

CROUS BOURGOGNE FRANCHE-COMTE REHABILITATION DE LA CITE UNIVERSITAIRE BEAUNE BOURGOGNE CAMPUS DE DIJON (21)

MAITRE D'OUVRAGE	CROUS BOURGOGNE FRANCHE-COMTE 32, rue de l'Observatoire 25000 BESANCON <div data-bbox="1241 504 1396 649"></div>
MAITRES D'ŒUVRE	A&B ARCHITECTES - PMCR, ARCHITECTE 12, rue du dessous des Berges 75013 PARIS <div data-bbox="1252 694 1388 828"></div>
	SCOPING, INGENIERIE ET CONSEIL, BET TCE 36, avenue Françoise Giroud 21000 DIJON <div data-bbox="1193 907 1433 981"></div>
	AMPLITUDE, BET ACOUSTIQUE 22, rue Salomon Reinach 69007 LYON <div data-bbox="1193 1115 1428 1187"></div>



LOT 12 MENUISERIES INTERIEURES

DCE

CCTP

C	18/06/2025	Modification de l'allotissement
B	19/03/2025	Modifications suivant retours MOA
A	07/03/2025	Première édition
Indice	Date	Nature

Etabli par : SRO

Le : Juin 2025

Vérifié par : MT / VL

Le : Juin 2025

Approuvé par : AMu

Le : Juin 2025

SOMMAIRE

LOT 12 : MENUISERIES INTERIEURES

12.00	GENERALITES	4
12.00.1	PREAMBULE	4
12.00.2	PRESENTATION DU PROJET	4
12.00.3	ETENDUE DES TRAVAUX	5
12.00.4	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES REGLEMENTAIRES	5
12.00.5	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES	9
12.00.5.1	SECURITE INCENDIE	9
12.00.5.2	PERFORMANCES ACOUSTIQUES	10
12.00.5.3	RESPECT DE LA REGLEMENTATION THERMIQUE	10
12.00.5.4	ACCESSIBILITE DES LOCAUX AUX PERSONNES HANDICAPEES	11
12.00.5.5	ESSAIS	11
12.00.6	DOCUMENTS A FOURNIR PAR L'ENTREPRISE	11
12.00.7	PLANS D'ATELIER ET DE CHANTIER (PAC)	13
12.00.8	TEMOINS	13
12.00.9	PRESCRIPTIONS RELATIVES A LA MISE EN ŒUVRE DES OUVRAGES	14
12.00.9.1	VERIFICATION AVANT MISE EN ŒUVRE	14
12.00.9.2	RESERVATIONS ET INCORPORATIONS	14
12.00.9.3	IMPLANTATION DES OUVRAGES	14
12.00.9.4	FIXATION DES OUVRAGES	15
12.00.9.5	HABILLAGES, COUVRE-JOINTS	15
12.00.9.6	HUISSERIES ET CADRES	15
12.00.9.7	VANTAIL	15
12.00.9.8	JOINTS	15
12.00.9.9	MISE EN ŒUVRE DES BLOCS-PORTES DE DEGRE PF OU CF	15
12.00.9.10	POSE DES BUTOIRS D'ARRETS DE PORTES	16
12.00.9.11	DECOUPES ET PERCEMENTS	16
12.00.9.12	PROTECTION CONTRE LES REPRISES D'HUMIDITE	16
12.00.9.13	DIVERS	16
12.00.9.14	JEUX ET TOLERANCES DIMENSIONNELLES	16
12.00.9.15	PRESCRIPTIONS DE POSE	17
12.00.10	PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES MATERIAUX	19
12.00.10.1	NATURE ET QUALITE DES MATERIAUX	19
12.00.10.2	TRAITEMENT / PROTECTION DES BOIS	20
12.00.10.3	ARTICLES DE SERRURERIE / QUINCAILLERIE ET ACCESSOIRES	20
12.00.11	ORGANIGRAMME	22
12.00.12	PROTECTION DES OUVRAGES	22
12.00.13	INTERVENTIONS PENDANT LA DUREE DU CHANTIER ET AVANT RECEPTION	23
12.00.14	NETTOYAGE	23
12.00.15	GARANTIES PARTICULIERES	23
12.10	DESCRIPTION DES TRAVAUX DE MENUISERIES INTERIEURES	24
12.10.1	BLOCS-PORTES	24
12.10.1.1	BLOCS-PORTES PALIERS DES STUDIOS	24
12.10.1.2	BLOCS-PORTES DE DISTRIBUTION DES STUDIOS	26
12.10.1.3	BLOCS-PORTES PLEINS DE COMMUNICATION	26
12.10.1.4	BLOCS-PORTES PLEINS ACOUSTIQUES – 1V – RA ≥ 39DB	27
12.10.1.5	BLOCS-PORTES PLEINS ACOUSTIQUES – 1V – RA ≥ 41DB	29
12.10.1.6	BLOCS-PORTES PLEINS ACOUSTIQUES – 2V – RA ≥ 41DB	30
12.10.1.7	BLOCS-PORTES PLEINS – CF 1/2H	31
12.10.1.8	BLOC-PORTE PLEIN – CF 1H	33
12.10.1.9	BLOCS-PORTES DE RECOUPEMENT DES CIRCULATIONS – 1V	34
12.10.1.10	BLOCS-PORTES DE RECOUPEMENT DES CIRCULATIONS – 2V	35
12.10.1.11	BLOCS-PORTES VITRES	37
12.10.1.12	PORTES COULISSANTES EN APPLIQUE	38
12.10.1.13	FERRAGES ET QUINCAILLERIES POUR LES BLOCS-PORTES	38
12.10.1.13.1	VENTOUSES ELECTROMAGNETIQUES ASSERVIES SSI	39
12.10.1.13.2	OCULUS	39
12.10.1.13.3	BEQUILLES	40
12.10.1.13.4	GARNITURES DES PORTES	40
12.10.1.13.5	BUTOIRS DE PORTES	41
12.10.1.13.6	FERME-PORTES	41
12.10.1.13.7	CREMONES	42
12.10.1.13.8	SERRURES	42
12.10.1.13.9	PLINTHES COUPS DE PIEDS	43
12.10.1.13.10	GACHES ELECTRIQUES	43
12.10.1.13.11	POIGNEES DE TIRAGE – SANITAIRES PMR	43
12.10.1.13.12	ORGANIGRAMME DES CLES	44
12.10.2	OUVRAGES TRADITIONNELS DE MENUISERIES INTERIEURES	45

12.10.2.1	FAÇADES DES GAINES TECHNIQUES.....	45
12.10.2.2	PLINTHES BOIS.....	45
12.10.2.3	PLINTHES STYLOBATES BOIS.....	46
12.10.2.4	TRAPPES DE VISITE.....	46
12.10.2.5	TABLETTES D'APPUI DES BAIES	46
12.10.2.6	HABILLAGES MENUISES DEMONTABLES DES COFFRES DE VOLETS ROULANTS.....	47
12.10.3	SIGNALETIQUE REGLEMENTAIRE	47
12.10.4	PLANS D'INTERVENTION.....	49
12.10.5	CHASSIS VITRE AVEC PASSE-DOCUMENT ET PERFORATIONS POUR COMMUNICATION EMPLOYE	50
12.10.6	CHASSIS VITRES A CADRE BOIS – PF / CF ET ACOUSTIQUES.....	51
12.10.7	RENOVATION DU BAR EXISTANT	52
12.10.8	EQUIPEMENTS - HALL	53
12.10.8.1	BOITES AUX LETTRES – RESIDENCE ETUDIANTE.....	53
12.10.8.2	BOITES AUX LETTRES – LOGEMENTS DE FONCTION.....	54
12.20	PRESTATION A CHIFFRER DANS LE CADRE DU BPU : BLOCS-PORTES VITRES ACOUSTIQUES – RA ≥ 39DB	55
12.30	PRESTATION A CHIFFRER DANS LE CADRE DU BPU : CHASSIS VITRES ACOUSTIQUES – RA ≥ 43DB..	56

12.00 **GENERALITES**

12.00.1 **PREAMBULE**

Le présent C.C.T.P. est complété par le lot 0 « Généralités communes à tous les corps d'état ».

L'entreprise est tenue de prendre connaissance des C.C.T.P. de tous les autres corps d'état, des plans et de l'ensemble des autres pièces formant le dossier de consultation de façon à connaître l'ensemble du projet.

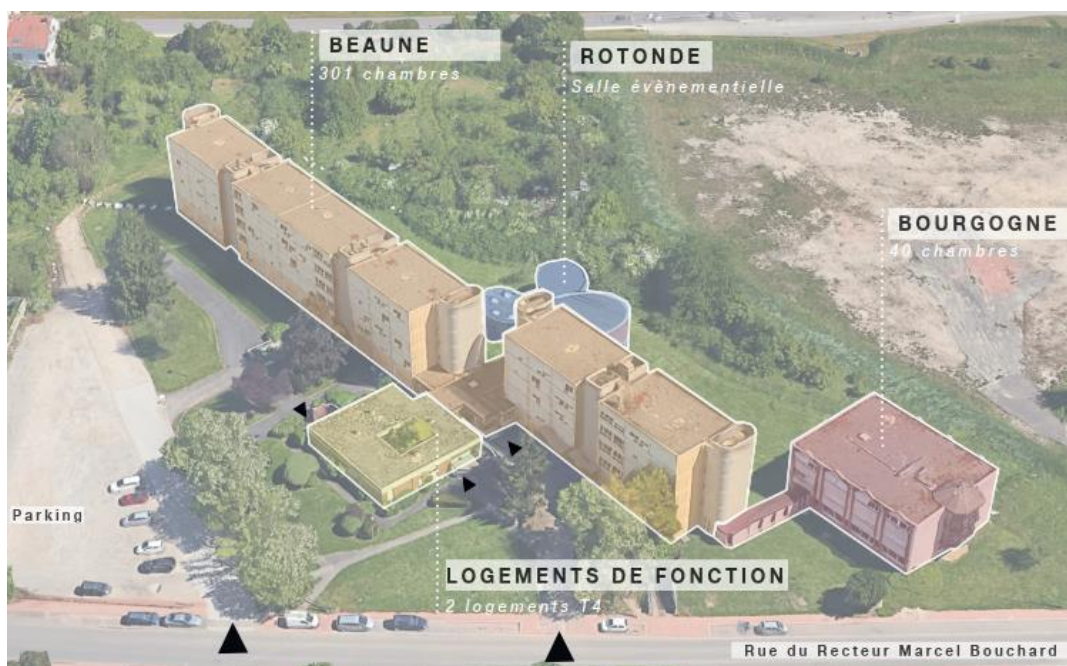
Dans le cadre de son obligation de moyen, l'entrepreneur devra prévoir tous les moyens humains et matériels de façon à pouvoir répondre aux objectifs fixés dans le cadre des travaux.

Dans le cadre de son obligation de résultat, l'entreprise s'engage forfaitairement à respecter toutes les exigences réglementaires visées dans le dossier de consultation.

12.00.2 **PRESENTATION DU PROJET**

Le projet prévoit la réhabilitation lourde des résidences de logements étudiants « Beaune » et « Bourgogne », de deux logements de fonction et de la salle événementielle « Rotonde ».

La cité Beaune-Bourgogne se situe au Nord du campus Montmuzard, 37 rue Recteur Marcel Bouchard à Dijon (21).



Le programme de la réhabilitation porte sur les principaux points suivants :

- Restructuration de 341 chambres en 186 studios étudiants dont 10 PMR,
- Travaux d'amélioration de l'accessibilité PMR,
- Création d'un hall d'entrée secondaire sur la résidence Bourgogne,
- Travaux d'amélioration de la sécurité incendie (notamment création d'un escalier supplémentaire entre les blocs D et E),
- Création d'un local de tri sélectif extérieur,

- Dépose partielle des façades préfabriquées béton sur la résidence Beaune et remplacement par des façades à ossature bois,
- Isolation thermique par l'extérieur et mise en place d'un enduit mince sur la résidence Beaune,
- Isolation par l'intérieur de la Rotonde, réparation et rejointement des façades brique existantes,
- Remplacement des menuiseries extérieures et des systèmes d'occultations.
- Réfection des complexes d'étanchéité,
- Embellissement des locaux / remaniement des espaces,
- Mise aux normes électriques des installations,
- Rénovation des systèmes de ventilation.

12.00.3 **ETENDUE DES TRAVAUX**

Les travaux consistent en la réalisation des ouvrages de menuiseries intérieures bois soit les blocs-portes intérieurs, les plinthes, les trappes de visites, les façades de gaines techniques, et cætera.

La description précise de ces ouvrages est définie ci-après.

L'Entrepreneur est réputé avoir pris parfaite connaissance des travaux à effectuer, de leur nature ainsi que de leur importance et reconnaît avoir suppléé, par les connaissances professionnelles de sa spécialité, aux détails qui pourraient être omis dans les différentes pièces contractuelles du dossier.

Tous les travaux sont inclus quels que soient les méthodes et le matériel nécessaire, y compris l'évacuation et la mise en décharge des gravois.

La localisation des ouvrages et l'énumération des travaux à exécuter dans le présent CCTP ne sont nullement limitatives, l'Entrepreneur doit tous les travaux afférents à sa spécialité pour assurer une parfaite exécution et terminaison des travaux.

En conséquence, l'Entrepreneur ne pourra arguer que des erreurs ou des omissions aux plans et aux devis, pouvaient le dispenser d'exécuter tous les travaux de son corps d'état ou fassent l'objet d'une demande de suppléments de prix.

12.00.4 **PRESCRIPTIONS TECHNIQUES REGLEMENTAIRES**

Tel que défini à l'article « Prescriptions techniques réglementaires » du lot 0 « Généralités communes à tous les corps d'état », l'ensemble des prestations et les ouvrages seront conformes aux prescriptions réglementaires des DTU, à la réglementation française en vigueur, aux normes AFNOR en vigueur et aux lois et décrets applicables aux travaux de bâtiment, notamment (liste non exhaustive) :

- NF DTU 36.2 : « Travaux de bâtiment : Menuiseries intérieures bois – Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques types (Index de classement : P23-202) ».
- NF DTU 36.2 : « Travaux de bâtiment : Menuiseries intérieures bois – Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux (Index de classement : P23-202) ».
- NF DTU 39 : « Travaux de bâtiment - Travaux de vitrerie-miroiterie – Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques (Index de classement P78-201) ».
- NF DTU 39 : « Travaux de bâtiment - Travaux de vitrerie-miroiterie – Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux (Index de classement P78-201) ».
- NF DTU 39 : « Travaux de bâtiment - Travaux de vitrerie-miroiterie – Partie 2 : Cahier des clauses spéciales (Index de classement P78-201) ».

- NF DTU 39 : « Travaux de bâtiment - Travaux de vitrerie-miroiterie – Partie 3 : Mémento calculs des épaisseurs de vitrages (Indice de classement P78-201) ».
- NF EN 951 : Vantaux de portes - Méthode de mesure des hauteurs, largeurs, épaisseurs et équerrages.
- NF EN 1294 : Vantaux de portes - Détermination du comportement aux variations d'humidité entre des climats successifs uniformes (Indice de classement : P20-513).
- NF EN 1121 : Portes - Comportement entre deux climats différents - Méthode d'essai (Indice de classement : P20-514).
- NF EN 950 : Vantaux de portes - Détermination de la résistance au choc de corps dur (Indice de classement : P20-515).
- NF EN 947 : Portes battantes ou pivotantes - Détermination de la résistance à la charge verticale (Indice de classement : P20-516).
- NF EN 948 : Portes battantes ou pivotantes - Détermination de la résistance à la torsion statique (Indice de classement : P20-517).
- XP P20-522 : Menuiseries bois - Tenue à l'humidité des rives des vantaux de portes - Méthodes d'essai et exigences (Indice de classement : P20-522).
- XP P20-526 : Portes - Essais de pré-finitions, exigences et classification (Indice de classement : P20-526).
- NF EN 1192 : Portes - Classification des exigences de résistance mécanique (Indice de classement : P20-530).
- NF EN 12217 : Portes - Forces de manœuvre - Prescriptions et classification (Indice de classement : P20-531).
- NF EN 12046-2 : Forces de manœuvre - Méthodes d'essai - Partie 2 : portes (Indice de classement : P20-532).
- NF P20-551 : Méthodes d'essais de résistance à l'effraction par des moyens destructifs des blocs-portes munis de leurs accessoires (Indice de classement : P20-551).
- NF EN 952 : Vantaux de portes - Planéités générale et locale - Méthode de mesure (Indice de classement : P20-604).
- NF EN 1530 : Vantaux de portes - Planéité générale et planéité locale - Classes de tolérances (Indice de classement : P20-605).
- NF EN 1529 : Vantaux de portes - Hauteur, largeur, épaisseur et équerrage - Classes de tolérances (Indice de classement : P20-606).
- NF EN 14600 : Blocs-portes et fenêtres ouvrantes résistant au feu et/ou pare-fumées - Exigences et classification (Indice de classement : P20-700).
- P23-101 : Menuiseries en bois - Terminologie (Indice de classement : P23-101).
- NF P23-300 : Menuiseries en bois - Dimensions des vantaux de portes intérieures (Indice de classement : P23-300).
- NF P23-301 : Menuiseries en bois - Blocs-portes palières - Caractéristiques générales (Indice de classement : P23-301).
- NF P23-302 : Menuiseries en bois - Portes planes intérieures en bois - Caractéristiques générales (Indice de classement : P23-302).

- NF P23-303 : Portes planes intérieures de communication en bois - Spécifications (Indice de classement : P23-303).
- NF P23-304 : Portes planes intérieures palières en bois - Spécifications (Indice de classement : P23-304).
- P23-306 : Menuiseries en bois - Blocs-portes palières - Spécifications minimales (Indice de classement : P23-306).
- NF P23-501 : Menuiseries en bois - Blocs-portes pare-flamme et coupe-feu 1/4 d'heure (Indice de classement : P23-501).
- NF P23-502 : Menuiseries en bois - Blocs-portes pare-flamme et coupe-feu 1/2 heure (Indice de classement : P23-502).
- NF P26-306 : Quincaillerie pour le bâtiment - Paumelles à lames pour menuiserie en bois - Généralités, terminologie, classification et dimensions (Indice de classement : P26-306).
- NF EN 1125 : Quincaillerie pour le bâtiment - Fermetures antipanique manœuvrées par une barre horizontale, destinées à être utilisées sur des voies d'évacuation - Exigences et méthodes d'essai (Indice de classement : P26-315).
- NF EN 1154 : Quincaillerie pour le bâtiment - Dispositifs de fermeture de porte avec amortissement - Prescriptions et méthodes d'essai + Amendement A1 (Indice de classement : P26-316).
- NF EN 179 : Quincaillerie pour le bâtiment - Fermetures d'urgence pour issues de secours manœuvrées par une béquille ou une plaque de poussée, destinées à être utilisées sur des voies d'évacuation - Exigences et méthodes d'essai (Indice de classement : P26-318).
- NF EN 1155 : Quincaillerie pour le bâtiment - Dispositifs de retenue électromagnétique pour portes battantes - Prescriptions et méthodes d'essai + Amendement A1 (Indice de classement : P26-319).
- NF EN 1158 : Quincaillerie pour le bâtiment - Dispositifs de sélection de vantaux - Prescriptions et méthodes d'essai + Amendement A1 (Indice de classement : P26-320).
- NF EN 1303 : Quincaillerie pour le bâtiment - Cylindres de serrures - Exigences et méthodes d'essai (Indice de classement : P26-321).
- NF EN 1935 : Quincaillerie pour le bâtiment - Charnières axe simple - Prescriptions et méthodes d'essai (Indice de classement : P26-322).
- NF EN 12051 : Quincaillerie pour le bâtiment - Verrous de portes et de fenêtres - Prescriptions et méthodes d'essai (Indice de classement : P26-323).
- NF EN 12209 : Quincaillerie pour le bâtiment - Serrures - Serrures mécaniques et gâches - Exigences et méthodes d'essai (Indice de classement : P26-324).
- NF P26-306 : Quincaillerie pour le bâtiment - Paumelles à lames pour menuiserie en bois - Généralités, terminologie, classification et dimensions (Indice de classement : P26-306).
- NF EN 1125 : Quincaillerie pour le bâtiment - Fermetures antipanique manœuvrées par une barre horizontale, destinées à être utilisées sur des voies d'évacuation - Exigences et méthodes d'essai (Indice de classement : P26-315).
- NF EN 115 : Quincaillerie pour le bâtiment - Dispositifs de fermeture de porte avec amortissement - Prescriptions et méthodes d'essai + Amendement A1 (Indice de classement : P26-316).
- NF EN 179 : Quincaillerie pour le bâtiment - Fermetures d'urgence pour issues de secours manœuvrées par une béquille ou une plaque de poussée, destinées à être utilisées sur des voies d'évacuation - Exigences et méthodes d'essai (Indice de classement : P26-318).

- NF EN 1155 : Quincaillerie pour le bâtiment - Dispositifs de retenue électromagnétique pour portes battantes - Prescriptions et méthodes d'essai + Amendement A1 (Index de classement : P26-319).
- NF EN 1158 : Quincaillerie pour le bâtiment - Dispositifs de sélection de vantaux - Prescriptions et méthodes d'essai + Amendement A1 (Index de classement : P26-320).
- NF EN 1303 : Quincaillerie pour le bâtiment - Cylindres de serrures - Exigences et méthodes d'essai (Index de classement : P26-321).
- NF EN 1935 : Quincaillerie pour le bâtiment - Charnières axe simple - Prescriptions et méthodes d'essai (Index de classement : P26-322).
- NF EN 12051 : Quincaillerie pour le bâtiment - Verrous de portes et de fenêtres - Prescriptions et méthodes d'essai (Index de classement : P26-323).
- NF EN 12209 : Quincaillerie pour le bâtiment - Serrures - Serrures mécaniques et gâches - Exigences et méthodes d'essai (Index de classement : P26-324).
- NF EN 1634-1 : Essais de résistance au feu des blocs-portes et blocs-fermetures - Partie 1 : portes et fermetures résistantes au feu (Index de classement : P92-150-1).
- NF EN 1634-2 : Essais de résistance au feu et d'étanchéité aux fumées des portes, fermetures, fenêtres et éléments de quincailleries - Partie 2 : caractérisation de la résistance au feu pour les éléments de quincailleries (Index de classement : P92-150-2).
- NF EN 1634-3 : Essais de résistance au feu et d'étanchéité aux fumées des portes, fermetures, fenêtres et éléments de quincailleries - Partie 3 : essais d'étanchéité aux fumées des portes et fermetures (Index de classement : P92-150-3).
- NF P92-507 : Sécurité contre l'incendie - Bâtiment - Matériaux d'aménagement - Classement selon leur réaction au feu (Index de classement : P92-507).
- NF EN 13501-1 : Classement au feu des produits et éléments de construction - Partie 1 : classement à partir des données d'essais de réaction au feu (Index de classement : P92-800-1).
- Le Code de l'Urbanisme.
- Le Code de la Construction et de l'Habitat.
- Le Cahier des Clauses Spéciales des Documents Techniques Unifiés (C.C.S./D.T.U.).
- Le Règlement Sanitaire Départemental en vigueur dans le département concerné.
- La Réglementation relative à l'accès du bâtiment aux handicapés physiques.
- La Réglementation relative à la sécurité contre l'incendie pour les bâtiments d'habitation.
- La Réglementation relative à la sécurité contre l'incendie pour les établissements recevant du public.
- La Réglementation Thermique Existante.
- Le Répertoire des Eléments et Ensembles Fabriqués du Bâtiment (R.E.E.F.B.).
- Les Normes de l'Association Française de Normalisation (AFNOR).
- Les Avis Techniques (ATec) du CSTB pour les matériaux non traditionnels.
- Règles professionnelles.
- Agrément Technique d'Expérimentation (ATEx).

- Les recommandations et exigences de mise en œuvre des fournisseurs et fabricants.
- Etc.

Les travaux et les dispositions techniques adoptées pour les ouvrages doivent être conformes aux règles de l'art, aux prescriptions du fabricant et aux normes en vigueur à la date de remise de l'offre.

En cas de modification de la réglementation, les textes en vigueur au moment de la signature du marché font foi (cf. article « Prescriptions techniques réglementaires » du lot 0 « Généralités communes à tous les corps d'état »).

12.00.5 **PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES**

12.00.5.1 **SECURITE INCENDIE**

L'entrepreneur devra respecter les textes réglementaires visés au permis de construire.

Bâtiment Beaune

Règlement de sécurité relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation, en application du code de la construction, de l'arrêté du 31 janvier 1986 applicable aux bâtiments d'habitation et tous les arrêtés modificatifs ultérieurs.

Le bâtiment en R+5 avec un niveau de sous-sol, séparé en plusieurs blocs A, B, C, D, E et F, a été construit dans les années 1970, et partiellement restructuré dans les années 1990.

Le bâtiment est assimilé à un bâtiment d'habitation collectif de type logement / foyer, classé en 3^{ème} famille B.

Bâtiment Bourgogne

Règlement de sécurité relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation, en application du code de la construction, de l'arrêté du 31 janvier 1986 applicable aux bâtiments d'habitation et tous les arrêtés modificatifs ultérieurs.

Le bâtiment en R+3 sur vide sanitaire a été construit en 1989.

Le bâtiment est assimilé à un bâtiment d'habitation collectif de type logement / foyer, classé en 2^{ème} famille.

En application de l'article 9 de l'arrêté du 31 janvier 1986 relatif à la sécurité incendie dans les bâtiments d'habitation, **les locaux collectifs résidentiels de plus de 50m² du coliving constitueront des activités qui respecteront les conditions fixées par le règlement contre les risques d'incendie des ERP.**

Règlement de sécurité relatif à la protection contre l'incendie des établissements recevant du public (ERP), en application du code de la construction, du règlement de sécurité du 22 juin 1990 applicable aux établissements recevant du public du 2^{ème} groupe (5^{ème} catégorie).

Le foyer à RdC de la résidence Bourgogne ayant une surface de plus de 50m², sera assimilé à un E.R.P. de 5^{ème} catégorie, de type L (Selon l'arrêté du 12 décembre 1984 et tous les arrêtés modificatifs : établissements de type L : salles à usage d'audition, de conférences, de réunions, de spectacles ou à usages multiples) et sera traité et isolé comme tel à savoir :

- Parois : coupe-feu 1h,
- Portes intérieures sur résidence : coupe-feu 1/2h avec ferme-porte.

Logements de fonction

Règlement de sécurité relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation, en application du code de la construction, de l'arrêté du 31 janvier 1986 applicable aux bâtiments d'habitation et tous les arrêtés modificatifs ultérieurs.

Les deux logements de fonction sont construits de plain-pied sur un niveau de sous-sol, classé en 1^{ère} famille.

Bâtiment la Rotonde

La Rotonde est utilisée comme salle événementielle polyvalente et est équipée d'une cafétéria et d'un local de stockage.

Le bâtiment sera assimilé à un E.R.P. de 5^{ème} catégorie, de type L (Selon l'arrêté du 12 décembre 1984 et tous les arrêtés modificatifs : établissements de type L : salles à usage d'audition, de conférences, de réunions, de spectacles ou à usages multiples).

12.00.5.2 PERFORMANCES ACOUSTIQUES

La performance des blocs-portes et châssis sur chantier sera identique à celle théorique définie au projet ; la mise en œuvre devra donc être particulièrement soignée, et les ponts acoustiques traités suivant prescriptions du fabricant.

L'attention de l'entreprise est portée sur le fait que les isolations acoustiques des logements décrites dans le présent C.C.T.P. sont des minima et devront être parfaitement respectées.

Les procès-verbaux attestant du niveau d'affaiblissement acoustique exigé du bloc-porte devront être fournis.

Prescriptions concernant l'acoustique

La performance d'affaiblissement acoustique d'un bloc-porte est caractérisée par la valeur de l'indice d'affaiblissement R_w (C ; C_{tr}) de l'ensemble huisserie, ouvrant et liaison avec le sol. Cet indice est obtenu par des essais en laboratoire.

Nous rappelons que la performance de ces blocs-portes sur chantier ne sera identique à celle du laboratoire que si les tolérances de planéité du sol et d'équerrage de l'huisserie sont inférieures au millimètre.

Les blocs-portes devant répondre à une exigence d'isolement acoustique devront être équipés de joints deux lèvres insérés sur les trois côtés dans la gorge prévue à cet effet dans l'huisserie ou le bâti.

Pour l'ensemble des spécificités techniques des ouvrages liées à l'acoustique, le titulaire du présent lot se référera à la notice acoustique spécifique au projet, réalisée par AMPLITUDE, jointe au présent dossier.

12.00.5.3 RESPECT DE LA REGLEMENTATION THERMIQUE

L'entrepreneur devra respecter les niveaux de performances définis dans la notice thermique jointe au dossier.

Bâtiment Beaune, Bourgogne et logements de fonction

Les bâtiments seront soumis à la RT EXISTANT GLOBALE.

Bâtiment Rotonde

Le bâtiment sera soumis à la RT EXISTANT PAR ELEMENT.

Le projet vise les objectifs énergétiques :

- Niveau BBC EFFINERGIE rénovation sur les règles « logement collectif » - Règles en date du 01/10/2021,
- Niveau énergétique Cep projet \leq Cepref – 40% (pour le tertiaire),

- Respect de l'étiquette énergétique B,
- Règles techniques EFFILOGIS 2024,
- FLJ moyen > 1,5%.

En cas de variante proposée en appel d'offre, l'entreprise s'assurera que la variante proposée permet de garantir la conformité du projet à la réglementation thermique et aux objectifs énergétiques visés.

Les modifications éventuelles proposées par l'entreprise en phase chantier ne pourront être mises en œuvre qu'après validation sans réserve, par la maîtrise d'œuvre et le bureau de contrôle, des fiches techniques transmises par l'entreprise et vérification de la conformité du projet à la réglementation thermique et aux objectifs énergétiques visés.

12.00.5.4 **ACCESSIBILITE DES LOCAUX AUX PERSONNES HANDICAPEES**

Les ouvrages seront conformes à la réglementation en vigueur relative à l'accessibilité des ouvrages aux personnes handicapées physiques.

12.00.5.5 **ESSAIS**

L'entreprise devra réaliser tous les essais en atelier et in situ qui seront demandés par la Maîtrise d'Œuvre et le Bureau de Contrôle. Les frais entraînés par ces essais sont à la charge de l'entreprise.

Les principaux essais effectués sur les portes en bois sont :

- Vérification des dimensions, de l'état général et de la planéité générale et locale,
- Essais de variation d'humidité,
- Essais de déformation en torsion des vantaux de portes,
- Essais de choc de corps dur, mou et lourd ou essai d'ébranlement,
- Essais de cisaillement du plan d'assemblage des alaises,
- Essais d'arrachement des vis,
- Essais sur portes prépeintes (abrasion, choc thermique, produits de nettoyage...).

Suivant nomenclature, des essais supplémentaires seront exigés tels que :

- Essais de résistance au feu,
- Essais d'affaiblissement acoustique,
- Etc.

Cette liste d'essais n'est pas exhaustive. Les essais seront effectués sur prototypes et échantillons de série dans un laboratoire agréé du CSTB ou autres organismes certifiés aux frais de l'Entreprise qui est titulaire du présent marché de travaux.

Tous les essais devront faire l'objet d'un procès-verbal à fournir.

Les prototypes de chaque type de menuiseries seront présentés pour approbation au Maître d'Œuvre, au Maître d'Ouvrage et au Bureau de Contrôle.

12.00.6 **DOCUMENTS A FOURNIR PAR L'ENTREPRISE**

Pendant la période de préparation du chantier

L'entreprise devra fournir :

- Les plans de repérage et d'implantation des éléments de l'ouvrage,
- Les plans et détails,
- Les plans d'atelier et de chantier,
- Les notes de calculs,
- Les procédures de fabrication, de montage,
- Les procès-verbaux d'essais d'études et d'agrément,
- Les fiches techniques des matériaux utilisés,
- La description des techniques particulières, hors normes le cas échéant, mises en œuvre pour respecter le Cahier des Charges.

Ces documents seront accompagnés des échantillons requis.

Les documents doivent être établis et avoir été visés, préalablement à l'exécution. Après la signature du présent marché, l'Entrepreneur soumettra à la Maîtrise d'Œuvre, pour approbation, la liste des documents et le calendrier de production de ces documents. Ce calendrier devra être compatible avec le calendrier d'exécution, et tiendra compte des temps d'approbation et des éventuels allers retours.

En cours de chantier

L'entreprise devra fournir :

- Les plans définitifs,
- L'entrepreneur s'informerait auprès du Maître d'œuvre des différents essais prescrits et remettra les résultats aux dates qui lui seront imposées.

En fin de chantier

A l'issue du chantier, les plans, notes de calcul et fiches techniques doivent être complétés ou refaits de façon à être rendus conformes à l'exécution définitive.

Dans le but d'établir le D.O.E. (Dossier des Ouvrages Exécutés) l'entrepreneur remettra au Maître d'Œuvre, un CD des plans complémentaires, ainsi que des plans d'études et d'exécution informatisés, au format DXF ou DWG.

Il remettra également, en nombre d'exemplaire précisés aux prescriptions générales communes à tous les corps d'état, tous les documents suivants :

- Plans d'exécution mis à jour,
- Plans complémentaires, etc.,
- Notices techniques relatives à tous les composants, matériaux, accessoires, etc., et faisant état en détail :
 - De leur provenance (coordonnées des fabricants et fournisseurs, référence des produits, etc.),
 - Des caractéristiques.
- Les fiches de contrôle et de fabrication, du montage et des produits utilisés,
- Les certificats de garantie des matériaux.

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

12.00.7 **PLANS D'ATELIER ET DE CHANTIER (PAC)**

La mission d'EXE2 est assurée par la maîtrise d'œuvre.

Toutefois, les plans « PAC » d'Atelier et de Chantier restent réalisés par l'entreprise.

Par conséquent, le titulaire du présent lot prévoira l'émission de tous les plans, schémas et calculs complémentaires au DCE et nécessaires au bon déroulement de l'opération, qui viendront compléter, aménager, modifier le dossier technique du DCE, en lien avec les techniques qui lui sont propres : soit **l'étude d'atelier de chantier complète** du programme de travaux y compris ses mises au point de chantier.

Également, selon les choix définitifs des matériels par le titulaire, les documents impliqués seront intégralement prévus au présent lot.

Les plans doivent définir à eux seuls complètement les formes et la constitution des ouvrages.

Ils comprennent les plans de repérage, les plans d'implantation et les plans de détails, chacun d'eux étant établi à une échelle appropriée.

L'ensemble des détails est représenté avec, pour chaque détail, la totalité des détails dessinés à l'échelle ainsi que les éléments contigus mis en œuvre.

Les plans sont établis à partir du dossier et des indications fournis par l'architecte, en cohérence avec le tracé géométrique, la note de calculs et les procédures de fabrication et de montage.

Ces plans sont exécutés conformément aux règles de l'art, et comprennent notamment les indications suivantes :

- La nomenclature et le repérage complets des éléments représentés,
- Toutes les dimensions des éléments,
- Toutes les sujétions de raccordement à l'interface avec d'autres corps d'état,
- Les emplacements et dimensions des ancrages.

Visa du dossier

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

12.00.8 **TEMOINS**

- Travaux de réhabilitation complets de deux studios (un studio classique et un studio PMR), conformément aux prescriptions du dossier, avec le changement de la façade, des menuiseries, des équipements électriques, ventilation, plomberie, chauffage, menuiseries intérieures, plâtrerie, faïence, revêtements de sols et peintures.
- Travaux de réhabilitation d'une circulation.

L'entreprise devra prévoir toutes les sujétions (accès provisoire, etc.), nécessaires à la livraison des témoins à la date prévue.

A la fin du chantier, les entreprises devront la remise en état complète des studios, et ce avant la livraison.

L'entreprise devra se référer au lot 0 « Généralités communes à tous les corps d'état ».

12.00.9 **PRESCRIPTIONS RELATIVES A LA MISE EN ŒUVRE DES OUVRAGES**

12.00.9.1 **VERIFICATION AVANT MISE EN ŒUVRE**

Préalablement à toute mise en œuvre, l'entrepreneur devra vérifier :

L'état des ouvrages sur lesquels il aura à intervenir.

- Cette vérification portera, en particulier, sur les points suivants :
 - Implantation et dimensionnement des ouvertures, baies, réservations, etc.,
 - Aplombs,
 - Niveaux,
 - Equerrages,
 - Solidité,
 - Etc.

En cas de non-conformité, il sera tenu de faire connaître, par écrit, ses observations au Maître d'œuvre.

Les conditions des locaux ou lieux de travail dans lesquels il aura à intervenir :

- Cette vérification portera, en particulier, sur les points suivants :
 - Température,
 - Mise hors d'eau,
 - Hygrométrie,
 - Encombrement.

En cas d'anomalie par rapport aux conditions d'exécutions normales, il sera tenu de faire connaître par écrit, ses observations au Maître d'œuvre.

12.00.9.2 **RESERVATIONS ET INCORPORATIONS**

L'entreprise fera son affaire, en étroite coordination avec les spécialistes des ouvrages de « Gros-Œuvre » et de « Cloisons – Doublages – Faux-plafonds » et ce, dès le démarrage de la période de préparation du chantier, des réservations et incorporations nécessaires.

Le titulaire du présent marché de travaux fourni les pièces à incorporées avec plans cotés des positions et tolérances de pose admissibles. La réception des ouvrages permettra de vérifier la bonne incorporation, dans la position souhaitée, des pièces.

Le titulaire du présent marché de travaux fourni les sections, avec plans cotés, des positions et tolérances portant sur les réservations souhaitées. Les éventuelles feuilures attendues sont précisées. La réception des ouvrages permettra de vérifier la bonne exécution des réservations.

12.00.9.3 **IMPLANTATION DES OUVRAGES**

Les ouvrages de menuiserie seront posés, avec la plus grande précision, à leur emplacement exact.

Ils seront parfaitement réglés d'aplombs et de niveau, toutes les dispositions à prendre à cette fin étant à la charge de l'entrepreneur.

12.00.9.4 **FIXATION DES OUVRAGES**

Le mode de fixation adopté par l'entrepreneur ne devra pas entraîner de dégradations ou de prestations supplémentaires pour les autres corps d'état.

12.00.9.5 **HABILLAGES, COUVRE-JOINTS**

L'entrepreneur aura, à sa charge la fourniture et la pose de tous habillages et couvre-joints qui s'avèreraient nécessaires pour un parfait achèvement de l'ouvrage.

Les assemblages des éléments d'habillage seront réalisés à coupe d'onglet.

Aucun aboutage ne sera admis pour des éléments de longueur inférieure à leur longueur commerciale.

12.00.9.6 **HUISSERIES ET CADRES**

Les pieds des huisseries et cadres seront scellés au mortier de ciment ou pistoscellés.

Pendant l'exécution des cloisons et des enduits, l'entrepreneur du présent corps d'état surveillera les aplombs et en assumera la responsabilité.

Les happes et scellements des huisseries de portes et autres ouvrages seront disposés de façon à laisser le passage d'un tube électrique.

Toutes les huisseries en particulier, et les arêtes en général, seront protégées à la pose par des baguettes d'angles provisoires sur une hauteur minimale de 1,50m.

12.00.9.7 **VANTAIL**

Le jeu en partie basse des portes sera déterminé en accord avec les entreprises de revêtements de sols et corps d'état techniques.

12.00.9.8 **JOINTS**

Les joints autogonflants ou d'étanchéité phonique seront posés suivant les prescriptions des fabricants.

Leur mise en œuvre sera facile et pourra se faire après peinture des huisseries, si nécessaire.

Les joints qui viendraient à s'ouvrir pour quelque cause que ce soit pendant le délai de garantie seront resserrés par l'entrepreneur à ses frais.

Les joints collés ne devront souffrir aucune déformation dans le temps, retraits ou fendillements. Les colles devront être résistantes à l'eau et aux moisissures.

Indépendamment des joints techniques entrant dans la réalisation des ouvrages, l'entrepreneur aura à sa charge la réalisation de joints souples destinés à la finition esthétique des menuiseries et, en particulier, ceux destinés à garnir les joints au raccordement entre les menuiseries et les murs ou cloisons.

Ces joints, seront réalisés, après nettoyage parfait du support, en produit souple (teinte à définir par l'Architecte) et devront être protégés contre les salissures jusqu'à leur durcissement.

12.00.9.9 **MISE EN ŒUVRE DES BLOCS-PORTES DE DEGRE PF OU CF**

La mise en œuvre des blocs-portes devra être effectuée en respectant strictement :

- Les prescriptions du DTU 36 pour les portes de degré PF ou CF de ¼ et ½ h,

- Les spécifications de mise en œuvre stipulées par l'Avis Technique ou le PV d'essai et les prescriptions du fabricant pour les portes de degré CF supérieur.

12.00.9.10 **POSE DES BUTOIRS D'ARRETS DE PORTES**

Dans le cas où les percements pour mise en place des douilles pour butoirs d'arrêt de porte seraient réalisés après pose des revêtements de sols (souples ou durs) l'entrepreneur aura, à sa charge, l'enlèvement immédiat, à l'aspirateur, des poussières résultant de cette opération.

12.00.9.11 **DECOUPES ET PERCEMENTS**

Indépendamment des façonnages qui auraient pu être réalisés en atelier ou en usine, suivant indications des plans d'exécution, l'entrepreneur aura à sa charge, in situ, la réalisation des découpes et percements qui seraient rendus nécessaires pour l'intervention des autres corps d'état ou qui résulteraient des impératifs de construction.

12.00.9.12 **PROTECTION CONTRE LES REPRISES D'HUMIDITE**

Les ouvrages de menuiserie intérieure livrés avant mise hors d'eau et pose des vitrages, placés dans les pièces humides, doivent être protégés contre les reprises d'humidité.

La nature de cette protection (impression ou hydrofuge) doit être compatible avec les finitions usuelles ou, tout au moins, avec les finitions prévues dans les documents particuliers du marché ainsi qu'avec les produits de préservation éventuellement appliqués antérieurement.

Cette protection doit intéresser toutes les faces, rives et abouts des éléments de menuiserie et, en particulier, les feuillures et les parcloes.

La protection des ouvrages intérieurs doit être appliquée au plus tard à l'arrivée des menuiseries sur le chantier.

12.00.9.13 **DIVERS**

Après l'exécution de la peinture ou du vernis, l'entrepreneur s'assurera du fonctionnement normal des menuiseries et de leur ferrage. Il donnera tous les jeux nécessaires et fera exécuter à ses frais tous les raccords de peinture.

L'entrepreneur sera tenu de réparer à ses frais toutes les dégradations que sa pose aurait causées, soit aux menuiseries, soit aux autres ouvrages.

Toutes les menuiseries qui se voileraient seront refusées et devront être remplacées aux frais de l'entrepreneur dans le cadre de la garantie biennale dans le cadre d'un usage normale.

12.00.9.14 **JEUX ET TOLERANCES DIMENSIONNELLES**

Tolérances dimensionnelles des vantaux de portes intérieures en bois

En aggravation aux dispositions de la norme NF P 23-300, les tolérances seront les suivantes :

Largeur du vantail

Soit L la largeur du vantail prévue au projet (en mm) :

- Largeur minimale réalisée : $L - 2 \text{ mm}$,
- Largeur maximale réalisée : $L + 0 \text{ mm}$.

Hauteur du vantail

Soit H la hauteur du vantail prévue au projet (en mm) :

- Hauteur minimale réalisée : $H - 2 \text{ mm}$,
- Hauteur maximale réalisée : $H + 0 \text{ mm}$.

Epaisseur du vantail

Soit E l'épaisseur du vantail prévue au projet (en mm) :

- Epaisseur minimale réalisée : $E - 0,5 \text{ mm}$,
- Epaisseur maximale réalisée : $E + 0,5 \text{ mm}$.

Vantaux de portes de communication et de portes palières

La planéité des ouvrants et les jeux de montages des différents types de portes sont définis dans la NF P 23-311, à savoir :

Portes affleurantes

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

Portes à recouvrement

- Pour les portes de communication, le vantail étant verrouillé normalement, la variation du jeu entre le plan de fond de feuillure du dormant et la face correspondante du vantail ne doit pas dépasser 1/1 000 de son périmètre.
- Pour les portes techniques, les jeux doivent être conformes à ceux indiqués dans les rapports d'essais des performances spécifiques.
- En position fermée, le jeu maximal sous la rive basse ne doit pas excéder 7mm,
- Le désalignement, au niveau de leur jonction, des rives hautes et basses des vantaux des portes à deux vantaux ne doit pas excéder 3mm lorsque les portes sont fermées.

Portes de placards et façades de gaines

Les portes de placards et les façades de gaines devront vérifier les points suivants :

- En position fermée, le jeu maximal en partie basse des ouvrants ne doit pas excéder 7mm pour les portes ouvrant sur le sol, et 3mm pour les façades de placard comportant une traverse basse,
- Les jeux apparents des vantaux qui ne sont pas à recouvrement ne doivent pas excéder 3mm après finition, entre dormant et ouvrants et entre ouvrants,
- La variation des différents jeux ne doit pas excéder 1mm par mètre de longueur.

12.00.9.15 PRESCRIPTIONS DE POSE

Prescriptions communes aux huisseries et bâtis

L'entrepreneur doit prévoir et poser, selon localisation et nécessité, un joint phonique à une ou deux lèvres en néoprène encastré et collé dans une gorge prévue à cet effet en fond de feuillure, aux trois sens de l' huisserie ou du bâti afin de disposer de l'affaiblissement acoustique requis.

La mise en œuvre des bâtis sera conforme au NF D.T.U. 36.2.

La fixation de l' huisserie ou du bâti pour les cloisons banchées ou maçonnées se fera par scellement adapté aux parois grâce à des pattes de scellement en nombre suffisant.

La fixation de l' huisserie ou du bâti pour les cloisons sèches se fera par vissage adapté aux parois grâce à des vis en nombre suffisant.

De plus, il sera prévu pour chaque huisserie ou bâti :

- Des barres d'écartement en pied, en acier, formant seuil,
- Dispositif assurant le maintien des huisseries avant le montage des cloisons,
- Trois butées amortisseuses de choc en caoutchouc pour les portes à simple vantail,
- Un coffre de gâche encastré en acier,
- Des raidisseurs de porte autant que nécessaire pour les traverses.

Une attention particulière sera portée à l'épaisseur des cloisons et à la nature de leur revêtement (peinture, faïence, etc.) afin de déterminer la largeur de l' huisserie du fait de l'obligation de recouvrement.

Huisserie pour blocs-portes coupe-feu ou pare-flamme

L'entrepreneur devra vérifier qu'aucun vide ne subsiste entre le mur ou la cloison et l'intérieur de l' huisserie. Les vides éventuels seront remplis de matériau à rétention d'eau du type plâtre, mortier de ciment, liant colle à base de plâtre, etc.

L'entrepreneur devra la fourniture et la pose d'un joint intumescent en matériau de catégorie M0 dans une gorge prévue à cet effet, réservée dans l' huisserie.

Bâti pour trappes coupe-feu ou pare-flamme

Dans le cas de feuillure, il sera prévu un jeu de 15mm au minimum pour permettre un garnissage au mortier ou au plâtre. L'entrepreneur devra la fourniture et la pose d'un joint intumescent en matériau de catégorie M0 dans une gorge prévue à cet effet.

Fixations

Les fixations et les liaisons doivent être conçues de manière à résister aux efforts mécaniques tels que les manœuvres des ouvrants.

Les systèmes de fixation devront être anti-vandalisme pour ce qui concerne les parties communes.

Pour les menuiseries de grandes dimensions, les systèmes de fixation et de liaison devront permettre la dilatation des cadres.

Le nombre de fixations sera à adapter en fonction du poids de l'ouvrant.

12.00.10 **PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES MATERIAUX**

12.00.10.1 **NATURE ET QUALITE DES MATERIAUX**

En complément des préconisations suivantes, l'ensemble des matériaux sera conforme à la réglementation incendie et à la notice de sécurité.

Bois

Les bois seront de premier choix, secs, droit de fil, sans nœud ni flache, ni épaufrure ou autres défauts quelconques. Les bois présentant des traces d'aubier seront systématiquement refusés.

Le degré d'humidité des bois sera inférieur ou égal à 15 %.

Le séchage naturel ou artificiel aura été effectué par des procédés et dans les conditions n'altérant ni l'aspect, ni les propriétés du bois.

Les sections et épaisseurs des bois indiqués sur le présent CCTP sont des sections finies et constituent des minima que les entreprises vérifieront sous leur seule responsabilité et ceci avant la remise de leur offre de prix.

Si elles l'estiment nécessaire, elles devront prévoir des sections supérieures.

L'entrepreneur sera tenu de faire approuver ses plans et dessins par le Maître d'Œuvre. Il gardera l'entière responsabilité des sections adoptées.

Placage bois

Tous les panneaux définis recouverts d'un placage en essence naturelle de bois vernis possèdent les caractéristiques suivantes :

Placage déroulé ou tranché de 6/10^{ème} d'épaisseur minimum, assemblé à livre ouvert en essence au choix, destiné à être vernis par le présent corps d'état.

Les panneaux ne présenteront aucun trou, gerces, tâches, fentes ou pastilles.

Les panneaux et placage seront conformes aux normes NF B54-200 de novembre 1995 « Panneaux décoratifs plaques-bois - Définition et classification », NF B54-201 de novembre 1995 « Panneaux décoratifs plaques-bois - Aspect des faces » et XP B54-202 de novembre 1995 « Panneaux décoratifs plaques-bois - Spécifications ».

Stratifiés décoratifs haute pression

Stratifié décoratif haute pression NF EN 438-1 d'avril 2016 « Stratifiés décoratifs haute pression (HPL) - Plaques à base de résines thermodurcissables (communément appelées stratifiés) - Partie 1 : introduction et informations générales » et NF EN 438-2+A1 « Stratifiés décoratifs haute pression (HPL) - Plaques à base de résines thermodurcissables (communément appelées stratifiés) - Partie 2 : détermination des propriétés ».

Finition des ouvrages

Les pièces de bois des ouvrages seront d'un seul tenant dans leur longueur.

Les parements apparents devront être affleurés et percés, les rives droites sans épaufrures, exemptes de traces de sciage et de flache, les abouts apparents dressés.

Toute trace de flache sera également exclue sur les bois bruts apparents.

Sur les parements vus, les têtes de pointes, tête chromée et de chevilles métalliques devront être chassées à une profondeur d'au moins 1mm. En outre, sur les ouvrages en bois apparents, les traces de pointes seront bouchées de manière à les rendre invisibles.

Dans les raccords de moulure, les contre-profil seront admis.

Il sera interdit de dissimuler les éventuels défauts d'assemblage ou ceux du bois, notamment au moyen de mastic agréé.

12.00.10.2 **TRAITEMENT / PROTECTION DES BOIS**

Tous les éléments en bois quelle que soit leur essence et leur traitement de finition seront traités par un produit conforme aux normes en vigueur, contre les champignons, les insectes et l'humidité.

Le produit employé sera appliqué par trempage au stade de la fabrication, ce traitement pourra faire l'objet d'un certificat exigible par le Maître d'œuvre. Des vérifications seront effectuées, si elles ne donnent pas satisfaction, l'ensemble des bois sera refusé.

Il sera tenu compte des classes d'emploi conformément à la norme NF EN 335 « Durabilité du bois et matériaux à base de bois – Classes d'emploi : définitions, application au bois massif et aux matériaux à base de bois.

Les traitements seront exécutés conformément aux normes en vigueur, aux recommandations du CTBA et de la FNIB et aux prescriptions de mise en œuvre des fabricants concernant, en particulier, la provenance des produits, les quantités, les délais et les conditions de séchage.

Ces traitements seront complétés par une application suivant les cas, en atelier et sur place, d'un produit d'impression mis en œuvre par le peintre.

Par ailleurs, l'entreprise titulaire du présent corps d'état devra prendre contact avec l'entrepreneur de peinture afin de s'assurer que le produit qu'il aura employé ne soit pas incompatible avec les produits de finition.

L'entreprise devra rentrer en relation avec le peintre au moment des travaux pour libérer sur le chantier, en temps opportun, les ouvrages bois à imprimer par le peintre avant la pose.

12.00.10.3 **ARTICLES DE SERRURERIE / QUINCAILLERIE ET ACCESSOIRES**

La mise en œuvre des quincailleries sera conforme aux normes en vigueur et prescriptions des fabricants.

L'entreprise devra fournir un panneau d'échantillons des quincailleries afin de recevoir l'accord du Maître d'œuvre avant la mise en commande.

Avant toute commande de serrures, un plan de combinaison des clés avec désignation des locaux, numéros des clés, sens et côté d'ouverture des portes, sera établi et soumis à l'Architecte.

Certains locaux ou groupes de locaux seront demandés avec des variétés à combinaison identiques ou différentes, selon les cas, de toute façon un passe général et des passes partiels seront fournis permettant la manœuvre de l'ensemble des serrures intérieures fournies par le présent corps d'état.

Toutes les quincailleries utilisées devront posséder le label SNFQ.

Elles seront de 1^{ère} qualité et devront être certifiées CE et NF :

- Les coffres à larder seront conformes à la norme NF P 26-414 : « Quincaillerie du bâtiment – Serrures à mortaiser verticales dites de 150 simples, de sûreté à gorges et de sûreté à cylindres. »
- Les antipaniques seront conformes à la norme NF EN 1125 : « Quincaillerie pour le bâtiment – Fermetures antipanique manœuvrées par une barre horizontale, destinées à être utilisées sur des voies d'évacuation – Exigences et méthodes d'essai ».
- Les ferme-portes seront conformes à la norme NF EN 1154 : « Quincaillerie pour le bâtiment – Dispositifs de fermeture de porte avec amortissement – Prescriptions et méthodes d'essai ».

- Les dispositifs de retenue électromagnétique pour les portes battantes seront conformes à la norme NF EN 1155 : « Quincaillerie pour le bâtiment – Dispositifs de retenue électromagnétique pour portes battantes – Prescriptions et méthodes d'essai ».
- Les dispositifs de sélection des vantaux seront conformes à la norme NF EN 1158 : « Quincaillerie pour le bâtiment – Dispositifs de sélection de vantaux – Prescriptions et méthodes d'essai ».

Les procès-verbaux NF et FEU seront impérativement à fournir avec les échantillons.

Coffres

Ils seront réversibles sans démontage, conçus avec 1/2 tour bombé afin de favoriser la bonne fermeture en réduisant les bruits et chocs (porte coupe-feu).

Ils seront pourvus de trous de passage de vis de fixation des rosaces de béquilles afin d'effectuer leur montage par vis traversantes.

Ils comporteront des ressorts de fouillot renforcés afin d'assurer un bon maintien des béquilles.

Décor têtes, suivant la finition des portes et finition des béquilles (verni à peindre, nickelée, laitonée, inox, laiton massif, etc.).

Garnitures de portes

Les garnitures prévues sont les suivantes :

- Les béquilles,
- Les poignées de tirage,
- Les rosaces,
- Les plaques de propreté simples,
- Les verrous avec condamnation et décondamnation et voyant d'occupation,
- Etc.

Les garnitures de portes et accessoires :

- Les ensembles de tirage à poignée en montage double seront à fixation traversante avec système de serrage réglable par approches successives.
- Les garnitures sur rosette seront avec ressorts soutien de béquilles réversibles sans démontage, fixation par vis picot auto-perforantes.

Butoirs d'arrêt de portes

Ferme-portes

Ils seront montés avec bras anti-vandalisme.

Il sera prévu un bras à glissière ou bandeau linéaire avec sélecteur intégré pour les portes à deux vantaux.

Leurs caractéristiques (force et aptitude au feu) seront adaptées en fonction de celles des blocs portes.

Barres antipaniques

Elles seront à barre basculante, réversibles sans démontage répondant à la réglementation française.

Les modèles haut et bas seront équipés de cache-tringles.

La gamme comportera les modèles avec PV feu.

Cylindres

Ils seront de type Européens, à clés réversibles brevetées.

12.00.11 ORGANIGRAMME

Toutes les serrures de sûreté du bâtiment seront régies par un organigramme général, applicable aux ouvrages des corps d'état de :

- Menuiseries intérieures,
- Menuiseries extérieures,
- Serrurerie – Métallerie.

Toutes les serrures de sûreté sont à canon interchangeable.

Toutes ces serrures seront livrées avec le nombre de clé précisé à l'article « Organigramme » de la partie description des travaux, y compris les clés passe-partout (passes généraux et passes partiels).

L'entrepreneur du présent corps d'état passera commandes des serrures et cylindres, en liaison avec les entrepreneurs des corps d'état ci-avant. Les titulaires de ces corps d'état feront connaître suffisamment à l'avance leurs besoins, afin que leurs cylindres et clés s'insèrent dans les organigrammes généraux.

L'entrepreneur du présent corps d'état réalisera un organigramme général.

Remise des clés

Toutes les clés seront remises avec décharge sur un tableau.

Toutes les clés seront étiquetées, sur un anneau et barrette plastique avec désignation dactylographiée du local.

Chaque anneau sera accroché au tableau qui portera la même indication que l'étiquette.

L'entrepreneur restera responsable des clés jusqu'à la réception.

Canons de chantier

L'entrepreneur titulaire du présent corps d'état devra inclure dans son offre la fourniture et la pose des canons provisoires de chantier.

Avant réception, l'entrepreneur devra mettre en place les canons définitifs.

12.00.12 PROTECTION DES OUVRAGES

Le stockage sur le chantier des ouvrages définis au présent CCTP sera réalisé avec une protection mécanique efficace et satisfaisante, évitant toutes dégradations et déformations des menuiseries.

L'entrepreneur aura à sa charge la fourniture et la mise en place des protections destinées à empêcher toute détérioration de ses ouvrages pendant la durée du chantier et cela jusqu'à la réception.

Ces protections pourront être constituées suivant la forme et la composition des ouvrages :

- Par des bandes adhésives,
- Par un film plastique,

- Etc. (l'entrepreneur restant libre du choix des dispositions à prendre).

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

- Protéger les parements d'ouvrage après pose et interdire si nécessaire la circulation des locaux,
- Protéger les arêtes de tous les ouvrages,
- Donner par écrit toutes les consignes nécessaires aux corps d'état intervenant après lui,
- Surveiller au fur et à mesure du déroulement du chantier que ces consignes sont respectées.

Les protections devront être mises en place après un nettoyage parfait.

Elles seront enlevées par l'entrepreneur sur demande du Maître d'œuvre.

Tout ouvrage présentant des altérations de surface telles que rayures, stries, enfoncements, éclat, etc., sera refusé quelle que soit l'origine et le responsable de ces altérations.

12.00.13 **INTERVENTIONS PENDANT LA DUREE DU CHANTIER ET AVANT RECEPTION**

Pendant la durée du chantier et, dans tous les cas, avant la réception des travaux, l'entrepreneur sera tenu :

- De procéder au remplacement ou à la remise en état des ouvrages qui auraient pu être détériorés (et cela quelle que soit l'origine des détériorations),
- De procéder aux mises en jeu et réglages nécessaires,
- D'effectuer les dégonnages et regonnages des portes si ce travail s'avère nécessaire aux travaux de revêtements de sols.

12.00.14 **NETTOYAGE**

Pour la réception des travaux tous corps d'état, l'entreprise doit le parfait nettoyage de ses ouvrages.

Ces travaux comprendront la dépose et l'enlèvement de tous les dispositifs ou matériaux de protection.

Tous les gravois et emballages ou protections provenant de ces nettoyages seront évacués à la décharge.

De plus, avant la réception, l'entreprise devra le nettoyage de l'ensemble des vitreries aux deux faces.

L'entrepreneur fournira tout le matériel et la main d'œuvre nécessaires à ces nettoyages.

12.00.15 **GARANTIES PARTICULIERES**

Les ouvrages devront être garantie par les assurances dans le cadre de la responsabilité incombant au présent corps d'état, et ceci que ce soit pour les éléments de base et les accessoires.

Les menuiseries intérieures seront soumises à la garantie de bon fonctionnement de 2 ans, y compris toutes les pièces mobiles et petites quincailleries.

12.10 **DESCRIPTION DES TRAVAUX DE MENUISERIES INTERIEURES**

12.10.1 **BLOCS-PORTES**

- Pour les blocs-portes à deux vantaux des locaux communs et des cheminements d'accès à ceux-ci, la largeur minimum d'au moins un des deux vantaux sera de 80cm.
- Les blocs-portes et portes acoustiques, coupe-feu ou pare-flamme feront l'objet de procès-verbaux d'essais ou de conformité de fabrication vis-à-vis des normes.
- Le repérage des différents blocs-portes se fera suivant les plans de l'Architecte et la nomenclature des portes intérieures jointe au dossier.
- Les hauteurs de poignées sont conformes aux réglementations PMR en vigueur, elles seront comprises entre 90cm et 130cm.
- L'extrémité des portes doit être située à plus de 40cm d'un angle rentrant de parois ou de tout obstacle à l'approche d'un fauteuil roulant.
- Les poignées de portes doivent être facilement préhensibles et manœuvrables par une personne ayant des difficultés à saisir et à faire un geste de rotation du poignet.
- Les poignées de portes doivent être facilement préhensibles et manœuvrables en position « debout » ou « assis ».
- Toutes les portes équipées de canons seront sur organigramme défini par le Maître d'Ouvrage.

Nota sur les blocs-portes acoustiques

Les blocs-portes justifieront d'un affaiblissement acoustique adapté au local concerné suivant notice acoustique jointe au dossier.

Les portes acoustiques seront étanches à l'air. Elles ne seront dans aucun cas détalonnées.

Les ouvrants seront équipés en partie basse d'un joint – balai. Le joint balai devra impérativement être écrasé au sol (on devra sentir une légère résistance lors de l'ouverture et la fermeture en bas de porte par le frottement du joint). En cas de difficulté de mise en œuvre pour des questions de hauteur, un seuil sera obligatoire pour assurer l'étanchéité en bas de porte lorsque celle-ci sera fermée. La mise en œuvre des portes acoustiques, notamment le réglage de la hauteur par rapport au niveau du sol fini devra impérativement permettre de respecter le niveau de performance exigé.

12.10.1.1 **BLOCS-PORTES PALIERS DES STUDIOS**

Fourniture et pose de blocs-portes paliers intérieurs pour les accès aux studios, à un vantail, à savoir :

Bâti bois pour murs en béton existants

Suivant D.T.U. 36.2 P1-1 :

- Bâti en bois européen, posé en tunnel dans murs en béton.
- Montage à sec avec calfeutrement et vissage, 3 vis minimum par montant et 1 vis minimum en traverse.
- Calage au droit des fixations.
- Finition à peindre, peinture à la charge du macro-lot « Finitions ».

- Joints d' huisserie isophonique et intumescent.
- Pose sur murs existants à la charge du présent lot.
- Reprise / réparation des tableaux et du linteau suivant la nécessité.

Huisserie bois pour cloisons sèches

- Huisserie en bois européen.
- Huisserie enrobante pour pose dans cloisons sèches.
- Finition à peindre, peinture à la charge du macro-lot « Finitions ».
- Joints d' huisserie isophonique et intumescent.
- Pose à l'avancement à la charge du macro-lot « Finitions ».

Vantail

- Cadre en bois européen.
- Ame pleine coupe-feu, acoustique, stable et thermique.
- Epaisseur : 40mm.
- Parements plans en tôles d'acier.
- Finition à peindre, peinture à la charge du macro-lot « Finitions », y compris traitement des chants.
- Vantail à chants droits.
- Joint balai en traverse basse.
- Joint intumescent en traverse haute.
- Dimensions suivant plans de l'Architecte.

Quincailleries

- Ferrage par trois ou quatre paumelles universelles avec caches paumelles NF en acier.
- Béquille double suivant descriptif ci-après.
- Serrure avec clés sur organigramme suivant descriptif ci-après.
- Butée de porte suivant descriptif ci-après.
- Signalétique de porte hors marché.
- Microviseur optique assorti au béquillage, placé à 150cm du bas de porte. Microviseurs optiques adaptés au PMR, l'un situé à 120cm de hauteur, l'autre à 150cm.

Performances minimales exigées

- Affaiblissement acoustique : $R_w + C \geq 39\text{dB}$.
- Résistance au feu : EW15.

Procès-verbaux d'essai par laboratoire qualifié exigés.

Localisation

A prévoir suivant plans de l'Architecte et nomenclature des portes intérieures :

- Pour les portes d'accès aux studettes et aux studios.

12.10.1.2 BLOCS-PORTES DE DISTRIBUTION DES STUDIOS

Fourniture et pose de blocs-portes de distribution pour les studios, à un vantail, à savoir :

Huissierie bois pour cloisons sèches

- Huissierie en bois européen.
- Huissierie enrobante pour pose dans cloisons sèches.
- Finition à peindre, peinture à la charge du macro-lot « Finitions ».
- Pose à l'avancement à la charge du macro-lot « Finitions ».

Vantail

- Cadre en bois européen.
- Ame alvéolaire.
- Epaisseur : 40mm.
- Parements plans en MDF.
- Finition à peindre, peinture à la charge du macro-lot « Finitions », y compris traitement des chants.
- Vantail à chants droits.
- Dimensions suivant plans de l'Architecte.

Quincailleries

- Ferrage par trois ou quatre paumelles universelles avec caches paumelles NF en acier.
- Béquille double suivant descriptif ci-après.
- Serrure mécanique à bec de canne avec condamnation à voyant (libre / occupé) et système de décondamnation extérieure suivant descriptif ci-après.
- Butée de porte suivant descriptif ci-après.

Produit pouvant convenir

Bloc-porte de type MBS-013 de la société MALERBA ou équivalent.

Localisation

A prévoir suivant plans de l'Architecte et nomenclature des portes intérieures :

- Pour les portes de distribution des studettes et des studios (SdE / WC) (Hors studios PMR).

12.10.1.3 BLOCS-PORTES PLEINS DE COMMUNICATION

Fourniture et pose de blocs-portes pleins de communication, à un vantail, à savoir :

Huissierie bois pour cloisons sèches

- Huisserie en bois européen.
- Huisserie enrobante pour pose dans cloisons sèches.
- Finition à peindre, peinture à la charge du macro-lot « Finitions ».
- Pose à l'avancement à la charge du macro-lot « Finitions ».

Vantail

- Cadre en bois européen.
- Ame pleine.
- Epaisseur : 40mm.
- Parements plans en MDF.
- Finition à peindre, peinture à la charge du macro-lot « Finitions », y compris traitement des chants.
- Vantail à chants droits.
- Dimensions suivant plans de l'Architecte.

Quincailleries

- Ferrage par trois ou quatre paumelles universelles avec caches paumelles NF en acier.
- Béquille double suivant descriptif ci-après.
- Serrure mécanique à bec de canne avec condamnation à voyant (libre / occupé) et système de décondamnation extérieure suivant descriptif ci-après pour les sanitaires et les douches.
- Serrure avec clés sur organigramme suivant descriptif ci-après pour les autres locaux.
- Butée de porte suivant descriptif ci-après.
- Plinthes coups de pieds suivant descriptif ci-après.
- Signalétique de désignation des locaux : hors marché.

Produit pouvant convenir

Bloc-porte de type MBS-023 de la société MALERBA ou équivalent.

Localisation

A prévoir suivant plans de l'Architecte et nomenclature des portes intérieures.

12.10.1.4 BLOCS-PORTES PLEINS ACOUSTIQUES – 1V – RA ≥ 39DB

Fourniture et pose de blocs-portes pleins acoustiques, à un vantail, justifiant d'un affaiblissement acoustique $R_w + C \geq 39dB$, suivant les prescriptions de la notice acoustique jointe au dossier, à savoir :

Bâti bois pour murs en béton existants

Suivant D.T.U. 36.2 P1-1 :

- Bâti en bois européen, posé en tunnel dans murs en béton.

- Montage à sec avec calfeutrement et vissage, 3 vis minimum par montant et 1 vis minimum en traverse.
- Calage au droit des fixations.
- Finition à peindre, peinture à la charge du macro-lot « Finitions ».
- Joints d'huissierie isophonique et intumescent.
- Pose sur murs existants à la charge du présent lot.

Huissierie bois pour cloisons sèches

- Huissierie en bois européen.
- Huissierie enrobante pour pose dans cloisons sèches.
- Finition à peindre, peinture à la charge du macro-lot « Finitions ».
- Joints d'huissierie isophonique et intumescent.
- Pose à l'avancement à la charge du macro-lot « Finitions ».

Vantail

- Cadre en bois européen.
- Ame pleine coupe-feu, acoustique, stable et thermique.
- Epaisseur : 40mm.
- Parements plans en tôles d'acier.
- Finition à peindre, peinture à la charge du macro-lot « Finitions », y compris traitement des chants.
- Vantail à chants droits.
- Joint balai en traverse basse.
- Joint intumescent en traverse haute.
- Dimensions suivant plans de l'Architecte.

Quincailleries

- Ferrage par quatre paumelles universelles avec caches paumelles NF en acier.
- Ferme-porte en applique conforme PMR (EN 1154) suivant descriptif ci-après.
- Béquille double suivant descriptif ci-après.
- Serrure avec clés sur organigramme suivant descriptif ci-après.
- Butée de porte suivant descriptif ci-après.
- Signalétique de désignation des locaux : hors marché.
- Plinthes coups de pieds suivant descriptif ci-après.

Performances minimales exigées

- Affaiblissement acoustique : $R_w + C \geq 39\text{dB}$.

- Résistance au feu : EW30.

Procès-verbaux d'essai par laboratoire qualifié exigés.

Produit pouvant convenir

Bloc-porte acoustique de type MBA-081 de la société MALERBA ou équivalent.

Localisation

A prévoir suivant plans de l'Architecte, notice acoustique et nomenclature des portes intérieures.

12.10.1.5 BLOCS-PORTES PLEINS ACOUSTIQUES – 1V – RA ≥ 41dB

Fourniture et pose de blocs-portes pleins acoustiques, à un vantail, justifiant d'un affaiblissement acoustique $R_w + C \geq 41\text{dB}$, suivant les prescriptions de la notice acoustique jointe au dossier, à savoir :

Huisserie bois pour cloisons sèches

- Huisserie en bois européen.
- Huisserie enrobante pour pose dans cloisons sèches.
- Finition à peindre, peinture à la charge du macro-lot « Finitions ».
- Joints d' huisserie isophonique et intumescent.
- Pose à l'avancement à la charge du macro-lot « Finitions ».

Vantail

- Cadre en bois européen.
- Ame pleine coupe-feu, acoustique, stable et thermique.
- Epaisseur : 40mm.
- Parements plans en tôles d'acier.
- Finition à peindre, peinture à la charge du macro-lot « Finitions », y compris traitement des chants.
- Vantail à chants droits.
- Joint balai en traverse basse.
- Joint intumescent en traverse haute.
- Dimensions suivant plans de l'Architecte.

Quincailleries

- Ferrage par quatre paumelles universelles avec caches paumelles NF en acier.
- Ferme-porte en applique conforme PMR (EN 1154) suivant descriptif ci-après.
- Béquille double suivant descriptif ci-après.
- Serrure avec clés sur organigramme suivant descriptif ci-après.
- Butée de porte suivant descriptif ci-après.

- Signalétique de désignation des locaux : hors marché.
- Signalétique réglementaire à la charge du présent lot.
- Plinthes coups de pieds suivant descriptif ci-après.

Performances minimales exigées

- Affaiblissement acoustique : $R_w + C \geq 41\text{dB}$.
- Résistance au feu : EW30 ou EI30 suivant localisation.

Procès-verbaux d'essai par laboratoire qualifié exigés.

Produit pouvant convenir

Bloc-porte acoustique de type MBA-101 de la société MALERBA ou équivalent.

Localisation

A prévoir suivant plans de l'Architecte, notice acoustique et nomenclature des portes intérieures.

12.10.1.6 BLOCS-PORTES PLEINS ACOUSTIQUES – 2V – $RA \geq 41\text{DB}$

Fourniture et pose de blocs-portes pleins acoustiques, à deux vantaux égaux ou tiercés, justifiant d'un affaiblissement acoustique $R_w + C \geq 41\text{dB}$, suivant les prescriptions de la notice acoustique jointe au dossier, à savoir :

Bâti bois pour murs en béton existants

Suivant D.T.U. 36.2 P1-1 :

- Bâti en bois européen, posé en tunnel dans murs en béton.
- Montage à sec avec calfeutrement et vissage, 3 vis minimum par montant et 1 vis minimum en traverse.
- Calage au droit des fixations.
- Finition à peindre, peinture à la charge du macro-lot « Finitions ».
- Joints d'hubriserie isophonique et intumescent.
- Pose sur murs existants à la charge du présent lot.

Huisserie bois pour cloisons sèches

- Huisserie en bois européen.
- Huisserie enrobante pour pose dans cloisons sèches.
- Finition à peindre, peinture à la charge du macro-lot « Finitions ».
- Joints d'hubriserie isophonique et intumescent.
- Pose à l'avancement à la charge du macro-lot « Finitions ».

Vantail

- Cadre en bois essence chêne.

- Ame pleine coupe-feu, acoustique, stable et thermique.
- Epaisseur : 65mm.
- Parements plans en tôles d'acier.
- Finition à peindre, peinture à la charge du macro-lot « Finitions », y compris traitement des chants.
- Joints intumescents et d'étanchéité sur trois côtés.
- Battement feuilluré avec joints intumescents et d'étanchéité à l'air pour les portes à deux vantaux.
- Double joint balai d'étanchéité à l'air en traverse basse.
- Vantail contrefeuilluré.
- Dimensions suivant plans de l'Architecte.

Quincailleries

- Ferrage par quatre paumelles universelles avec caches paumelles NF en inox.
- Ferme-porte en applique conforme PMR (EN 1154) suivant descriptif ci-après.
- Bandeau avec sélecteur de vantail linéaire suivant descriptif ci-après.
- Béquille double suivant descriptif ci-après.
- Serrure avec clés sur organigramme suivant descriptif ci-après.
- Butée de porte suivant descriptif ci-après.
- Crémone encastrée à levier de manœuvre suivant descriptif ci-après.
- Signalétique de désignation des locaux : hors marché.
- Signalétique réglementaire à la charge du présent lot.
- Plinthes coups de pieds suivant descriptif ci-après.

Performances minimales exigées

- Affaiblissement acoustique : $R_w + C \geq 41 \text{ dB}$.
- Résistance au feu : EW30 ou EI30 suivant localisation.

Procès-verbaux d'essai par laboratoire qualifié exigés.

Produit pouvant convenir

Bloc-porte acoustique de type MBA-1046 de la société MALERBA ou équivalent.

Localisation

A prévoir suivant plans de l'Architecte, notice acoustique et nomenclature des portes intérieures.

12.10.1.7 BLOCS-PORTES PLEINS – CF 1/2H

Fourniture et pose de blocs-portes pleins, à un ou deux vantaux égaux ou tiercés, de degré coupe-feu 1/2h, à savoir :

Bâti bois pour murs en béton existants

Suivant D.T.U. 36.2 P1-1 :

- Bâti en bois européen, posé en tunnel dans murs en béton.
- Montage à sec avec calfeutrement et vissage, 3 vis minimum par montant et 1 vis minimum en traverse.
- Calage au droit des fixations.
- Finition à peindre, peinture à la charge du macro-lot « Finitions ».
- Joints d'huissierie intumescent.
- Pose sur murs existants à la charge du présent lot.

Huissierie bois pour cloisons sèches

- Huissierie en bois européen.
- Huissierie enrobante pour pose dans cloisons sèches.
- Finition à peindre, peinture à la charge du macro-lot « Finitions ».
- Joints d'huissierie intumescent.
- Pose à l'avancement à la charge du macro-lot « Finitions ».

Vantail

- Cadre en bois européen.
- Ame pleine coupe-feu.
- Epaisseur : 40mm.
- Parements plans en MDF.
- Finition à peindre, peinture à la charge du macro-lot « Finitions », y compris traitement des chants.
- Vantail à chants droits.
- Joint intumescent en traverse haute.
- Battement feuilluré avec joint intumescent pour les portes à deux vantaux.
- Dimensions suivant plans de l'Architecte.

Quincailleries

- Ferrage par trois quatre paumelles universelles avec caches paumelles NF en acier.
- Ferme-porte en applique conforme PMR (EN 1154) suivant descriptif ci-après.
- Bandeau avec sélecteur de vantail linéaire pour les portes à deux vantaux suivant descriptif ci-après.
- Béquille double suivant descriptif ci-après.
- Serrure avec clés sur organigramme suivant descriptif ci-après.
- Butée de porte suivant descriptif ci-après.

- Crémone encastrée à levier de manœuvre pour les portes à deux vantaux suivant descriptif ci-après.
- Signalétique de désignation des locaux : hors marché.
- Signalétique réglementaire à la charge du présent lot.
- Plinthes coups de pieds suivant descriptif ci-après.

Performances minimales exigées

- Résistance au feu : EW30 ou EI30 suivant localisation.

Procès-verbaux d'essai par laboratoire qualifié exigés.

Produit pouvant convenir

Bloc-porte à un vantail EI30 de type MBF-021 de la société MALERBA ou équivalent.

Bloc-porte à deux vantaux EI30 de type MBF-051 de la société MALERBA ou équivalent.

Localisation

A prévoir suivant plans de l'Architecte et nomenclature des portes intérieures.

12.10.1.8 BLOC-PORTE PLEIN – CF 1H

Fourniture et pose d'un bloc-porte plein, à un vantail, de degré coupe-feu 1h, à savoir :

Huissierie bois pour cloisons sèches

- Huissierie en bois européen.
- Huissierie enrobante pour pose dans cloisons sèches.
- Finition à peindre, peinture à la charge du macro-lot « Finitions ».
- Joints d'huissierie intumescent.
- Pose à l'avancement à la charge du macro-lot « Finitions ».

Vantail

- Cadre en bois exotique.
- Ame pleine coupe-feu.
- Epaisseur : 51mm.
- Parements plans en MDF.
- Finition à peindre, peinture à la charge du macro-lot « Finitions », y compris traitement des chants.
- Vantail à chants droits.
- Joints intumescents en périphérie.
- Dimensions suivant plans de l'Architecte.

Quincailleries

- Ferrage par trois quatre paumelles universelles avec caches paumelles NF en acier.
- Ferme-porte en applique conforme PMR (EN 1154) suivant descriptif ci-après.
- Béquille double suivant descriptif ci-après.
- Serrure avec clés sur organigramme suivant descriptif ci-après.
- Butée de porte suivant descriptif ci-après.
- Signalétique de désignation des locaux : hors marché.
- Signalétique réglementaire à la charge du présent lot.
- Plinthes coups de pieds suivant descriptif ci-après.

Performances minimales exigées

- Résistance au feu : EI60.

Procès-verbaux d'essai par laboratoire qualifié exigés.

Produit pouvant convenir

Bloc-porte à un vantail EI60 de type MBF-181 de la société MALERBA ou équivalent.

Localisation

A prévoir suivant plans de l'Architecte et nomenclature des portes intérieures.

12.10.1.9 BLOCS-PORTES DE RECOUPEMENT DES CIRCULATIONS – 1V

Fourniture et pose de blocs-portes DAS de recoupement des circulations horizontales, double action / va-et-vient, coupe-feu 1/2h, à un vantail, à savoir :

Bâti bois pour murs en maçonnerie

Suivant D.T.U. 36.2 P1-1 :

- Bâti en bois européen, posé en tunnel dans murs en maçonnerie.
- Montage à sec avec calfeutrement et vissage, 3 vis minimum par montant et 1 vis minimum en traverse.
- Calage au droit des fixations.
- Finition à peindre, peinture à la charge du macro-lot « Finitions ».
- Joints d'hubriserie intumescent.
- Pose à la charge du présent lot.

Vantail

- Cadre en bois européen.
- Ame pleine coupe-feu.
- Epaisseur : 51mm.
- Parements plans en MDF.

- Finition à peindre, peinture à la charge du macro-lot « Finitions », y compris traitement des chants.
- Joints intumescents sur trois côtés.
- Dimensions suivant plans de l'Architecte.

Quincailleries

- Pivot linteau encastré dans la traverse haute de l'huissierie et système mécanique de rotation fixé au sol, alimentation 24 ou 48 V, en mode rupture ou émission alimenté par le lot « Electricité ».
- Ventouse murale alimentée suivant descriptif ci-après.
- Poignées plaques suivant descriptif ci-après.
- Butée de porte suivant descriptif ci-après.
- Signalétique réglementaire à la charge du présent lot.
- Plinthes coups de pieds suivant descriptif ci-après.

Performances minimales exigées

- Résistance au feu : EI30.

Procès-verbaux d'essai par laboratoire qualifié exigés.

Le bloc-porte DAS devra être NF et faire l'objet d'un procès-verbal qui sera fourni à la Maîtrise d'Œuvre.

Produit pouvant convenir

Bloc-porte à un vantail EI30 de type MBD-141 de la société MALERBA ou équivalent.

Pivot de type GRL100 de la société GROOM ou équivalent.

Localisation

A prévoir suivant plans de l'Architecte et nomenclature des portes intérieures.

12.10.1.10 BLOCS-PORTES DE RECOUPEMENT DES CIRCULATIONS – 2V

Fourniture et pose de blocs-portes DAS de recoupelement des circulations horizontales, double action / va-et-vient, coupe-feu 1/2h, à deux vantaux égaux ou tiercés, à savoir :

Bâti bois pour murs en béton existants

Suivant D.T.U. 36.2 P1-1 :

- Bâti en bois européen, posé en tunnel dans murs en béton.
- Montage à sec avec calfeutrement et vissage, 3 vis minimum par montant et 1 vis minimum en traverse.
- Calage au droit des fixations.
- Finition à peindre, peinture à la charge du macro-lot « Finitions ».
- Joints d'huissierie intumescents.
- Pose sur murs existants à la charge du présent lot.

Huissérie bois pour cloisons sèches

- Huissérie en bois européen.
- Huissérie enrobante pour pose dans cloisons sèches.
- Finition à peindre, peinture à la charge du macro-lot « Finitions ».
- Joints d'huissérie intumescent.
- Pose à l'avancement à la charge du macro-lot « Finitions ».

Vantail

- Cadre en bois européen.
- Ame pleine coupe-feu.
- Epaisseur : 51mm.
- Parements plans en MDF.
- Finition à peindre, peinture à la charge du macro-lot « Finitions », y compris traitement des chants.
- Joints intumescents sur trois côtés.
- Battement avec chants droits.
- Dimensions suivant plans de l'Architecte.

Quincailleries

- Pivot linteau encastré dans la traverse haute de l'huissérie et système mécanique de rotation fixé au sol, alimentation 24 ou 48 V, en mode rupture ou émission alimenté par le lot « Electricité ».
- Ventouse murale alimentée suivant descriptif ci-après.
- Poignées plaques suivant descriptif ci-après.
- Butée de porte suivant descriptif ci-après.
- Signalétique réglementaire à la charge du présent lot.
- Plinthes coups de pieds suivant descriptif ci-après.

Performances minimales exigées

- Résistance au feu : EI30.

Procès-verbaux d'essai par laboratoire qualifié exigés.

Le bloc-porte DAS devra être NF et faire l'objet d'un procès-verbal qui sera fourni à la Maîtrise d'Œuvre.

Produit pouvant convenir

Bloc-porte à un vantail EI30 de type MBD-161 de la société MALERBA ou équivalent.

Pivot de type GRL100 de la société GROOM ou équivalent.

Localisation

A prévoir suivant plans de l'Architecte et nomenclature des portes intérieures.

12.10.1.11 **BLOCS-PORTES VITRES**

Fourniture et pose de blocs-portes vitrés, à un vantail, à savoir :

Huisserie bois pour cloisons sèches

- Huisserie en bois européen de type hêtre massif qualité à vernir.
- Joint intumescent.
- Finition à vernir, vernissage à la charge du macro-lot « Finitions ».
- Pose à l'avancement à la charge du macro-lot « Finitions ».
- Montants remplacés par des meneaux verticaux pour mise en œuvre des châssis vitrés attenants (suivant article concerné du présent CCTP).

Vantail

- Cadre en bois européen plaqué hêtre qualité à vernir, formant volume fixe à vitrer, épaisseur suivant portée, dimensions et poids du vitrage.
- Contrefeuillure sur trois côtés.
- Parclosage affleurant.
- Chants poncés finement et vernis.
- Vernissage du cadre et des chants à la charge du macro-lot « Finitions ».
- Vantail à chants droits.
- Dimensions suivant plans de l'Architecte.

Vitrage

- Epaisseur suivant DTU et dimensions des volumes, afin d'obtenir les performances demandées.
- Mise en œuvre et organisation des feuillures suivant DTU et prescriptions du fabricant et conforme au dossier de travail du PV d'essai du vitrage testé pour le degré feu et l'affaiblissement acoustique demandé.
- Remplissage en vitrage feuilleté de sécurité EW30 avec joint de vitrage intumescent.
- Résistance aux chocs vitrage bloc-porte : 1B1.
- Deux bandes horizontales de visualisation réglementaires suivant DTU 39, situées respectivement à 1,10m et 1,60m de hauteur, par vitrophanie. Motif au choix de l'Architecte.

Quincailleries

- Ferrage par quatre paumelles à roulement.
- Béquille double suivant descriptif ci-après.
- Serrure avec clés sur organigramme suivant descriptif ci-après.
- Butée de porte suivant descriptif ci-après.
- Signalétique de désignation des locaux : hors marché.

Performances minimales exigées

- Résistance au feu : EW30.

Procès-verbaux d'essai par laboratoire qualifié exigés.

Produit pouvant convenir

Bloc-porte à un vantail de type MVF-0001 de la société MALERBA ou équivalent.

Localisation

A prévoir suivant plans de l'Architecte et nomenclature des portes intérieures :

- Pour les portes des salles de travail du bâtiment Beaune.

12.10.1.12 PORTES COULISSANTES EN APPLIQUE

Fourniture et pose de portes manuelles coulissantes, à un vantail, à savoir :

- Vantail à chants droits de 40mm d'épaisseur avec âme pleine, cadre en bois européen, parements en MDF, finition à peindre, peinture à la charge du macro-lot « Finitions ». Chants poncés finement et peints, peinture à la charge du macro-lot « Finitions ».
- Dimensions légèrement supérieures à celles de la baie.
- Huisserie formant habillage complet de la baie libre.
- Profil de réception du vantail : montant supplémentaire monté en applique en tête de cloison pour intégration de la gâche. Hauteur : du sol jusqu'en sous-face du plafond.
- Profil support et autoporteur formant linteau / bandeau.
- Compris capotage amovible pour visite et entretien du mécanisme intégré. Le capotage sera de la même couleur que le mur dans lequel il se trouve.
- Rail et mécanismes de commande et de manœuvre, logés dans caisson et invisibles, compris butées, galets de roulement, guide (hors zone de passage), fixations organes de sécurité, et tous accessoires de fixation et de finition.
- Rail haut tubulaire coulissant en acier galvanisé, devant recevoir des chariots à galets.
- Chariots à galets silencieux (quantités et force suivant poids du vantail).
- Poignée cuvette et tire-doigts suivant descriptif ci-après.

Toutes sujétions de mise en œuvre, réglage, usinage, accessoires, etc.

Localisation

A prévoir suivant plans de l'Architecte et nomenclature des portes intérieures :

- Pour les portes des salles d'eau des studettes et des studios PMR.
- Pour la porte de la salle d'eau du vestiaire des femmes au RdC du bâtiment Beaune.

12.10.1.13 FERRAGES ET QUINCAILLERIES POUR LES BLOCS-PORTES

Paumelles, quantités suivant poids du vantail (minimum 3 pour les blocs-portes ≤ 90 et minimum 4 pour les blocs-portes ≥ 90).

12.10.1.13.1 **VENTOUSES ELECTROMAGNETIQUES ASSERVIES SSI**

Fourniture et pose de ventouses électromagnétiques asservies au SSI pour les portes DAS du projet.

- Ventouse murale diamètre 60mm de 150 daN.
- Tension standard 24 Vcc sur alimentation prévue par l'électricien.
- Asservissement au SSI prévu dans l'établissement.
- Produit type VENTOUSE murale VEM 60 BI rupture 150 daN des Ets VERJES ou équivalent.

Toutes les ventouses sont certifiées et homologuées pour les portes coupe-feu et le compartimentage : CE, CETIM EN 1155, CNPP NFS 61937-1 et 61937-2.

Placées aux murs les ventouses assurent le maintien magnétique des portes par l'intermédiaire d'une contre-plaque fixée sur le vantail. La fixation des ventouses sera renforcée pour pouvoir supporter sans dommage le risque de tentative d'arrachement.

La libération est obtenue :

- Par commande électrique à distance et coupure de la tension d'alimentation.
- Manuellement par l'intermédiaire d'un bouton poussoir local.

Le retour à la position « maintien » s'obtient en ramenant la porte dans sa position initiale.

Localisation

A prévoir suivant nomenclature des portes intérieures : pour les blocs-portes DAS du projet.

12.10.1.13.2 **OCULUS**

En cas de degré pare-flamme ou coupe-feu du bloc-porte, il sera requis le même degré de résistance au feu pour l'oculus.

Les PV d'essais seront à fournir pour l'ensemble bloc-porte + oculus.

Oculus type 01

La porte de la laverie sera équipée d'un oculus rectangulaire. Le cadre et les parcloles seront en bois avec fixations invisibles.

Dimensions : 800 x 200mm.

Il sera positionné à hauteur réglementaire.

Remplissage en vitrage feuilleté de sécurité EI30 avec joint de vitrage intumescent et affaiblissement acoustique $R_w + C \geq 41\text{dB}$.

Finition : à vernir en deux passes, vernissage à la charge du macro-lot « Finitions ».

Oculus type 02

La porte du local SSI, sera équipée d'un oculus rectangulaire. Le cadre et les parcloles seront en bois avec fixations invisibles.

Dimensions : 800 x 200mm.

Il sera positionné à hauteur réglementaire.

Remplissage en vitrage feuilleté de sécurité EI60 avec joint de vitrage intumescent.

Finition : à vernir en deux passes, vernissage à la charge du macro-lot « Finitions ».

Localisation

A prévoir suivant plans de l'Architecte et nomenclature des portes intérieures.

12.10.1.13.3 BEQUILLES

Béquille type 01

Ensemble poignée / béquille en L avec ressort de rappel, de catégorie d'utilisation grade 4 suivant NF EN 1906, en inox brossé AISI 304, à sous construction en inox, compris rosaces de fonction correspondante.

Fixation invisible avec visserie traversante.

Diamètre : 19mm.

Tube plein.

Les béquillages seront facilement préhensibles et permettront l'accessibilité aux personnes handicapées.

Béquille de grande largeur pour les portes accessibles aux PMR, pour obtenir la distance de 40cm par rapport à la paroi, suivant la nécessité.

Produit pouvant convenir

Béquille de type PROJECT 09, référence EXS 1.09 de la société EUXOS ou équivalent.

Béquille type 02

Poignée cuvette encastrée ronde en inox brossé AISI 304, avec système de condamnation – décondamnation sans serrure (portes coulissantes (hors logements PMR)).

Béquille type 03

Poignées plaques sur portes « va-et-vient » en inox brossé AISI 304. Pose aux deux faces.

Localisation

A prévoir suivant nomenclature des portes intérieures.

12.10.1.13.4 GARNITURES DES PORTES

Type 01 : Paire de rosace rondes sanitaires (hors portes coulissantes)

Paire de rosaces rondes condamnation – décondamnation avec voyant, en inox brossé AISI 304.

Diamètre : 53mm.

Epaisseur rosace : 6,5mm.

Fixation invisible par vis traversantes.

Sous construction en inox.

Type 02 : Paire de rosace rondes pour clé en L

Paire de rosaces rondes en inox brossé AISI 304.

Diamètre : 53mm.

Epaisseur rosace : 6,5mm.

Fixation invisible par vis traversantes.

Sous construction en inox.

Type 03 : Rosace ronde pour gaine technique

Rosace ronde en inox brossé AISI 304.

Diamètre : 53mm.

Epaisseur rosace : 6,5mm.

Fixation invisible par vis traversantes.

Sous construction en inox.

Produits pouvant convenir

Paire de rosace ronde pour sanitaires de la série PROJECT, référence EXS 1.34 de la société EUXOS ou équivalent.

Paire de rosace ronde pour clé en L de la série PROJECT, référence EXS 1.32 de la société EUXOS ou équivalent.

Paire de rosace pour gaine technique de la série PROJECT, référence EXS 1.31 de la société EUXOS ou équivalent.

Localisation

A prévoir suivant nomenclature des portes intérieures.

12.10.1.13.5 BUTOIRS DE PORTES

Support en acier inoxydable.

Butée en polyuréthane noir.

Compartiment et goujon du butoir en acier inoxydable.

Fixation antivol invisible par vissage et chevillage en acier inoxydable.

Suivant localisation, les butoirs seront positionnés en hauteur afin de ne pas gêner le lavage des sols, ils seront fixés sur les parois par l'intermédiaire de renforts ou sur les ossatures des cloisons.

Modèle au choix de l'Architecte.

Localisation

A prévoir suivant nomenclature des portes intérieures : pour l'ensemble des blocs-portes intérieures.

12.10.1.13.6 FERME-PORTES

Les ferme-portes équipant les portes à qualité feu seront conformes à la norme EN 1154 et devront être capables, lorsqu'ils seront montés conformément aux instructions de pose et du fabricant, de fermer la porte équipée, à partir de n'importe quel angle d'ouverture.

Force des ferme-portes se reporter aux tableaux des fabricants.

Ferme-porte type 01

Portes pleines ou vitrées à 1V

Ferme-porte à glissière réglable en applique (force en rapport avec le poids du vantail), de la société DORMAKABA ou techniquement équivalent.

Ferme-porte type 02

Portes pleines à 2V

Bandeau en applique avec sélecteur de vantail linéaire et deux ferme-portes à glissière réglables (force en rapport avec le poids du vantail), de la société DORMAKABA ou techniquement équivalent.

Localisation

A prévoir suivant nomenclature des portes intérieures : pour l'ensemble des blocs-portes coupe-feu / pare-flamme et acoustiques.

12.10.1.13.7 CREMONES

Crémone en applique à levier de manœuvre unique permettant l'ouverture facile du vantail semi-fixe des portes à deux vantaux de classe EI ou E, de type VEOLIS CFPF de la société VACHETTE ASSA ABLOY ou équivalent.

Localisation

A prévoir suivant nomenclature des portes intérieures : pour les blocs-portes à deux vantaux.

12.10.1.13.8 SERRURES

Toutes les serrures à mortaiser seront choisies dans la même dimension de coffre permettant leur interchangeabilité sans modifications.

Les cylindres ne comportant pas de bouton moleté seront obligatoirement débrayables.

Clés copiables pour les locaux courants et clés non copiables pour les locaux demandant une sécurité renforcée.

Les portes de recoupement des circulations resteront ouvertes dans le fonctionnement normal des services. Leur fermeture sera automatique et asservie à l'alarme incendie.

Serrures / Cylindres

Serrure de type 01

Serrure mécanique à mortaiser à bec de canne avec pêne dormant demi-tour à condamnation avec voyant (libre / occupé) et système de décondamnation extérieure (sans clés).

Serrure de type 02

Serrure mécanique à mortaiser monopoint à bec de canne avec pêne dormant demi-tour, cylindre simple (1 entrée) à canon européen, profilé à combinaison (3 clés) avec bouton moleté de décondamnation à l'intérieur.

Bouton moleté de forme oblong.

Serrure de type 03

Serrure mécanique à mortaiser monopoint à bec de canne avec pêne dormant demi-tour, cylindre double (2 entrées) à canon européen, profilé à combinaison (3 clés).

Serrure de type 04 (porte des chambres uniquement)

Serrure mécanique à mortaiser de sécurité 3 points et cylindre double du type A2P* V5 sur organigramme (3 clés).

Localisation

A prévoir suivant nomenclature des portes intérieures.

12.10.1.13.9 PLINTHES COUPS DE PIEDS

Fourniture et pose de plaques de protection pour les portes en inox brossé, à savoir :

- Dimensions sur mesure suivant les dimensions de la porte.
- Inox brossé.
- Hauteur : 25cm.
- Epaisseur : 10/10^{ème}.
- Fixation par encollage avec le mastic-colle.
- Fixation par encollage avec de la colle acrylique ou du mastic-colle universel, compatible avec le produit, suivant les recommandations du fabricant.
- Mise en œuvre suivant les recommandations du fabricant.

Les éléments seront livrés avec un film de protection.

Localisation

A prévoir suivant nomenclature des portes intérieures.

12.10.1.13.10 GACHES ELECTRIQUES

Fourniture, pose et raccordement de gâches électriques à larder en acier comprenant le mécanisme et les têtes (d'angle ou plates). Système à impulsion ou en contact stationnaire avec décondamnation manuelle par action sur la béquille à l'intérieur du local.

Y compris pose, raccordement sur alimentation électrique laissée en attente à proximité par le lot « Electricité », calage, adaptation si nécessaire, tous détails et sujétions pour une parfaite et complète réalisation.

Localisation

A prévoir suivant nomenclature des portes intérieures : pour les portes avec contrôle d'accès (local à vélos SS du bâtiment Beaune).

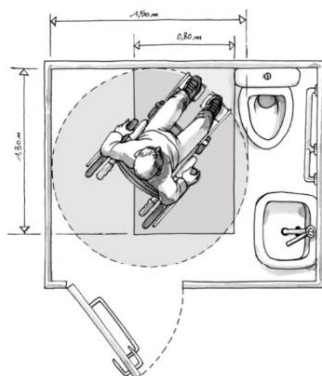
12.10.1.13.11 POIGNEES DE TIRAGE – SANITAIRES PMR

Poignée de tirage en inox brossé AISI 304, modèle au choix de l'Architecte.

Tube plein.

Fixation simple traversante.

Nota : La poignée de tirage sera disposée sur la face intérieure de la porte du sanitaire PMR, pose horizontale, au centre de la porte.



Localisation

A prévoir pour les portes d'accès aux sanitaires PMR, du côté des sanitaires.

12.10.1.13.12 ORGANIGRAMME DES CLES

L'organigramme sera réalisé par le titulaire du présent lot, en collaboration avec les lots « Menuiseries extérieures PVC - Occultations » et « Menuiseries extérieures aluminium & acier - Serrurerie ».

Le présent lot sera responsable de l'organigramme de combinaison à l'usage des corps d'états intéressés, en concertation avec le Maître d'Ouvrage.

Chaque corps d'état commandera toutefois ses propres canons auprès du fournisseur. Il fournira et installera ses propres canons en tenant compte de l'organigramme de combinaison établi par le présent lot.

Toutes les clés seront étiquetées.

Organigramme de type tertiaire (passe générale et passes partiels par secteurs)

L'organigramme sera conçu sur le mode « Passe Général et Passes Partiels » et en fonction des besoins spécifiques de l'utilisateur final. L'ensemble doit fonctionner sur passes, avec au moins un passe général et des passes partiels avec possibilité de chevauchement des passes partiels entre eux. Le fabricant sera mis en relation avec les personnes concernées pour assurer un bon fonctionnement des accès. Le nombre de clés de passes sera déterminé par l'utilisateur du site.

Un tableau récapitulatif de toutes les portes sera délivré par le fabricant.

Tous les cylindres seront livrés avec 3 clés par défaut (non compris les passes) et une étiquette individuelle autocollante de repérage de porte. L'organigramme fabriqué sera stocké par le fabricant sur un outil de gestion informatique.

La mise en œuvre et la pose des cylindres incombera à chaque entreprise sur ses propres ouvrages, le prix de fourniture et de pose étant inclus pour chaque corps d'état.

Cet organigramme sera soumis au Maître d'Ouvrage pour approbation.

Passe général	Direction de la résidence	Résidence (périmétrie et volumétrie)
Passe partiel	Agents	Locaux CROUS (administratif, entretien – maintenance), locaux communs de la résidence en fonction de leur affectation et de leur mission
	Prestataires extérieurs	Local d'intervention
	Résidents	Logements / locaux communs

Localisation

A prévoir pour tous les blocs-portes équipés de canons.

12.10.2 OUVRAGES TRADITIONNELS DE MENUISERIES INTERIEURES

12.10.2.1 FAÇADES DES GAINES TECHNIQUES

En façade des gaines techniques palières, fourniture et pose de façades techniques complètes à bâti bois avec porte, à savoir :

Façade de gaine technique constituée d'un cadre en bois dur 58 x 40mm, d'un ou de deux ouvrants en MDF apitrio, de 22mm d'épaisseur, en applique à recouvrement partiel du cadre, de joints feu intumescents, de trois batteuses manuelles à rectangle (centrale, haute et basse), et de charnières invisibles ouvrantes à 110°.

Complément de fixation haut et bas du semi-fixe dans le cas de 2 vantaux, par verrou à encastrer à levier à bascule, compris réservations et protection par bague de la réception des tiges.

Dimensions des portes suivant plans de l'Architecte.

Pose verticale sur béton, cloison ou carreaux de plâtre suivant localisation.

Calfeutrement cadre / cloison par laine céramique ou laine de roche et mastic silicone intumescent.

Finition à peindre, peinture des pièces de bâti avant montage, sur les chants et deux faces des vantaux, peinture à la charge du macro-lot « Finitions ».

Pictogrammes indiquant la nature des gaines (EDF, Service Généraux, France Télécom, Câble, TV, ECS, Chauffage, etc.) à la charge du présent lot (suivant article concerné du présent CCTP).

Classement au feu EI₁ 30min suivant PV feu EFACTIS n°EFR-20-004454.

Produit pouvant convenir

Façade de gaine technique de type TECAPI 30 AT22 RP de la société COFIM ou équivalent.

Localisation

A prévoir suivant plans de l'Architecte :

- Pour l'ensemble des façades des gaines techniques.

12.10.2.2 PLINTHES BOIS

Fourniture et pose des plinthes bois, à savoir :

- Plinthes en médium à bords arrondis.
- Dimensions : 10 x 100mm.
- Fixation par double encollage et clouage par pointes, pointes repoussées et bouchées à la pâte à bois.
- Assemblage par embrèvements, coupes d'onglets de finition soignée.
- Les plinthes seront parfaitement traînées au sol selon les règles de l'art.
- Finition : à peindre sur toutes les faces, peinture à la charge du macro-lot « Finitions », avant pose et retouches après pose.

Localisation

A prévoir suivant plans de l'Architecte et tableaux de finitions : en périphérie des locaux avec sol souple (hormis SdE des chambres et locaux classés E3, remontées en plinthes du sol souple).

12.10.2.3 **PLINTHES STYLOBATES BOIS**

Fourniture et pose de plinthes stylobates bois, à savoir :

- Plinthes stylobates en médium à bords arrondis.
- Dimensions : 10 x 100mm.
- Fixation par double encollage et clouage par pointes, pointes repoussées et bouchées à la pâte à bois.
- Assemblage par embrèvements, coupes d'onglets de finition soignée.
- Les plinthes seront parfaitement traînées au sol selon les règles de l'art.
- Finition : à peindre sur toutes les faces, peinture à la charge du macro-lot « Finitions », avant pose et retouches après pose.

Localisation

A prévoir suivant plans de l'Architecte et tableaux de finitions : au droit des murs pour les marches et contremarches avec sol souple de l'escalier du bâtiment Bourgogne.

12.10.2.4 **TRAPPES DE VISITE**

Fourniture et pose de trappes de visite technique, à savoir :

- Bâti monobloc quatre faces en médium hydrofuge, de section 50 x 40mm avec joints intumescent et isophonique, profil de recouvrement de 10mm sur une face côté ouverture.
- Vantail en panneau de médium hydrofuge, de 40mm d'épaisseur.
- Dimensions : 400 x 400mm.
- Fermeture par deux batteuses avec carré de 6mm.
- Résistance au feu : EI30.
- Finition : prépeinte, peinture complémentaire à la charge du macro-lot « Finitions ».
- Affaiblissement acoustique suivant fabricant : $R_w (C ; C_{tr}) = 35 (-1 ; -4) \text{ dB}$.
- Pose à l'avancement à la charge du macro-lot « Finitions ».

Produit pouvant convenir

Trappe de visite technique de type MM30 de la société COMEC ou équivalent.

Localisation

A prévoir suivant les plans techniques : autant que nécessaire dans les encoffrements plâtre.

12.10.2.5 **TABLETTES D'APPUIS DES BAIES**

Fourniture et pose de tablettes d'appuis pour les menuiseries extérieures intégrées dans les FOB, à savoir :

- Tablettes d'appuis en bois, par panneaux trois plis en bois massif, de 20mm d'épaisseur.
- Largeur d'embrasure à habiller selon plans de l'Architecte.
- Fixation mécanique par vis en acier inoxydable dans le support avec pièces de bois complémentaires nécessaires.
- Tête de vis rechassées et trous de vissage rebouchés à la pâte à bois.
- Dimensions suivant plans de l'Architecte.
- Finition : à peindre, peinture à la charge du macro-lot « Finitions ».

Localisation

A prévoir suivant plans de l'Architecte : au droit des menuiseries extérieures intégrées dans les FOB, pour le bâtiment Beaune.

12.10.2.6 HABILLAGES MENUISES DEMONTABLES DES COFFRES DE VOLETS ROULANTS

Fourniture et pose d'habillages menuisés démontables sur les coffres de volets roulants, à savoir :

Pan en médium MDF de 18mm d'épaisseur, prépeint, peinture complémentaire à la charge du macro-lot « Finitions », de marquage CE, assemblés d'équerre et d'onglet, panneaux fixés sur une ossature en sapin traité ou par corniches métalliques en acier galvanisé. Fixation des panneaux sur l'ossature par vis inox affleurantes. Ouverture possible et aisée par la façade sur charnières invisibles, fermeture par aimants.

L'ossature devra être résistante et non visible, les panneaux médium seront correctement délimités.

Sujétions de finitions pour garantir l'étanchéité à l'air et notamment par la disposition d'un joint de première catégorie.

Dimensions suivant plans de l'Architecte.

Intégration d'un isolant en laine de roche de 45mm d'épaisseur.

Travaux à réaliser en coordination d'intervention avec le lot « Menuiseries extérieures PVC – Occultations ».

Localisation

A prévoir suivant plans de l'Architecte : au droit des menuiseries extérieures avec volets roulants intégrées dans les FOB, pour le bâtiment Beaune.

12.10.3 SIGNALÉTIQUE RÉGLEMENTAIRE

Fourniture et pose de la signalétique réglementaire liée à la sécurité incendie et à l'accessibilité, à savoir :

- Signaux de conditions de sécurité (Panneau carré, couleur de fond vert sur au moins 50% de la surface totale du signal, symbole graphique blanc) :
 - Pictogrammes des cheminements d'évacuation nécessaire en plus des boîtiers de secours éclairés prévus par le lot « Electricité »,
 - Sorties de secours,
 - Point de rassemblement après évacuation,
 - Pictogrammes de guide vers l'armoire d'infirmerie depuis n'importe quel endroit de l'établissement,

- Etc.
- Signaux de matériels de lutte contre l'incendie (Panneau carré, couleur de fond rouge sur au moins 50% de la surface totale du signal, symbole graphique blanc) :
 - Point d'alarme incendie,
 - Porte coupe-feu « PORTE COUPE-FEU – A MAINTENIR FERMEE »,
 - Portes de recouplement : « PORTE COUPE-DEU MAINTENUE OUVERTE – NE PAS PLACER D'OBSTACLE RISQUANT DE GENER SA FERMETURE »,
 - Plaques de désignation des gaines techniques,
 - Plaques sur les locaux à risques,
 - Pictogrammes d'identification des installations et des appareils de lutte contre le feu : extincteurs d'incendie, organes de coupures des installations au gaz et hydrocarbures, boutons d'alarme, commandes de désenfumage, tableaux électriques, etc.,
- Etc.
- Signaux d'interdiction (Panneau circulaire, couleur de fond blanc, bordure et barre transversale rouge, symbole graphique noir) :
 - Interdiction de fumer,
 - Etc.

Les fichiers graphiques et pictogrammes seront des fichiers standards, répondant aux normes en vigueur.

L'entreprise proposera un choix de pictogrammes qui devront être validé par la Maîtrise d'Œuvre.

Les panneaux seront rigides, en PVC ininflammable (M1) avec impression numérique HD.

Fixation par mousse adhésive double face ou par vissage.

En circulations horizontales, les supports n'auront pas d'emprise au sol. Ils seront disposés face aux flux de circulation. Les espaces ouverts tels que l'espace de convivialité seront signalés à l'aide de supports visibles de loin.

Réglementation (liste non exhaustive) :

- NF ISO 3864-1 (avril 2013) : Symboles graphiques - Couleurs de sécurité et signaux de sécurité - Partie 1 : principes de conception pour les signaux de sécurité et les marquages de sécurité,
- ISO 3864-2, Symboles graphiques — Couleurs de sécurité et signaux de sécurité — Partie 2 : Principes de conception pour l'étiquetage de sécurité des produits,
- ISO 7010, Symboles graphiques — Couleurs de sécurité et signaux de sécurité — Signaux de sécurité enregistrés,
- ISO 9186-2 : 2008, Symboles graphiques — Méthodes d'essai — Partie 2 : Méthode d'essai de la qualité perçue,
- Etc.

Localisation

A prévoir pour l'ensemble des bâtiments.

12.10.4 **PLANS D'INTERVENTION**

Fourniture et pose des plans d'intervention, dont les principales caractéristiques sont les suivantes :

Plans d'intervention

Des plans d'intervention doivent être apposés aux entrées du bâtiment pour faciliter l'intervention des sapeurs-pompiers.

Doivent y figurer, suivant les normes en vigueur :

- L'emplacement de l'observateur du plan afin qu'il puisse se situer.
- La date de fabrication du plan.
- Les fenêtres et les baies pouvant s'ouvrir depuis l'extérieur (« baies accessibles » ou bien « ouvrants pompier »).
- L'emplacement des portes coupe-feu, des murs coupe-feu, et leur degré d'isolement coupe-feu.
- La localisation des organes de sécurité, notamment les appareils d'extinction fixes et les dispositifs de désenfumage. Les moyens d'extinctions fixes, notamment, les robinets d'incendie armés, les colonnes sèches, les colonnes humides, etc.
- Les moyens d'alarme comme le Système de Sécurité Incendie (SSI).
- L'emplacement des produits dangereux, des locaux techniques, et des locaux à risques.
- La localisation des arrêts d'urgence et des organes de coupure des fluides.
- Les équipements à protéger en priorité.
- Etc.

Cette liste n'est toutefois pas exhaustive et doit être complétée suivant les obligations de la norme NF S 60-303 de Septembre 1987 intitulée : Protection contre l'incendie – Plans et consignes affichées.

Consignes et registres de sécurité

Des consignes de sécurité incendie doivent être affichée dans l'établissement en même temps que les plans d'interventions. Les consignes précises, conformes à la norme NF X08-070 de juin 2013 relative aux plans et consignes de protection contre l'incendie, destinées aux personnels de l'établissement, constamment mises à jour, et affichées sur supports fixes et inaltérables.

La nature des consignes devra être précisée par l'exploitant de l'établissement.

Un registre de sécurité sera placé auprès du responsable de l'établissement et comprendra :

- L'état du personnel chargé du service de sécurité incendie.
- Les diverses consignes générales et particulières établies en cas d'incendie.
- Les consignes d'évacuation prenant en compte les différents types de handicap.
- Les plans d'implantation des extincteurs.
- Les contrats d'entretien et de maintenance des installations.
- Les dates et observations des divers contrôles et vérifications des installations techniques ainsi que leurs rapports.

- Les dates des travaux de transformation ou d'aménagement des établissements, ainsi qu'un descriptif de la nature des travaux. Rapport de vérification réglementaire après travaux, rapport de vérification des installations électriques, rapport de réception, autorisation d'ouverture, etc.
- Les dates et prescriptions établies lors des visites de la commission de sécurité ainsi que leurs rapports.
- Les formations organisées dans l'établissement.

Dispositions générales pour plans et consignes

Les plans devront contenir uniquement des renseignements directement liés à l'objet.

Les symboles graphiques devront être conformes à la norme NF X08-070.

Les symboles devront être noir.

Les flèches indiquant les issues devront obligatoirement être de couleur verte.

Si les symboles sont coloriés, les couleurs suivantes seront réservées :

- Rouge : aux équipements de protection contre l'incendie,
- Bleu : aux réseaux d'eau,
- Jaune : aux barrages de gaz.

Plans en couleur sur fond blanc plastifié 10/10^{ème}.

Encadrement par un profilé en acier laqué au choix de l'Architecte.

Façade vitrée en polycarbonate.

Teintes et graphismes normalisés conformément aux normes N.F.S. 60.302 et N.F.S. 60.303.

Ils devront être parfaitement lisibles, orientés correctement par rapport au lecteur et placés de manière à être repérés immédiatement.

Ils seront fixés de manière robuste sur les parois.

Localisation

A prévoir suivant réglementation, notamment :

Plans d'intervention :

- Ils doivent être placés à proximité immédiate de chaque entrée des bâtiments et représenter au minimum, le rez-de-chaussée et chaque étage des bâtiments.

12.10.5 CHASSIS VITRE AVEC PASSE-DOCUMENT ET PERFORATIONS POUR COMMUNICATION EMPLOYE

Dépose soignée du châssis vitré existant de la loge.

Protection et stockage pendant la durée des travaux.

Repose à l'emplacement spécifié sur les plans de l'Architecte, y compris toutes sujétions d'adaptations et de fixations.

Dimensions : 300 x 250cm.



Localisation

A prévoir suivant plans de l'Architecte :

- Pour le châssis vitré de la loge d'accueil au RdC du bâtiment Beaune.

12.10.6 CHASSIS VITRES A CADRE BOIS – PF / CF ET ACOUSTIQUES

Fourniture et pose de châssis vitrés en bois, à savoir :

Cadres

- Cadre en bois européen de type hêtre massif qualité à vernir, formant volume fixe à vitrer épaisseur suivant portée, dimensions et poids du vitrage, y compris adaptation en rives selon support.
- Traverses et montants intermédiaires judicieusement répartis en fonction des vitrages et formant volumes fixes à vitrer, cales d'assise, parcloses à vitres, joints spéciaux.
- Feuillures, parcloses, habillages, calfeutrements et étanchéité.
- Parclosage affleurant.
- Vernissage du cadre à la charge du macro-lot « Finitions ».
- Dimensions suivant plans de l'Architecte.
- Habillages en baguettes bois autant que nécessaires pour une finition soignée.

Vitrages

- Epaisseur suivant DTU et dimensions des volumes, afin d'obtenir les performances demandées.
- Mise en œuvre et organisation des feuillures suivant DTU et prescriptions du fabricant et conforme au dossier de travail du PV d'essai du vitrage testé pour le degré feu et l'affaiblissement acoustique demandé.
- Remplissage en vitrage feuilleté de sécurité EI30 avec joint de vitrage intumescent **pour les châssis vitrés des salles de travail du bâtiment Beaune.**
- Remplissage en vitrage feuilleté de sécurité EI30 avec joint de vitrage intumescent et affaiblissement acoustique $R_w + C \geq 43\text{dB}$ **pour le châssis vitré de la laverie du bâtiment Beaune.**

- Remplissage en vitrage feuilleté de sécurité EI30 avec joint de vitrage intumescent et affaiblissement acoustique $R_w + C \geq 43\text{dB}$ **pour les châssis vitrés des salles de travail du bâtiment Bourgogne.**
- Remplissage en vitrage feuilleté de sécurité EW30 avec joint de vitrage intumescent **pour le châssis vitré du SAS du bâtiment Beaune.**

Résistance aux chocs

Verre feuilleté classé 1B1 (900J) faisant office de garde-corps (selon NF EN 12600), lorsque l'allège a une hauteur inférieure à 1m.

Verre feuilleté classé 2B2 (900J) (selon NF EN 12600), lorsque l'allège a une hauteur supérieure à 1m.

Procès-verbaux

La justification des qualités de classe « E » (Pare-flamme) ou « EI » (Coupe-feu) et acoustiques demandé pour le châssis sera obligatoirement fournie sur présentation de Procès-Verbaux d'essai réalisés en Laboratoire Officiel pour les performances « feu » et « acoustiques » demandées.

Localisation

A prévoir suivant plans de l'Architecte et nomenclature des châssis vitrés intérieurs :

- Pour le châssis vitré entre le hall et la laverie au RdC du bâtiment Beaune,
- Pour le châssis vitré entre le SAS et le hall au RdC du bâtiment Beaune,
- Pour les châssis vitrés entre les salles de détente et les salles de travail au RdC, R+1, R+2, R+3 et R+4 du bâtiment Beaune,
- Pour les châssis vitrés entre les zones de détente et les salles de travail au R+1 et R+2 du bâtiment Bourgogne.

12.10.7 RENOVIATION DU BAR EXISTANT

Dans le cadre du présent marché, il sera dû la révision / remise en état du bar existant de la cafétéria, à savoir :

Dépose avec grand soin des ouvrages conservés.

La rénovation sera réalisée en atelier compris emballage soignée, manutentions pour descente et sortie, chargement en camion, déchargement et rangement, dans un local à l'abri de l'humidité, retour sur le chantier pour repose après la rénovation.

La rénovation comprend :

- Nettoyage.
- Dépose du plan de travail et de l'évier (évier conservé).
- Décapage des anciennes peintures.
- Remise en peinture : préparation des supports suivant DTU et règles de l'art, rebouchages éventuels, application de deux ou trois couches, ponçage entre chaque couche, teinte au choix de l'Architecte.
- Fourniture et mise en œuvre d'un nouveau plan de travail en panneau d'aggloméré CTBH (hydrofuge), de 40mm d'épaisseur, finition par placage stratifié, aspect et teinte au choix de l'Architecte, découpe pour encastrement de l'évier.
- Remise en œuvre de l'évier existant.



Bar à rénover

Localisation

A prévoir pour le bar existant de la cafétéria.

12.10.8 EQUIPEMENTS - HALL

12.10.8.1 BOITES AUX LETTRES – RESIDENCE ETUDIANTE

Fourniture et pose de boîtes aux lettres d'un modèle agréé par La Poste, à ouverture totale, simple entrée, pour pose intérieure, à savoir :

- Boîtes à lettres normalisées, installation intérieure.
- Boîtes à lettres à simple entrée en acier, avec volet d'obturation.
- Ces boîtes à lettres seront disposées en batterie, suivant plans de l'Architecte.
- Portillon en acier de forte épaisseur avec verrouillage anti-vandale multipoints et ouverture facteur.
- Numérotation des logements et noms des locataires à l'intérieur et à l'extérieur de la boîte à lettres.
- Porte collective permettant l'accès et l'obturation simultanée de toutes les boîtes (obligatoire au-delà de quatre boîtes) ; pose de la serrure de la porte collective sera effectuée par LA POSTE.
- Dimensions des boîtes (h x l x p) : 110 x 370 x 260mm.
- Tableau indicateur (obligatoire au-delà de six boîtes), placé sur la batterie ou à proximité, comportant un nombre de réglottes supérieur de 20% au nombre de boîtes.
- Fourniture de deux clés par boîte à lettres.
- Inclus l'intégration de la liste des locataires avec fourniture des plaques nominatives.
- Modèle de de EXTENSIO FLAT 110 de la société RENZ ou techniquement équivalent.
- Fixation murale.
- Teinte au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

Cet ensemble sera installé conformément à la réglementation handicapé (30 % des boîtes installées entre 90 et 130 cm du sol et toujours situées à plus de 0,40 m d'un angle rentrant, formé par 2 murs ou obstacles) : article 9 de l'arrêté du 1/08/2006 modifié par celui du 30/11/2007.

L'entreprise devra toutes sujétions de fixation.

Localisation

A prévoir suivant plans de l'Architecte : au droit du hall principal :

- 54 boîtes aux lettres pour le bloc AB du bâtiment Beaune,
- 105 boîtes aux lettres pour les blocs CD et EF du bâtiment Beaune,
- 27 boîtes aux lettres pour le bâtiment Bourgogne.

12.10.8.2 BOITES AUX LETTRES – LOGEMENTS DE FONCTION

Fourniture et pose de boîtes aux lettres d'un modèle agréé par La Poste, à ouverture totale, simple entrée, pour pose en extérieure, à savoir :

- Boîtes à lettres normalisées, installation extérieure.
- Boîtes à lettres à simple entrée en acier, avec volet d'obturation.
- Portillon en acier de forte épaisseur avec verrouillage anti-vandale multipoints.
- Numérotation des logements et noms des locataires à l'intérieur et à l'extérieur de la boîte à lettres.
- Dimensions des boîtes (h x l x p) : 330 x 370 x 260mm.
- Fourniture de deux clés par boîte à lettres.
- Fixation murale (avec fixations adaptées à l'ITE) ou sur piètement.
- Modèle de de EXTENSIO FLAT 330 de la société RENZ ou techniquement équivalent.
- Teinte au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

L'entreprise devra toutes sujétions de fixation.

Localisation

A prévoir suivant plans de l'Architecte : pour les deux logements de fonction.

12.20

PRESTATION A CHIFFRER DANS LE CADRE DU BPU : BLOCS-PORTES VITRES ACOUSTIQUES – RA ≥ 39dB

L'entreprise devra chiffrer le remplacement des blocs-portes vitrés standards des salles de travail du bâtiment Beaune, par des blocs-portes vitrés acoustiques RA ≥ 39dB.

Caractéristiques identiques aux blocs-portes vitrés standards.

12.30 **PRESTATION A CHIFFRER DANS LE CADRE DU BPU :** **CHASSIS VITRES ACOUSTIQUES – RA ≥ 43DB**

L'entreprise devra chiffrer le remplacement des châssis vitrés standards des salles de travail du bâtiment Beaune, par des châssis vitrés acoustiques RA ≥ 43dB.

Fourniture et pose d'une barrière phonique en imposte, entre le rail des faux-plafonds et la dalle béton.

Travaux comprenant :

- Barrière phonique en laine de roche de 60mm d'épaisseur revêtue sur les 2 faces d'un complexe en aluminium de type SOUNDSTOP de la société ROCKFON ou équivalent, sur les deux faces de la cloison,
- Fixation verticale sur ossature.

Localisation

A prévoir suivant plans de l'Architecte et nomenclature des châssis vitrés intérieurs :

- Pour les châssis vitrés entre les salles de détente et les salles de travail au RdC, R+1, R+2, R+3 et R+4 du bâtiment Beaune.