seront fournis par le présent lot.

L'organigramme est simple :

- 1 passe technique qui ouvre toutes les portes, et les portes réservées aux techniciens.
- 1 passe qui ouvre les portes pour les locaux communs ouverture centrale (OC2) accessible aux personnels.

08.08.12 Canons provisoires

Fourniture et mise en œuvre de canons provisoires, à l'avancement des travaux et suivant la demande de l'OPC.

Clé unique pour l'ensemble des canons.

Fourniture d'une clé par entreprise, une pour l'OPC et une pour le maître d'œuvre.

08.08.13 Signalétique

Plaque signalétique numérotation des locaux

Fourniture et pose de plaques signalétiques gravées avec la numérotation des locaux.

Plaque adhésive de 8x3cm ht en acrylique aspect mat – écriture en noir sur fond blanc (dito existant).

Localisation : sur chaque nouvelle porte de local créé (numérotation suivant plan architecte).

08.08.14 Nettoyage de chantier

Nettoyage des zones de travail (Intérieur et Extérieur)

Le chantier doit être maintenu en permanence en état de propreté. Toutes les entreprises doivent le nettoyage en fin de journée des zones de travail et l'évacuation de leurs propres gravats dans les bennes en respectant les principes du tri sélectif. Les gravats sont mis en dépôt en un point déterminé sur le chantier dans les bennes prévues à cet effet. Leur chargement et leur transport à la décharge sont ensuite effectués chaque fois que nécessaire par le titulaire du lot Gros-œuvre.

À tout moment, le maître d'œuvre ou le pilote pourra effectuer des constats simples sur photo pour les gravats jugés "hors prestation balayage", l'entreprise responsable sera pénalisée dans les conditions du CCAP. En outre, l'entreprise disposera d'un délai de 4h00 pour évacuer les gravats. Passé ce délai, le maître d'œuvre pourra exiger cette intervention sur simple demande au titulaire du lot Gros-œuvre à un autre lot au choix ou à une entreprise de nettoyage extérieure au chantier, aux frais du compte prorata ou à la charge de l'entreprise ou des entreprises responsable(s).

L'entrepreneur désigné responsable par le Maître d'œuvre ne pourra effectuer aucune contestation.

Chaque Entrepreneur, après chaque intervention en un lieu donné, doit laisser l'emplacement propre et libre de tous déchets. Il doit également le nettoyage, la réparation et la remise en état des installations qu'il a salies et/ou détériorées. L'Entrepreneur qui lui succède est en droit d'exiger cet état de propreté avant d'entreprendre ses travaux.

Chaque Entrepreneur aura la charge de procéder au nettoyage de ses propres ouvrages.

De plus, en cours d'exécution, le matériel et les matériaux sans emploi doivent être enlevés du chantier par l'Entreprise propriétaire desdits matériels ou matériaux.

Un nettoyage quotidien est fait, et suivant demande du Maître d'œuvre et de l'O.P.C. après finition de travaux dans une zone ou un local. Les évacuations sont faites dans les mêmes conditions que décrites ci-dessus.

OBSERVATION IMPORTANTE

Les travaux du présent lot comportant, outre ceux décrits ci-avant, toutes les prestations accessoires nécessaires au parfait achèvement des ouvrages.

Les soumissionnaires reconnaissent avoir pris connaissance des C.C.T.P. des autres corps d'état et être parfaitement au courant du programme général des constructions projetées.

08.08.15 Annexes – Tableau des portes

PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES :

Prestation Supplémentaire Eventuelle 7.7

08.08.15 Bloc porte avec Résistance au Feu PF 1/2h sur Extension

Tous les articles avec des blocs portes cités ci-avant sans indication de résistance au feu, sont concernés.

Variante bloc porte PF 1/2H, en lieu et place bloc porte

Prestation Supplémentaire Eventuelle 6.7

08.08.16 Bloc porte Stratifié sur la totalité du projet

Tous les articles avec des blocs portes cités ci-avant qui sont pré-peintes avec finition à peindre par le lot peinture, sont concernés.

Variante bloc porte Stratifié en lieu et place des blocs portes pré-peints