

CONSTRUCTION NEUVE BATIMENT PSYCHIATRIE



Phase :
DCE

C.C.T.P. **Cahier des Clauses Techniques Particulières**

Lot N°05 Menuiseries extérieures ALU - Occultations

| | | |
|--|--|---|
| <p>Architecte mandataire :</p> <p>CRR</p> <p>ÉCRITURES ARCHITECTURALES</p> <p>127 av. de la République 63100 CLERMONT FERRAND</p> <p>Email : crr@crr- architecture.com</p> <p>Tel : 04 73 37 55 09</p> | <p>Economie - OPC :</p> <p>CEI GILLOT-JEANBOURQUIN 1b, route de Marchaux - 25000 BESANCON Tel : 03 81 80 01 33 - Email : contact@cei-ingenierie.fr</p> | <p>BET CF/cf :</p> <p>BRISLANCE & ASSOCIES 27 Grande Rue - 39120 CHAUSSIN Tel : 03 84 81 70 18 - Email : contact@briselance.com</p> |
| | <p>Architectes associés :</p> <p>LA FABRIKE ARCHITECTES 9 rue de Pontarlier - 25000 BESANCON Tel : 03 81 53 39 56 - Email : contact@lafabrike.fr</p> | <p>BET HQE :</p> <p>CRR INGENIERIE 127 av. de la République - 63100 CLERMONT FERRAND Tel : 04 73 37 55 09 - Email : agence@crr-ingenierie.com</p> |
| | <p>BET structure :</p> <p>STEBA / FDI 12 rue Arthur Bourdin - 25000 PONTARLIER Tel : 03 81 46 37 77 - Email : contact@fdi-bet.fr</p> | <p>BET acoustique :</p> <p>SALTO INGENIERIE 13 bis rue du Commandant Fayolle - 63510 AULNAT Tel : 04 73 28 33 67 - Email : contact@salto-ingenierie.com</p> |
| | <p>Bureau de contrôle :</p> <p>ALPES CONTROLES 17E rue Alain Savary - 25000 BESANCON Tel : 03 39 25 02 89 - Email : besancon@alpes-controles.fr</p> | <p>Coordinateur SPS :</p> <p>SOCOTEC 4 rue du Colonel Martin - 25000 BESANCON Tel : 03 81 41 15 00 - Email :</p> |

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE BESANCON

CONSTRUCTION NEUVE BATIMENT PSYCHIATRIE

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Lot N°05 Menuiseries extérieures ALU - Occultations

Sommaire

| | |
|--|-----------|
| A MENUISERIES EXTERIEURES ALUMINIUM | 6 |
| 1 GENERALITES | 6 |
| 1 1 Prescription concernant tous les corps d'état | 6 |
| 1 2 Documents de référence | 6 |
| 1 3 Accessibilité handicapés | 7 |
| 1 4 Constitution des matériaux | 7 |
| 1 5 Aluminium | 7 |
| 1 6 Joints néoprènes | 7 |
| 1 7 Protection | 8 |
| 1 8 Quincaillerie et visserie | 8 |
| 1 9 Etendue des prestations | 8 |
| 1 10 Conditions préalables à l'exécution | 8 |
| 1 11 Exécution des ouvrages | 8 |
| 1 12 Profilés | 9 |
| 1 13 Mode de pose des vitrages | 9 |
| 1 14 Etanchéité à l'eau et à l'air - Acoustique | 9 |
| 1 15 Classification des fenêtres | 9 |
| 1 16 Consistance des travaux de menuiseries extérieures | 9 |
| 1 17 Prototype | 10 |
| 1 18 Entretien des ouvrages | 10 |
| 1 19 Etudes d'exécution et participation à la cellule de synthèse | 10 |
| 1 20 Hygiène et sécurité | 10 |
| 1 21 Note importante | 10 |
| 1 22 Prorata + Rappel de l'extrait du CCTC sur la gestion des clés et la fermeture du chantier à la charge du présent lot. | 10 |
| 2 DESCRIPTION DES OUVRAGES EN MENUISERIES EN ALUMINIUM et ACIER | 12 |
| 2.1 Menuiseries extérieures en aluminium thermolaqué RAL, profilés à rupture de pont thermique, avec vitrage isolant stadip 2 faces, et volet roulant avec des lames en aluminium RAL, les ouvrants dans les chambres avec un passage libre maximum de 11 cm, avec uniquement des ouvrants en OF. | 12 |
| 2.1 1 CE1o+VR - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - avec VR | 14 |
| 2.1 2 CE2f+VR-01 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : EI60 - RA > 31 dB - avec VR | 14 |
| 2.1 3 CE2f+VR-02 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : E30 - RA > 31 dB - avec VR | 14 |
| 2.1 4 CE2f+VR-03 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : EI60 - RA > 34 dB - avec VR | 14 |
| 2.1 5 CE2f+VR-04 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : E30 - RA > 34 dB - avec VR | 14 |
| 2.1 6 CE2o+VR-01 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - avec VR | 14 |
| 2.1 7 CE2o+VR-02 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : E30 - RA > 31 dB - avec VR | 15 |
| 2.1 8 CE2o+VR-03 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 34 dB - avec VR | 15 |
| 2.1 9 CE2o+VR-04 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 36 dB - avec VR | 15 |

Sommaire

| | |
|---|-----------|
| 2.1 10 CE2o+VR-05 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 38 dB - avec VR | 15 |
| 2.1 11 CE2o+VR-06 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - avec VR et vitrage opalescent | 15 |
| 2.1 12 CE2o-01 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - sans VR | 15 |
| 2.1 13 CE3f+VR-02 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : E30 - RA > 34 dB - avec VR | 15 |
| 2.1 14 CE3o+VR-01 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - avec VR | 15 |
| 2.1 15 CE3o+VR-02 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 34 dB - avec VR | 15 |
| 2.1 16 CE3o+VR-03 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 36 dB - avec VR | 15 |
| 2.1 17 CE3o+VR-04 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 38 dB - avec VR | 15 |
| 2.1 18 CE4 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - avec vitrage sécurité | 15 |
| 2.1 19 CE4+AN - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - avec vitrage sécurité et désenfumage | 15 |
| 2.1 20 CE5 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - avec vitrage sécurité | 15 |
| 2.1 21 CE6+VR - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 38 dB - avec VR et vitrage sécurité | 16 |
| 2.1 22 Châssis amenée d'air naturel, type Polybaie de chez Souchier ou techniquement équivalent - Dimensions 450 x 850 - Compris protection anti-chute réalisée en fer rond ép 11 cm maxi avec cadre métallique fixée sur le dormant profil selon détail de l'architecte finition laquée RAL de teintes aux choix de l'Architecte | 16 |
| 2.1 23 Châssis amenée d'air naturel, type Polybaie de chez Souchier ou techniquement équivalent - Dimensions 575 x 850 - Compris protection anti-chute réalisée en fer rond ép 11 cm maxi avec cadre métallique fixée sur le dormant profil selon détail de l'architecte finition laquée RAL de teintes aux choix de l'Architecte | 16 |
| 2.1 24 Châssis amenée d'air naturel, type Polybaie de chez Souchier ou techniquement équivalent - Dimensions 600 x 825 - Compris protection anti-chute réalisée en fer rond ép 11 cm maxi avec cadre métallique fixée sur le dormant profil selon détail de l'architecte finition laquée RAL de teintes aux choix de l'Architecte | 16 |
| 2.1 25 Châssis amenée d'air naturel, type Polybaie de chez Souchier ou techniquement équivalent - Dimensions 600 x 850 - Compris protection anti-chute réalisée en fer rond ép 11 cm maxi avec cadre métallique fixée sur le dormant profil selon détail de l'architecte finition laquée RAL de teintes aux choix de l'Architecte | 16 |
| 2.1 26 Châssis amenée d'air naturel, type Polybaie de chez Souchier ou techniquement équivalent - Dimensions 750 x 850 - Compris protection anti-chute réalisée en fer rond ép 11 cm maxi avec cadre métallique fixée sur le dormant profil selon détail de l'architecte finition laquée RAL de teintes aux choix de l'Architecte | 16 |
| 2.1 27 Châssis amenée d'air naturel, type Polybaie de chez Souchier ou techniquement équivalent - Dimensions 725 x 850 - Compris protection anti-chute réalisée en fer rond ép 11 cm maxi avec cadre métallique fixée sur le dormant profil selon détail de l'architecte finition laquée RAL de teintes aux choix de l'Architecte | 16 |
| 2.1 28 Châssis amenée d'air naturel, type Polybaie de chez Souchier ou techniquement équivalent - Dimensions 775 x 850 - Compris protection anti-chute réalisée en fer rond ép 11 cm maxi avec cadre métallique fixée sur le dormant profil selon détail de l'architecte finition laquée RAL de teintes aux choix de l'Architecte | 16 |
| 2.1 29 Châssis amenée d'air naturel, type Polybaie de chez Souchier ou techniquement équivalent - Dimensions 925 x 850 - Compris protection anti-chute réalisée en fer rond ép 11 cm maxi avec cadre métallique fixée sur le dormant profil selon détail de l'architecte finition laquée RAL de teintes aux choix de l'Architecte | 16 |
| 2.2 Menuiseries extérieures en acier galvanisé et thermolaqué, profilés à rupture de pont thermique, avec vitrage isolant | 17 |
| 2.2 1 PE1+VR - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 34 dB - Avec VR et vitrage sécurité | 19 |
| 2.2 2 PE1-01 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 34 dB - Accès POMPIER - Dimensions 1.05 x 1.90 avec serrure à clé extérieure polycoise | 19 |

Sommaire

| | |
|---|----|
| 2.2 3 PE1-02 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 38 dB - Accès POMPIER - Dimensions 1.05 x 1.90 avec serrure à clé extérieure polycoise ----- | 19 |
| 2.2 4 PE2-01 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - Porte à 1 vantail - Dimensions 1.05 x 2.10 - Poignée bandeau ventouses avec contre plaque ajustable, type GRS de chez GROOM ou techniquement équivalent, équipé de 4 ventouses électromagnétiques + Ferme porte à glissière + contact de position ----- | 19 |
| 2.2 5 PE2-02 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - Porte à 1 vantail - Dimensions 1.05 x 2.30 - Avec FP avec cylindre (Cylindre F et P à la charge du MOA) ----- | 19 |
| 2.2 6 PE2-02 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - Porte à 1 vantail - Dimensions 1.05 x 2.30 - Avec FP et barre anti-panique et 1/2 cylindre pour l'accès depuis l'extérieur (Cylindre F et P à la charge du MOA) ----- | 20 |
| 2.2 7 PE2-03 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - Porte à 1 vantail - Dimensions 1.05 x 2.30 - Poignée bandeau ventouses avec contre plaque ajustable, type GRS de chez GROOM ou techniquement équivalent, équipé de 4 ventouses électromagnétiques + Ferme porte à glissière + contact de position ----- | 20 |
| 2.2 8 PE3+VR-01 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - Avec VR ----- | 20 |
| 2.2 9 PE3+VR-02 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - Avec VR et vitrage sécurité ----- | 20 |
| 2.2 10 PE3-01 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - Avec vitrage sécurité ----- | 20 |
| 2.2 11 PE3-01 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - Dimension de l'ouvrant porte à 1 vantail 1.05 x 2.30 - Poignée bandeau ventouses avec contre plaque ajustable, type GRS de chez GROOM ou techniquement équivalent, équipé de 4 ventouses électromagnétiques + Ferme porte qualité extérieure + contact de position - Contrôle d'accès - Entrée et sortie par lecteur de badge (S et E également sur programmation) ----- | 20 |
| 2.2 12 PE3-02 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - Dimension de l'ouvrant porte à 1 vantail 1.05 x 2.30 - Poignée bandeau ventouses avec contre plaque ajustable, type GRS de chez GROOM ou techniquement équivalent, équipé de 4 ventouses électromagnétiques + Ferme porte qualité extérieure + contact de position - Contrôle d'accès - Entrée et sortie par lecteur de badge (S et E également sur programmation) ----- | 20 |
| 2.2 13 PE3-02 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - Porte à 1 vantail - Dimensions 1.05 x 2.30 - Avec FP et barre anti-panique et 1/2 cylindre pour l'accès depuis l'extérieur (Cylindre F et P à la charge du MOA) ----- | 21 |
| 2.2 14 PE3-03 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - Dimension de l'ouvrant porte à 1 vantail 1.05 x 2.10 - Poignée bandeau ventouses avec contre plaque ajustable, type GRS de chez GROOM ou techniquement équivalent, équipé de 4 ventouses électromagnétiques + Ferme porte qualité extérieure + contact de position - Contrôle d'accès - Entrée et sortie par lecteur de badge (S et E également sur programmation) ----- | 21 |
| 2.2 15 PE3-03 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - Avec vitrage sécurité ----- | 21 |
| 2.2 16 PE5-02 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - Porte à 2 vantaux - Dimensions 1.60 x 2.30 - Avec FP et barre anti-panique et 1/2 cylindre pour l'accès depuis l'extérieur (Cylindre F et P à la charge du MOA) + Crémone pompier sur le semi-fixe ----- | 21 |
| 2.2 17 PE6-01 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - Dimension de l'ouvrant porte à 2 vantaux 0.98+0.58 x 2.30 - Poignée bandeau ventouses avec contre plaque ajustable, type GRS de chez GROOM ou techniquement équivalent, équipé de 4 ventouses électromagnétiques + Ferme porte qualité extérieure + contact de position - Contrôle d'accès - Entrée et sortie par lecteur de badge (S et E également sur programmation) ----- | 21 |
| 2.2 18 PE6-02 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - Avec vitrage sécurité - Porte à 2 vantaux - Dimensions 1.60 x 2.30 - Avec FP et barre anti-panique et 1/2 cylindre pour l'accès depuis l'extérieur (Cylindre F et P à la charge du MOA) + Crémone pompier sur le semi-fixe ----- | 21 |

Sommaire

| | |
|---|-----------|
| 2.2 19 PE9 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - Ensemble menuisé avec Porte à 1 vantail - Dimensions 1.80 x 2.10 dont 1 porte de 1.00 x 2.10 - Poignée bandeau ventouses avec contre plaque ajustable, type GRS de chez GROOM ou techniquement équivalent, équipé de 4 ventouses électromagnétiques + Ferme porte à glissière + contact de position | 21 |
| 2.2 20 PE9+AN - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - Avec ouvrant Amené d'Air Naturel et avec ouvrant IS - Dimension de l'ouvrant porte à 1 vantail 0.98 x 2.10 et ouvrant amené d'air 0.80x2.10 - Poignée bandeau ventouses avec contre plaque ajustable, type GRS de chez GROOM ou techniquement équivalent, équipé de 4 ventouses électromagnétiques + Ferme porte qualité extérieure + contact de position - Contrôle d'accès - Entrée et sortie par lecteur de badge (S et E également sur programmation) | 22 |
| 3 DESCRIPTION DES OUVRAGES PORTES AUTOMATIQUES | 23 |
| 3.1 Portes coulissantes automatiques type KABA ou équivalent, vitrée toute hauteur sans traverse intermédiaire, compris signalétique PMR réglementaire, travaux à réaliser en coordination avec le lot Electricité pour les travaux de raccordement et de contrôle d'accès. | 23 |
| 3.1 1 PEC1A - Ensemble menuisé au droit de l'Entrée Adultes (Accès n°1), avec Portes coulissantes automatiques vitrées extérieures à 3 vantaux - dimensions : environ 2.40/2.35 m ht - Avec Contrôle d'Accès Porte Automatique sur programmation Horaire entrée et sortie par lecteur de badge en dehors des programmations horaires - Avec lecteur de badge de chaque coté de la porte | 24 |
| 3.1 2 PEC1A - Ensemble menuisé au droit de l'Entrée Addictologie (Accès n°2), avec Portes coulissantes automatiques vitrées extérieures à 3 vantaux - dimensions : environ 2.40/2.35 m ht - Avec Contrôle d'Accès Porte Automatique sur programmation Horaire entrée et sortie par lecteur de badge en dehors des programmations horaires - Avec lecteur de badge de chaque coté de la porte | 24 |
| 3.1 3 PEC1A - Ensemble menuisé au droit de l'Entrée Enfants (Accès n°3 - IS), avec Portes coulissantes automatiques vitrées extérieures à 3 vantaux - dimensions : environ 2.40/2.35 m ht - Avec Contrôle d'Accès Porte Automatique sur programmation Horaire entrée et sortie par lecteur de badge en dehors des programmations horaires - Avec lecteur de badge de chaque coté de la porte | 24 |
| 3.1 4 PEC1A - Ensemble menuisé au droit de l'Entrée CATTP (Accès IS), avec Portes coulissantes automatiques vitrées extérieures à 3 vantaux - dimensions : environ 2.40/2.35 m ht - Avec Contrôle d'Accès Porte Automatique sur programmation Horaire entrée et sortie par lecteur de badge en dehors des programmations horaires - Avec lecteur de badge de chaque coté de la porte | 24 |
| 3.1 5 PEC1B - Ensemble menuisé au droit du Sas de l'Entrée Enfants (Accès n°1), avec Portes coulissantes automatiques vitrées intérieures à 3 vantaux - dimensions : environ 2.30/2.30 m ht | 25 |
| 3.1 6 PEC1B - Ensemble menuisé au droit du Sas de l'Entrée Addictologie (Accès n°2), avec Portes coulissantes automatiques vitrées intérieures à 3 vantaux - dimensions : environ 2.30/2.30 m ht | 25 |
| 3.1 7 PEC1B - Ensemble menuisé au droit du Sas de l'Entrée Enfants (Accès n°3 - IS), avec Portes coulissantes automatiques vitrées intérieures à 3 vantaux - dimensions : environ 2.30/2.30 m ht | 25 |

1 GENERALITES

1 1 *Prescription concernant tous les corps d'état*

L'entreprise ne saurait en aucun cas se prévaloir de la non connaissance du Cahier des Clauses Techniques Communes (C.C.T.C.) qui fait partie des pièces constitutives du marché au même titre et même rang que le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.).

Les numéros de référence des articles ont une correspondance absolue entre le cadre de Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (D.P.G.F) et le Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.).

Les propositions de prix étant globales et forfaitaires, les entreprises sont invitées à vérifier les quantités portées dans le cadre de D.P.G.F. et éventuellement à y apporter toutes modifications qui s'imposent.

Les entreprises doivent obligatoirement répondre en utilisant le cadre de D.P.G.F., les rebrappes n'étant pas admises, mais compte tenu de l'alinéa précédent, les modifications seront manuscrites.

1 2 *Documents de référence*

CAHIERS DES CLAUSES TECHNIQUES GENERALES

L'application des normes françaises homologuées est contractuelle, en particulier les documents suivants :

DOCUMENTS TECHNIQUES UNIFIES OU NORMES DTU

33 - FACADES LEGERES

NF DTU 33.1 : Façades rideaux

34 - FERMETURES

DTU 34.1 (NF P25-201) : Ouvrages de fermeture pour baies libres

FD DTU 34.2 (FD P25-202) : Choix de fermetures pour baies équipées de fenêtres en fonction de leur exposition au vent

FD DTU 34.3 (FD P25-203) : Choix des portes industrielles commerciales et de garages en fonction de leur exposition au vent

NF DTU 34.4 : Mise en oeuvre des fermetures et stores

36 - MENUISERIE

NF DTU 36.5 : Mise en oeuvre des fenêtres et portes extérieures

39 - VITRERIE - MIROITERIE

NF DTU 39 : Travaux de vitreie - miroiterie

REGLES DE CALCULS

L'application des normes françaises transposant les Eurocodes pour la conception et la vérification des ouvrages de construction et des produits de construction structuraux incorporés à ces ouvrages, est contractuelle :

EUROCODES TRANSVERSAUX (ACTIONS)

EUROCODE 0 - BASE DE CALCUL DES STRUCTURES

Base de calcul de structure + annexe nationale (NF EN 1990)

EUROCODE 1 - ACTIONS SUR LES STRUCTURES

Partie 1.1 + annexe nationale (NF EN 1991-1-1) : Actions générales - Poids volumique, poids propres et charges d'exploitation bâtiments

Partie 1-2 + annexe nationale (NF EN 1991-1-2) : Actions générales - Actions sur les structures exposées au feu

Partie 1-3 + annexe nationale (NF EN 1991-1-3) : Actions générales : Charges de neige

Partie 1-4 + annexe nationale (NF EN 1991-1-4) : Actions générales : Actions du vent

Partie 1-5 + annexe nationale (NF EN 1991-1-5) : Actions générales : Actions thermiques

Partie 1-6 + annexe nationale (NF EN 1991-1-5) : Actions générales : Actions en cours d'exécution

Partie 1-7 + annexe nationale (NF EN 1991-1-5) : Actions générales : Actions accidentelles

Partie 2 + annexe nationale (NF EN 1991-2) : Actions sur les ponts dues au trafic

Partie 3 + annexe nationale (NF EN 1991-3) : Actions induites par les grues et les ponts roulants

Partie 4 + annexe nationale (NF EN 1991-4) : Silos et réservoirs

EUROCODE 8 - CALCUL DES STRUCTURES POUR LEUR RESISTANCE AUX SEISMES

Partie 1 + annexe nationale (NF EN 1998-1) : Règles générales, actions sismiques et règles pour le bâtiment

Partie 2 + annexe nationale (NF EN 1998-2) : Ponts

Partie 3 + annexe nationale (NF EN 1998-3) : Evaluation et renforcement des bâtiments

Partie 4 + annexe nationale (NF EN 1998-4) : Silos réservoirs et canalisations

Partie 5 + annexe nationale (NF EN 1998-5) : Fondations, ouvrages de soutènement et aspects géotechniques

Partie 6 + annexe nationale (NF EN 1998-6) : Tours, mâts et cheminées

PROCEDES NON COURANTS

Tout procédé dont la mise en oeuvre n'est pas visée par les normes et/ou DTU, procédés dits non courants, doit obligatoirement faire l'objet :

- soit d'un Avis Technique délivré par le CSTB

- soit d'un Document Technique d'Application délivré par le CSTB, pour les produits faisant l'objet d'un marquage CE

- ou encore d'une confirmation d'agrément pour les homologues étrangers de l'Avis Technique ou du Document Technique d'Application

Ces documents doivent être en cours de validité

L'obtention des approbations du Bureau de Contrôle et de la Maîtrise d'Oeuvre, conditionne la mise en oeuvre du procédé

Le dossier technique est donc produit durant la phase de préparation de chantier pour ne pas perturber le planning des travaux

1 3 Accessibilité handicapés

Toutes les portes tiercées seront équipées d'un vantail principal de largeur minimale égale à 90 cm.

L'effort d'ouverture des portes sera inférieur ou égal à 50 N.

Les portes vitrées comporteront un dispositif de marquage à 1 ml (pouvant être constitué par une traverse structurelle) et 1,50 ml (vitrage sablé ou sérigraphié par encre à catalyse de type epoxy).

1 4 Constitution des matériaux

Les ouvrages faisant l'objet du présent descriptif seront exécutés en alliage d'aluminium à l'exclusion de tout autre matériau.

Garantie 10 ans sur profilés et 5 ans sur tous les accessoires.

1 5 Aluminium

Les alliages d'aluminium seront du type A.G.S.

Les profils utilisés ne devront pas laisser apparaître de stries de filage.

Leur épaisseur minimum sera de 1.6 mm (seules les pare-closes pourront déroger à cette règle).

Les profilés mis en oeuvre devront faire l'objet d'un avis technique en cours de validité.

1 6 Joints néoprènes

Tous les joints néoprènes devront être réalisés et mis en oeuvre avec soin suivant les meilleurs procédés industriels.

Les mélanges devront convenir lorsque la résistance à la lumière solaire, aux intempéries, à l'oxydation et à la déformation permanente sous charges est de première importance.

Ces mélanges seront fabriqués à partir de caoutchouc synthétiques et ne devront pas contenir de caoutchouc naturel ou régénéré.

Ils devront être homogènes, exempts de défauts préparés et vulcanisés.

Leurs surfaces seront suffisamment lisses et exemptes d'exsudation et d'effluorescence.

1 7 Protection

a) Aluminium thermo-laqué ou anodisé, teinte à faire choisir par l'Architecte.

b) Miroiterie posée par l'entreprise du présent lot. Elle devra être mise en place dans des feuillures propres et dégraissées.

c) Les aciers qui seront éventuellement utilisés en renfort ou attaches, bien que totalement dissimulés, seront protégés par métallisation épaisseur de 80 microns minimum.

Seuls les aciers destinés à être incorporés dans le béton (pattes à scellement) seront bruts, mais décalaminés.

1 8 Quincaillerie et visserie

La quincaillerie employée sera soumise à l'agrément de l'Architecte et devra être soit en acier inoxydable, soit en laiton chromé, soit en alliage d'aluminium oxyde anodiquement à 20 microns filé ou moulé, à l'exclusion de zamac ou d'alliage non inoxydable.

Toutes les crémones-pompiers ainsi que les ferme-portes seront du type INTEGRE.

Présentation des échantillons de quincaillerie à l'Architecte pour choix.

1 9 Etendue des prestations

L'entreprise du présent lot devra la fourniture, le transport et la mise en oeuvre de ses ouvrages.

Elle devra assurer leur protection pendant la durée des travaux, leur mise en jeu et leur réglage, et ceci avant et après les travaux de vitrerie et de peinture jusqu'à la livraison du bâtiment, afin de fournir des ensembles fonctionnant parfaitement.

Tous les serrures de l'opération recevant un cylindre européen seront équipées de cylindres provisoires de chantier et de cylindres définitifs par l'entreprise titulaire des travaux de menuiserie intérieure.

1 10 Conditions préalables à l'exécution

Avant toute mise en fabrication de ses ouvrages, l'Entrepreneur devra soumettre ses plans d'atelier et de chantier avec détails à l'échelle fixée par le Maître d'oeuvre pour validation.

1 11 Exécution des ouvrages

L'étanchéité à l'air et à l'eau, ainsi que la résistance au vent de toutes les menuiseries extérieures respecteront la classe définie dans la partie descriptive ci-après, conformément à la norme P. 20.501.

Il sera demandé le procès-verbal d'essai.

Un châssis pourra être éventuellement prélevé sur le chantier pour essai.

Châssis équipés de feuillure auto-drainante.

Châssis équipés de tablette pour la récupération des eaux de condensation ; les eaux de pluie seront évacuées vers l'extérieur par des orifices prévus à cet effet, fermés par un cache pare-tempête.

L'étanchéité avec la maçonnerie sera assurée parfaitement par joints du type Compriband et complètement extérieur en tiokol ou équivalent, mastic élastomère 1° catégorie (agrée par le S.N.J.F.).

Les profilés seront prévus pour vitrage isolant.

La finition intérieure sera assurée par un profilé de recouvrement en aluminium clipsé sur profils dormants.

Pré-cadre en alliage léger ou acier galva si la conception des châssis l'exige ; les pré-cadres seront conçus de manière à permettre l'exécution des doublages avant pose des menuiseries proprement dites.

Tapées pour reprise de doublages et profilés de calfeutrement extérieurs (suivant détails) en aluminium thermolaqué 20/10.

Les pare-closes devront être posées sur les châssis avant l'exécution du vitrage. Ces pare-closes seront placées à l'intérieur.

Bavettes extérieures toute largeur mur en alu laqué

L'Entrepreneur prévoira dans son offre les échafaudages et tous moyens nécessaires à la mise en œuvre des ouvrages du présent lot.

1 12 Profilés

Tous les châssis seront exécutés avec des profilés à rupture de pont thermique titulaires du label QUALANOD et d'un certificat d'homologation de gamme.

1 13 Mode de pose des vitrages

Pour tous les ensembles de menuiseries extérieures, les verres seront fixés par parecloses prévues par l'entreprise du présent lot.

Les feuillures seront de dimension suffisante pour permettre une feuillure autodrainante.

Le profil de ces parecloses sera soumis à l'accord du Maître d'oeuvre.

1 14 Etanchéité à l'eau et à l'air - Acoustique

Celle-ci sera étudiée afin de donner toutes garanties, tant dans le sens vertical que dans le sens horizontal.

1°) Toutes les menuiseries comporteront des pièces d'appui dont les extrémités seront calfeutrées afin d'éviter l'infiltration des eaux de condensation dans la maçonnerie.

Ces pièces d'appui comporteront une gorge profonde destinée à la récupération des eaux de condensation, ainsi que tous dispositifs pour l'évacuation de ces eaux vers l'extérieur.

Les goulottes d'évacuation seront protégées extérieurement afin d'éviter les entrées directes d'air et le refoulement des eaux vers l'intérieur sous l'action du vent.

2°) L'étanchéité des joints bois maçonnerie sera assurée par interposition des joints plastiques préboudinés de type Buthyle ou Polybutène.

Dans le cas d'emploi de joints en polyuréthane expansé bitumé, ils seront comprimés au 2/3 de leur épaisseur totale.

Les joints doivent apporter toute sécurité supplémentaire aux recouvrements assurant une étanchéité naturelle.

Une super étanchéité conforme aux dernières normes sera assurée par joints néoprène entre ouvrants et dormants et ce, sur la périphérie totale de ces ouvrages.

1 15 Classification des fenêtres

L'étanchéité à l'air et à l'eau, ainsi que la résistance au vent de toutes les menuiseries extérieures respecteront la classe définie dans la partie descriptive ci-après, conformément à la norme P. 20.501.

Il sera demandé le procès-verbal d'essai.

Un châssis pourra être éventuellement prélevé sur le chantier pour essai.

1 16 Consistance des travaux de menuiseries extérieures

Les travaux comprennent :

- les études, dessins de chantier, détails des ouvrages et calepinage ;
- la dépose des menuiseries existantes
- mise en place d'une protection contre les intempéries
- la fourniture et la pose des ossatures métallique et leurs accessoires de fixation (pour la pose des menuiseries et du bardage bois)
- la fourniture et la pose de tous les éléments particuliers demandés par le Maître d'œuvre, prescrits dans le descriptif des travaux ;
- la fourniture et la pose des dispositifs de liaison et des visseries correspondantes permettant le montage ;
- les dispositifs spéciaux permettant de rattraper les déformations dans le cas de variations dimensionnelles,...
- la fourniture, le transport à pied-d'œuvre, le stockage, la pose et le réglage de l'ossature, des menuiseries, et des coques métalliques, y compris les pièces façonnées et autres éléments ;
- l'enlèvement des particules provenant de la pose (perçage) ;
- l'enlèvement des gravats, déchets, emballages vides provenant de la pose ;
- la remise en état et le remplacement des pièces détériorées lors des manutentions, pose et réglages des éléments par l'entrepreneur ;
- la manutention et le levage ;
- les échafaudages, nacelles, etc... .

L'entrepreneur devra obtenir l'approbation de l'Architecte et du Bureau de contrôle sur le prototype.

L'Entrepreneur aura à sa charge tous les habillages de tableaux sur 4 côtés des ouvertures extérieures

1 17 **Prototype**

L'Entrepreneur devra exécuter 1 prototype au choix de l'Architecte pour approbation par celui-ci et le Bureau de contrôle.

Ces prototypes seront à réaliser selon les cas de figure :

- avec l'équipement d'un volet
- avec les interfaces avec les vêtture, vêtage ou bardage de façades.

Tous les châssis devront respecter les plans de détails de l'Architecte.

1 18 **Entretien des ouvrages**

Après le réglage, la pose et le scellement des menuiseries, l'Entrepreneur devra réviser tous ses ouvrages et s'assurer qu'ils sont positionnés et fixés de façon parfaite.

Les menuiseries seront protégées très soigneusement au cours de leur ajustement et après pose.

Les ouvrages avec éclats, épaufrures ou autres défauts analogues seront refusés.

Après application de la peinture, il vérifiera toutes les quincailleries pour s'assurer du parfait état de fonctionnement, huiler les pièces si nécessaire, et livrer le tout dans un excellent état de fonctionnement.

Pendant un an après la réception, l'Entrepreneur assurera l'entretien de ses ouvrages, et devra, chaque fois qu'il sera requis, donner les jeux qui s'avèreraient nécessaires.

Au cas où, au cours des périodes de garantie des défauts apparaîtraient et notamment un gauchissement des portes, huisseries, bâtis, etc... l'Entrepreneur devra, pendant la période de garantie biennale, remédier à ses frais, aux inconvénients signalés, jusqu'à ce que ses ouvrages aient été reconnus par le Maître d'oeuvre comme donnant entière satisfaction.

Les travaux occasionnés aux autres corps d'état par les révisions, la remise en état et le remplacement d'ouvrages défectueux, seront à la charge de l'Entrepreneur du présent lot.

L'entreprise doit maintenir les voies de circulation, les abords du chantier, les voiries ainsi que tout autre moyen du domaine public dans un état propre.

1 19 **Etudes d'exécution et participation à la cellule de synthèse**

Les prix unitaires de l'entreprise sont réputés intégrer l'ensemble des sujétions pouvant découler du fait que les études d'exécution lui sont confiées et qu'elle devra participer aux travaux de la cellule de synthèse en tant que de besoin.

1 20 **Hygiène et sécurité**

L'entreprise s'acquittera de toutes les obligations réglementaires en matière d'hygiène et de sécurité, ainsi que des dispositions spécifiques au chantier définies dans le PGC ; les coûts correspondants seront intégrés dans les prix.

1 21 **Note importante**

L'entrepreneur du présent lot devra contrôler toutes les quantités indiquées dans la D.P.G.F. jointe au dossier de consultation, et éventuellement les ajuster afin de remettre une offre globale et forfaitaire.

Son offre tiendra compte du déroulement du chantier en plusieurs phases.

1 22 **Prorata + Rappel de l'extrait du CCTC sur la gestion des clés et la fermeture du chantier à la charge du présent lot.**

Un compte prorata sera mis en place sur ce chantier.

Ce compte prorata sera géré par le lot "Gros oeuvre".

Il intégrera notamment :

- les dépenses de consommation (électricité, téléphone, eau),
- les frais de mise à disposition des bennes de chantier,
- les frais de traitement des déchets,
- les nettoyages en cours de chantier demandés par le Maître d'œuvre dans le cas où l'état de propreté laissé par les entrepreneurs est jugé inacceptable
- les frais de nettoyage des installations de chantier (salle de réunion, bureau de chantier, installations communes d'hygiène...),

- les frais liés aux dépenses de consommation d'un éventuel préchauffage,
- les frais de gardiennage si sa mise en place est décidée.

Rappel de l'extrait du CCTC dans le chapitre Convention

3. Serrures et fermetures provisoires

La fermeture provisoire du chantier incombe complètement à l'Entrepreneur du lot 05 Menuiseries Extérieures jusqu'à la réception ; la fermeture quotidienne doit être également organisée dans le cadre du chantier.

Concernant l'organigramme définitif il est à la charge du Maître d'Ouvrage.

4. Clés

Jusqu'à la réception, les clés restent sous la seule responsabilité de l'Entrepreneur du lot 05 Menuiseries Extérieures, et par voie de conséquence, la fermeture quotidienne du bâtiment lui incombe.

2

DESCRIPTION DES OUVRAGES EN MENUISERIES EN ALUMINIUM et ACIER

2.1

Menuiseries extérieures en aluminium thermolaqué RAL, profilés à rupture de pont thermique, avec vitrage isolant stadip 2 faces, et volet roulant avec des lames en aluminium RAL, les ouvrants dans les chambres avec un passage libre maximum de 11 cm, avec uniquement des ouvrants en OF.

Composition :

- profilé à rupture de pont thermique pour vitrage isolant
- renforts éventuels selon dimensions en profilé tubulaire acier, avec capotage aluminium thermolaqué RAL
- double recouvrement entre dormant et ouvrant
- ouvrants feuillurés pour double vitrage avec parcloses en aluminium rapportées ou intégrées formant jet d'eau en partie basse avec clips inox
- traverse basse dormant avec rainure pour tablette de fenêtre
- vantail avec feuillure auto-drainante et évacuation dans rejet d'eau en aluminium extrudé
- rejet d'eau en aluminium extrudé avec nez de recouvrement sur traverse basse
- bavette en tôle d'aluminium ép. 1,5 mm avec façon de plis et traitement des angles "oreilles" avec une pièce de protection
- traitement de l'étanchéité à l'air et l'eau sur la périphérie du châssis
- les menuiseries bénéficieront d'une certification ACOTHERM pour un classement attendu AC1 en acoustique et Th10 en thermique

Particularité pour les chambres, appaisement / isolement / carcéral :

- fixation mécanique des parcloses, vis inox type anti-vandalisme
- pas de joint en caoutchouc, mais un joint en silicone de 1er catégorie

Vitrage :

- double ou triple vitrage à isolation thermique renforcée ou à faible émissivité avec remplissage au gaz argon, pour permettre d'obtenir les performances thermiques et acoustiques ci-après
- vitrage de sécurité selon localisation des ouvrages et selon la norme FD DTU39 P5
- vitrages stadip 2 faces pour l'ensemble du bâtiment, minimum 44.2, et à adapté selon les performances acoustiques de la notice acoustique du BET SALTO
- pose du vitrage sur joints néoprène et calages nécessaires
- certificat CEKAL des vitrages à fournir

Remplissage isolant (panneau sandwich) :

- traitement d'imposte fixe (dans la hauteur des BSO) avec complexe en thermo-acoustiques et thermique, composé d'une âme isolante en laine de roche forte densité épaisseur 50 mm R = 1.45, et 2 faces en tôle d'aluminium laqué RAL ép. 1.5 mm

Mode de pose :

- pose en tunnel, suivant indication des plans architecte
- fixation avec des équerres à pan coupé en acier galvanisé à chaud de section adapté, (particularité du pan coupé pour assurer l'épaisseur mini (5 mm) entre les 2 surfaces d'appui et réserver l'épaisseur de décompression du joint mousse pour garantir son étanchéité à l'air),
- joint mousse pré-comprimé de résines synthétiques de classe 1, à coller sur tout le linéaire de la tapée du bâti dormant de la menuiserie, compri-bande type Illmod TRIO, pour étanchéité à l'air à la pluie battante, perméabilité à la vapeur d'eau et isolation thermique.
- mousse de polyuréthane à cellules ouvertes, autoadhésive sur une face, imprégnée de résine synthétique stable (exempte de cire et de bitume),
- calfeutrement au mastic souple catégorie 1, entre châssis et parois supports appliqué proprement après nettoyage des supports réalisé conformément aux règles SNJF
- ensembles menuisés sous avis technique à fournir

Quincailleries :

Pour les bureaux et locaux réservés au personnel :

- ouvertures : ouvrant à la française (OF), uniquement.
- accessoires du type fiche platine avec vis
- ferrage des ouvrants par 4 paumelles minimum à broches réglables
- béquilles, poignées, etc..., en aluminium thermolaqué dans la gamme RAL
- ferme-porte avec bras à glissière réf. TS 3000 V de chez GEZE ou équivalent, pour les portes.
- butées robustes devront être posées au sol, modèle à proposer à l'Architecte.
- hauteur des poignées et du système de décondamnation par rapport au sol fini : $H < 1.30$ m en tout point (réglementation PMR) hormis locaux spécifiques avec allège surélevée
- serrure 3 points selon contrôle d'accès

Pour les chambres et locaux accessible aux patients :

- Quincaillerie comme prévu ci-avant pour l'ouvrant des patients
- Ouvrant largeur pour avoir une largeur maximum de passage libre de 11 cm.

Ouvrant Pompier

- Ouvrant accès par l'extérieur, pas de béquille coté intérieur.
- Dimensions selon détail de l'architecte.

Pour les issues de secours et contrôle d'accès .

- bouton moleté, 1/2 cylindre à clé ou ventouses électromagnétique raccordé à la DI
- ferme-portes encastrés de chez SEVAX ou équivalent et sélecteur de vantail.
- Barre d'enfoncement type Touch Bar Evolution de chez BRICARD
- Disponible en version 1,2 et 3 points avec pènes haut/bas et pènes latéraux
- Répond aux exigences de la norme EN 1125, conforme au marquage CE et à la marque NF-articles de quincaillerie (certificats à fournir)
- poignée extérieure pour anti-panique type béquille avec perçage pour cylindre européen de chez BRICARD ou équivalent.
- teintes des accessoires BRICARD ou SCHÜCO ou équivalent, u choix de l'Architecte dans la gamme du Fabricant.
- 1/2 serrure de sureté à cylindre européen sur organigramme // **ou sur contrôle d'accès**

Bandeau ferme-porte asservi verrou DAS à électro-aimant :

- Pose en applique en simple action
- Verrou à électro-aimant noyau plongeur, type GRS 620 pour 2 VTX de chez GROOM ou techniquement équivalent
- Résistance à l'effraction : 1400 kg à la poussée et au cisaillement
- Conforme à la norme NF S 61-937 sans empiètement dans le passage
- Equipé de pènes Ø 16 course 20 mm, gâche ronde pour porte bois.
- Utilisation intensive même sur porte va et vient montée sur pivot
- Alimentation de fonctionnement et de télécommande à sélection automatique : 24 ou 48 Vcc
- Contact de position porte verrouillée
- Contact de position porte déverrouillée
- Report d'information porte fermée

Performance d'étanchéité

- classement AEV : A*3 E*4 V*A2 en aggravation de la norme FD DTU36.5 P3, compte tenu des objectifs de performances en matière d'étanchéité à l'air de l'enveloppe des bâtiments

Performances thermiques des ensembles

Ensembles avec double vitrage :

Double vitrage de base, à isolation thermique renforcée lame d'air 16 mm d'argon

Epaisseurs de et type de verre à adapter en fonction du dimensionnement, de la notice acoustique et de la sécurité, avec les caractéristiques minimums suivantes à garantir :

- Au minimum 44.2/16/44.2 PLANITHERME XN
- couche à faible émissivité en face 3 :
- facteur solaire = 0.65 - 0.46
- facteur de transmission lumineuse : TL = 0.82
- coefficient de transmission thermique $U_g = 1.10 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Objectif pour l'ensemble du châssis $U_w = 1.40 \text{ W/m}^2\text{K}$
- épaisseurs des verres à adapter à la dimension du châssis

Complément pour les portes vitrées :

- Au minimum 44.2/16/44.2 PLANITHERME XN
- couche à faible émissivité en face 3 :
- facteur solaire = 0.46
- facteur de transmission lumineuse : TL = 0.82
- coefficient de transmission thermique : $U_g = 1.10 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Objectif pour l'ensemble du châssis : $U_w = 1.80 \text{ W/m}^2\text{K}$

Complément pour les portes pleines :

- coefficient de transmission thermique : $U_d = 1.80 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Objectif pour l'ensemble du châssis : $U_w = 1.80 \text{ W/m}^2\text{K}$

Performance acoustique des châssis selon les façades défini dans la notice acoustique :

Façades Est :

- Menuiseries : $R_{atr} \geq 38 \text{ dB}$
- Coffret de Volet Roulant CVR : $D_{new} + C_{tr} \geq 42 \text{ dB}$

Façades Nord & Sud :

- Menuiseries : $R_{atr} \geq 36 \text{ dB}$
- Coffret de Volet Roulant CVR : $D_{new} + C_{tr} \geq 44 \text{ dB}$

Façades Ouest :

- Menuiseries : $R_{atr} \geq 31 \text{ dB}$

- **Coffret de Volet Roulant CVR : $D_{new} + C_{tr} \geq 39$ dB**

Finitions des menuiseries extérieures

- le laquage devra être garanti par le label QUALICOAT, pour les ensembles en aluminium
- selon plans Architecte, thermolaquage teintes RAL

Interface avec le lot Génie climatique

- RAS : ventilation double de flux pas de grilles sur les menuiseries.

Nettoyage

- tout ensemble menuisé à livrer intégralement nettoyé intérieur + extérieur avant restitution des locaux

Volet roulant avec des lames en aluminium, comprenant :

Composition

- coffre isolé en aluminium thermo-lacqué, posé en tunnel
- les coffres devront être accessibles et démontables facilement depuis l'intérieur.
- tablier (isolé) en lames alvéolaires aluminium thermo-lacqué, avec embouts anti-bruit et joint d'étanchéité sur la dernière lame
- rails de guidage en aluminium thermo-lacqué, équipés de joints anti-blocage et acoustiques
- motorisation électrique avec système de commande par groupes (liaison filaire ou liaison radio) positionné ...et dispositif d'arrêt automatique sur obstacle
- raccordement sur attentes à charge de l'entreprise titulaire des travaux d'électricité - courants faibles
- y compris tous accessoires de fixation et joints d'étanchéité de 1ère qualité
- avis technique en cours de validité et certification NF Fermetures
- les coffres des VR devront être accessibles et démontables facilement depuis l'intérieur (Interface avec le lot Menuiserie Int. qui doit réaliser les chambres un habillage de protection en bois).

Performances des volets roulants

- résistance au vent : V^4 (tenue à une pression au moins égale à 250 Pa)
- endurance mécanique : E^4 (14 000 cycles)
- manœuvre motorisée (fonctionnalité) : M+ (conditions d'utilisation sévères)
- résistance aux chocs : C^* (risques courants)
- ensoleillement : R
- occultation : O^*
- résistance corrosion : S^2 (conditions d'utilisation sévères)
- performance thermique : $U_c = 1,00$ W/m².K / $D_r = 0,19$ m².K/W
- indice d'affaiblissement acoustique pondérés ($R_w + C_{tr}$) selon notice acoustique et le classement des façades

Nota :

- La fourniture et pose des cylindres est à la charge du MOA, le présent lot doit les serrures et réalisations des réservations + rosaces et poignées / béquilles

2.1 1 CE1o+VR - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : $RA > 31$ dB - avec VR

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte

2.1 2 CE2f+VR-01 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : EI60 - $RA > 31$ dB - avec VR

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte

2.1 3 CE2f+VR-02 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : E30 - $RA > 31$ dB - avec VR

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte

2.1 4 CE2f+VR-03 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : EI60 - $RA > 34$ dB - avec VR

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte

2.1 5 CE2f+VR-04 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : E30 - $RA > 34$ dB - avec VR

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte

2.1 6 CE2o+VR-01 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : $RA > 31$ dB - avec VR

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte

2.1 7 CE2o+VR-02 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : E30 - RA > 31 dB - avec VR

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte

2.1 8 CE2o+VR-03 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 34 dB - avec VR

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte

2.1 9 CE2o+VR-04 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 36 dB - avec VR

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte

2.1 10 CE2o+VR-05 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 38 dB - avec VR

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte

2.1 11 CE2o+VR-06 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - avec VR et vitrage opalescent

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte

2.1 12 CE2o-01 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - sans VR

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte

2.1 13 CE3f+VR-02 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : E30 - RA > 34 dB - avec VR

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte

2.1 14 CE3o+VR-01 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - avec VR

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte

2.1 15 CE3o+VR-02 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 34 dB - avec VR

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte

2.1 16 CE3o+VR-03 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 36 dB - avec VR

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte

2.1 17 CE3o+VR-04 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 38 dB - avec VR

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte

2.1 18 CE4 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - avec vitrage sécurité

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte

2.1 19 CE4+AN - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - avec vitrage sécurité et désenfumage

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte

2.1 20 CE5 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - avec vitrage sécurité

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte

2.1 21 CE6+VR - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 38 dB - avec VR et vitrage sécurité

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte

2.1 22 Châssis amenée d'air naturel, type Polybaie de chez Souchier ou techniquement équivalent - Dimensions 450 x 850 - Compris protection anti-chute réalisée en fer rond ép 11 cm maxi avec cadre métallique fixée sur le dormant profil selon détail de l'architecte finition laquée RAL de teintes aux choix de l'Architecte

Localisation :

Selon plans de repérage du lot CVC

2.1 23 Châssis amenée d'air naturel, type Polybaie de chez Souchier ou techniquement équivalent - Dimensions 575 x 850 - Compris protection anti-chute réalisée en fer rond ép 11 cm maxi avec cadre métallique fixée sur le dormant profil selon détail de l'architecte finition laquée RAL de teintes aux choix de l'Architecte

Localisation :

Selon plans de repérage du lot CVC

2.1 24 Châssis amenée d'air naturel, type Polybaie de chez Souchier ou techniquement équivalent - Dimensions 600 x 825 - Compris protection anti-chute réalisée en fer rond ép 11 cm maxi avec cadre métallique fixée sur le dormant profil selon détail de l'architecte finition laquée RAL de teintes aux choix de l'Architecte

Localisation :

Selon plans de repérage du lot CVC

2.1 25 Châssis amenée d'air naturel, type Polybaie de chez Souchier ou techniquement équivalent - Dimensions 600 x 850 - Compris protection anti-chute réalisée en fer rond ép 11 cm maxi avec cadre métallique fixée sur le dormant profil selon détail de l'architecte finition laquée RAL de teintes aux choix de l'Architecte

Localisation :

Selon plans de repérage du lot CVC

2.1 26 Châssis amenée d'air naturel, type Polybaie de chez Souchier ou techniquement équivalent - Dimensions 750 x 850 - Compris protection anti-chute réalisée en fer rond ép 11 cm maxi avec cadre métallique fixée sur le dormant profil selon détail de l'architecte finition laquée RAL de teintes aux choix de l'Architecte

Localisation :

Selon plans de repérage du lot CVC

2.1 27 Châssis amenée d'air naturel, type Polybaie de chez Souchier ou techniquement équivalent - Dimensions 725 x 850 - Compris protection anti-chute réalisée en fer rond ép 11 cm maxi avec cadre métallique fixée sur le dormant profil selon détail de l'architecte finition laquée RAL de teintes aux choix de l'Architecte

Localisation :

Selon plans de repérage du lot CVC

2.1 28 Châssis amenée d'air naturel, type Polybaie de chez Souchier ou techniquement équivalent - Dimensions 775 x 850 - Compris protection anti-chute réalisée en fer rond ép 11 cm maxi avec cadre métallique fixée sur le dormant profil selon détail de l'architecte finition laquée RAL de teintes aux choix de l'Architecte

Localisation :

Selon plans de repérage du lot CVC

2.1 29 Châssis amenée d'air naturel, type Polybaie de chez Souchier ou techniquement équivalent - Dimensions 925 x 850 - Compris protection anti-chute réalisée en fer rond ép 11 cm maxi avec cadre métallique fixée sur le dormant profil selon détail de l'architecte finition laquée RAL de teintes aux choix de l'Architecte

Localisation :

Selon plans de repérage du lot CVC

2.2 Menuiseries extérieures en acier galvanisé et thermolaqué, profilés à rupture de pont thermique, avec vitrage isolant

Composition :

- les cadres et les vantaux sont réalisés à partir de profilés à isolation thermique Forster unico. pour vitrage isolant
 - l'isolation thermique est assurée par des barrettes liant solidement la coque intérieure et extérieure du profil pour une excellente résistance statique.
 - les composants du profilés sont soudés par laser, garantissant ainsi une haute stabilité mécanique, des valeurs statiques élevées ainsi que la finesse des faces visibles des cadres.
 - profilé pour les dormants, profondeur 70 mm.
 - face vue des cadres 30, 50, 70, 90 selon les exigences statiques requises.
 - les ouvrants sont affleurés aux dormants sur la face intérieure ainsi que sur la face extérieure des cadres, profondeur du profil d'ouvrant, ép. 70mm.
 - renforts éventuels selon dimensions en profilé tubulaire acier, avec capotage tôle acier galvanisé thermolaqué
 - l'étanchéité entre ouvrant et dormant est assurée par un joint de battement intérieur et extérieur EPDM à résistance variable.
 - la ventilation des fonds de feuillure et l'évacuation des eaux de condensation est garantie par des buses invisibles.
 - profilé de calfeutrement intérieur clipsé sur dormant
 - double recouvrement entre dormant et ouvrant
 - ouvrants feuillurés pour double vitrage stadip 2 faces avec parcloes.
 - traverse basse dormant avec rainure pour tablette de fenêtre
 - pour les fenêtres, bavette en tôle d'aluminium ép 1,5 mm avec façon de plis et traitement des angles "oreilles avec une pièce de protection
 - pour les portes, seuil en aluminium extrudé et bavette en tôle alu damier avec façon de plis de renfort et goutte d'eau, épaisseur ép 3 mm
 - traitement de l'étanchéité à l'air et l'eau sur la périphérie du châssis
 - poignée de fermeture en aluminium thermolaqué
 - les menuiseries bénéficieront d'une certification ACOTHERM pour un classement attendu AC1 en acoustique et Th10 en thermique
 - type d'ouverture : oscillo-battant (OB) ou ouvrant à la française (OF), selon plans de façades de l'Architecte ou indications ci-après
 - profil type Unico de chez FORSTER ou techniquement équivalent
- Qualité et traitement de surface compris parcloes
- La mise en oeuvre et le meulage des éléments sont soumis aux directives des fournisseurs de profilés
 - Sablage
 - Profil en acier galvanisé
 - Un thermolaquage en poudre polyester pur qualité extérieur, teintes au choix de l'Architecte dans la gamme RAL.

Normes :

- Portes à grand trafic, 1 million de cycles. Norme EN12400 classe 8
- Conformité CE, prEN 14351-1
- Isolation thermique selon la norme EN 10077-2
- Résistance au vent C2 selon la norme EN 12210
- Étanchéité à l'eau E900A selon la norme EN 12208
- Perméabilité à l'air classe 2 selon la norme EN 12207

Performance d'étanchéité

- classement AEV : A*3 E*4 V*A2 en aggravation de la norme FD DTU36.5 P3, compte tenu des objectifs de performances en matière d'étanchéité à l'air de l'enveloppe des bâtiments

Vitrage :

- double ou triple vitrage à isolation thermique renforcée ou à faible émissivité avec remplissage au gaz argon, pour permettre d'obtenir les performances thermiques et acoustiques ci-après
- vitrage de sécurité selon localisation des ouvrages et selon la norme FD DTU39 P5
- vitrages stadip 2 faces pour l'ensemble du bâtiment, minimum 44.2, et à adapté selon les performances acoustiques de la notice acoustique du BET SALTO
- pose du vitrage sur joints néoprène et calages nécessaires
- certificat CEKAL des vitrages à fournir

Mode de pose :

- pose en tunnel suivant indication des plans architecte
- Fixation avec des équerres à pan coupé en acier galvanisé à chaud de section adapté, (particularité du pan coupé pour assurer l'épaisseur mini (5 mm) entre les 2 surfaces d'appui et réserver l'épaisseur de décompression du joint mousse pour garantir son étanchéité à l'air),
- joint mousse pré-comprimé de résines synthétiques de classe 1, à coller sur tout le linéaire de la tapée du bâti dormant de la menuiserie, compri-bande type Illmod TRIO, pour étanchéité à l'air à la pluie battante, perméabilité à la vapeur d'eau et isolation thermique.
- mousse de polyuréthane à cellules ouvertes, autoadhésive sur une face, imprégnée de résine synthétique stable (exempte de cire et de bitume),
- calfeutrement au mastic souple catégorie 1, entre châssis et parois supports appliqué proprement après nettoyage des supports réalisés conformément aux règles SNJF
- ensembles menuisés sous avis technique à fournir

Quincailleries :

- ferrage des ouvrants par 4 ou 5 paumelles à visser à 3 bras, et réglables selon la hauteur
- accessoires du type fiche platine avec vis
- serrure 3 points selon contrôle d'accès
- béquilles, poignées, etc..., en aluminium thermolaqué dans la gamme RAL
- ferme-porte avec bras à glissière réf. TS 3000 V de chez GEZE ou équivalent, pour les portes, et sélecteur de vantail ou
- ferme-porte avec bras anti-vandalisme de type Groom GR1050X ou techniquement équivalent, à technologie à pignon et crémaillère symétrique et bras à compas, conforme à la norme EN 1154
- butées robustes devront être posées au sol, modèle à proposer à l'Architecte.
- hauteur des poignées et du système de décondamnation par rapport au sol fini : Ht 1.30 m en tout point (réglementation PMR) hormis locaux spécifiques avec allège surélevée
- serrures avec fonction anti-panique sont décrites dans les articles unitaires. L'ouverture doit être possible dans le sens de fuite sans clé
- bouton moleté, 1/2 cylindre à clé, cylindre européen sur organigramme, pour les locaux techniques
- ventouses électromagnétique ou serrure à électronique raccordé à la DI
- barre anti-panique tout inox type Luxor de chez BRICARD version 3 points avec pènes haut/bas et pènes latéraux.
- répond aux exigences de la norme EN 1125, conforme au marquage CE et à la marque NF-articles de quincaillerie (certificats à fournir)
- poignée extérieure pour anti-panique type béquille avec perçage pour cylindre européen de chez BRICARD ou équivalent.
- teintes des accessoires BRICARD ou équivalent, au choix de l'Architecte dans la gamme du Fabricant.

Pour les issues de secours et contrôle d'accès :

Ferme-porte asservi verrou DAS à électro-aimant :

- Pose en applique en simple action
- Verrou à électro-aimant noyau plongeur, type GRS 620 pour 2 VTX de chez GROOM ou techniquement équivalent
- Résistance à l'effraction : 1400 kg à la poussée et au cisaillement
- Conforme à la norme NF S 61-937 sans empiètement dans le passage
- Equipé de pènes Ø 16 course 20 mm, gâche ronde pour porte bois.
- Utilisation intensive même sur porte va et vient montée sur pivot
- Alimentation de fonctionnement et de télécommande à sélection automatique : 24 ou 48 Vcc
- Contact de position porte verrouillée
- Contact de position porte déverrouillée
- Report d'information porte fermée

Performances thermiques des ensembles

Ensembles avec double vitrage :

Double vitrage de base, à isolation thermique renforcée lame d'air 16 mm d'argon

Epaisseurs de et type de verre à adapter en fonction du dimensionnement, notice acoustique et de la sécurité des personnes, avec les caractéristiques minimums suivantes à garantir :

- Au minimum 44.2/16/44.2 PLANITHERME XN
- couche à faible émissivité en face 3 :
- facteur solaire = 0.65
- facteur de transmission lumineuse : TL = 0.82
- coefficient de transmission thermique $U_g = 1.10 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Objectif pour l'ensemble du châssis $U_w = 1.40 \text{ W/m}^2\text{K}$
- épaisseurs des verres à adapter à la dimension du châssis

Complément pour les portes vitrées :

- Au minimum 44.2/16/44.2 PLANITHERME XN
- couche à faible émissivité en face 3 :
- facteur solaire = 0.46
- facteur de transmission lumineuse : TL = 0.82
- coefficient de transmission thermique : $U_g = 1.10 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Objectif pour l'ensemble du châssis : $U_w = 1.80 \text{ W/m}^2\text{K}$

Complément pour les portes pleines :

- coefficient de transmission thermique : $U_d = 1.80 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Objectif pour l'ensemble du châssis : $U_w = 1.80 \text{ W/m}^2\text{K}$

Ensemble avec remplissage en panneaux sandwichs :

- Isolation en la laine de verre $>30\text{kg/m}^3$, revêtue sur les deux faces par de la tôle acier laqué RAL ép 1mm. La valeur thermique des panneaux sera identique à la valeur U_g et U_w que les vitrages

Incorporation de grille à ventelle à la porte :

- grille de ventilation (prise d'air ou rejet d'air), de forme rectangulaire, pare-pluie, type DS Alu des Ets PANOL ou équivalent
- lames en profils d'aluminium
- finition thermolaquée teinte RAL au choix

- précadre ou contre-cadre, pour incorporation dans la porte
- sujétions de fixation du précadre
- grillage galvanisé intérieur, maille anti-rongeur + moustiquaire

Performance acoustique des châssis

Façades Est :

- Menuiseries : $R_{at} \geq 38 \text{ dB}$
- Coffret de Volet Roulant CVR : $D_{new} + C_{tr} \geq 42 \text{ dB}$

Façades Nord & Sud :

- Menuiseries : $R_{at} \geq 36 \text{ dB}$
- Coffret de Volet Roulant CVR : $D_{new} + C_{tr} \geq 44 \text{ dB}$

Façades Ouest :

- Menuiseries : $R_{at} \geq 31 \text{ dB}$
- Coffret de Volet Roulant CVR : $D_{new} + C_{tr} \geq 39 \text{ dB}$

Finitions des menuiseries extérieures

- selon plans Architecte, thermolaquage teintes RAL

Nettoyage

- tout ensemble menuisé à livrer intégralement nettoyé intérieur + extérieur avant restitution des locaux

Nota :

- La fourniture et pose des cylindres est à la charge du MOA, le présent lot doit les serrures et réalisations des réservations + rosaces et poignées / béquilles

2.2 1 PE1+VR - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : $RA > 34 \text{ dB}$ - Avec VR et vitrage sécurité

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte et plans Électricité SSI / CA

2.2 2 PE1-01 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : $RA > 34 \text{ dB}$ - Accès POMPIER - Dimensions 1.05 x 1.90 avec serrure à clé extérieure polycoise

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte et plans Électricité SSI / CA :

- Au R+3 accès au bâtiment centrale depuis aile 3 et 2

2.2 3 PE1-02 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : $RA > 38 \text{ dB}$ - Accès POMPIER - Dimensions 1.05 x 1.90 avec serrure à clé extérieure polycoise

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte et plans Électricité SSI / CA :

- Au R+3 : accès au bâtiment centrale depuis aile 7 et 1

2.2 4 PE2-01 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : $RA > 31 \text{ dB}$ - Porte à 1 vantail - Dimensions 1.05 x 2.10 - Poignée bandeau ventouses avec contre plaque ajustable, type GRS de chez GROOM ou techniquement équivalent, équipé de 4 ventouses électromagnétiques + Ferme porte à glissière + contact de position

Nota porte Libérée par :

- Déclenchement de la zone d'alarme R+2 : ZA-PSY 2
- Déclenchement DM Vert Salle de soins R+2

Attention : Sortie ou entrée pour l'exploitation non possible.

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte et plans Électricité SSI / CA :

- Au R+2 : aile 1, sortie IS sur l'escalier Ext.

2.2 5 PE2-02 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : $RA > 31 \text{ dB}$ - Porte à 1 vantail - Dimensions 1.05 x 2.30 - Avec FP avec cylindre (Cylindre F et P à la charge du MOA)

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte et plans Électricité SSI / CA :

- Au niveau 3 : Accès au patio 2

2.2 6 PE2-02 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - Porte à 1 vantail - Dimensions 1.05 x 2.30 - Avec FP et barre anti-panique et 1/2 cylindre pour l'accès depuis l'extérieur (Cylindre F et P à la charge du MOA)

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte et plans Électricité SSI / CA :

- Au RdC aile 1 coté escalier IS
- Au niveau 3 : Accès à la toiture terrasse aile 5

2.2 7 PE2-03 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - Porte à 1 vantail - Dimensions 1.05 x 2.30 - Poignée bandeau ventouses avec contre plaque ajustable, type GRS de chez GROOM ou techniquement équivalent, équipé de 4 ventouses électromagnétiques + Ferme porte à glissière + contact de position

Nota porte Libérée par :

- Déclenchement de la zone d'alarme R+1 : ZA-PSY 1
- Déclenchement DM Vert Salle de soins R+1

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte et plans Électricité SSI / CA :

- Au R+1 : Ailes 1 / 2 et 3, sortie IS sur l'escalier Ext.

2.2 8 PE3+VR-01 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - Avec VR

2.2 9 PE3+VR-02 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - Avec VR et vitrage sécurité

2.2 10 PE3-01 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - Avec vitrage sécurité

2.2 11 PE3-01 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - Dimension de l'ouvrant porte à 1 vantail 1.05 x 2.30 - Poignée bandeau ventouses avec contre plaque ajustable, type GRS de chez GROOM ou techniquement équivalent, équipé de 4 ventouses électromagnétiques + Ferme porte qualité extérieure + contact de position - Contrôle d'accès - Entrée et sortie par lecteur de badge (S et E également sur programmation)

Équipements :

- Poignée bandeau ventouses avec contre plaque ajustable, type GRS de chez GROOM ou techniquement équivalent, équipé de 4 ventouses électromagnétiques
- Ferme-porte avec bras anti-vandalisme de type Groom GR1050X ou techniquement équivalent, à technologie à pignon et crémaillère symétrique et bras à compas, conforme à la norme EN 1154
- Contact de position porte verrouillée
- Contact de position porte déverrouillée
- Report d'information porte fermée.

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte et plans Électricité SSI / CA :

- Aile 4 niv 2, sortie sur terrasse Ados.
- Volume central niv 3, sortie sur terrasse UECLH

2.2 12 PE3-02 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - Dimension de l'ouvrant porte à 1 vantail 1.05 x 2.30 - Poignée bandeau ventouses avec contre plaque ajustable, type GRS de chez GROOM ou techniquement équivalent, équipé de 4 ventouses électromagnétiques + Ferme porte qualité extérieure + contact de position - Contrôle d'accès - Entrée et sortie par lecteur de badge (S et E également sur programmation)

Équipements :

- Poignée bandeau ventouses avec contre plaque ajustable, type GRS de chez GROOM ou techniquement équivalent, équipé de 4 ventouses électromagnétiques
- Ferme-porte avec bras anti-vandalisme de type Groom GR1050X ou techniquement équivalent, à technologie à pignon et crémaillère symétrique et bras à compas, conforme à la norme EN 1154
- Contact de position porte verrouillée
- Contact de position porte déverrouillée
- Report d'information porte fermée.

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte et plans Électricité SSI / CA :

- Aile 7 niv 1, sortie IS sur jardin CATTP.
- Aile 4 niv 1, sortie IS sur jardin URPA

- 2.2 13 PE3-02 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - Porte à 1 vantail - Dimensions 1.05 x 2.30 - Avec FP et barre anti-panique et 1/2 cylindre pour l'accès depuis l'extérieur (Cylindre F et P à la charge du MOA)**

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte et plans Électricité SSI / CA :
- Au RdC aile 1

- 2.2 14 PE3-03 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - Dimension de l'ouvrant porte à 1 vantail 1.05 x 2.10 - Poignée bandeau ventouses avec contre plaque ajustable, type GRS de chez GROOM ou techniquement équivalent, équipé de 4 ventouses électromagnétiques + Ferme porte qualité extérieure + contact de position - Contrôle d'accès - Entrée et sortie par lecteur de badge (S et E également sur programmation)**

Équipements :

- Poignée bandeau ventouses avec contre plaque ajustable, type GRS de chez GROOM ou techniquement équivalent, équipé de 4 ventouses électromagnétiques
- Ferme-porte avec bras anti-vandalisme de type Groom GR1050X ou techniquement équivalent, à technologie à pignon et crémaillère symétrique et bras à compas, conforme à la norme EN 1154
- Contact de position porte verrouillée
- Contact de position porte déverrouillée
- Report d'information porte fermée.

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte et plans Électricité SSI / CA :
- Aile 4 niv 1, sortie sur terrasse URPA

- 2.2 15 PE3-03 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - Avec vitrage sécurité**

- 2.2 16 PE5-02 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - Porte à 2 vantaux - Dimensions 1.60 x 2.30 - Avec FP et barre anti-panique et 1/2 cylindre pour l'accès depuis l'extérieur (Cylindre F et P à la charge du MOA) + Crémone pompier sur le semi-fixe**

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte et plans Électricité SSI / CA :
- Au RdC aile 2, sortie jardin USHU

- 2.2 17 PE6-01 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - Dimension de l'ouvrant porte à 2 vantaux 0.98+0.58 x 2.30 - Poignée bandeau ventouses avec contre plaque ajustable, type GRS de chez GROOM ou techniquement équivalent, équipé de 4 ventouses électromagnétiques + Ferme porte qualité extérieure + contact de position - Contrôle d'accès - Entrée et sortie par lecteur de badge (S et E également sur programmation)**

Équipements :

- Poignée bandeau ventouses avec contre plaque ajustable, type GRS de chez GROOM ou techniquement équivalent, équipé de 4 ventouses électromagnétiques
- Ferme-porte avec bras anti-vandalisme de type Groom GR1050X ou techniquement équivalent, à technologie à pignon et crémaillère symétrique et bras à compas, conforme à la norme EN 1154
- Contact de position porte verrouillée
- Contact de position porte déverrouillée
- Report d'information porte fermée.
- Sur le semi-fixe verrou à entailler robuste ou crémone pompier à définir.

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte et plans Électricité SSI / CA :
- Aile 6 niv 1, sortie IS sur jardin UPUP.
- Aile 7 niv 2, sortie IS sur jardin CATTP.

- 2.2 18 PE6-02 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - Avec vitrage sécurité - Porte à 2 vantaux - Dimensions 1.60 x 2.30 - Avec FP et barre anti-panique et 1/2 cylindre pour l'accès depuis l'extérieur (Cylindre F et P à la charge du MOA) + Crémone pompier sur le semi-fixe**

Ferme-porte avec bras anti-vandalisme de type Groom GR1050X ou techniquement équivalent, à technologie à pignon et crémaillère symétrique et bras à compas, conforme à la norme EN 1154

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte et plans Électricité SSI / CA :
- Au RdC aile 3

- 2.2 19 PE9 - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - Ensemble menuisé avec Porte à 1 vantail - Dimensions 1.80 x 2.10 dont 1 porte de 1.00 x 2.10 - Poignée bandeau ventouses avec contre**

plaque ajustable, type GRS de chez GROOM ou techniquement équivalent, équipé de 4 ventouses électromagnétiques + Ferme porte à glissière + contact de position

Nota porte Libérée par :

- Déclenchement de la zone d'alarme R+2 : ZA-PSY 2
- Déclenchement DM Vert Salle de soins R+2

Attention : Sortie ou entrée pour l'exploitation non possible.

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte et plans Électricité SSI / CA :

- Au R+2 : aile 2 et 3, sortie IS sur l'escalier Ext.

2.2 20

PE9+AN - Ensemble menuisé selon plans de l'architecte : RA > 31 dB - Avec ouvrant Amené d'Air Naturel et avec ouvrant IS - Dimension de l'ouvrant porte à 1 vantail 0.98 x 2.10 et ouvrant amené d'air 0.80x2.10 - Poignée bandeau ventouses avec contre plaque ajustable, type GRS de chez GROOM ou techniquement équivalent, équipé de 4 ventouses électromagnétiques + Ferme porte qualité extérieure + contact de position - Contrôle d'accès - Entrée et sortie par lecteur de badge (S et E également sur programmation)

Équipements :

- Poignée bandeau ventouses avec contre plaque ajustable, type GRS de chez GROOM ou techniquement équivalent, équipé de 4 ventouses électromagnétiques
- Ferme-porte avec bras anti-vandalisme de type Groom GR1050X ou techniquement équivalent, à technologie à pignon et crémaillère symétrique et bras à compas, conforme à la norme EN 1154
- Contact de position porte verrouillée
- Contact de position porte déverrouillée
- Report d'information porte fermée.
- Châssis amenée d'air naturel, type Polybaie de chez Souchier ou techniquement équivalent - Dimensions 800 x 2100
- Compris protection anti-chute réalisée en fer rond ép 11 cm maxi avec cadre métallique fixée sur le dormant profil selon détail de l'architecte finition laquée RAL de teintes aux choix de l'Architecte

Localisation :

Selon plans et nomenclature de l'architecte et plans Électricité SSI / CA :

- Aile 5 niv 2, sortie IS en pignon.
- Aile 6 niv 2, sortie IS en pignon.

3

DESCRIPTION DES OUVRAGES PORTES AUTOMATIQUES

3.1

Portes coulissantes automatiques type KABA ou équivalent, vitrée toute hauteur sans traverse intermédiaire, compris signalétique PMR réglementaire, travaux à réaliser en coordination avec le lot Electricité pour les travaux de raccordement et de contrôle d'accès.

Fourniture et pose de porte coulissante automatique standard ayant les caractéristiques suivantes :

Sécurité

- utilisée en issue de secours et accès pompiers ;
- limitation de puissance ;
- unité de rayon lumineux de sécurité dans la zone de porte.

Domaine d'application

- porte extérieure ou intérieure au droit de sas, selon descriptifs suivants
- vantaux normaux (2 vantaux de 130kg);
- usage intense ;
- mouvement silencieux.

Type d'entraînement

- entraînement électromécanique pour porte coulissante.

Moteur

- moteur synchrone à aimant permanent.

Commande

- unité de commande avec microprocesseur ;
- fonctionnement en mode secours ;
- sélecteur de programme pour fonctions porte ;
- unités de détecteur pour ouvertures/fermetures et surveillance du bord de fermeture.
- compris câble en attente au droit du rideau d'air chaud de report de contact d'ouverture de porte.

Verrouillage

- verrouillage électromécanique ;
- déverrouillage manuel sur le caisson d'entraînement ;
- déverrouillage de secours par boîtier de déclenchement coté intérieur.

Vitrages

- vitrages de sécurité selon réglementation et caractéristiques coupe-feu éventuelle ;

Accessibilité

- mise en oeuvre de vitrophanie réglementaire sur l'ensemble des parties vitrées, selon nomenclature et indications de l'architecte ;
- vitrophanie par bandes contrastées adaptées aux supports et à leur environnement.

Profilés

- profilés en aluminium thermolaqué teinte RAL au choix de l'Architecte.
- compris habillage et calfeutrement en tôle d'aluminium thermolaqué avec façon de plis, teinte RAL au choix de l'Architecte.

Conformité

- selon les normes EN 60335-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4 ;
- certificat CE à produire ;
- procès verbal d'essais à produire si coupe feu demandé.

Châssis fixe avec un vitrage stadip 2 faces :

- mode de pose : suivant indication des plans architecte
- tapée pour reprise d'isolation thermique par l'intérieur en tôle d'acier d'épaisseur 20/10 ème galvanisée à chaud et thermolaquée
- profilé à rupture de pont thermique pour vitrage isolant
- teinte RAL selon plans et nomenclature architecte
- le laquage devra être garanti par le label QUALICOAT, pour les ensembles en aluminium thermolaqués
- profilé de calfeutrement intérieur clipsé sur dormant
- dormant élargi éventuellement pour compensation de l'isolation en tableau
- traverse basse dormant avec rainure pour tablette de fenêtre
- rejet d'eau en aluminium extrudé avec nez de recouvrement sur traverse basse
- traitement de l'étanchéité à l'air et l'eau sur la périphérie du châssis
- patte de fixation et système d'accrochage, en acier galvanisé
- double vitrage à isolation thermique renforcée à faible émissivité avec remplissage au gaz argon, pour permettre d'obtenir les performances thermiques et acoustiques ci-après
- vitrage de sécurité selon localisation des ouvrages et selon la norme FD DTU39 P5

- baguettes de calfeutrement en périphérie des ensembles, pour assurer la finition intérieure au droit des revêtements de murs
- joint d'étanchéité en feuillure
- joint compriband sur pièce d'appui
- calfeutrement au mastic souple catégorie 1 entre châssis et parois supports appliqué proprement après nettoyage des supports
- ensembles menuisés sous avis technique à fournir
- certificat CEKAL des vitrages à fournir.
- classement AEV : A*3 E*4 V*A2 en aggravation de la norme FD DTU36.5 P3, compte tenu des objectifs de performances en matière d'étanchéité à l'air de l'enveloppe des bâtiments
- double vitrage de base, à isolation thermique renforcée sous argon à 85% Climaplus Ultra N Acoustic des Etablissements SAINT GOBAIN ou équivalent, épaisseurs de et type de verre à adapter en fonction du dimensionnement et de la sécurité, avec les caractéristiques minimum suivantes à garantir :
- couche à faible émissivité en face 3
- transmission lumineuse TL=0.79
- facteur solaire g = 0.61
- coefficient de transmission thermique Ug= 1.1W/m²K
- épaisseurs des verres à adapter à la dimension du châssis
- Objectif pour l'ensemble du châssis: Uw £ 2.30 W/m²K
- Procès verbal d'essais acoustique à fournir pour un indice d'affaiblissement acoustique pondérés (Rw+Ctr) ³ 30 dB pour l'ensemble châssis + entrée d'air acoustique d'indice d'isolement normalisé (Dn,e,w+Ctr) ³ 38 dB, de manière à atteindre la valeur d'isolement acoustique standardisée pondérée des façades aux bruits routiers (DnT,A,tr)(dB) ³ 30 dB.
- fixation de l'ensemble sur le mur rideau réalisé par le lot menuiseries extérieures, compris toutes sujétions de mise en oeuvre et de réservations à fournir au lot menuiseries extérieures.

3.1 1 ***PEC1A - Ensemble menuisé au droit de l'Entrée Adultes (Accès n°1), avec Portes coulissantes automatiques vitrées extérieures à 3 vantaux - dimensions : environ 2.40/2.35 m ht - Avec Contrôle d'Accès Porte Automatique sur programmation Horaire entrée et sortie par lecteur de badge en dehors des programmations horaires - Avec lecteur de badge de chaque coté de la porte***

Dimensions du passage libre et calepinage : Selon plans + carnet détail de l'architecte

Localisation :

Selon plans et carnet de détails de l'architecte : Au RdC : 1 ensemble au droit de l'Entrée Adultes (côté extérieur, en façade de l'Accès n°1).

3.1 2 ***PEC1A - Ensemble menuisé au droit de l'Entrée Addictologie (Accès n°2), avec Portes coulissantes automatiques vitrées extérieures à 3 vantaux - dimensions : environ 2.40/2.35 m ht - Avec Contrôle d'Accès Porte Automatique sur programmation Horaire entrée et sortie par lecteur de badge en dehors des programmations horaires - Avec lecteur de badge de chaque coté de la porte***

Dimensions du passage libre et calepinage : Selon plans + carnet détail de l'architecte

Localisation :

Selon plans et carnet de détails de l'architecte : Au RdC : 1 ensemble au droit de l'Entrée Addictologie (côté extérieur, en façade de l'Accès n°2).

3.1 3 ***PEC1A - Ensemble menuisé au droit de l'Entrée Enfants (Accès n°3 - IS), avec Portes coulissantes automatiques vitrées extérieures à 3 vantaux - dimensions : environ 2.40/2.35 m ht - Avec Contrôle d'Accès Porte Automatique sur programmation Horaire entrée et sortie par lecteur de badge en dehors des programmations horaires - Avec lecteur de badge de chaque coté de la porte***

Dimensions du passage libre et calepinage : Selon plans + carnet détail de l'architecte

Localisation :

Entrées des services selon plans de l'architecte : côté extérieur en façade : Au R+2 : 1 ensemble au droit de l'Entrée Enfants (côté extérieur, en façade de l'Accès n°3 - IS).

3.1 4 ***PEC1A - Ensemble menuisé au droit de l'Entrée CATTP (Accès IS), avec Portes coulissantes automatiques vitrées extérieures à 3 vantaux - dimensions : environ 2.40/2.35 m ht - Avec Contrôle d'Accès Porte Automatique sur programmation Horaire entrée et sortie par lecteur de badge en dehors des programmations horaires - Avec lecteur de badge de chaque coté de la porte***

Dimensions du passage libre et calepinage : Selon plans + carnet détail de l'architecte

Localisation :

Entrées des services selon plans de l'architecte : côté extérieur en façade : Au R+2 : 1 ensemble au droit de l'Entrée CATTP.

3.1 5 *PEC1B - Ensemble menuisé au droit du Sas de l'Entrée Enfants (Accès n°1), avec Portes coulissantes automatiques vitrées intérieures à 3 vantaux - dimensions : environ 2.30/2.30 m ht*

Dimensions du passage libre et calepinage : Selon plans + carnet détail de l'architecte

Localisation :

Entrées des services selon plans de l'architecte : Au RdC : 1 ensemble sur Sas de l'Entrée Adultes (côté intérieur, au droit du Sas thermique de l'Accès n°1).

3.1 6 *PEC1B - Ensemble menuisé au droit du Sas de l'Entrée Addictologie (Accès n°2), avec Portes coulissantes automatiques vitrées intérieures à 3 vantaux - dimensions : environ 2.30/2.30 m ht*

Dimensions du passage libre et calepinage : Selon plans + carnet détail de l'architecte

Localisation :

Entrées des services selon plans de l'architecte : Au RdC : 1 ensemble sur Sas de l'Entrée Addictologie (côté intérieur, au droit du Sas thermique de l'Accès n°2).

3.1 7 *PEC1B - Ensemble menuisé au droit du Sas de l'Entrée Enfants (Accès n°3 - IS), avec Portes coulissantes automatiques vitrées intérieures à 3 vantaux - dimensions : environ 2.30/2.30 m ht*

Dimensions du passage libre et calepinage : Selon plans + carnet détail de l'architecte

Localisation :

Entrées des services selon plans de l'architecte : Au R+2 : 1 ensemble sur Sas de l'Entrée Enfants (côté intérieur, au droit du Sas thermique de l'Accès n°3 - IS).