



EXTENSION DU DATA CENTER DE L'UNIVERSITE DE BOURGOGNE

8A rue du recteur Marcel Bouchard
21 000 DIJON

MAITRE D'OUVRAGE
UNIVERSITE DE BOURGOGNE
Campus universitaire Dijon Montmuzard
BP 27 877 - 21 078 DIJON Cedex
tél : 04 37 37 26 70



BET DATACENTER
JERLAURE
81 rue du Traité de Rome - 84 911 AVIGNON
tél : 04 90 84 05 40 - mail : contact@jerlaure.fr

JERLAURE



ARCHITECTE
NICOLAS FAVET ARCHITECTES
11 boulevard Jeanne d'Arc - 93 100 MONTREUIL
tél: 01 41 58 15 26 / mail: nicolas.favet@nfa.fr



BET THERMIQUE
CORETUDE
9 rue de la Butte Ravanne - 78730 ST ARNOULT EN YVELINES
tél: 01 30 59 97 53 - mail : alduval@coretude.fr



BET STRUCTURE
BOURGOGNE STRUCTURE
1 rue Georges LAVIER - 21 000 DIJON
tél: 03 80 73 30 58 / mail : be@bourgogne-structure.fr



ECONOMISTE
COBATEC INGENIERIE
48 rue de Talant - 21 000 DIJON
tél: 03 80 57 52 26 / mail : economie@cobatec21.fr



COORDINATEUR SPS
APAVE
4 rue Louis Bogle - 21 000 DIJON
tél: 03 80 78 74 50 / mail : -



BUREAU DE CONTROLE
SOCOTEC
1 rue Louis Bogle - 21 000 DIJON
tél: 03 80 78 70 50 / mail :

MODIFICATIONS	DATE	INITIALE
---------------	------	----------

PHASE DCE	ZONE NIVEAU	INDICE	DESSIN	CCTP
REF PROJET UBDC	N° DESSIN			LOT 06 MENUISERIES INT
AUTEUR NR	DATE mars 2023	ECHELLE -	EMETTEUR ECONOMISTE COBATEC	ECO

SOMMAIRE

EXTENSION DU DATACENTER

6 MENUISERIES INTERIEURES..... 2

6.0 GÉNÉRALITÉS 2

6.0.1 NORMES ET RÈGLEMENTS APPLICABLES AUX MENUISERIES BOIS..... 2

6.0.2 SPÉCIFICATIONS PARTICULIÈRES A LA MENUISERIE BOIS..... 2

6.0.3 BATIMENT BASSE CONSOMMATION 2

6.1 BLOCS PORTES..... 3

6.1.1 BLOC PORTE SANITAIRES..... 3

6.1.2 BLOC PORTE SANITAIRES CELLULE DE CRISE..... 3

6.1.3 BLOC PORTE DES BUREAUX..... 3

6.1.4 BLOC PORTE CELLULE DE CRISES 4

6.1.5 BLOCS PORTES SALLES IT..... 4

6.1.6 BLOC PORTE CIRCULATION CF1/2 H..... 5

6.1.7 BLOC PORTE TGBT CF ½ H 5

6.1.8 BLOC PORTE LOCAL TECHNIQUE CF ½ H..... 5

6.1.9 BLOC PORTE A DEUX VANTAUX CF ½ H..... 6

6.1.10 BLOC PORTE A UN VANTAIL CF 1 H..... 6

6.1.11 BLOC PORTE A DEUX VANTAUX TIERCÉS CF 1 H..... 6

6.1.12 CHASSIS VITRÉS 7

6.2 MENUISERIES DIVERSES 8

6.2.1 PLINTHES DROITES..... 8

6.2.2 COUVRE JOINT DE DILATATION..... 8

6.2.3 SIGNALÉTIQUE MURALES 8

6.2.4 CONSIGNES ET PLANS D'ÉVACUATION 8

6.2.5 BOITE AUX LETTRES EXTÉRIEURE 8

6.3 ACCESSOIRES POUR PORTES 9

6.3.1 ORGANIGRAMME DES CLÉS 9

6.3.2 CONTROLE D'ACCES 9

6.3.3 BUTTOIRS..... 9

6.3.4 FERME PORTE 9

6 MENUISERIES INTERIEURES

6.0 GÉNÉRALITÉS

6.0.1 NORMES ET RÈGLEMENTS APPLICABLES AUX MENUISERIES BOIS

Les études de conception et les travaux d'exécution des ouvrages du présent lot sont à réaliser selon les règles de l'Art et les textes en vigueur au jour de la soumission et notamment, le recueil des D.T.U dont notamment les numéros :

DTU 31.1 : Charpente et escaliers en bois. (NF P 21-203-1, 203-1/A1, 203-1/A2, 203-2 et 203-2/A1)

DTU 34.1 - Ouvrages de fermetures pour baie libres (NF P25-201-1, NF P25-201-1A/1 et NF P25-201-2)

DTU 34.2 - Choix des fermetures pour baies équipées de fenêtres en fonction de leur exposition au vent,

DTU 35.1 - Cloisons amovibles et démontables (NF P24-802-1, NF P24-802-1/A1 et NF P24-802-2)

DTU 36.5 Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures (NF DTU 36.5 P1-1, 36.5 P1-2, 36.5 P2 et 36.5 P3)

DTU 39 - Travaux de vitrerie - Miroiterie - Vitrerie (NF DTU 39 P1 à P5)

Les normes européennes et normes françaises en vigueur dont les prescriptions sont compatibles avec les D.T.U ci-dessus énoncés.

Règles Tecmaver pour la mise en œuvre des matériaux verriers.

Règles C.C.B.A concernant la liaison avec le B.A.

Label confort acoustique Acotherm.

Les avis techniques.

Le code du travail

Les documents INRS

Les textes réglementaires et notamment :

Réglementation thermique 2012

Les arrêtés et décrets du 13.12.63 relatif aux mesures de sécurité concernant les échafaudages,

Les arrêtés et décrets N 65/48 du 8.1.65, modifié et complété par les décrets N 81-989 du 30.09.81 & N 93-41 du 11.01.93 portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du livre II du code du travail en ce qui concerne les mesures particulières de protection et de salubrité applicables aux établissements dont le personnel exécute des travaux du bâtiment, des Travaux Publics ou tous autres travaux.

6.0.2 SPÉCIFICATIONS PARTICULIÈRES A LA MENUISERIE BOIS

L'entrepreneur adjudicataire de ce lot, devra :

- La fourniture et la pose de la totalité des ouvrages décrits dans ce document,
- La fourniture et la pose de quincailleries et serrureries correspondant aux ouvrages décrits,
- Les scellements, rebouchages, raccordements, & calfeutrements nécessaires à une parfaite exécution.
- La protection contre les intempéries et les chocs des menuiseries au cours de leur stockage et après leur pose jusqu'à la réception.

- Les champlats et couvre joint nécessaires à la bonne finition des ouvrages et cela sans supplément de prix.

- Les échafaudages et tous dispositifs de sécurité nécessaires pendant la durée des travaux, ou une participation équitable à l'entrepreneur d'un corps d'état différent l'ayant précédé sur le chantier, et consentant à lui prêter les dites installations.

Si l'entrepreneur pensait devoir proposer, en variante, d'autres matériels que ceux décrits, il serait nécessaire que ce soit de qualité au moins équivalente.

Dans le cas d'incorporation d' huisseries ou bâtis dans des cloisons en béton banché, celles-ci seront fournies au lot concerné pour incorporation.

L'entrepreneur ne devra commencer aucun travail, sans avoir au préalable, au cours des réunions de chantier périodiques, soumis au Maître de l'ouvrage et à l'architecte, l'échantillonnage des matériaux et matériels à mettre en œuvre.

Dans le cas où il y a obligation spéciale telle qu'isolation par des complexes menuisés, vitrerie isolante ou protection coupe-feu, l'entrepreneur devra produire les certificats de garantie de ses fournisseurs concernés.

6.0.3 BATIMENT BASSE CONSOMMATION

L'attention de l'entreprise est attirée sur les objectifs en termes de performance énergétique et d'étanchéité à l'air du bâtiment

Des tests in situ seront réalisés en situation intermédiaire et finale pour validation.

Dans le cas où ces tests seraient négatifs, le montant des travaux de réfection ainsi que le montant des tests complémentaires seront à la charge des entreprises.

En conséquence l'entreprise devra prévoir l'ensemble dispositions nécessaires telles joints, calfeutrements, etc... à une parfaite étanchéité à l'air de ses ouvrages.

6.1 BLOCS PORTES

Les huisseries destinées à être positionnées dans les cloisons seront fournies au plaquiste qui en assurera la pose.
Détalonnage suivant indications BET

6.1.1 BLOC PORTE SANITAIRES

Fourniture de bloc porte à un vantail à âme pleine, un vantail, comprenant :

- Huisserie en bois exotique à recouvrement, isophonique pour cloisons type Placostil, avec feuillure, rainure et entaille pour gâche.
 - Vantail à recouvrement constitué d'un cadre en bois dur verni, de parements en fibres de bois durs à peindre, et d'une âme en panneau de fibres de bois agglomérées alaisée.
- Le vantail sera ferré sur trois ou quatre paumelles doubles, suivant dimensions et poids du vantail
- Serrure un point avec décondamnation extérieure
 - Garniture béquilles double idem à celles existantes, buttoir de porte,
 - Pictogramme en nylon avec silhouettes hommes ou femmes

Dimensions

0.73 x 2.04 m.

LOCALISATION :

Porte de cabines de WC au R+1 de l'extension du datacenter DC2.

6.1.2 BLOC PORTE SANITAIRES CELLULE DE CRISE

Fourniture de bloc porte à un vantail à âme pleine, un vantail, comprenant :

- Huisserie en bois exotique à recouvrement, isophonique pour cloisons type Placostil, avec feuillure, rainure et entaille pour gâche.
 - Vantail à recouvrement constitué d'un cadre en bois dur verni, de parements en fibres de bois durs à peindre, et d'une âme en panneau de fibres de bois agglomérées alaisée.
- Le vantail sera ferré sur trois ou quatre paumelles doubles, suivant dimensions et poids du vantail
- Garniture béquilles double idem à celles existantes, buttoir de porte,
 - Serrure un point avec décondamnation extérieure
 - Pictogramme en nylon avec silhouette PMR
 - Poignée de tirage PMR

Dimensions

0.93 x 2.04 m.

LOCALISATION :

Porte du sanitaire de la cellule de crise au RDC de l'extension du datacenter DC2.

6.1.3 BLOC PORTE DES BUREAUX

Fourniture de bloc porte à un vantail à âme pleine, isophonique 30 dB, , un vantail, comprenant :

- Huisserie en bois exotique à recouvrement, isophonique pour cloisons type Placostil avec feuillure ou pour pose en tunnel en maçonnerie, rainure et entaille pour gâche. Dans les bureaux de l'étage les blocs portes seront accolés à un châssis fixe,
 - Vantail à recouvrement constitué d'un cadre en bois dur verni, de parements en fibres de bois durs à peindre, et d'une âme en panneau de fibres de bois agglomérées alaisée.
- Le vantail sera ferré sur trois ou quatre paumelles doubles, suivant dimensions et poids du vantail
- Serrure 1 point pour cylindre européen sur organigramme du datacenter.
 - Garniture béquilles double idem à celles existantes, buttoir de porte,
 - Ferme porte

Dimensions

0.93 x 2.04 m.

Nota

Les porte des bureaux de l'étage seront accolées à un châssis bois

LOCALISATION :

Porte du local intégration et des bureaux du RDC et de l'étage de l'extension du datacenter DC2.

6.1.4 BLOC PORTE CELLULE DE CRISES

Fourniture de bloc porte à un vantail, résistant à l'effraction, comprenant :

- Huisserie en bois exotique à recouvrement, à poser en tunnel en maçonnerie, avec feuillure, rainure et entaille pour gâche. Joint intumescent
 - Vantail à recouvrement, constitué d'un cadre en bois dur verni, avec une âme pleine multicouche à densité variable, blindage par une tôle d'acier et deux faces et revêtus en fibres de bois dures à peindre.
- Le vantail sera ferré sur trois ou quatre paumelles doubles, suivant dimensions et poids du vantail
- Bandeau 1 ventouse électromagnétique force 300 kg, à rupture de courant, 24 V, compris contact de position, jarretière et câbles en attente.
 - Serrure 1 point pour ½ cylindre européen sur organigramme du datacenter. Bouton moleté à l'intérieur
 - Poignée fixe aux 2 faces idem à celles existantes, buttoir de porte

Dimensions :

0.93 x 2.40 m

Classement au feu :

Coupe-feu 1/2 heure (EI30) suivant PV en cours de validité

LOCALISATION :

Porte du local cellule de crise au RDC de l'extension du datacenter.

6.1.5 BLOCS PORTES SALLES IT

Fourniture de bloc porte à un vantail, résistant à l'effraction, comprenant :

- Huisserie en bois exotique à recouvrement, à poser en tunnel en maçonnerie, avec feuillure, rainure et entaille pour gâche. Joint intumescent
 - Vantail à recouvrement, constitué d'un cadre en bois dur verni, avec une âme pleine multicouche à densité variable, blindage par une tôle d'acier et deux faces et revêtus en fibres de bois dures à peindre.
- Hublot rond dito existant
- Le vantail sera ferré sur trois ou quatre paumelles doubles, suivant dimensions et poids du vantail
- Bandeau 1 ventouse électromagnétique force 300 kg, à rupture de courant, 24 V, compris contact de position, jarretière et câbles en attente.
 - Serrure 1 point pour ½ cylindre européen sur organigramme du datacenter. Bouton moleté à l'intérieur
 - Poignée fixe aux 2 faces idem à celles existantes,
 - Garniture béquilles double idem à celles existantes, buttoir de porte
 - Ferme porte

Dimensions :

1.13 x 2.34 m

Classement au feu :

Coupe-feu 1/2 heure (EI30) suivant PV en cours de validité

LOCALISATION :

Porte des salles IT au RDC de l'extension du datacenter DC2.

6.1.6 BLOC PORTE CIRCULATION CF1/2 H

Fourniture de bloc porte à âme pleine, un vantail, comprenant :

- Huisserie en bois exotique à poser en tunnel en maçonnerie, avec feuillure, rainure et entaille pour gâche.,
- Vantail à recouvrement constitué d'un cadre en bois dur verni, de parements en fibres de bois durs à peindre, et d'une âme en panneau de fibres de bois agglomérées alaisée.

- Oculus de 400 x 800 mm de hauteur environ

Le vantail sera ferré sur trois ou quatre paumelles doubles, suivant dimensions et poids du vantail

- Serrure 1 points pour cylindre européen sur organigramme du datacenter.
- Bandeau 1 ventouse électromagnétique force 300 kg, à rupture de courant, 24 V, compris contact de position, jarretière et câbles en attente.
- Ferme porte
- Poignées fixes aux 2 faces idem à celles existantes, buttoir de porte,

Dimensions

0.93 x 2.04 m.

Classement au feu :

Coupe-feu 1/2 heure (EI30) suivant PV en cours de validité

LOCALISATION :

Porte entre circulations D2 et D3 au RDC de l'extension du datacenter DC2 et porte entre datacenter DC1 et DC2 au RDC.

6.1.7 BLOC PORTE TGBT CF ½ H

Fourniture de bloc porte à un vantail, comprenant :

- Huisserie en bois exotique à recouvrement, à poser en tunnel en maçonnerie, avec feuillure, rainure et entaille pour gâche. Joint intumescent
- Vantail à recouvrement constitué d'un cadre en bois dur verni, de parements en fibres de bois durs à peindre, et d'une âme coupe-feu.

Ferrage par sur trois ou quatre paumelles doubles, suivant dimensions et poids du vantail

- Bandeau 1 ventouse électromagnétique force 300 kg, à rupture de courant, 24 V, compris contact de position, jarretière et câbles en attente.
- Serrure 1 point pour ½ cylindre européen sur organigramme du datacenter. Bouton moleté à l'intérieur
- Poignée fixe aux 2 faces idem à celles existantes, buttoir de porte,
- Ferme porte

Marquage CE obligatoire.

Dimensions

0.93 x 2.04 m.

Classement au feu :

Coupe-feu 1/2 heure (EI30) suivant PV en cours de validité

LOCALISATION :

Porte du local TGBT au RDC de l'extension du datacenter DC2.

6.1.8 BLOC PORTE LOCAL TECHNIQUE CF ½ H

Fourniture de bloc porte à un vantail, comprenant :

- Huisserie en bois exotique à recouvrement, isophonique pour cloisons type Placostil avec feuillure, rainure et entaille pour gâche.,
- Vantail à recouvrement constitué d'un cadre en bois dur verni, de parements en fibres de bois durs à peindre, et d'une âme en panneau de fibres de bois agglomérées alaisée.

Le vantail sera ferré sur trois ou quatre paumelles doubles, suivant dimensions et poids du vantail

- Serrure 1 points pour cylindre européen sur organigramme du datacenter.
- Garniture béquilles double idem à celles existantes, buttoir de porte,
- Ferme porte

Dimensions

0.93 x 2.04 m.

Classement au feu :

Coupe-feu 1/2 heure (EI30) suivant PV en cours de validité

LOCALISATION :

Porte du local technique 3 au RDC de l'extension du datacenter DC2.

6.1.9 BLOC PORTE A DEUX VANTAUX CF ½ H

Fourniture de bloc porte à deux vantaux, comprenant :

- Huisserie en bois exotique, pour cloison en plaques de plâtre avec feuillure, rainure et entaille pour gâche. Joint intumescent
 - Vantaux à recouvrement constitué d'un cadre en bois dur verni, de parements en fibres de bois durs à peindre, et d'une âme coupe-feu. Feuillure de battement.
- Chaque vantail sera ferré sur trois ou quatre paumelles doubles, suivant dimensions et poids du vantail.
- Verrous haut et bas.
 - Serrure 1 point pour cylindre européen sur organigramme datacenter.
 - Béquille sur l'ouvrant, buttoir de porte,
 - Ferme porte sur chaque vantail avec sélecteur d'ouverture

Dimensions

1.23 x 2.04 m.

Classement au feu :

Coupe-feu 1/2 heure (EI30) suivant PV en cours de validité

LOCALISATION :

Porte du local bouteilles au RDC de l'extension du datacenter DC2.

6.1.10 BLOC PORTE A UN VANTAIL CF 1 H

Fourniture de bloc porte à deux vantaux, comprenant :

- Huisserie en bois exotique, à poser en tunnel dans maçonnerie, avec feuillure, rainure et entaille pour gâche. Joint intumescent
 - Vantaux à recouvrement constitué d'un cadre en bois dur verni, de parements en fibres de bois durs à peindre, et d'une âme coupe-feu. Feuillure de battement.
- Le vantail sera ferré sur trois ou quatre paumelles doubles, suivant dimensions et poids du vantail.
- Serrure 1 point pour cylindre européen sur organigramme service technique.
 - Béquille aux 2 faces, buttoir de porte,
 - Ferme porte
 - Plaque en plexiglass avec inscription du nom du local

Dimensions

0.93 x 2.04 m.

Classement au feu :

Coupe-feu 1 heure (EI60) suivant PV en cours de validité

LOCALISATION :

Porte du local onduleur et porte du sas à l'étage du bâtiment chaufferie.

6.1.11 BLOC PORTE A DEUX VANTAUX TIERCÉS CF 1 H

Fourniture de bloc porte à deux vantaux tiercés, comprenant :

- Huisserie en bois exotique, à poser en tunnel en maçonnerie avec feuillure, rainure et entaille pour gâche. Joint intumescent
 - Vantaux à recouvrement constitué d'un cadre en bois dur verni, de parements en fibres de bois durs à peindre, et d'une âme coupe-feu. Feuillure de battement.
- Chaque vantail sera ferré sur trois ou quatre paumelles doubles, suivant dimensions et poids du vantail.
- Crémone pompier.
 - Serrure 1 point pour cylindre européen sur organigramme service technique.
 - Garniture béquilles simple,
 - Buttoirs de porte,
 - Ferme porte sur chaque vantail avec sélecteur d'ouverture

Dimensions

1.43 x 2.04 m.

Classement au feu :

Coupe-feu 1 heure (EI60) suivant PV en cours de validité

LOCALISATION :

Porte du local onduleur à l'étage du bâtiment chaufferie.

6.1.12 CHASSIS VITRÉS

Fourniture et pose de châssis vitré intérieur comprenant :

- Cadre enveloppant en bois exotique à poser dans cloisons de plaques de plâtre

Qualité à peindre. Etanchéité parfaite entre la menuiserie et la cloison comprenant joint mousse à cellule ferme et joint mastic silicone en périphérie de l'huissierie à l'extérieur et à l'intérieur

- Remplissage par vitrage de sécurité et acoustique. Simple pareclosage affleurant

Résistance au feu :

Sans objet

Indice d'affaiblissement :

$R_w + C \geq 30$ dB

6.1.12.1 Dimensions 0.75 x 2.10 m

LOCALISATION :

Ensemble des châssis accolés aux portes des bureaux au R+1 de l'extension du datacenter DC2.

Châssis du bureau 116

6.1.12.2 Dimensions 0.50 x 1.80 m

LOCALISATION :

Châssis isolés dans les cloisons de chaque bureau au R+1 de l'extension du datacenter DC2

6.2 MENUISERIES DIVERSES

6.2.1 PLINTHES DROITES

Clouage en périphérie des pièces plus bas désignées, de plinthes en sapin du Nord ou du pays de 70 mm de hauteur et 13 mm d'épaisseur.

Elles comprendront une coupe d'onglet dans les angles et chanfrein pour passage de la cueillie.

Mêmes dimensions et toutes sujétions de déposes complémentaires, coupes et adaptations pour celles en raccord avec l'existant.

LOCALISATION :

En périphérie de l'ensemble des locaux au R+1 de l'extension du datacenter y compris dans cabines de WC.

En raccord dans les sanitaires et circulation du R+1 du datacenter existant DC1.

En raccord dans la circulation du RdC du datacenter existant DC1

6.2.2 COUVRE JOINT DE DILATATION

Fourniture et pose de couvre joint de dilatation muraux, constitués de baguette Pin de 70 x 12 mm d'épaisseur.

LOCALISATION :

Le long des parois pleines au RdC & R+1.

6.2.3 SIGNALÉTIQUE MURALES

Fourniture et pose de plaques murales de mêmes dimensions et aspect que celles existantes, dans DC1, au droit de chaque local.

LOCALISATION :

A prévoir à côté de chaque portes de l'ensemble des locaux du datacenter DC2



6.2.4 CONSIGNES ET PLANS D'ÉVACUATION

Fourniture et pose de consigne et plan d'évacuation composé d'un fond en PVC blanc de 1 mm d'épaisseur et d'une face avant en PVC cristal imprimée sur la face arrière et laissant apparaître l'emplacement du plan et des fenêtres destinée aux indications particulières.

LOCALISATION :

A prévoir à chaque niveau.

6.2.5 BOITE AUX LETTRES EXTÉRIEURE

Fourniture et pose encastrée dans mur de clôture en maçonnerie d'une boîte aux lettres qualité extérieure, anti vandales, comprenant :

- Corps en acier galvanisé laqué 10/10 soudé, intérieur en acier galvanisé laqué 9/10°

- Portes en acier galvanisé laqué 15/10°, fermeture un point monté sur charnière toute hauteur, pli de renfort anti-dégondage, porte étiquette encastré et serrure anti-vandalisme avec 3 clés

Finition par peinture époxy-polyester cuite au four de teinte au choix du Maître d'œuvre

Résistance à la corrosion classe 4

Anti-effraction classe V

La boîte aux lettres sera conforme aux normes D 27 402 à 405 (P.T.T) et aux réglementations d'accessibilité des PMR.

LOCALISATION :

Mur de clôture à proximité du portillon

6.3 ACCESSOIRES POUR PORTES

6.3.1 ORGANIGRAMME DES CLÉS

Pour l'ensemble des serrures des portes extérieures et intérieures (y compris portes des autres lots de menuiseries) nécessitant une mise en combinaison, il sera établi un organigramme sur extension des clés en accord avec

l'organigramme existant **Vachette Radialis NT**

Cet organigramme sera établi et géré par l'entreprise du présent lot, fera l'objet de réunions spécifiques avec l'utilisateur et l'entreprise du présent lot aidé par le responsable technique de la marque de cylindre retenue.

Ces réunions aboutiront à la mise en place d'un organigramme général des cylindres à mettre en œuvre sur l'ensemble des portes intérieures et extérieures de l'opération, cet organigramme fera clairement ressortir les types de portes concernées (ou zones spécifiques) ainsi que l'affectation des cylindres aux diverses entreprises concernées.

Le nombre de passes partiels (PP) et passes généraux (PG) ne sont pas limitatifs, seul, l'utilisateur en définira le nombre en fonction de ses propres besoins.

L'entreprise du présent lot aura donc la charge de recenser le nombre total de cylindres sur organigramme des différents lots concernées.

Chaque cylindre sera livré avec 3 clés et comportera une étiquette stipulant l'affectation de ce dernier ainsi que le lot concerné.

La fourniture et la pose des cylindres incomberont à chaque entreprise sur ses propres ouvrages, le prix de fourniture et pose des cylindres étant inclus dans chaque lot.

LOCALISATION :

A prévoir suivant indication du Maître d'Ouvrage.

6.3.2 CONTROLE D'ACCES

Le contrôle d'accès sera réalisé par le lot 14 CFO qui devra le câblage et le raccordement des divers éléments tels que ventouses, boîtiers ouvre porte, sas unipersonnel, portail automatiques, etc....

LOCALISATION :

A prévoir suivant indication du Maître d'Ouvrage.

6.3.3 BUTTOIRS

Fourniture et la pose derrière chaque vantail de porte, de butoirs cylindriques anodisé argent de 41 mm de diamètre et de 37 mm de hauteur avec pourtour en caoutchouc.

LOCALISATION :

Ensemble des portes décrites au présent lot.

6.3.4 FERME PORTE

Ferme portes à came, piston et contre piston, symétrique, à faible encombrement, très souple à l'ouverture, thermo constant, avec bras à glissière anti-vandalisme et fixations invisibles, conforme à la norme NF EN 1154 et marquage CE obligatoire, type **DC300** de chez **Vachette** ou équivalent

Montage universel, normal ou renversé, coté paumelles ou côté opposé aux paumelles.

L'effort nécessaire pour ouvrir la porte devra être inférieur ou égal à 50 N conformément à l'arrêté du 01/08/2010

Coloris au choix de l'architecte.

Les ferme-portes devront avoir fait l'objet d'un essai de résistance au feu sur un bloc porte de même degré.

LOCALISATION :

Suivant description des portes.