



MAITRE D'OUVRAGE :



## CAISSE PRIMAIRE D'ASSURANCE MALADIE

35 RUE DESCARTES  
62100 CALAIS

TÉL.: 03.21.46.84.57  
@ : AG623@ASSURANCE-MALADIE.FR

### RESTRUCTURATION DU SITE DE CALAIS MISE EN CONFORMITE INCENDIE

<b>DCE</b>	<b>CCTP LOT 2 PLATRERIE, FAUX PLAFOND, MENUISERIE INTERIEURE</b>
------------	--

<b>ARCHITECTE</b> MANDATAIRE <b>MV2</b> architectes	<b>MV2 ARCHITECTES</b> 118, rue Solférino - 59000 LILLE 03.20.51.47.23 <a href="mailto:mv2@mv2architectes.com">mv2@mv2architectes.com</a>
---	--

---

I.	PRESCRIPTIONS ADMINISTRATIVES.....	6
1.1	PRESENTATION DU PROGRAMME .....	6
1.2	DEFINITION DES PRESTATIONS.....	6
1.3	CONTENU DES PRIX.....	6
1.4	COORDINATION DES TRAV/AUX .....	6
1.5	DOCUMENTS TECHNIQUES DE REFERENCE .....	7
1.6	INTERVENTIONS EN SECTEURS EXPOSES A L'AMIANTE .....	8
2.	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DES AMENAGEMENTS INTERIEURS.....	10
2.1	CARACTERISTIQUES GENERALES.....	10
2.2	QUALITE DES MATERIAUX A INSTALLER .....	10
2.3	CHANTIER.....	10
2.4	COMPTE PRORATA .....	11
2.5	PRIX UNITAIRE.....	11
2.6	NETTOYAGE .....	11
3.	SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DE MENUISERIES BOIS .....	13
3.1	ÉTUDES - PROTOTYPES - MAQUETTE - ESSAIS .....	13
3.2	FABRICATION.....	13
3.3	POSE DES MENUISERIES INTERIEURES .....	13
3.4	QUINCAILLERIES ET ACCESSOIRES.....	14
3.5	LIAISONS AVEC LES AUTRES CORPS D'ÉTAT .....	15
3.6	RECEPTION DU SUPPORT.....	15
3.7	PROTECTION EN COURS D'EXECUTION.....	15
3.8	ENTRETIEN DES OUVRAGES .....	15
3.9	CONDITIONS HYGROMETRIQUES .....	16
3.10	TRAITEMENT DES BOIS.....	16
3.11	IMPRESSION PROTECTRICE .....	16
4.	DESCRIPTION DES OUVRAGES DE MENUISERIES BOIS .....	17
4.1	BLOCS PORTES .....	17

---

4.1.1	GENERALITES .....	17
4.2	DESCRIPTION DES BLOCS PORTES .....	17
4.2.1	PORTE PARE FLAMME V2H STRATIFIEE .....	17
4.2.2	PORTE CF IH STRATIFIEE .....	21
4.2.3	PORTE DOUBLE PFV2H DE RECOUPEMENT DE CIRCULATION .....	22
4.3	QUINCAILLERIES .....	22
4.3.1	SERRURES .....	22
4.3.2	FERME PORTE.....	23
4.3.3	CREMONE POMPIER .....	23
4.3.4	BUTOIR DE PORTE.....	24
4.3.5	ORGANIGRAMME .....	24
4.4	CLOISONS DE SEPARATION EN DOUBLE VITRAGE .....	24
4.4.1	CLOISONS VITREES 39DB JONCTION BORD A BORD .....	24
4.5	OUVRAGES COURANTS DE MENUISERIES .....	25
4.5.1	PLINTHES BOIS .....	25
4.5.2	MOULURES BOIS .....	25
4.5.3	HABILLAGE EN PANNEAU DE BOIS .....	25
4.5.4	REPRISE PARTIELLE DES TABLETTES ET CAPOTAGES DE FENETRES EN ALUMINIUM .....	25
4.5.5	CAPITONNAGE ACOUSTIQUE .....	26
4.5.6	VITROPHANIE D'INTIMITE .....	27
4.5.7	VITROPHANIE BANDE DE SIGNALISATION VITRAGE.....	27
3	SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DE PLATRERIE .....	28
3.1	ETUDES.....	28
3.2	ESSAIS .....	28
3.3	PERFORMANCE DES MATERIAUX.....	28
3.4	FRAIS A CHARGE DE L'ENTREPRISE .....	28
3.5	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES D'EXECUTION.....	28
3.6	TOLERANCES DE POSE.....	29
4	DESCRIPTION DES OUVRAGES DE PLATRERIE .....	30

---

4.1	GENERALITES .....	30
4.2	DOUBLAGE EN FEUILLES DE PLATRE SUR OSSATURE .....	30
4.3	DOUBLAGE EN FEUILLES DE PLATRE ACOUSTIQUES AVEC FOND NOIR .....	31
4.4	REPRISE DES DOUBLAGE DE FACADE EN PLENUM SUITE A LA DEPOSE DU PLAFOND EXISTANT ET SUITE A LA DEPOSE DES CLOISONS EXISTANTES DEPOSEES .....	31
4.5	CLOISONNEMENTS INTERIEURS DE DISTRIBUTIONS .....	32
4.5.1	GENERALITES .....	32
4.5.2	CLOISONNEMENTS EP AISSEUR 98 MM 54DB .....	32
4.5.3	REPRISE PONCTUELLE DES CLOISONS EXISTANTES COUPE FEU .....	33
4.5.4	CORNICHES LUMINEUSES .....	33
4.5.5	ISOLATION HORIZONTALE .....	34
4.5.6	PLAFOND EN LAME DE FEUTRE TYPE 1 .....	34
4.5.7	PLAFOND EN LAME DE FEUTRE TYPE 2 .....	35
4.6	PLAFOND ACOUSTIQUE PAR HABILLAGE BOIS CLAIRE VOIE .....	36
4.7	FINITIONS .....	37
4.7.1	CALFEUTREMENTS .....	37
4.7.2	ACCESSOIRES .....	37
4.7.3	RACCORDS ET GARNISSAGE .....	37
4.7.4	RENFORCEMENT EN CLOISONS ET DOUBLAGES .....	37
4.7.5	JOINTS ACRYLIQUES .....	38
5	DESCRIPTION DES OUVRAGES DE PLAFONDS MODULAIRES .....	39
5.1	GENERALITES .....	39
5.2	SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DE PLAFONDS MODULAIRES .....	39
5.2.1	NATURE ET QUALITE DES MATERIAUX ET PRODUITS EN GENERAL .....	39
5.2.2	SPECIFICATIONS PARTICULIERES CONCERNANT LES MATERIAUX ET PRODUITS .....	40
5.2.3	PROTECTION INCENDIE .....	40
5.2.4	HYGROMETRIE DES LOCAUX .....	40
5.2.5	ÉTAT DES SUPPORTS .....	41
5.2.6	REGLES ET PRESCRIPTIONS DE MISE EN OEUVRE .....	41
5.2.7	TOLERANCES DE POSE .....	42

---

---

6	DESCRIPTION DES OUVRAGES DE PLAFONDS MODULAIRES .....	43
6.1	PLAFONDS MODULAIRES .....	43
6.1.1	ADAPTATION DES PLAFONDS MODULAIRES EXISTANTS 60*60 .....	43
6.1.2	DALLE DE PLAFOND EN FIBRE DE BOIS A OSSATURE CACHEE.....	43
6.1.3	DALLE EN FIBRE DE BOIS A FIXATION APPARENTE EN SOUS FACE DE DALLE .....	44
6.1.4	OUVRAGES DE FINITIONS .....	44
7	DESCRIPTION DES OUVRAGES D'AGENCEMENT .....	46
7.1	CUISINES.....	46
7.2	CASIERS ENCASTRES .....	47
7.3	FAÇADE DE GAINÉ TECHNIQUE .....	48

## I. PRESCRIPTIONS ADMINISTRATIVES

### I.1 PRESENTATION DU PROGRAMME

Le projet consiste en la restructuration du siège de la CPAM à Calais.

Les travaux comprennent :

- Le curage de l'existant
- Le réaménagement des espaces intérieurs concernés
- L'adaptation des réseaux techniques dans la zone d'intervention
- la mise en conformité relative à la sécurité incendie du bâtiment

Ces travaux seront réalisés pour le compte de la CPAM.

### I.2 DEFINITION DES PRESTATIONS

Le présent CCTP a pour objet de définir les travaux et fournitures indispensables pour réaliser l'objectif visé.

L'entrepreneur, en soumissionnant, reconnaît avoir pris connaissance de l'ensemble du dossier de l'opération concernée. Il prendra toutes les dispositions pour établir sa soumission compte tenu de celui-ci et de sa situation.

Il lui appartiendra d'étudier la réalisation du présent projet en fonction de ces impératifs.

Il est précisé que tous les travaux et fournitures qui sont le complément indispensable des ouvrages projetés, pour le parfait achèvement de l'ensemble des travaux faisant l'objet d'un lot, seront dus par l'entrepreneur même s'ils ne figurent pas, ou ne sont pas décrits dans les pièces annexes du marché.

Si, dans les descriptions des pièces du marché, certaines désignations paraissent incomplètes ou imprécises, il appartiendra à l'entrepreneur consulté, avant de remettre son offre, d'obtenir auprès du Maître d'œuvre, tous les renseignements complémentaires utiles, de façon à ce que le prix forfaitaire, proposé par lui dans son engagement, s'applique bien aux travaux du corps d'état intéressé, complètement terminés, en bon état d'utilisation suivant toutes les règles de l'art de bonne construction.

Aucun supplément, plus-value ou indemnité ne pourra être accordé pour toute sujétion ou gêne particulière que l'entrepreneur aurait dû prévoir dans le calcul de son prix forfaitaire.

### I.3 CONTENU DES PRIX

Le présent descriptif a pour but de définir les prestations spécifiques aux travaux pour la réalisation du chantier.

La proposition de l'entrepreneur doit comprendre tous les travaux et fournitures nécessaires à la parfaite et complète réalisation des ouvrages. Ils comprennent notamment :

- Les installations de chantier suivant les ouvrages décrits ci-après
- Les plans de ouvrages, les plans de détails, les notes de calculs, etc., à soumettre à l'approbation du Bureau de contrôle.
- La fourniture, la fabrication et la pose de tous les ouvrages décrits ci-après
- Le stockage et la protection sur chantier de tous ces ouvrages par tous moyens efficaces propres à l'entreprise
- L'enlèvement hors du chantier de tous les déchets ou gravats résultant du présent lot
- Protection de ses ouvrages jusqu'à la réception avec tous les travaux de reprise le cas échéant.

Les travaux seront réalisés soit en production directe soit en sous-traitance. En cas de sous-traitance, le titulaire du présent lot doit impérativement proposer au Maître de l'ouvrage et au Maître d'œuvre les entreprises désignées pour l'exécution des travaux dans un délai de 30 jours avant intervention sur site.

Les documents relatifs à la désignation des sous-traitants sont répertoriés au Cahier des Clauses Administratives Particulières.

### I.4 COORDINATION DES TRAVAUX

Lors de l'établissement de son devis, l'entrepreneur devra prendre connaissance des dossiers techniques des autres corps d'état afin d'évaluer les incidences éventuelles des autres lots sur les prestations du présent lot.

L'entrepreneur devra travailler en étroite collaboration et en bonne intelligence avec les entrepreneurs des autres corps d'état. L'entrepreneur s'assurera que, par ses interventions, il n'altère pas les qualités intrinsèques des autres ouvrages (degré coupe-feu, isolement acoustique, résistance mécanique, etc.). Les remises en état sont toujours effectuées aux frais de l'entrepreneur.

Dans un but de coordination, l'entreprise devra entrer en contact avec les entreprises des autres corps d'état, afin de vérifier les passages de canalisations, et de confirmer l'implantation de ses matériels ou appareillages de sorte qu'aucune difficulté ne puisse naître en cours de leur mise en œuvre. Toutes les entreprises ont la charge d'effectuer les synthèses d'exécution en prévoyant du personnel sur chantier destiné à cette tâche.

## 1.5 DOCUMENTS TECHNIQUES DE REFERENCE

Les matériaux et ouvrages devront être conformes aux Normes Françaises de l'AFNOR, aux Cahiers des Charges, DTU, aux Règles de l'Art, Règlements Administratifs, Règles de Sécurité et notamment :

Nota : Le fait que toutes les réglementations en vigueur ne soient pas rappelées dans le présent document ne dispense pas l'Entrepreneur de s'y conformer, celui-ci étant censé connaître parfaitement la réglementation relevant de ses propres travaux.

Cette liste n'est pas limitative :

- Le Code de la Construction et de l'Habitation, notamment le chapitre III du titre II du livre 1er, article R 123.1 à 123.55.
- La Loi du 10 juillet 1913 portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du livre II du Code du Travail, notamment les chapitres "Hygiène et Sécurité".
- L'arrêté ministériel du 25 juin 1980 modifié, portant approbation du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les Etablissements Recevant du Public.
- La circulaire du 3 mars 1982, complétée par la circulaire du 21 juin 1982 et modifiée par l'arrêté du 22 mars 2004, relative au désenfumage (Instruction technique n° 246).
- La loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 modifiée, relative aux installations classées pour la protection de l'environnement.
- Le Décret n°77-1133 du 21 septembre 1977 modifié, pris pour l'application de la loi n°76-663 du 19 juillet 1976, relative aux installations classées pour la protection de l'environnement.
- L'arrêté du 30 juin 1983 portant classification des matériaux de construction et d'aménagement selon leur réaction au feu et définition des méthodes d'essai.
- Le rapport de la Commission départementale de sécurité (y compris dérogation).
- Le Code du Travail.
- Le Règlement Sanitaire Départemental.

Outre les pièces mentionnées au C.C.A.P., les travaux seront exécutés conformément aux règles de l'Art, Normes et textes en vigueur à la date de signature des marchés et plus particulièrement :

- L'ensemble des DTU (Documents Techniques Unifiés), des Normes AFNOR (Association Française de Normalisation).
- Les travaux du présent lot seront exécutés conformément aux Prescriptions des Règlements en vigueur.
- Cahier des Prescriptions Techniques Générales établies par le C.S.T.B. pour les ouvrages n'ayant pas fait l'objet de D.T.U.
- Prescriptions des Organismes Techniques spécialistes ou Prescriptions des fabricants,
- Documents R.E.E.F.
- Règles de l'Art,
- Les Normes professionnelles,
- Les Règles de calculs (Règles béton, Feu, Neige et vent, etc.).
- Les Codes et Règlements
- Code de la Construction et de l'Habitation.
- Code du travail : Notamment décrets et arrêtés relatifs à l'hygiène, à la sécurité et aux conditions de travail.
- La Réglementation acoustique,
- Les Eurocodes
- Directive 2006/12/CE du Parlement Européen et du Conseil du 5 avril 2006 relative aux déchets.
- Décision de la Commission du 3 mai 2000 (2000/532/CE) établissant une liste de déchets, modifiée par les décisions de la Commission du 16 janvier 2001 (2001/118/CE), du 22 janvier 2001 (2001/119/CE) et du 23 juillet

2001 (2001/573/CE).

- Code de l'environnement :

- Partie législative : Livre V Titre IV Chapitre I « Elimination des déchets et récupération des matériaux » et Livre I Titre II Chapitre IV « Autres modes d'information ». Partie réglementaire : Livre I Titre II Chapitre V Articles R 125-1 à R 125-8 relatifs au droit à l'information en matière de déchets, Livre V Titre IV Chapitre I Articles D 541-1 à D 541-6 relatifs au Conseil National des déchets, Articles R 541-7 à R 541-11 relatifs à la classification des déchets, Articles R 541-76 et R 541-77 relatifs aux dispositions pénales.

- Circulaire du 3 octobre 2002 relative à la mise en oeuvre du décret n° 2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets, complétée par la circulaire du 9 janvier 2003 (annexe).

## I.6 INTERVENTIONS EN SECTEURS EXPOSES A L'AMIANTE

Les entreprises seront amenées à intervenir sur des matériaux susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante. (cf rapport de repérage des produits amiantés joint établi par Bureau Veritas (rapport 25462494/S1/1/AM-RTV\_V1).

L'intégralité du programme de repérage n'a pu être réalisé à ce stade (d'où le statut de pré-rapport) ; les investigations complémentaires seront effectuées d'ici le démarrage des travaux.

Cependant, compte-tenu des résultats d'autres repérages réalisés précédemment dans le bâtiment, il y a une forte suspicion de présence d'enduit de rebouchage amiantés au plafond.

Dès lors, l'entreprise doit prendre en compte que toutes les interventions sur les plafonds (dépose d'ouvrages / équipements existants, percements, carottages, etc) sont considérées comme intervention susceptible d'émettre de la fibre d'amiante, au sens de l'article R4412-94 2° du Code du Travail.

En conséquence, l'entreprise interviendra dans le respect des dispositions réglementaires suivantes :

Code du Travail :

Articles R4412-94 à 148

Arrêté du 14 août 2012, relatif aux conditions de mesurage des niveaux d'empoussièrement, aux conditions de contrôle du respect de la VLEP aux fibres d'amiante et aux conditions d'accréditation des organismes procédant à ces mesurages.

Arrêté du 4 juin 2024 modifiant l'arrêté du 14 août 2012 relatif aux conditions de mesurage des niveaux d'empoussièrement, aux conditions de contrôle du respect de la valeur limite d'exposition professionnelle aux fibres d'amiante et aux conditions d'accréditation des organismes procédant à ces mesurages.

Arrêté du 25 juillet 2022 modifiant divers arrêtés relatifs à la prévention des risques liés à l'amiante.

Arrêté du 23 février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante.

Arrêté du 07 mars 2013 relatif au choix, à l'entretien et à la vérification des équipements de protection individuelle utilisés lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante.

Arrêté du 08 avril 2013 relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective à mettre en œuvre lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante.

Code de l'Environnement, en particulier :

La section 1 « Dispositions générales » et la section 3 « Collecte des déchets » (articles R541-7 à 11 et leurs annexes) du Chapitre Ier du Titre IV du Livre V.

Arrêté du 12 mars 2012 relatif au stockage des déchets d'amiante.

Arrêté du 29 février 2012 fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R.541-43 et R.541-46 du Code de l'Environnement.

Arrêté du 21 décembre 2021 mettant en œuvre un traitement de données à caractère personnel relatif à la traçabilité des déchets dangereux et des déchets POP dénommé « système de gestion des bordereaux de suivi de déchets

Normes :

NF EN ISO 16000-7 : Air intérieur / Partie 7 : Stratégie d'échantillonnage pour la détermination des concentrations en fibres d'amiante en suspension dans l'air.

FD X46-033 : Guide d'application de la norme NF EN ISO 16000-7



NF X 43-050 : Qualité de l'air / Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission.

XP X43-269 : Qualité de l'air / Air des lieux de travail.

NF EN 529 : Appareils de protection respiratoire / Recommandation pour le choix, l'utilisation, l'entretien et la maintenance.

Autres textes :

Questions / Réponses de la DGT du 07 mars 2013 (révisé en mai 2013) sur le décret du 04 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante.

Questions / Réponses de la DGT du 07 mars 2012 sur l'arrêté formation amiante du 23 février 2012.

Questions / Réponses de la DGT version 2024 sur la métrologie.

Logigrammes du 07 mars 2015, portant sur la classification des opérations exposant à l'amiante

Note DGT du 19 janvier 2017 portant sur le cadre juridique applicable aux opérations sur des matériaux contenant de l'amiante

Note DGT du 24 août 2017 portant sur le cadre juridique applicable aux opérations sur des matériaux contenant de l'amiante.

---

L'entreprise mettra en œuvre des techniques d'intervention permettant de réduire au plus bas techniquement possible l'empoussièrément conformément aux articles R4412-108 et 109 du Code du Travail.

Par exemple, des techniques de percement avec cloche d'aspiration reliée à un aspirateur THE (ou autre technique similaire) ou à travers des poches de gel seront privilégiées.

Au regard des dispositions réglementaires, l'entreprise fournira, avant son intervention :

- Copie du (ou des) mode opératoire(s) qu'elle compte mettre en œuvre sur le chantier pour visa par le maître d'œuvre amiante.
- Copie des preuves de dépôt auprès des DREETS compétentes conformément aux articles R4412-145 à 148 du Code du Travail.
- Copie des attestations de compétence à la gestion du risque Amiante de son personnel qui interviendra sur le chantier, conformément à l'article R4412-117 du Code du Travail.

Pour établir ces modes opératoires, l'entreprise pourra consulter les sites suivants, édités par l'OPPBTP :

<https://www.reglesdelartamiante.fr/> pour la méthodologie à mettre en œuvre

<https://www.preventionbtp.fr/ressources/documentation/ouvrage/rapport-carto-amiante> pour connaître les niveaux d'empoussièrément générés.

---

Pendant les travaux, les zones de travail seront inoccupées par les agents de la CPAM et le public.

Cependant, des entreprises d'autres corps d'état pourront être amené à travailler concomitamment.

L'entreprise prendra soin :

Avant intervention : de communiquer à la maîtrise d'œuvre, les dates et zones d'intervention sur les matériaux amiantés.

Pendant l'intervention : d'isoler et de baliser sa zone d'intervention afin de s'assurer qu'aucune autre entreprise ne pénètre dans la zone d'intervention.

L'accès à la zone d'intervention se fera par un accès unique et les procédures d'habillage, de décontamination et de déshabillage devront se faire impérativement au droit de cet accès.

L'entreprise prévoira dans son offre, en sus de son propre programme de métrologie de l'air qu'elle définira en fonction de son analyse des risques, 1 mesure de type « Mesure en zone de travail » selon le guide FD X46-033 (ex-mesure type L du GAX46-033), afin de s'assurer du respect de l'article R4412-124 du Code du Travail :

Lors de la première mise en œuvre du processus sur le chantier

Puis tous les 5 jours d'intervention sur les matériaux amiantés.

## 2. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DES AMENAGEMENTS INTERIEURS

### 2.1 CARACTERISTIQUES GENERALES

L'Entrepreneur reconnaît avoir contrôlé et reconnu les lieux, avoir estimé les difficultés qu'il pourrait rencontrer ainsi que l'importance des travaux à exécuter. Il ne pourra donc se prévaloir d'un manque de connaissance des lieux et conditions d'exécution de son marché. Le présent CCTP renseigne sur la qualité, les dimensions éventuelles quand elles ne font pas l'objet de plans particuliers ou notes accessoires, de l'emplacement des ouvrages à exécuter.

La description n'a pas de caractère limitatif, l'entreprise est tenue d'exécuter sans exception ni réserve tous les travaux que la profession exige pour que les ouvrages soient livrés finis et complets. Tous les ouvrages faisant l'objet des prestations de son lot seront obligatoirement réalisés en conformité avec les normes et règlements en vigueur.

Toutes les dispositions et prescriptions du Bureau de contrôle et du bureau SPS concernant les Règles d'hygiène et sécurité du chantier, devront être prises en compte dans l'établissement du devis et respectées sur le chantier.

L'Entreprise devra présenter avant tout démarrage des travaux au Maître d'œuvre les matériaux envisagés et les PV correspondants. L'Entreprise est chargée de la réalisation et fourniture pour avis et observations avant travaux de tous plans d'exécution et notes de calcul. Ceux-ci devront avoir reçu l'aval du bureau de contrôle. Des échantillons seront demandés pour présentation au Maître d'Ouvrage.

En fin de chantier, il conviendra de prévoir la remise d'un dossier D.O.E. en 4 exemplaires, comprenant les plans et les procès-verbaux des matériaux mis en œuvre et attestation de responsabilité sur les travaux exécutés.

Les quantitatifs sont à la charge des Entreprises. L'Entreprise devra prévoir dans son prix global l'ensemble des sujétions liés aux contraintes du site et des existants, la prise en compte des plans et CCTP de la Maîtrise d'œuvre, et ne pourra en aucun cours de travaux se prévaloir d'omissions diverses. Il aura avant remise de son offre visité la construction existantes et diagnostiquer l'ensemble des existants.

Les plans d'exécution pour tout ce qui concerne les éléments de structures et les notes de calculs sont à la charge de l'Entreprise. Ils seront réalisés par un bureau technique spécialisé et devront avoir l'aval du bureau de contrôle avant tout travaux.

Nettoyage du chantier et des abords et évacuation des gravats divers en cours et fin d'intervention à la charge du présent lot. Protection du chantier vis à vis de l'environnement (Rues, etc.).

### 2.2 QUALITE DES MATERIAUX A INSTALLER

Tous les éléments des installations devront être :

- Neufs et en parfait état,
- Conformes à la réglementation, aux pièces administratives et au descriptif (C.C.T.P.).

Les matériaux et matériel devront :

- Avoir une estampille de qualité ou un certificat de qualité délivré par un organisme officiel, chaque fois qu'une telle qualification existe,
- Être garantis par leur constructeur pour l'utilisation envisagée,
- Être agréés par les Services Publics ou par les Sociétés Concessionnaires lorsque ces organismes ont un droit de contrôle sur les installations du Maître de l'Ouvrage,
- Être livrés sur le chantier dans leurs emballages d'origine,
- Être munis de leurs étiquettes d'origine,
- Être présentés au Maître d'oeuvre avant l'ouverture des emballages,

Le Maître d'oeuvre se réserve le droit de faire analyser par un laboratoire officiel, aux frais de l'Entrepreneur, tout matériau ou tout appareil qui paraîtra suspect ou qui ne serait pas conforme aux présentes spécifications ou au devis descriptif.

L'Entrepreneur choisira ses matériels de façon à obtenir une standardisation en utilisant pour une même installation le nombre le plus réduit de séries et de types

### 2.3 CHANTIER

L'Entreprise devra l'ensemble des prestations induites par l'activité du chantier et restera responsable des biens et personnes qui en découlent.

#### **A - Transport de fourniture et d'évacuation**

L'Entreprise assurera la fourniture de tous les matériaux et appareillages, leur transport, déchargement, stockage et amenée à pied d'oeuvre.

#### **B - Nettoyages**

Les nettoyages en cours de travaux sont à charge du présent lot.

#### **C - Stockage - Conservations - Préservation des ouvrages**

Les prestations comprennent :

- La manutention pour mise en dépôt (stockage) aux frais exclusifs de l'Entreprise en lieu et place à définir avec le Maître de l'Ouvrage.
- La protection et la conservation des approvisionnements et ouvrages pendant la durée des travaux, et ce jusqu'à la réception des installations.
- La protection contre la corrosion de tous les ouvrages métalliques.
- La protection des ouvrages existants, la remise en état des ouvrages détériorés en cours de travaux.

#### **D - Moyens humains et matériels d'installation et/ou de dépose**

La main d'œuvre et le matériel nécessaires à l'exécution des ouvrages sont à charge de l'Entrepreneur (cette prestation inclut tous les besoins humains et matériels nécessaires, y compris éventuels levage, grutage, nacelles, etc.).

#### **E - Dommages des biens et des personnes**

L'Entrepreneur est responsable et doit la réparation des dommages de toutes natures pouvant résulter de l'installation de son matériel. Il est responsable de tout accident aux personnes et aux biens.

#### **F - Sécurité des travailleurs**

L'Entreprise fera son affaire des mesures de sécurité à prendre pour assurer la protection des travailleurs.

## **2.4 COMPTE PRORATA**

Frais communs à tous les entrepreneurs : sont à la charge commune de tous les entrepreneurs dans la mesure où ceux-ci y seront intéressés :

- Les dépenses relatives à la consommation de l'eau, de la force motrice et de l'éclairage nécessaires aux travaux et les frais d'établissement de branchements provisoires,
- Les frais de gardiennage du chantier selon besoins,
- Les frais de locations, chauffage et d'éclairage des bureaux et sanitaires du chantier,
- Les frais afférents à la location, l'exploitation ou au repliement des bennes sont à la charge du compte prorata,
- Les frais qu'entraînent la réparation des dégâts ou détournements quelconques commis sur le chantier par des inconnus,
- Les frais de nettoyage
- Etc.

Répartition du Prorata :

- La gestion et l'avance de ces frais bien qu'à la charge de tous les entrepreneurs seront assurées par l'entreprise de Gros Œuvre qui devra en présenter le décompte avant la réception définitive,
- Le décompte du prorata doit être communiqué à titre d'information au Maître de l'ouvrage et au Maître d'œuvre,
- La répartition des frais se fera au prorata du montant des travaux pour chaque entrepreneur.

## **2.5 PRIX UNITAIRE**

Les prix unitaires comprendront le traçage préliminaire, la fourniture, le transport à pied d'œuvre, le déchargement, le montage et la mise en œuvre des matériaux et fournitures, les pertes et déchets éventuels, les échafaudages nécessaires, le nettoyage des locaux, l'enlèvement des déchets et des résidus des matériaux fournis et mis en œuvre, et tous les frais éventuels prévus au Cahier des Clauses Administratives Particulières. (C.C.A.P.).

## **2.6 NETTOYAGE**

L'Entrepreneur procède au nettoyage périodique du chantier pendant le déroulement de ses travaux, et bien entendu au nettoyage de toutes tâches consécutives à ces travaux.

L'Entreprise devra l'enlèvement complet de tous les gravois, déchets, emballages, etc. de façon journalière et devra laisser propre les pièces dans lesquelles elle aura travaillé. Elle est responsable, jusqu'à la réception par le Maître d'œuvre, des protections, par tous les moyens appropriés, dont il doit les fournitures et les poses dans le cadre du forfait de son marché. A cet effet, il prendra toutes les mesures nécessaires pour éviter les dégradations. Au cas où il en serait constaté, il devra remettre en état, à ses frais et sans indemnité, les ouvrages détériorés.

## 3. SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DE MENUISERIES BOIS

### 3.1 ÉTUDES - PROTOTYPES - MAQUETTE - ESSAIS

#### A - Études

L'adjudicataire devra la réalisation et la fourniture des plans relatifs aux détails de raccordement, aux dimensions des ouvrages, à l'implantation des organes de fixation. Les plans devront être communiqués au Maître d'oeuvre et au Contrôleur Technique deux mois avant l'exécution du plancher bas du rez-de-chaussée. Les rectifications éventuelles devront avoir été faites au plus tard vingt jours avant le coulage du plancher. La fourniture des échantillons ou autres, soumis à l'acceptation du Maître d'Ouvrage et Maître d'oeuvre avant pose.

#### B - Prototype ou maquette

Dans le cas d'ensembles menuisés complexes à caractère répétitif, le Maître d'oeuvre pourra exiger, avant mise au point définitive, l'exécution d'un prototype ou la maquette à l'échelle grandeur des points singuliers.

#### C - Essais

Les essais seront réalisés conformément au Cahier des Charges du DTU et aux prescriptions des fabricants.

### 3.2 FABRICATION

En complément des prescriptions des Normes et Règlements, les matériaux et fournitures sont précisés ci-après.

#### A - Cas des huisseries ou bâti bois

Les parements visibles seront affleurés et poncés, les rives seront droites et sans épaufrures.

Il est interdit de dissimuler les défauts d'assemblage ou ceux du bois, notamment au moyen de cales de mastic.

Les vis et clous de fixation seront enfoncés pour permettre le rebouchage par le peintre.

Les parties démontables seront maintenues par des vis à cuvette. Selon description des travaux, les bâtis seront du type standard ou « toute hauteur ». Ils seront dans tous les cas adaptés aux largeurs « fini » de tous types de murs ou cloisons et comporteront les entailles nécessaires à l'incorporation des gaines électriques.

#### B - Cas des huisseries ou bâti métallique

L'épaisseur de la tôle sera adaptée au système de fixation des paumelles. La pose du joint périphérique, obligatoire en cas d'huisserie isophonique ou la pose de boutons élastiques, obligatoire en cas d'huisseries non isophonique pour amortir le bruit de fermeture des portes, ne sera exécutée qu'après les travaux de peinture.

Selon la prescription, les bâtis seront du type standard ou « toute hauteur ».

**Nota :** Tous les bâtis devront être étudiés afin de servir d'ébrasements quel que soit l'épaisseur des murs et cloisons dans lesquels ils sont placés.

#### C - Portes planes intérieures en bois

Les portes de communications seront conformes aux spécifications de la norme N.F.P. 23.203 et titulaire d'un certificat de qualification A. Les portes palières seront conformes aux spécifications de la Norme N.F.P. 23.304 et titulaire d'un certificat de qualification A. Le degré pare flamme ou coupe-feu et l'indice d'affaiblissement acoustique des blocs portes sont précisés au C.C.T.P. L'entrepreneur est tenu de fournir les procès-verbaux d'essais justificatifs du C.S.T.B. Dans le cas de bâti toute hauteur, la partie imposte sera rigoureusement identique à la porte, le battement se faisant à mi feuillure.

#### D - Ensembles menuisés

Les caractéristiques des vitrages, les types de montage, seront conformes aux DTU en vigueur et justifieront d'un Avis Technique, particulièrement concernant la tenue au feu et la résistance mécanique aux chocs.

### 3.3 POSE DES MENUISERIES INTERIEURES

#### A - Mise en oeuvre

Le déchargement et la manutention des divers éléments de menuiserie devront s'effectuer dans les meilleures conditions pour éviter toute déformation permanente qui nuirait au bon fonctionnement des parties mobiles et toute dégradation affectant la résistance à la corrosion du matériau et l'aspect des ouvrages.

Le stockage devra se faire dans des locaux à l'abri des intempéries et suffisamment ventilés, pour éviter l'altération des bois notamment. Ces derniers auront reçu préalablement une couche d'impression sur toutes les faces. De même que les profilés métalliques seront protégés de façon durable contre la corrosion, avant la pose. La pose des ouvrages ne pourra être entreprise que lorsque les travaux de gros-oeuvre seront suffisamment avancés et les lieux d'intervention protégés contre les eaux pour éviter les risques de déplacement et de déformation des éléments mis en oeuvre. Les conduits de fumée et de ventilation en maçonnerie, le trait de niveau (gros-oeuvre), le tracé des cloisons (plâtrerie) devront être exécutés et les locaux mis à la disposition dégagés de tous matériaux et gravois.

La pose des huisseries en mur branché sera effectuée par l'entreprise de gros oeuvre avec utilisation d'un mannequin métallique spécial assurant la protection et la tenue de l'huisserie pendant le coffrage et au coulage. Ce mannequin est à fournir au Gros Oeuvre par le titulaire du présent lot. La pose des portes elles-mêmes ne pourra être entreprise qu'après mise hors d'eau (vitrage inclus des locaux) tous travaux d'enduits et raccords à base de liants hydrauliques terminés et secs, les sols et parois nettoyés. Les ouvrages seront fixés au gros-oeuvre par des pattes, chevilles auto-foreuses, ou tout autre système préalablement soumis à l'approbation du Maître d'oeuvre d'exécution. Ces pattes seront vissées, boulonnées ou soudées sur les menuiseries. Leur section, leur forme, leur longueur et leur nombre seront en rapport avec la dimension des éléments et les sujétions de pose.

La coupe des barres d'écartement, après scellement des ouvrages, est due par le présent lot. Les ouvrages seront raccordés aux maçonneries et autres ouvrages par tous habillages (chants plats, profilés, etc.) nécessaires demandés par le Maître d'oeuvre d'exécution.

Tous blocs seront équipés de moulures de calfeutrement et de finition adaptés aux caractéristiques des différentes plinthes (au choix de l'Architecte). Ces travaux seront exécutés à la demande et seront considérés faisant implicitement partie des ouvrages dus par l'Entrepreneur du présent lot dans le cadre de son Marché.

#### **B - Tolérances de pose des menuiseries**

L'écart maximal entre la position réelle de chacun des axes de la menuiserie et celle de chacun des axes théoriques des baies ne devra pas dépasser 1 cm. Les défauts de rectitude et d'aplomb des poteaux d'huisserie ou bâtis, tant sur le plan de la porte ou de l'élément de fermeture, que sur les plans verticaux perpendiculaires, ne doivent pas entraîner un écart de plus ou moins 2 mm sous réserve que le parallélisme des poteaux en tous points soit respecté à 2 mm sous réserve que le parallélisme des poteaux en tous points soit respecté à 2 mm près sur tous les plans.

Les défauts de rectitude et de niveau de la traverse ne doivent pas excéder 2 mm pour le premier mètre, 1 mm par mètre supplémentaire.

Dans le cas d'incorporation des huisseries entre banches ou en préfabrication lourde, il est admis pour la traverse une tolérance d'altitude de plus ou moins 5 mm par rapport à la position théorique prévue.

#### **C - Tolérances de jeu des ouvrants**

Quelle que soit la position d'ouverture, le jeu admissible sous les portes intérieures planes ou menuiseries devra être de 10 mm mini par rapport au sol fini. (Revêtement posé). Le lot Ventilation pourra demander un jeu plus important pour satisfaire aux exigences de ventilation mécanique contrôlée des locaux.

### **3.4 QUINCAILLERIES ET ACCESSOIRES**

#### **A - Paumelles**

La force et le nombre des paumelles seront appropriés au poids et à la dimension des vantaux. Les paumelles auront une grande précision dimensionnelle et permettront un réglage et un remplacement facile. Dispositif de déplacement des vantaux : ces dispositifs devront fonctionner sans bruit excessif, avec un effort de manœuvre modéré, et être accessibles pour l'entretien.

#### **B - Organes de fermeture**

Les organes de fermeture – serrure, boutons béquilles, verrous, etc. devront assurer une immobilisation totale des ouvrants en position fermée. Les fermes-portes seront robustes et efficaces.

### C - Serrures

Selon description ci-après, adaptées à chaque porte, selon organigramme du Maître d'Ouvrage. Les canons de serrures seront fournis et posés par l'Entrepreneur, sauf stipulations particulières au présent CCTP.

### D - Garnitures

Toutes les quincailleries porteront le label SFNQ.

### E - Butoirs

Il sera prévu par ouvrant 1 butoir avec garniture caoutchouc scellé en sol de toute nature.

### F - Clés - Organigramme

Le titulaire du présent lot sera responsable du système à combinaison (Organigramme). L'Entrepreneur fera son affaire de la remise des clés au Maître d'oeuvre. Il sera chargé de la commande des barilletts type européen pour l'ensemble des serrures (lot Menuiseries intérieures, extérieures, serrurerie). Il fournira toutes les clés du programme à raison de 3 clés serrure sur combinaison ou non étiquetées et fixées sur un tableau de bois transportable.

La perte du toute clé au jour de la réception des travaux entraînera obligatoirement le remplacement du ou des canons, au frais du présent lot, l'Entreprise adjudicataire restant seule responsable des clefs.

### G - Canons provisoires

Toutes portes devront être équipées pendant toute la durée du chantier de canon provisoire.

## 3.5 LIAISONS AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT

Du fait de sa qualification, il appartient à l'entreprise de prévoir le détail des sujétions, fournitures et ouvrages nécessaires à la réalisation parfaite de son marché.

Pour cela, elle prendra connaissance des travaux à la charge des autres corps d'état, notamment du gros oeuvre, de la plâtrerie, de la peinture, des menuiseries extérieures, et fera apparaître les ouvrages correspondants sur ses plans et détails d'exécution. L'Entreprise fournira à l'Entreprise de Gros OEuvre les plans côtés des réservations de ses ouvrages et scellements, ses dispositifs de fixation.

## 3.6 RECEPTION DU SUPPORT

Avant tout commencement d'exécution, l'entrepreneur devra s'assurer sur place des cotes réelles du gros oeuvre et de la plâtrerie et de leur conformité avec les indications des plans et détails du projet.

Au cas où il constaterait des différences par suite du non-respect des tolérances du gros oeuvre ou de modifications de celui-ci en cours d'exécution, ou si l'état du chantier n'est pas conforme aux spécifications du D.T.U., il devra le signaler au Maître d'oeuvre pour décision au moins vingt jours avant la date prévue pour la pose des menuiseries. S'il néglige cette formalité, il restera responsable des erreurs qui pourraient se produire et de ses conséquences.

## 3.7 PROTECTION EN COURS D'EXECUTION

La protection en cours de travaux des menuiseries intérieures, notamment vis-à-vis des autres corps d'état, sera due par le présent lot. Les arrêtés des huisseries, bâtis, poteaux en bois seront obligatoirement protégés jusqu'à 1,20 m du sol.

Les surfaces finies des éléments mis en oeuvre devront être protégées contre les salissures, les projections et les coups légers, en cours de chantier.

L'adjudicataire restant responsable des dégâts occasionnés à ses ouvrages, s'il ne peut prouver la faute d'un autre corps d'état.

## 3.8 ENTRETIEN DES OUVRAGES

Après le réglage, la pose et le scellement des menuiseries, l'entrepreneur devra réaliser tous ses ouvrages et s'assurer qu'ils sont fixés d'une façon parfaite. Jusqu'à l'entier achèvement et la réception des travaux, l'entrepreneur remplacera les objets soustraits ou détériorés, à ses frais.

Tous les ouvrages devront être livrés en parfait état de finition et de propreté. Pendant la période de garantie contractuelle, l'entrepreneur assurera l'entretien de ses ouvrages et devra, chaque fois qu'il y sera requis, donner le jeu qui serait jugé nécessaire. Seront également à la charge de l'entrepreneur tous les travaux nécessaires aux autres corps d'état nécessités par la révision, l'entretien et la remise en état ou le remplacement des menuiseries défectueuses également pendant la période de garantie.

### 3.9 CONDITIONS HYGROMETRIQUES

Si, au début ou en cours d'exécution, l'entrepreneur constate que les conditions hygrométriques de l'air ambiant exigent un chauffage pour permettre la pose des menuiseries selon les dispositions de l'article 4.01.2. du D.T.U. 36.1, il en avise aussitôt le Maître d'oeuvre.

Les frais correspondants à l'obtention de ces conditions, notamment de celles qui pourraient résulter du préchauffage des locaux, sont à imputer suivant l'article 0.0.2.18 du C.C.T.G.

### 3.10 TRAITEMENT DES BOIS

Tous les bois seront traités par un produit insecticide et fongicide présentant une efficacité de longue durée sur tous agents distincteurs du bois. Ce produit devra être agréé par le CSTB et un certificat de traitement devra être fourni.

### 3.11 IMPRESSION PROTECTRICE

Les ouvrages de menuiseries bois à peindre recevront une couche d'impression protectrice au fur et à mesure de leur fabrication (y compris chants de portes, compris pose et ajustement). Cette couche d'impression sera appliquée par le lot Peinture, les huisseries et bâtis destinés à être vernis seront soigneusement protégés, toutes dégradations constatées entraîneront le remplacement de l'ouvrage.



## 4. DESCRIPTION DES OUVRAGES DE MENUISERIES BOIS

### 4.1 BLOCS PORTES

#### 4.1.1 GENERALITES

La localisation des blocs porte est donnée à titre indicatif. A la charge de l'entreprise de vérifier et de mettre en conformité. Tous les bâtis des blocs portes seront impérativement en bois avec profil à recouvrement afin d'englober l'épaisseur totale des cloisons. Le détalonnage des portes est à prévoir par le présent lot en fonction des contraintes des bâtiments. Tous les ouvrants seront équipés de mortaise de serrure entaillée.

Les blocs portes seront de marques connues du type HUET - MALERBA - BRYNZEEL ou techniquement similaire.

NB 1 Il est précisé aux entreprises que les bâtis seront fournis avec des barres d'écartements pour permettre la pose en assurant un équerrage acceptable.

Fourniture et pose de blocs portes composées de :

- 1 bâti bois périphérique fixé au sol par des équerrres chevillées en dalle béton, 2 fixations en dalle et 4 en bâti. Les bâtis devront être d'une épaisseur correspondante aux cloisons où ils seront posés. Les bâtis seront posés avant les cloisons et immobilisés après réglage de leur aplomb.
- 1 ouvrant de porte à âme pleine, ferrée par 3 paumelles. Les 2 faces seront en finition PREPEINT d'usine, séparées par une alaise périphérique bois intérieur et remplissage intérieur par des panneaux.
- Couvre-joints à la périphérie des différents ouvrages, en bois de type SAPIN blanc de section 10 x 40 mm, posés par collage et clous sans tête. Les têtes des pointes devront être, impérativement chassées avant la livraison au lot Peinture. Les habillages et les couvre-joints seront obligatoirement coupés d'onglet dans les angles. Aucun angle ne sera vif. Prévoir façon d'arrondi aux angles.

L'entrepreneur devra donner, avec précision, à l'entreprise de Gros Œuvre et à l'Architecte, les côtes de baies à réserver pour les huisseries. Pour les blocs-portes coupe-feu et pare flamme, les procès-verbaux de classement au feu seront à transmettre avant mise en œuvre des ouvrages.

Il sera fourni 3 Clefs par type de serrure avec porte-clefs. A la remise des clefs, un tableau récapitulatif sera fourni avec le numéro de chaque clef et son affectation. Toutes les clefs seront étiquetées et repérées.

NB 2 Le titulaire du présent lot proposera pour chaque type de porte la plus-value pour la réalisation des ouvrants de portes en stratifié dans les gammes POLYREY, EGGER ou techniquement équivalent

### 4.2 DESCRIPTION DES BLOCS PORTES

#### 4.2.1 PORTE PARE FLAMME 1/2H STRATIFIEE

##### **Prestation**

Fourniture et pose de blocs portes Pare-flamme 1/2 heure comprenant huisserie bois et ouvrant stratifié.

Stratifié au choix de l'architecte.

Une performance de 39db est demandée sur certaines portes.

PF suivant plan et RICT

**Localisation** Voir plan

**Mode de métré**

##### **REZ-DE-CHAUSSEE INFERIEUR**

BP PF 1/2 heure de 0,93+0.93 m Unité (U) Réfectoire Rdc inf

BP PF 1/2 heure de 0,93+0.93 m Unité (U) Ancien parking Rdc inf

BP PF 1/2 heure de 0.93 m Unité (U) local annexe réfectoire Rdc inf

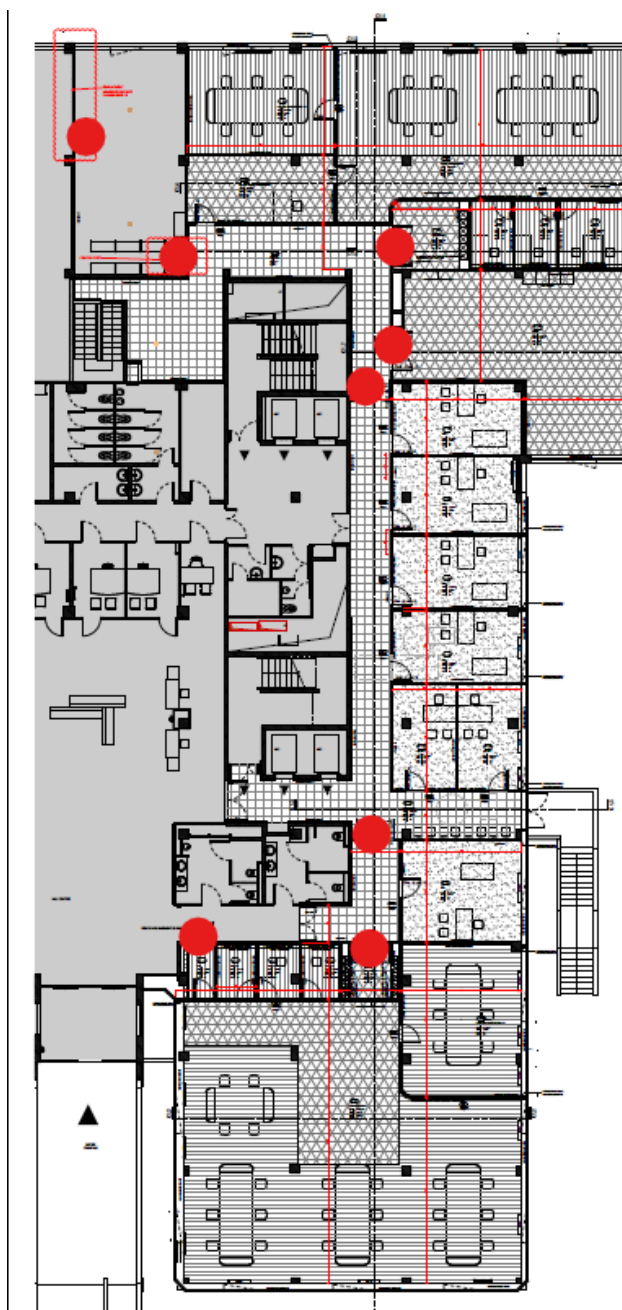
BP PF 1/2 heure de 0.93 m Unité (U) local informatique Rdc inf

BP PF 1/2 heure de 0.93 m Unité (U) local stockage réfectoire Rdc inf



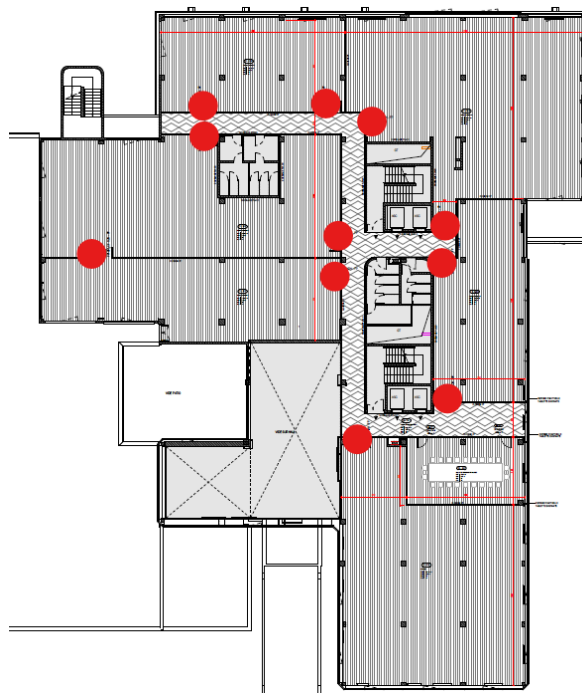
**REZ-DE-CHAUSSEE SUPERIEUR**

- BP PF 1/2 heure + 39db de 0.93 m Unité (U) sas IS service medical Rdc sup
- BP PF 1/2 heure + 39db de 0,93+0.93 m Unité (U) Accès service médical rdc sup
- BP PF 1/2 heure de 0,93+0.93 m Unité (U) couloir rdc sup
- BP PF 1/2 heure de 0,93+0.93 m Unité (U) couloir rdc sup
- BP PF 1/2 heure + 39db de 0,93+0.93 m Unité (U) Accès cœur rdc sup
- BP PF 1/2 heure+ 39db de 0,93+0.93 m Unité (U) Accès sas service informatique rdc sup
- BP PF 1/2 heure+ 39db de 0.93 m Unité (U) porte accès local latéral au service informatique Rdc sup
- BP PF 1/2 heure + 39db de 0.93 m Unité (U) porte accès local latéral au service informatique Rdc sup



#### R+1

- BP PF 1/2 heure + 39db de 0,93+0.93 m Unité (U) Accès CARSAT
- BP PF 1/2 heure + 39db de 0,93+0.93 m Unité (U) Zone URSSAF 1
- BP PF 1/2 heure + 39db de 0,93+0.93 m Unité (U) Zone URSSAF 1 / 2
- BP PF 1/2 heure+ 39db de 0,93+0.93 m Unité (U) Zone URSSAF 2
- BP PF 1/2 heure+ 39db de 0,93+0.93 m Unité (U) Zone URSSAF 2
- BP PF 1/2 heure + 39db de 0,93+0.93 m Unité (U) Zone URSSAF 3
- BP PF 1/2 heure+ 39db de 0,93+0.93 m Unité (U) Zone URSSAF 3
- BP PF 1/2 heure + 39db de 0,93+0.93 m Unité (U) Zone URSSAF 4
- BP PF 1/2 heure + 39db de 0,93+0.93 m Unité (U) Zone URSSAF 4
- BP PF 1/2 heure+ 39db de 0,93+0.93 m Unité (U) Zone URSSAF 5
- BP PF 1/2 heure + 39db de 0,93+0.93 m Unité (U) Zone URSSAF 5

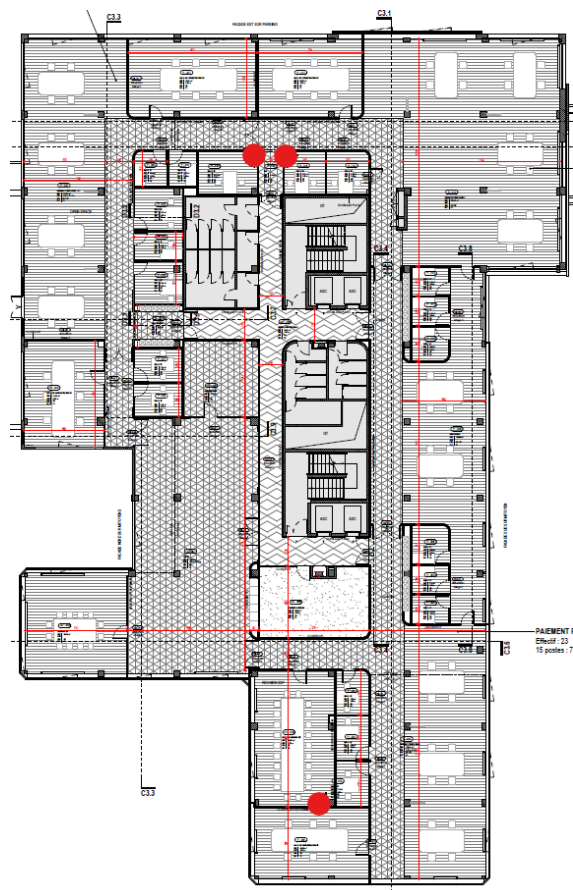


#### R+2

BP PF 1/2 heure + 39db de 0,93m Unité (U) Accès bulle 2 personnes

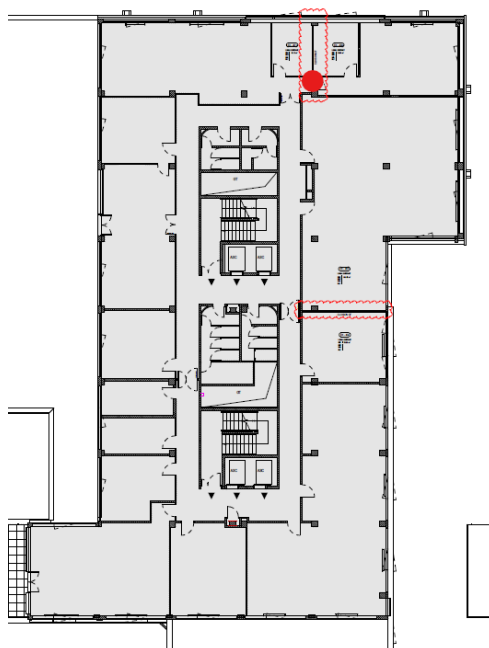
BP PF 1/2 heure + 39db de 0,93m Unité (U) Accès bulle 2 personnes

BP PF 1/2 heure + 39db de 0,93m Unité (U) Salle de réunion 22 personnes



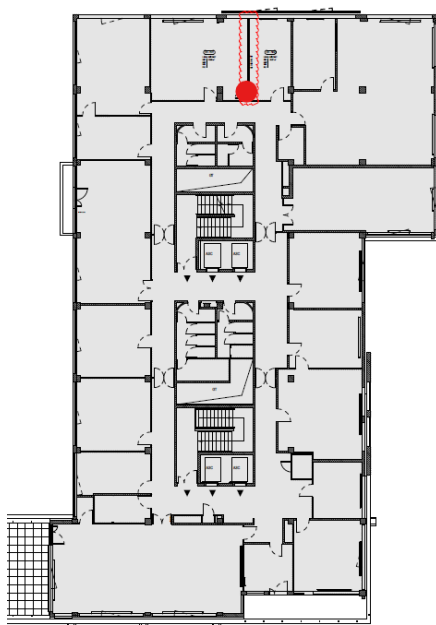
**R+3**

BP PF 1/2 heure + 39db de 0,93m Unité (U)



**R+4**

BP PF 1/2 heure + 39 db de 0,93m Unité (U)



La liste ci-dessus est non exhaustive. L'entreprise doit s'assurer que l'ensemble des prestations sont bien incluses à son marché et devra faire part d'éventuelles prestations manquantes à la MOA/MOE lors de l'appel d'offre.

#### 4.2.2 PORTE CF IH STRATIFIEE

**Prestation**

Fourniture et pose de blocs portes CF 1heure comprenant huisserie bois et ouvrant stratifié.

Stratifié au choix de l'architecte.

CF suivant plan et RICT

**Localisation** Voir plan

R+2 BP CF 1 heure de 0,93m Unité (U) Accès réserve mobilier  
 CF 1 heure de 0,93m Unité (U) Porte de réserve suite à intervention sur existant  
 CF 1 heure de 0,93m Unité (U) Porte de réserve suite à intervention sur existant  
 CF 1 heure de 0,93m Unité (U) Porte de réserve suite à intervention sur existant  
 CF 1 heure de 0,93m Unité (U) Porte de réserve suite à intervention sur existant  
 CF 1 heure de 0,93m Unité (U) Porte de réserve suite à intervention sur existant

**La liste ci-dessus est non exhaustive. L'entreprise doit s'assurer que l'ensemble des prestations sont bien incluses à son marché et devra faire part d'éventuelles prestations manquantes à la MOA/MOE lors de l'appel d'offre.**

#### 4.2.3 PORTE DOUBLE PF1/2H DE RECOUPEMENT DE CIRCULATION

##### Prestation

Fourniture et pose de blocs portes PF1/2H comprenant huisserie bois et ouvrant stratifié.

Stratifié au choix de l'architecte.

Compris cloison PF1/2h dans laquelle la porte s'intègre.

Compris ferme porte.

PF suivant plan et RICT

##### Localisation Voir plan

BP PF 1/2 heure de 0,93+0.93m Unité (U) Recoupelement de circulation Rez-de-chaussée inférieur à positionner suivant distance contrôlée sur site durant le chantier

BP PF 1/2 heure de 0,53+0.93m Unité (U) Recoupelement de circulation Rez-de-chaussée inférieur à positionner suivant distance contrôlée sur site durant le chantier

BP PF 1/2 heure de 0,93+0.53m Unité (U) Recoupelement de circulation R+1 à positionner suivant distance contrôlée sur site durant le chantier

BP PF 1/2 heure de 0,93+0.53m Unité (U) Recoupelement de circulation R+1 à positionner suivant distance contrôlée sur site durant le chantier

BP PF 1/2 heure de 0,93+0.53m Unité (U) Recoupelement de circulation R+2 à positionner suivant distance contrôlée sur site durant le chantier

BP PF 1/2 heure de 0,93+0.53m Unité (U) Recoupelement de circulation R+3 à positionner suivant distance contrôlée sur site durant le chantier

BP PF 1/2 heure de 0,93+0.53m Unité (U) Recoupelement de circulation R+3 à positionner suivant distance contrôlée sur site durant le chantier

**La liste ci-dessus est non exhaustive. L'entreprise doit s'assurer que l'ensemble des prestations sont bien incluses à son marché et devra faire part d'éventuelles prestations manquantes à la MOA/MOE lors de l'appel d'offre.**

#### 4.3 QUINCAILLERIES

##### 4.3.1 SERRURES

##### A - Serrure de sûreté

##### Prestation

Fourniture et pose de serrure de sûreté comprenant :

- Serrure à mortaiser, du type BRICARD ou techniquement équivalent, avec coffre en acier 15/10<sup>ème</sup> embouti, finition par peinture de protection zinguée et bichromatée, de couleur noire granité, feuillet bronze carré de 7 mm, épaisseur de coffres 14 mm, axe 0,50 m.
- Canon européen du type BRICARD série SERIAL XP sur organigramme PP/PG ou techniquement équivalent.
- Béquille et rosaces de type HOPPE, ligne HAMBURG ou techniquement équivalent.
- Rosaces de serrure de sûreté aux 2 faces

##### Localisation Suivant plans, pour :

- Accès Bureaux, entre Bureaux, Locaux Techniques, Accès Commun, Accès Stockage

##### Mode de métré

Sûreté

Unité (U).

**B - Serrure bec de cane à condamnation****Prestation**

Fourniture et pose de serrure bec de cane à condamnation comprenant :

- Serrure à mortaiser, du type BRICARD ou techniquement équivalent, avec coffre en acier 15/10<sup>ème</sup> embouti, finition par peinture de protection zinguée et bichromatée, de couleur noire granité, feuillet bronze carré de 7 mm, épaisseur de coffres 14 mm, axe 0,50 m.
- Béquille et rosaces de type HOPPE, ligne HAMBURG ou techniquement équivalent.
- Rosaces avec voyant libre / occupé (Rouge/vert) de serrure aux 2 faces

Localisation

Suivant plans, pour :

- WC, WC handicapés

Mode de métré

Bec de cane à condamnation

Unité (U).

**C - Serrure bec de cane****Prestation**

Fourniture et pose de serrure bec de cane comprenant :

- Serrure à mortaiser, du type BRICARD ou techniquement équivalent, avec coffre en acier 15/10<sup>ème</sup> embouti, finition par peinture de protection zinguée et bichromatée, de couleur noire granité, feuillet bronze carré de 7 mm, épaisseur de coffres 14 mm, axe 0,50 m.
- Béquille et rosaces de type HOPPE, ligne HAMBURG ou techniquement équivalent.
- Rosaces pleines de serrure aux 2 faces

Localisation

Le solde des portes.

Mode de métré

Bec de cane

Unité (U).

**4.3.2 FERME PORTE****Prestation**

Les ferme-portes feront obligatoirement l'objet d'avis technique ou d'un procès-verbal d'organismes agréés. Ils seront du type « bandeau » en aluminium laqué au four. Réglage de fermeture -ouverture et vitesse par vis frontale, bras coulisse anti-vandalisme, carter de protection en aluminium laqué au four dans la gamme RAL.

Ferme porte avec sélection de fermeture incorporée en cas de double porte.

Mise en oeuvre sur les bâtis de portes y compris toutes sujétions. Fourniture et pose de ferme portes du type ordinaire comprenant : Modèle DORMA, de type TS 92 à Glissière - Version standard.

Ferme porte bandeau en aluminium avec carter laqué au four dans la gamme RAL comprenant : bras, glissière, coulisseau, vis de fixation, habillage et embouts.

Ferme porte avec sélection de fermeture incorporée en cas de double porte. Ouverture 110° ou 180° selon cas.

Localisation

Suivant plan, pour :

- Pour les blocs portes coupe-feu.

Mode de métré

Ferme porte

Unité (U).

**4.3.3 CREMONE POMPIER****Prestation**

Fourniture et pose de verrouillage de porte par crémonne en applique, à points de fermeture hauts et bas, ouverture rapide par mouvement rotatif de la poignée, comprenant :

- Manœuvre par tringles carrées de 14 x 14 mm
- Guides crémonnes fixés sur porte, équipés de patin anti-bruit
- Capot monobloc clipsé sur guides, finition par laquage.
- Gâche basse encastrée en sol, platine en acier inoxydable, bille anti-poussière à ressort, fixation par vis en acier inoxydable.

Gâche haute en applique vissée sur dormant

Modèle VACHETTE ST 740 couleur Aluminium anodisé

Localisation

Voir plans pour :

- Pour les portes doubles

Mode de métré

Crémone pompier

Unité (U).

#### 4.3.4 BUTOIR DE PORTE

##### Prestation

Fourniture et pose de butées de portes à fixer au sol constituées d'une rosace en acier inoxydable et cylindre caoutchouc noir.

Fixation au sol par cheville nylon et vis laiton.

##### Localisation

Voir plans pour :

- Pour toutes les ouvrants de portes.

##### Mode de métré

Butoir

Unité (U).

#### 4.3.5 ORGANIGRAMME

##### Prestation

Les serrures de portes seront mises sur l'organigramme existant. Les cylindres seront de type Européen, de référence DUAL XP de chez BRICARD ou techniquement équivalent.

##### L'élaboration de l'organigramme et la coordination entre les lots sera assurée par le présent lot.

Pour des raisons de combinaisons, l'Entrepreneur du présent lot fournira les canons de sûreté à goupilles pour l'ensemble du projet. La pose sera effectuée par les Entrepreneurs des ouvrages concernés.

Fournir 3 jeux de clés (avec carte de propriété) par serrure + 10 jeux de clés et passe pour le gestionnaire du site.

##### Localisation

Voir plans, pour :

- Pour l'ensemble des portes extérieures et intérieures.

##### Mode de métré

Organigramme

Ensemble (Ens)

#### 4.4 CLOISONS DE SEPARATION EN DOUBLE VITRAGE

Les ensembles menuisés de manière générale seront prévus dans le projet avec des ensembles vitrée bord à bord.

Ces ensembles étant pris dans un cadre en bois massif

Ces ensembles devront avoir fait l'objet d'un essai au choc mou pour attester de leur tenue.

Les vitrages participant à l'isolation acoustique seront prévus en double vitrage sécurité avec verres d'épaisseurs différentes et devront impérativement respecter les prescriptions acoustiques.

Les épaisseurs de vitrage devront être adaptées à la hauteur des cloisons.

Les fixations en tête sur les structures métalliques seront spécialement adaptées pour tenir compte de mouvements verticaux possibles de la charpente.

##### 4.4.1 CLOISONS VITREES 39DB JONCTION BORD A BORD

Fourniture et pose de châssis ordinaire ou CF1H comprenant :

- Bâti huisserie massive en bois de frêne à incorporer dans les cloisonnements comprenant :
  - Une rainure d'encastrement de 15x200mm
  - Feuillures et parcloles pour vitrage
  - Jonction des vitrages bord à bord
- Portes vitrées de la même essence que la cloison avec une performance acoustique identique
  - Option bâton de maréchal toute hauteur d'ouvrant suivant carnet de détail
    - MI-06
    - MI-13
    - MI-14

Résistance acoustique 39db.

L'ensemble bâti + vitrage devra être couvert par un avis technique à fournir au bureau de contrôle pour approbation d'une performance feu suivant nécessité de la zone concernée.

Le compartimentage des cloisons et châssis devra respecter les dimensions maximales utilisables pour respecter les avis techniques.



**Localisation** Voir plans - Pour : suivant plan

**Mode de métré** Cloison vitrée 39db bord à bord - m<sup>2</sup>  
Cloison vitrée CF1h 39db bord à bord - m<sup>2</sup>

## 4.5 OUVRAGES COURANTS DE MENUISERIES

### 4.5.1 PLINTHES BOIS

#### Prestation

Fourniture et pose toutes sujétions comprises de plinthes en MDF, de section rectangulaire de section 70 x 10 mm d'épaisseur.

Eléments ajustés, coupés avec façon d'onglet aux angles, raccordement des abouts par rainure et languette.

Pose des plinthes à la colle et clouage.

Etanchéité à assurer entre plinthes / sol et plinthes / mur par joint à la pompe. Une réception de cloisons est nécessaire par le présent lot avec le plâtrier.

Prévoir par le présent lot une couche d'impression en atelier, compatible avec la finition prévue au lot peinture. Cette impression devra être faite aux 4 faces.

**Localisation** Voir plans, pour :  
• Au droit des pièces recevant un sol souple.

**Mode de métré** Plinthes droites 7cm Le mètre linéaire (ml)  
Plinthes droites 15cm Le mètre linéaire (ml)

### 4.5.2 MOULURES BOIS

#### Prestation

Habillage divers et couvre-joints à la périphérie des différents ouvrages, en sapin, de section 20 x 40 mm, posés par collage et clous sans tête. Les têtes des pointes devront être, impérativement chassées avant la livraison au lot Peinture.

Les habillages et les couvre-joints seront obligatoirement coupés d'onglet dans les angles. Aucun angle ne sera vif. Prévoir façon d'arrondi aux angles.

**Localisation** Voir plans - Pour :  
• Habillages de finitions d'ouvrages, habillages verticaux des joints de dilatations, etc.

**Mode de métré** Moulures bois Le mètre linéaire (ml)

### 4.5.3 HABILLAGE EN PANNEAU DE BOIS

Fourniture et pose sur ossature bois de panneaux bois en contreplaqué hêtre.

Les dimensions de panneaux ainsi que le calepinage seront réalisés suivant les indications des plans architecte, compris toutes sujétions de pose, traitement des rives.

Les panneaux encadrant les portes devront être affleurants avec le bâti, les bâtis des portes devront être adaptés en conséquence.

- Compris réalisation d'un prototype en phase préparation.
- Réalisation selon détails du maître d'œuvre
- Compris tous éléments de finition éventuels en partie basse de l'habillage, des angles sortant et angles rentrants.
- d'une structure secondaire en lisses bois horizontales et ou verticale.
- La jonction entre les panneaux se fera par joint creux, avec bande noir en fond de joint.

**Localisation** Voir plans, pour : suivant plan dans les sas

**Mode de métré** Habillage panneau bois Mètre carré (m<sup>2</sup>)

### 4.5.4 REPRISE PARTIELLE DES TABLETTES ET CAPOTAGES DE FENETRES EN ALUMINIUM

### Prestation

Les travaux concernent la reprise partielle des tablettes et capotages de fenêtres intérieures en aluminium suite à la dépose de cloisons accolées à ces tablettes. Cette intervention vise à assurer une finition soignée, esthétique et durable des appuis de fenêtres impactés par la modification de cloisonnement.

Les interventions sont à réaliser en divers points du bâtiment (suivant plans d'exécution avant /après), où des tablettes de fenêtres intérieures et capotages en aluminium ont été affectés par la dépose de cloisons légères (type plaque de plâtre, carreaux de plâtre, etc.).

L'entreprise devra :

- Procéder à un relevé précis des zones concernées.
- Déposer les éléments détériorés ou non conformes.
- Conserver les parties existantes en bon état.
- Fournir et poser les éléments neufs nécessaires à la reconstitution des tablettes/capotages, en s'adaptant aux profils et finitions existants.
- Assurer la continuité esthétique et fonctionnelle (planéité, teinte, alignement, fixations invisibles).
- Prévoir tous les raccords et étanchéités nécessaires (joints silicone de finition, calfeutre, profilés de raccord, etc.).
- Nettoyer les surfaces après intervention

### Localisation

- Suivant plan existant/projet

**Mode de métré** Reprise tablette/capotages aluminium Mètre linéaire (Ml)

## 4.5.5 CAPITONNAGE ACOUSTIQUE

### Prestation

Les travaux concernent la fourniture et la pose d'un revêtement acoustique décoratif de type Tunnel de la marque Slalom Acoustic and Partition System ou équivalent, posé sur un doublage intérieur de type demi-stil ou équivalent.

- Vérifier la planéité, la solidité et la compatibilité du support (doublage demi-stil).
- Fournir et poser les modules acoustiques Tunnel selon les prescriptions du fabricant.
- Réaliser la fixation conforme aux recommandations de Slalom, avec accessoires et systèmes de pose adaptés (fixations invisibles, bandes auto-agrippantes, rails, crochets ou colles spécifiques selon configuration).
- Assurer l'alignement, l'horizontalité/verticalité et la bonne tenue des éléments.
- Intégrer les découpes autour des équipements (prises, interrupteurs, grilles, etc.) de façon propre et soignée.
- Réaliser tous les joints ou finitions nécessaires (raccords de plaques, coins, chants visibles).
- L'entreprise devra chiffrer 4 teintes différentes qui seront utilisées par alternance dans les alcôves. 1 couleur unie sera utilisée par alcôve.

**Localisation**

- Suivant plan projet

**Mode de métré** Capitonnage acoustique Mètre carré (m<sup>2</sup>)

#### 4.5.6 VITROPHANIE D'INTIMITÉ

Fourniture et pose d'éléments de vitrophanie sur toutes les parties vitrées pour lesquelles une visualisation des vitrages sera nécessaire. Adhésif collé sur le vitrage pour être vu de l'extérieur, imprimé ou sérigraphié. Motif et teinte au choix de l'architecte en accord avec la maîtrise d'ouvrage.

**Localisation**

- Suivant plan projet pour les cabinets médicaux, box inf et MSA du rez-de-chaussée supérieur

**Mode de métré** Vitrophanie d'intimité Mètre carré (m<sup>2</sup>)

#### 4.5.7 VITROPHANIE BANDE DE SIGNALISATION VITRAGE

Fourniture et pose d'éléments de vitrophanie suivant le modèle ci-dessous sur toutes les parties vitrées pour lesquelles une visualisation des vitrages sera nécessaire. Adhésif collé sur le vitrage pour être vu de l'extérieur, imprimé ou sérigraphié. Motif suivant détail ci-dessous et teinte blanche.

Affichage et hauteur suivant la réglementation en vigueur.



**Localisation**

- Suivant plan projet pour la totalité des cloisons vitrées

**Mode de métré** Vitrophanie bande de signalisation vitrage Mètre carré (m<sup>2</sup>)

## 3 SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DE PLÂTRERIE

### 3.1 ÉTUDES

Il sera exigé de l'entreprise, avant tout commencement des travaux, un dossier d'études, approuvé par le Contrôleur technique, comportant les plans d'ensemble, ainsi que les plans de détails des ouvrages, notamment au droit des liaisons avec le gros oeuvre et les menuiseries, et entre éléments, ainsi que les dispositions à respecter pour les travaux de scellement et d'encastrement.

Ces plans préciseront, quel que soit le type de cloison, les précautions prises ou à prendre pour la protection contre l'eau en cas d'emploi en pièces humides (sanitaires, WC, etc.) : liaisons au sol, revêtement assurant l'imperméabilité à l'eau.

### 3.2 ESSAIS

Les essais seront conformes aux prescriptions du CCTG, article 2.09. Les dérogations éventuelles seront demandées en temps utiles au Maître d'oeuvre.

### 3.3 PERFORMANCE DES MATERIAUX

#### A - Isolation thermique

Les épaisseurs indiquées sont données à titre indicatif. Les épaisseurs définitives seront déterminées par les calculs thermiques. L'Entreprise devra vérifier les performances thermiques et au feu des matériaux décrits ciaprès suivant le bilan thermique du Bureau d'étude et la notice de sécurité.

L'Entreprise respectera scrupuleusement les coefficients calculés par le Bureau d'Études thermiques. Les matériaux seront compatibles avec les LAMBDA demandés. L'Entreprise fournira, au Maître d'oeuvre et au Bureau de Contrôle, les labels ACERMI de tous les isolants utilisés. Les ouvrages du présent lot devront être conformes aux Normes et Règlements.

#### B - Isolation phonique

Il sera bien veillé, lors de la mise en place des cloisons et isolation, de respecter scrupuleusement les indications des fabricants, afin d'obtenir les niveaux acoustiques demandés pour certaines zones de la construction afin de respecter la nouvelle réglementation acoustique (N.R.A.).

A la charge de l'entreprise du présent lot de prendre toutes les dispositions, de faire procéder aux essais nécessaires et de transmettre au Maître de l'Ouvrage les différents résultats.

En aucun cas, les mesures effectuées ne seront acceptées en dessous des minima demandés. L'ensemble de ces travaux seront uniquement à la charge de l'entrepreneur et feront partie intégrante du marché.

Elle devra vérifier que les performances phoniques des matériaux mis en oeuvre correspondent à celles du présent CCTP.

### 3.4 FRAIS A CHARGE DE L'ENTREPRISE

Sont à la charge de l'entreprise :

- Les frais nécessités par l'exécution des travaux de sa profession, la location d'engins de toutes sortes, le transport des matériaux, l'enlèvement de ses ouvrages, l'hébergement des employés, la fourniture de l'ensemble des matériaux nécessaires à la bonne exécution des ouvrages décrits, etc.
- Les frais nécessaires pour remettre en état ou réparer les matériaux ou ouvrages que ses ouvriers auraient pu détériorer, etc.

La proposition de l'entreprise s'entend y compris, en outre, toutes sujétions de parfait achèvement des ouvrages (transports, manutention, stockages, fournitures, coupes, découpes, percements, entailles, reprises, tests, pertes, chutes, casses, déchets, ingrédients de toutes natures, détériorations, etc.) et de protection efficace jusqu'à libération.

### 3.5 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES D'EXECUTION

#### A - Réception des supports

La réception des supports de doublage ou d'enduits exécutés par les entreprises concernées devra impérativement être effectuée préalablement à toute intervention de l'entreprise du présent lot et par elle, faute de quoi elle serait tenue

responsable des malfaçons qu'ils pourraient comporter conformément au CCAP et aux Généralités communes à tous les lots.

La réception et la pose des huisseries fournies par le lot menuiserie se fera en pleine coordination avec le titulaire dudit lot.

#### **B - Qualité des matériaux**

Tous les matériaux et fournitures utilisés pour l'exécution des travaux ainsi que les caractéristiques ou usines de production proposées par le plâtrier devront être soumis au maître d'oeuvre pour acceptation.

#### **C - Protection des bois**

Les menuiseries devront rester fermées durant les travaux, elles devront être imprimées par le peintre, les pièces d'appuis seront protégées.

#### **D - Aplomb des menuiseries**

Il appartiendra au présent lot de vérifier le bon aplomb des menuiseries posées par le lot menuiserie.

#### **E - Raccords**

Après le passage des différents corps d'état, le titulaire du présent lot devra tous les raccords et retouches incombant à son lot.

#### **F - préparation des supports**

Les supports seront secs, propres, exempts de suie, efflorescences, poussière, huile de démoulage et débarrassés de toute partie adhérent mal.

Les surfaces seront planes, rugueuses de façon à obtenir un bon accrochage. Les parties métalliques en contact avec le plâtre seront protégées contre la corrosion soit par le traitement du métal (dépôt électrolytique, galvanisation à chaud, etc.) soit par peinture compatible avec le plâtre.

#### **G - Exécution des ouvrages**

L'implantation des cloisons sera exécutée avec une marge d'erreur au maximum égale à 2 mm. Aucune tolérance ne sera admise pour ce qui concerne la verticalité des cloisons et doublages mis en oeuvre. Le plus strict équerrage sera de rigueur, Il en ira de même pour les parallélismes.

Le travail demandé devra correspondre en tous points à celui de la classe très soignée selon DTU. (Surface totalement exempte de défauts, régularité et rectitudes parfaites des arêtes, planéité conformes, etc.).

#### **H - Planéité des ouvrages plâtre**

La planéité générale des ouvrages en plâtre, une fois mis en oeuvre ou en place, fixés, réglés, etc. sera telle qu'une règle de 2m appliquée sur la surface et déplacée en tous sens ne fasse pas apparaître entre le point le plus saillant et le point le plus en retrait, un écart supérieur à 5mm.

La planéité locale en sera telle qu'une règle de 0.20m appliquée sur la surface et déplacée en tous sens ne fasse pas apparaître entre le point le plus saillant et le point le plus en retrait, un écart supérieur à 1mm.

Ces tolérances sont applicables quelque soient la position des ouvrages contrôlés dans l'espace.

#### **I - Essais de résistance**

Il pourra être procédé chaque fois que le maître d'oeuvre le jugera utile à des essais de résistance aux chocs latéraux des cloisonnements par chute en mouvement pendulaire d'un sac de sable de 30 kg (technique proposée par le CSTB).

### **3.6 TOLERANCES DE POSE**

- Cloisons Implantation : +/- 0,5 cm

Verticalité : +/- 0,5 cm (sur hauteur d'étage).

- Plafonds Désaffleurement entre arêtes en regard de plaques adjacentes inférieur à 1 mm

Écart d'alignement de chaque file de joints inférieur à 0,5 m/m

Planéité : +/- 3 mm (sous règle de 2 m).

## 4 DESCRIPTION DES OUVRAGES DE PLÂTRERIE

### 4.1 GENERALITES

Les panneaux proposés devront posséder un Avis Technique qui sera remis au Maître d'œuvre. Les isolants thermiques mis en oeuvre devront bénéficier d'un certificat de qualification ACERMI.

Les épaisseurs et les types d'isolant seront impérativement à respecter. Ils font l'objet d'hypothèses minimales permettant d'obtenir les isolements requis suivant une simulation. Ils seront posés par collage sur les ouvrages du GROS OEUVRE au moyen de colles préconisées par le Fabricant. Les plots colle seront en nombre suffisant suivant la réglementation en vigueur.

Mise en place en partie basse d'une semelle réalisée en film polyane 25 microns, fixés sur le mur du Gros œuvre étendu par plots colle et remontée sur le doublage avant la pose des plinthes.

Les angles saillants seront traités par profil d'angle galvanisé intégré au moment de la pose et fixés à la colle sur une hauteur minimale de 2,50 m. L'isolant de l'une des plaques sera coupé précisément de l'épaisseur de l'autre plaque de manière à pratiquer un ajustage évitant toute interruption de l'isolant.

Finitions des joints par bande papier, enduit de charge et de finition suivant les prescriptions de l'article 1.4 du DTU n° 25.41. Il est en outre précisé qu'ils devront être arasés sans creux, ni surépaisseur. Prévision de bandes armées sur les angles sortants.

Les doublages seront du type "toute hauteur" conformes aux plans.

### 4.2 DOUBLAGE EN FEUILLES DE PLÂTRE SUR OSSATURE

#### A - Doublage sur ossature métallique

##### Prestation

Fourniture et mise en œuvre de doublage à ossature métallique toute hauteur et parements en plaques de plâtre épiderme cartonné de type PLACOSTIL de chez PLACOPLATRE ou équivalent avec isolation intermédiaire et une plaque de plâtre en parement comprenant :

- La réalisation conformément aux spécifications techniques du fabricant
- L'ossature constituée de rails et montants simples STIL M50
- Une isolation en laine de roche rigide (Résistance thermique :  $R > 2.9$ ).
- Une plaque de plâtre type B.A 13, vissées sur ossature métallique,
- Le U plastique pour la protection des pieds de cloison dans les pièces humides,
- Les plaques hydrofuges pour les doublages donnant dans des pièces humides,
- Le traitement des pieds de cloison par une bande d'étanchéité de type PLACOETANCHE ou équivalent dans les locaux recevant un revêtement « carrelage mural », comprenant deux couches de PLACOETANCHE et une bande d'étanchéité marouflée - Largeur développée : 70 cm,
- Des plaques THD pour les cloisons soumises à des chocs (circulations),
- Les renforts en bois ou en métal pour charges lourdes (éléments sanitaires ou techniques) mis en place au montage,
- Les habillages périphériques des poteaux de structures,
- Les habillages périphériques des châssis, portes, etc.
- Les joints seront traités par bandes et enduit, suivant cahier des charges des fabricants,
- Les parements livrés prêt à peindre, avec calicots en deux passes.

##### Localisation

Voir plans - Pour :

- Suivant plan marché

##### Mode de métré

Mètre carré (m<sup>2</sup>)

Doublage en feuilles de plâtre + isolation

Mètre carré (m<sup>2</sup>)

**B - Habillages tableaux et voussures****Prestation**

Réalisation des habillages périphériques des menuiseries extérieures (les 2 tableaux et la voussure) en feuilles de plâtres vissées sur ossatures métalliques.

Les parements sont livrés prêts à peindre.

**Localisation** Voir plans - Pour :

- Les fenêtres et portes sans ébrasements bois

**Mode de métré** Habillages de baies Mètre carré (m²).

**4.3 DOUBLAGE EN FEUILLES DE PLATRE ACOUSTIQUES AVEC FOND NOIR****Prestation**

Fourniture et pose de doublage acoustique en plaques de plâtre mis en oeuvre selon le procédé

PLACOSTIL de chez PLACOPLATRE ou équivalent comprenant :

- Fixation de la plaque sur une cloison plâtre suivant prescription acoustique. La plaque viendra en finition sur le parement plâtre de la cloison.
- Une plaque de plâtre cartonné à bords arrondis de 13 mm d'épaisseur type RIGITONE 8-15-20 SUPER des Ets PLACOPLATRE ou équivalent.
- Traitement de la face arrière avec film noir d'usine
- Le traitement des joints par bandes collées et deux couches d'enduit, conformément aux prescriptions du fabricant.
- Tous détails et toutes sujétions de coupes, entailles, liaisons avec les isolations verticales et les liaisons avec les autres corps d'état prévus, (encastrement d'appareils, par le présent lot).
- Les parements sont livrés prêts à peindre.

Un calepinage précis sera réalisé et au raccordement avec les parois verticales, des plaques de BA13 standard (non perforées)

Y compris toutes sujétions de fourniture, de livraison à pied d'œuvre, de réalisation.

**Localisation** Voir plans Architecte

- Doublage en feuilles de plâtre acoustiques

**Mode de métré** Doublage acoustique Mètre carré (m2)

**4.4 REPRISE DES DOUBLAGE DE FACADE EN PLENUM SUITE A LA DEPOSE DU PLAFOND EXISTANT ET SUITE A LA DEPOSE DES CLOISONS EXISTANTES DEPOSEES****A - Doublage sur ossature métallique****Prestation**

Fourniture et mise en œuvre de doublage à ossature métallique toute hauteur et parements en plaques de plâtre épiderme cartonné de type PLACOSTIL de chez PLACOPLATRE ou équivalent avec isolation intermédiaire et une plaque de plâtre en parement comprenant :

- La réalisation conformément aux spécifications techniques du fabricant
- L'ossature constituée de rails et montants simples STIL M50
- Une isolation en laine de roche rigide suivant l'épaisseur de l'isolation existante dans le doublage conservé
- Une plaque de plâtre type B.A 13, vissées sur ossature métallique,
- Le U plastique pour la protection des pieds de cloison dans les pièces humides,
- Les plaques hydrofuges pour les doublages donnant dans des pièces humides,
- Le traitement des pieds de cloison par une bande d'étanchéité de type PLACOETANCHE ou équivalent dans les locaux recevant un revêtement « carrelage mural », comprenant deux couches de PLACOETANCHE et une bande d'étanchéité marouflée - Largeur développée : 70 cm,
- Des plaques THD pour les cloisons soumises à des chocs (circulations),
- Les renforts en bois ou en métal pour charges lourdes (éléments sanitaires ou techniques) mis en place au montage,
- Les habillages périphériques des poteaux de structures,
- Les habillages périphériques des châssis, portes, etc.
- Les joints seront traités par bandes et enduit, suivant cahier des charges des fabricants,

- Les parements livrés prêt à peindre, avec calicots en deux passes.
- compris reprise des plinthes ou remplacement des plinthes à l'identique si nécessaire pour la totalité du périmètre

**Localisation**

Voir plans - Pour :

- Suivant plan marché

**Mode de métré**

Doublage en feuilles de plâtre + isolation      Mètre carré (m²)

**4.5 CLOISONNEMENTS INTERIEURS DE DISTRIBUTIONS****4.5.1 GENERALITES**

Fourniture, montage, réalisation de cloisonnements suivant le système PLACOSTIL de chez PLACOPLATRE ou techniquement équivalent comprenant :

- Une ossature périphérique comprenant des semelles basses et hautes, des montants.
- Une isolation intermédiaire en laine de roche.
- Des feuilles de plâtre en finition aux deux faces.

L'ossature sera réalisée par des profilés du commerce en acier galvanisé. Les montants et semelles seront reliés entre eux par vis autoforantes. L'étanchéité entre le rail bas et le sol sera assurée par interposition d'un film plastique qui sera agrafé sur les plaques afin d'enrober le bas des cloisons et d'éviter les remontées d'humidité. Le film sera fixé tous les 400mm environ par chevilles et vis inox. Les montants intermédiaires seront implantés tous les 0,40m. Pose d'un joint de caoutchouc sous semelle basse.

Isolation en fibre minérale d'épaisseur correspondante aux différents types de cloisons en fonction des procès-verbaux de réaction au feu du fabricant. L'isolant sera réalisé en panneaux semi-rigides fixés entre les montants sur toute la hauteur des cloisons. Ils devront posséder un certificat de qualification ACERMI avec une réaction au feu MO incombustible (ISO - 1192),

Finition par feuilles de plâtre vissées à joints croisés sur les montants constituant chaque parement, et les joints verticaux s'appuieront sur les montants. Fixation des parements par vis de 35 mm selon les Normes du Fabricant. L'étanchéité au sol sera assurée par un jeu de 10mm entre le sol et les parements avec la réalisation d'un joint de mastic acrylique sous la dernière plaque. Les joints entre les feuilles de plâtre seront traités par bandes en papier et un enduit conforme à un Avis Technique et aux recommandations du Fabricant. Prévoir bandes armées sur les angles sortants et façon d'enduit sur les têtes de vis.

**4.5.2 CLOISONNEMENTS EP AISSEUR 98 MM 54DB****Prestation**

Fourniture et mise en oeuvre sur site de cloisons à ossature métallique et parements en plaques de plâtre à épiderme cartonné de type PLACOSTIL de chez PLACOPLATRE ou techniquement équivalent de 98/48 mm comprenant :

- La réalisation conformément aux spécifications techniques du fabricant,
- L'ossature constituée de rails et montants simples ou doubles de 48 mm en acier galvanisé épaisseur 6/10, tous les 0,40 ou 0,60 m selon hauteur des locaux considérés,
- Deux plaques de plâtre type DUOTECH 25 de chez PLACOPLATRE ou techniquement équivalent, vissées sur l'ossature en qualité courante pour les cloisons sèches et hydrofuge pour les pièces humides.
- Le U plastique pour la protection des pieds de cloison dans les pièces humides,
- L'interposition d'une fibre minérale épaisseur 48 mm semi-rigide entre parement selon performance acoustique recherchée (1 x 45 mm d'épaisseur -  $\Lambda = 0,032 \text{ W / m. } ^\circ\text{K}$ ).
- Les renforts en bois ou en métal pour charges lourdes (éléments sanitaires ou techniques) mis en place au montage,
- Les joints seront traités en 3 passes par bandes et enduit, suivant cahier des charges des fabricants,
- Comprise fourniture et pose de profilés en aluminium laqué formant un U fixé entre les cloisons de largeur différentes,
- Les parements livrés prêt à peindre.

Caractéristiques:

. Type de plaque : DUOTECH 25

- Résistance au feu CF 1 heure suivant plan de repérage
- Réaction au feu Euroclasse A2-S1 do
- Isolation acoustique de la cloison R : 54dB

La mise en oeuvre sera conforme au D.T.U. 25-41, à l'Avis Technique, et aux recommandations du Fabricant,



**Localisation** Voir plans Architecte, et notice acoustique pour repérage

**Mode de métré**

Cloison de 98 mm.54dB Mètre carré (M2).

Cloison de 98 mm.54Db CF1h Mètre carré (M2).

#### 4.5.3 REPRISE PONCTUELLE DES CLOISONS EXISTANTES COUPE FEU

Les travaux concernent la réalisation de reprises ponctuelles sur cloisons en plaques de plâtre, dans le but de rétablir ou parfaire leur degré de résistance au feu (EI 30, EI 60 ou autre selon cas), en assurant le bouchement et le calfeutrement des percements ou réservations existants liés au passage de réseaux techniques (électricité, CVC, plomberie, etc.) ou à d'anciennes ouvertures.

Les travaux seront réalisés en plénum, au-dessus des faux-plafonds, sur les cloisons séparatives ou distributives en plaques de plâtre sur ossature métallique. Les zones exactes seront définies sur site ou à partir des plans d'exécution et des constats de chantier.

Interventions en hauteur, en plénum, nécessitant l'utilisation de moyens d'accès adaptés et sécurisés (échafaudage roulant, plateforme PIRL, etc.).

Etendue des travaux :

- Identifier, en coordination avec le maître d'œuvre, les zones nécessitant des reprises (passages de gaines, câbles, anciennes réserves...).
- Évaluer les moyens d'accès nécessaires (échafaudage roulant, tour d'accès, nacelle intérieure, etc.).
- Réaliser les bouchements par plaques de plâtre ou matériaux coupe-feu compatibles avec la cloison existante.
- Mettre en œuvre des calfeutrements coupe-feu au droit de chaque percement à l'aide de produits certifiés (mousses, mastics, manchons, colliers, bourres, etc.).
- Respecter la continuité du degré coupe-feu exigé par le classement initial de la cloison.
- Rétablir l'étanchéité à l'air, à la fumée et la solidité mécanique de la cloison après intervention.

**Localisation** Voir plans Architecte, et notice acoustique pour repérage

**Mode de métré**

Reprise des cloisons CF existantes

Temps horaire (Heure)

#### 4.5.4 CORNICHES LUMINEUSES

**Prestation**

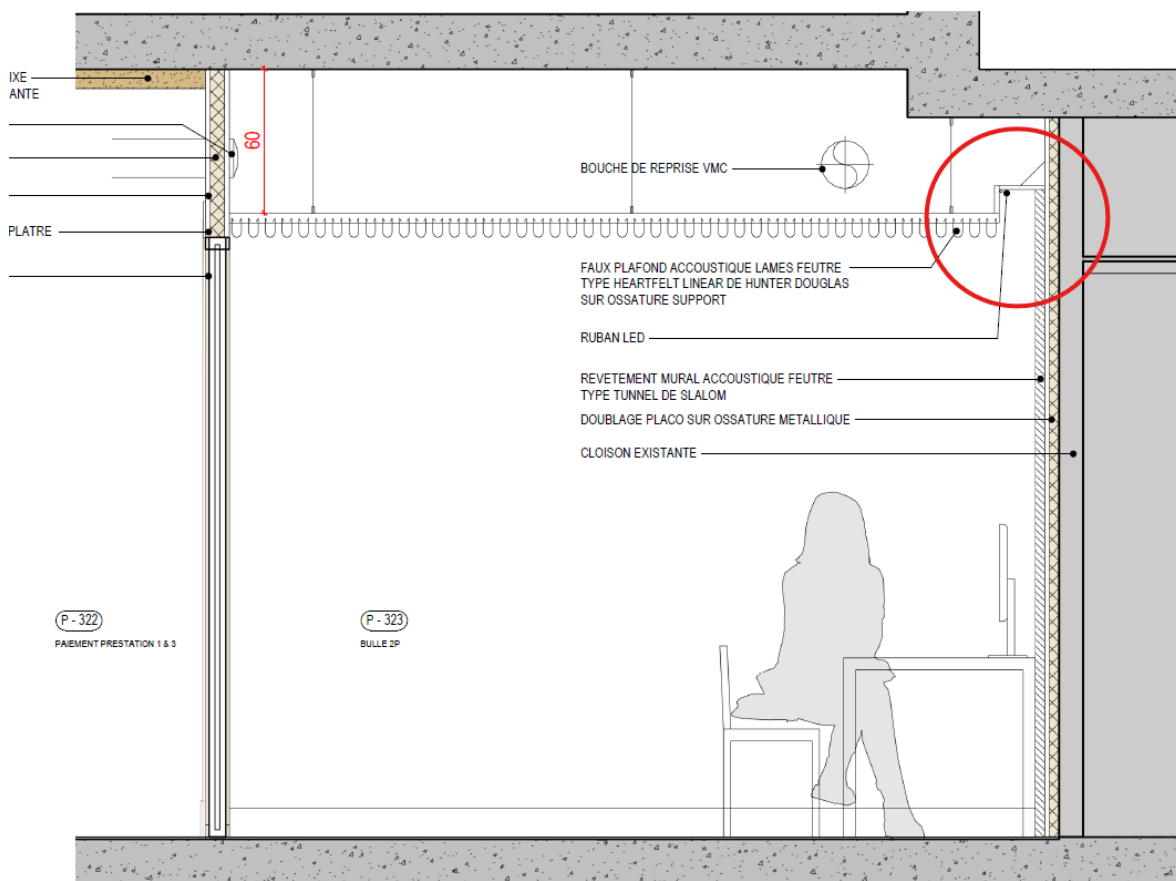
Mise en œuvre de corniches formant boîtes à lumières filantes sur ossature métallique.

Le parement sera constitué de 1 plaque en BA 13.

La façade de la corniche sera constituée par une remontée de BA13 sur 10 cm de hauteur les arêtes seront parfaitement rectilignes.

En arrière de la corniche, fermeture du plénum par jouée BA13.

La prestation englobe les sujétions de renfort de structure et traitement des arêtes, bandes de pontage, etc.



**Localisation** Suivant plan « corniches led » dans la légende et suivant détail alcôve dans les pièces graphiques

**Mode de métré** Corniches plâtre Mètre linéaire (ml)

#### 4.5.5 ISOLATION HORIZONTALE

##### Prestation

Réalisation en panneaux rigides en laine de verre revêtu sur une face d'un kraft aluminium perforé, renforcé de deux voiles de verre et rebordé sur deux côtés. Pose simple déroulée sur les plafonds et au-dessus des entrails de charpente préfabriquée.

Caractéristiques de l'isolation :

- Marque ISOVER ou techniquement équivalent.
- Type IBR Revêtu KRAFT
- Coefficient 8,571 RD m2. K/W

Y compris toutes sujétions de fourniture et de mise en oeuvre.

**Localisation** Voir plans - Pour :

- En sous face horizontalement sur l'intégralité des plafonds en feuilles de plâtre (ordinaires et acoustique), et sur l'intégralité des caissons de retombées.

**Mode de métré** Isolation laine de verre Mètre carré (m2)

#### 4.5.6 PLAFOND EN LAME DE FEUTRE TYPE I

##### Prestation

Fourniture, transport et mise en oeuvre de plafond modulaire à panneaux feutrés, à joints ouverts, y compris toutes sujétions de découpes et de mise en oeuvre.

#### Ossature

Supports des fixations : Charpente métallique et dalle béton.

Réalisation d'une ossature ordinaire porteurs fabriqués en aluminium traité, de hauteur de 52 mm, y compris toutes sujétions de réalisation.

Mise en place de façon suspendue sur les différents supports.

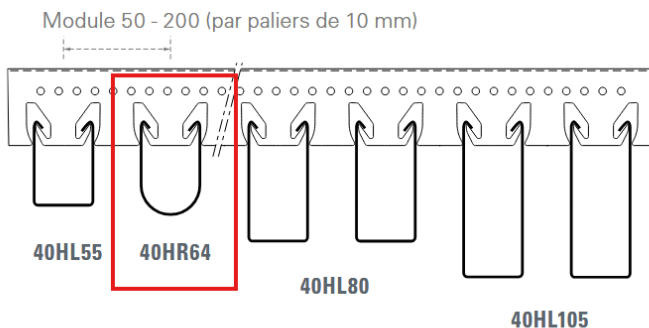
Dalle de plafond modulaire

Fourniture et pose de plafonds à lames feutrées, y compris toutes sujétions de découpes et de mise en oeuvre.

#### Caractéristiques techniques

- Type HUNTER DOUGLASS
- Marque HEARTFLET ou techniquement équivalent.
- Finitions Fibres PE non tissées.
- Dimensions Module de 100 mm.
- Lames de 40 mm de large. Profil 40HR64
- Alternance de deux hauteurs différentes 55 et 105mm suivant détail
- Acoustique Absorption acoustique -  $\alpha_w = 0,45$  ; Classe SAA
- Couleur Au choix de l'Architecte dans l'intégralité du nuancier.
- Réaction au feu B-s1, d0 (Euroclasse)

## Lames linéaires



Les dalles seront chanfreinées sur les 4 rives pour encastrement sur ossature. Le titulaire du présent lot devra prévoir des renforts en feuilles de plâtre, de format identique aux dalles, au droit des bouches de soufflage de la VMC, etc. Mise en oeuvre selon un calepinage à établir par l'entreprise et à soumettre à l'Architecte avant travaux.

Mise en place de façon suspendue sur les différents supports, y compris toutes sujétions de renforts, découpes, etc.

Pose conforme au DTU n° 58-1.

Toutes les dalles seront obligatoirement bloquées par des clips anti-soulèvement.

Localisation Voir plans -

### 4.5.7 PLAFOND EN LAME DE FEUTRE TYPE 2

#### Prestation

Fourniture, transport et mise en oeuvre de plafond modulaire à panneaux feutrés, à joints ouverts, y compris toutes sujétions de découpes et de mise en oeuvre.

#### Ossature

Supports des fixations : Charpente métallique et dalle béton.

Réalisation d'une ossature ordinaire porteurs fabriqués en aluminium traité, de hauteur de 52 mm, y compris toutes sujétions de réalisation.

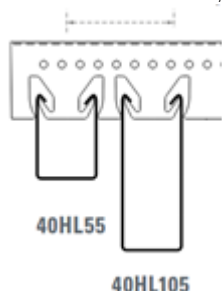
Mise en place de façon suspendue sur les différents supports.

Dalle de plafond modulaire

Fourniture et pose de plafonds à lames feutrées, y compris toutes sujétions de découpes et de mise en oeuvre.

## Caractéristiques techniques

- Type HUNTER DOUGLASS
- Marque HEARTFLET ou techniquement équivalent.
- Finitions Fibres PE non tissées.
- Dimensions Module de 100 mm.
- Lames de 40 mm de large. Profil 40HL 55 + Profil 40HL105 (Alternance 1 profil sur 2)
- Alternance de deux hauteurs différentes 55 et 105mm suivant détail
- Acoustique Absorption acoustique -  $\alpha_w = 0,45$  ; Classe SAA
- Couleur Au choix de l'Architecte dans l'intégralité du nuancier.
- Réaction au feu B-s1, d0 (Euroclasse)



Les dalles seront chanfreinées sur les 4 rives pour encastrement sur ossature. Le titulaire du présent lot devra prévoir des renforts en feuilles de plâtre, de format identique aux dalles, au droit des bouches de soufflage de la VMC, etc. Mise en oeuvre selon un calepinage à établir par l'entreprise et à soumettre à l'Architecte avant travaux.

Mise en place de façon suspendue sur les différents supports, y compris toutes sujétions de renforts, découpes, etc.

Pose conforme au DTU n° 58-1.

Toutes les dalles seront obligatoirement bloquées par des clips anti-soulèvement.

Localisation Voir plans -

#### 4.6 PLAFOND ACOUSTIQUE PAR HABILLAGE BOIS CLAIRE-VOIE

Réalisation de plafond acoustique en bois à claire-voie, avec isolation en laine de roche pour le traitement acoustique et comprenant :

Ossature :

Ossature réalisé en tasseau de bois, fixation mécanique en sous face de plancher, d'épaisseur adapté à l'isolant acoustique, support des plafonds à claire-voie,

Support : en sous-face de dalle BA.

Plafond bois à claire-voie :

Section des lames : 50 x 50 mm d'épaisseur

Entraxe des lames : 30 mm

Contre-lattes en retrait : 50 x 50 mm d'épaisseur

Plénum : 16 cm de vide minimum

Entraxe maxi entre contre-lattes : 100 cm

Classement au feu : M1 par application d'un vernis intumescent sur chantier permettant d'ignifuger le plafond à claire-voie (compris dans le prix unitaire du présent article)

Aspect de finition : Finition incolore mat

Essence des bois massif : frêne

Pose : en sous-face de dalle

Isolation acoustique :

Isolation acoustique en panneau rigide de laine de roche revêtu d'un voile de verre noir,

Epaisseur : 100 mm,

Résistance thermique R = 4.70 m<sup>2</sup>K/W,

Alpha sabine : 0.90,  
Masse volumique : 70 kg/m<sup>3</sup>  
Euroclasse : A1 (classement Feu)  
Référence : type Protisol de chez Eurocoustic ou techniquement équivalent

Nota : Traitement de finition périphérique pour arrêt des surfaces acoustiques par encadrement en lames de bois, essence identique, en pied, en périphérie, au droit des embrasures de passages, de portes, etc... compris réservations et découpes diverses au droit des appareillages, des boîtiers suivant plans architecte.

Descriptif non limitatif, l'ensemble comprenant un ouvrage complet conforme au plan de l'architecte, toutes fournitures et mise en oeuvre, compris tous détails d'exécutions, de conception, d'adaptation sur site, chutes, coupes, déchets, fixation sur rails ou tasseau par vis, d'échafaudage et toutes sujétions pour une parfaite finition dans le respect du calepinage de l'Architecte.

## 4.7 FINITIONS

### 4.7.1 CALFEUTREMENTS

#### **Prestation**

L'entreprise prévoira les différents calfeutrements ou rebouchage au plâtre suite au passage des lots techniques.

De plus l'entreprise aura à sa charge la mise en oeuvre d'un joint acrylique entre :

- Les menuiseries extérieures et le doublage.
- Les bâtis et les cloisons et murs porteurs.

Ces prestations comprendront toutes sujétions de nettoyage, d'enlèvement et de transport à la décharge publique des gravois.

**Localisation** Voir plans.

**Mode de métré** Calfeutrements Ensemble (Ens)

### 4.7.2 ACCESSOIRES

#### **Prestation**

Bande armée de feuillards métalliques flexibles pour angles saillants sur toute hauteur des angles de cloison.

Pose à l'enduit, finition en deux passes.

**Localisation** Voir plans.

**Mode de métré** Bandes Mètre linéaire (ml)

### 4.7.3 RACCORDS ET GARNISSAGE

#### **Prestation**

Suite aux travaux d'aménagements, le titulaire du présent lot doit la finition soignée pour la réalisation d'ouvrages destinés à être peints.

Les travaux comprendront :

- Préparation avant garnissage,
- Garnissage et raccords d'enduits en plâtre,
- Garnissage exécutés à l'aide de produits compatibles avec les supports,
- Finition : Prêt à peindre,
- Nettoyage de toutes les traces de colle ou plâtre ou enduit après exécution.

**Localisation** Voir plans.

**Mode de métré** Raccords et garnissage Ensemble (Ens)

- Prévoir un quantitatif estimé à 2,00 m<sup>2</sup> en petits formats (300 x 300 mm, 300 x 400 mm).

**Mode de métré** Soffites Mètre carré (m<sup>2</sup>)

### 4.7.4 RENFORCEMENT EN CLOISONS ET DOUBLAGES

#### **Prestation**

Le titulaire du présent lot doit au titre de son marché, tous les renforcements dans l'épaisseur des cloisons et des doublages, tels que :

- Renforcement pour équipements sanitaires
- etc.

Renfort par bois massifs, panneaux contreplaqués et autres recevant l'approbation du Bureau de Contrôle.

Y compris toutes sujétions de fourniture, de suspensions et de mise en oeuvre.

**Localisation** Voir plans.

**Mode de métré** Renforcement cloisons/doublages Ensemble (Ens)

#### 4.7.5 JOINTS ACRYLIQUES

##### **Prestation**

A la jonction entre les doublages et cloisons en contact avec un ouvrages de menuiseries intérieures bois et une menuiserie extérieure (Aluminium ou PVC), le présent lot doit l'exécution d'un joint acrylique d'étanchéité.

Y compris toutes sujétions de fourniture et de mise en oeuvre sur les supports.

**Localisation** Voir plans de repérage, pour :

- Pour l'ensemble des doublages et cloisonnements

**Mode de métré** Joints acryliques Mètre linéaire (ml).

## 5 DESCRIPTION DES OUVRAGES DE PLAFONDS MODULAIRES

### 5.1 GENERALITES

Le titulaire du présent lot doit toutes les sujétions d'accroches (profils renforts et autres) des plafonds modulaires en fonction des différents supports réalisés (Charpente métallique composée de poutres et de pannes, dalle béton).

Système d'ossature apparente pour la pose rapide des plafonds facilement démontables. Prévoir si nécessaire des profilés porteurs primaires ou similaires. Les ossatures supports des plafonds modulaires seront constituées :

- De suspentes fixées à la charpente métallique.
- De profilés porteurs.
- D'entretoises.

Les porteurs et les entretoises seront réalisés en forme de T par profilage à froid de tôle d'acier galvanisé. Ces profils sont tous à double âme verticale. Le parement de la semelle sera réalisé dans un feillard prélaqué super blanc ou couleur au choix de l'Architecte. Les porteurs se raccorderont à leurs extrémités par un verrou réversible à encliquetage rapide. Ils seront disposés parallèlement entre eux au module de dalles. Les extrémités des entretoises se verrouilleront à distance grâce à des clips, dans les lumières modulées prévues dans les porteurs.

Les suspentes sont constituées de crochets spéciaux qui se fixent dans le bulbe du profil porteur ainsi que de tiges filetées permettant le réglage en hauteur. Fixation dans la dalle par 1/2 collier et 2 écrous de serrage.

La finition en rive s'effectuera par une cornière de rive traditionnelle ou à angle rentrant.

Les plafonds modulaires seront réalisés après les cloisons. Toutes les dalles seront plaquées qu'après le passage de l'ensemble des corps d'état techniques. Les dalles de faux plafond seront équipées de clips antisoulèvement pour éviter de bouger lors de la fermeture brutale des portes.

L'entreprise titulaire du présent lot assurera une révision complète des plaques en fin de chantier et leur remplacement éventuel en cas de dégradations.

### 5.2 SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DE PLAFONDS MODULAIRES

#### 5.2.1 NATURE ET QUALITE DES MATERIAUX ET PRODUITS EN GENERAL

Les matériaux et produits devant être mis en oeuvre dans les ouvrages à la charge du présent lot devront impérativement répondre aux conditions et prescriptions ci-après.

Les matériaux et produits prévus dans les DTU ou faisant l'objet de normes NF ou EN devront répondre au minimum aux spécifications de ces documents. Les matériaux et produits dits "non traditionnels", non prévus dans les DTU et ne faisant l'objet de Normes NF ou EN, devront selon le cas :

- Faire l'objet d'un Avis Technique ou d'un Agrément technique européen ;
- Être admis à la marque NF ;
- Être titulaire d'une certification ou d'un label.

Pour les matériaux et produits n'entrant dans aucun des cas ci-dessus :

- La procédure d'obtention de l'Avis Technique devra être lancée par l'entrepreneur ;
- Dans le cas où cette procédure d'obtention de l'Avis Technique exigerait un délai trop long, l'entrepreneur pourra faire appel à une autre procédure dite "procédure ATEEx", appréciation technique d'expérimentation, qui aboutit dans un délai de l'ordre de 2 mois à compter de la date de présentation du dossier au CSTB.

À défaut, dans le cas où le délai d'exécution contractuel ne permettrait pas le lancement de cette procédure, l'entrepreneur pourra demander à ses assureurs et au bureau de contrôle, le cas échéant, l'accord sur le matériau ou le produit concerné, en présentant toutes justifications apportant les preuves de son aptitude à l'emploi et son équivalence.

En tout état de cause, l'entrepreneur ne pourra en aucun cas mettre en oeuvre un matériau ou un produit qui ne serait pas pris en garantie par ses assureurs.

## 5.2.2 SPECIFICATIONS PARTICULIERES CONCERNANT LES MATERIAUX ET PRODUITS

Les matériaux et fournitures entrant dans les ouvrages du présent lot devront répondre aux prescriptions des DTU et normes.

### A - Matériaux pour plafonds

- Matériaux pour plafonds - Famille 1 - Matériaux d'origine minérale et végétale : DTU 58.1 - article 5.1.
- Matériaux pour plafonds - Famille 2 - Matériaux métalliques : DTU 58.1 - article 5.2.
- Matériaux pour plafonds - Famille 3 - Matériaux de synthèse : DTU 58.1 - article. 5.3.
- Matériaux à base de plâtre : DTU 25.222/232 et 25.41.
- Matériaux pour plafond en staff : DTU 25.51.
- Dispositifs de suspension : DTU 58.1 - article 5.4.

### B - Matériaux isolants thermiques

Les matériaux isolants thermiques devront impérativement être certifiés ACERMI. Ils devront absolument comporter sur l'emballage un logo avec étiquette informative comportant notamment :

- La marque du produit ;
- Les caractéristiques et niveaux d'aptitude certifiés ;
- Le classement ISOLE.

Ces matériaux devront être classés M0 ou M1.

### C - Matériaux isolants acoustiques

Les matériaux isolants à but acoustique seront à base de fibres minérales. Ils seront teintés dans la masse noire ou revêtus sur la face apparente d'un voile de verre noir, ou ensachés noirs. Ces isolants devront comporter sur l'emballage une étiquette informative donnant tous les renseignements nécessaires.

Ces matériaux doivent être classés M0 ou M1.

### D - Autres matériaux constitutifs des plafonds

Ossatures et suspentes métalliques : Les ossatures métalliques seront des profilés en acier, avec ou sans profilés en alliage léger. Ces profilés devront avoir subi avant mise en oeuvre un traitement de protection contre la corrosion. Ces traitements devront répondre aux spécifications de l'article 5.4.3 du DTU 58.1.

### E - Ossature en bois

Les ossatures en bois devront avoir été traitées insecticide et fongicide.

### F - Pièces accessoires

Toutes les pièces accessoires, visseries, etc., devront obligatoirement avoir été traitées contre l'oxydation et/ou l'oxydation par galvanisation, électrozingage, anodisation ou autre, selon le cas.

## 5.2.3 PROTECTION INCENDIE

La réglementation de sécurité incendie fixe les exigences de réaction au feu des matériaux constitutifs des plafonds et de résistance au feu des ensembles plafond/plancher ou couverture/plafond ou écran sous toiture pour les différents types de constructions, et plus particulièrement en ce qui concerne les bâtiments d'habitation et les ERP (Établissements recevant du public).

En ce qui concerne la "réaction au feu" des matériaux constituant les plafonds, l'entrepreneur sera tenu de s'assurer que le classement "réaction au feu" des matériaux qu'il envisage de mettre en oeuvre, correspond bien au classement M0, M1, etc. exigé par la réglementation pour le ou les locaux concernés. La mise en oeuvre des matériaux classés devra être réalisée en conformité absolue avec les prescriptions de pose des textes officiels, des Avis Techniques ou des instructions du fabricant. Auront un rôle de protection contre l'incendie, conformément à la réglementation en vigueur :

- Les plafonds des locaux à risques

## 5.2.4 HYGROMETRIE DES LOCAUX



Une classification des locaux en fonction de leur hygrométrie est indiquée à titre d'exemple à l'article 4.5 du DTU 58.1:

- Locaux à faible hygrométrie,
- Locaux à forte hygrométrie,
- Locaux à très forte hygrométrie.

Dans les locaux à forte et à très forte hygrométrie, les suspentes, ossatures et accessoires devront avoir subi un traitement renforcé ou super-renforcé contre la corrosion ou l'oxydation. L'entrepreneur devra pouvoir apporter la preuve de ces traitements avec toutes justifications à l'appui.

## 5.2.5 ÉTAT DES SUPPORTS

### A - Réception des supports

L'entrepreneur du présent lot devra procéder à la réception des supports devant recevoir les plafonds. Pour cette réception, l'entrepreneur du présent lot vérifiera que les supports répondent bien aux exigences des DTU, règles professionnelles et autres.

Cette réception sera faite en présence du maître d'oeuvre, de l'entrepreneur ayant réalisé les supports et de l'entrepreneur du présent lot.

### B - Supports non conformes

En cas de supports ou parties de supports non conformes, l'entrepreneur du présent lot fera par écrit, au maître d'oeuvre, ses réserves et observations avec justifications à l'appui. Il appartiendra alors au maître d'oeuvre de prendre toutes décisions en vue de l'obtention des supports conformes.

Le maître d'oeuvre pourra être amené à prescrire des travaux complémentaires nécessaires. Selon leur nature, ces travaux complémentaires seront réalisés, soit par le lot ayant exécuté les supports, soit par le présent lot, mais les frais en seront toujours supportés par l'entrepreneur ayant exécuté les supports.

## 5.2.6 REGLES ET PRESCRIPTIONS DE MISE EN OEUVRE

### A - Généralités

Les travaux seront soumis aux conditions et prescriptions des différents DTU selon le type de plafond.

Les travaux comprendront implicitement tous ouvrages principaux et accessoires nécessaires quels qu'ils soient, tant en ce qui concerne les ossatures, suspentes, fixations, etc. que les plafonds proprement dits et les ouvrages de finition. L'ensemble des travaux devra d'autre part être réalisé d'une façon absolument conforme aux prescriptions de mise en oeuvre du fabricant du type de plafond considéré.

### B - Supports des plafonds

Il appartiendra à l'entrepreneur du présent corps d'état de se mettre en rapport en temps voulu avec le ou les entrepreneurs chargés de l'exécution des ouvrages constituant les supports des plafonds, afin de leur donner toutes indications utiles avec tous dessins cotés à l'appui, pour ce qui est des percements, douilles, fers ou crochets en attente, rails de fixation, etc. à prévoir dans ces supports. Dans les cas de douilles, rails, fers ou crochets en attente à incorporer au coulage des ouvrages, l'entrepreneur du présent corps d'état fournira ces accessoires au maçon et il en contrôlera la mise en oeuvre.

Pour tous les plafonds de tous types, l'entrepreneur du présent lot devra l'exécution de tous ouvrages nécessaires à la réalisation des ossatures de fixation et de pose. Ces ossatures comprendront tous les éléments utiles en fonction du type de plafond et de la nature du support.

L'entrepreneur déterminera la disposition et les sections des différents éléments de l'ossature en fonction des portées, du type de plafond, de la nature du revêtement, des surcharges dues à l'appareillage électrique ou autres, etc. de manière à assurer dans tous les cas une tenue parfaite des plafonds et à donner toutes garanties de sécurité. Toutes les fixations des éléments de l'ossature sur le support seront à la charge du présent corps d'état.

Sur des supports en béton, ces fixations se feront soit par pisto-scellement, soit sur douilles ou rails incorporés au coulage, soit sur des crochets laissés en attente au coulage, soit par tout autre moyen efficace à faire agréer par le maître d'oeuvre, à l'exclusion des scellements en sous-face de plancher.

L'entrepreneur du présent lot devra reconnaître et se renseigner sur les caractéristiques de la structure support.

Il s'assurera que cette structure pourra répondre aux sollicitations mécaniques prévues. Dans le cas de plancher préfabriqué, il prendra contact avec l'entrepreneur ayant réalisé le plancher afin de déterminer d'une manière précise les points de fixation afin de ne pas détériorer les torons précontraints.

Sur des supports métalliques, ces fixations se feront soit par boulonnage sur percements prévus en attente, soit à l'aide de colliers, étriers ou crochets spéciaux. Sur des supports en bois, ces fixations se feront par tirefonds ou vis à bois de dimensions adéquates. Tous les éléments de l'ossature et ceux de fixation en métal ferreux seront traités contre la corrosion, soit par galvanisation à chaud, soit par métallisation au zinc, éventuellement, mais en aucun cas par peinture spéciale.

### **C - Revêtement de plafonds**

Les éléments du revêtement de plafond seront fixés sur l'ossature suivant le système prévu par le fabricant. Cette fixation devra être telle qu'il ne puisse se produire aucune déformation du revêtement par suite de dilatations ou autres causes. En aucun cas, la fixation quelle qu'elle soit ne devra être visible sur le parement fini. La finition du plafond devra être très soigneusement réalisée notamment en ce qui concerne les ajustages en rives et au droit des pénétrations, en aucun cas par un couvre-joint rapporté sous le plafond.

### **D - Coordination avant et pendant les travaux**

Au cours de la période de préparation, l'entrepreneur du présent lot devra :

- Remettre à l'entreprise de gros oeuvre par le canal du maître d'oeuvre, toutes indications relatives à l'état de livraison, à la préparation, etc. des supports destinés aux travaux du présent lot ;
- Remettre aux autres entreprises intéressées, toujours par le canal du maître d'oeuvre, tous les renseignements et éléments nécessaires pour guider lesdites entreprises dans la préparation ou l'exécution des ouvrages pouvant avoir une influence sur l'exécution des travaux du présent lot.

En complément aux prescriptions des DTU, l'entrepreneur sera tenu de prendre contact en temps opportun avec les entrepreneurs des autres corps d'état afin de prendre conjointement toutes dispositions pour assurer une parfaite coordination de leurs travaux respectifs.

Sujétions imposées par les impératifs des autres corps d'état : l'entrepreneur du présent lot aura à sa charge, sans supplément de prix, toutes les sujétions d'exécution imposées par les impératifs des autres corps d'état, notamment :

- Toutes façons de trappes ou volets amovibles ou autres parties de revêtement démontable, pour permettre l'accès aux robinets, tuyauteries, boîtes de dérivation, etc.
- Tous percements et découpages pour passage de tuyauteries, gaines, bouches de ventilation contrôlée ou de soufflage, etc.
- Tous découpages pour mise en place d'appareils d'éclairage ou autres encastrés dans les plafonds.

### **E - Joint de dilatation**

Les joints de dilatation seront traités dans les conditions précisées à l'article 6.5 du DTU 58.1.

Les couvre-joints nécessaires seront à fournir et à poser par le présent lot. Ils serviront de modèle à présenter au maître d'oeuvre pour approbation.

### **F - Caractéristiques des plafonds finis**

Les plafonds finis devront présenter un aspect net et parfaitement fini, sans aucune tache ni salissure, de couleur et de ton uniforme et régulier, l'ensemble conforme aux prescriptions du présent CCTP. En ce qui concerne les tolérances dimensionnelles, d'aspect, de planéité, de désaffleurement, etc., elles devront rester dans le cadre de celles admises par les DTU.

Toutes les parties de plafonds accusant des défauts tels que désaffleurement, défauts de planéité, bosses ou flaches supérieurs aux tolérances admises, alignements de joints incorrects, joints ouverts, coupes et ajustages mal réalisés, etc. seront refusés, déposés et refaits par l'entrepreneur à ses frais.

Les faux-plafonds devront être livrés pour la réception, dans un état absolument irréprochable et il ne sera toléré aucune tache, souillure, épaufrure de rive, empreinte ou autres défauts susceptibles de nuire à l'aspect final.

Tout élément présentant l'un de ces défauts sera immédiatement à remplacer aux frais de l'entrepreneur du présent lot.

## **5.2.7 TOLERANCES DE POSE**

Les tolérances de pose sont les suivantes :

- Écart d'alignement de chaque file de joints inférieure à 0,5mm
- Planéité sous règle de 2m  $\pm$  3mm

## 6 DESCRIPTION DES OUVRAGES DE PLAFONDS MODULAIRES

### 6.1 PLAFONDS MODULAIRES

#### 6.1.1 ADAPTATION DES PLAFONDS MODULAIRES EXISTANTS 60\*60

La prestation consiste à adapter les faux plafonds existants conservés au droit des cloisons qui seront modifiées dans le cadre de la mise en conformité incendie sur des zones ne faisant pas partie de réaménagement.

La prestation comprendra :

- La modification des ossatures primaires et secondaires si nécessaire.
- La récupération des dalles existantes et la pose compris coupe si nécessaire
- L'entreprise devra anticiper avant le curage la récupération de dalles dans les niveaux curés pour avoir un surplus permettant de compenser les pertes suite à la modification
- La prestation inclus la fourniture de nouveaux profils porteurs et de dalle si nécessaire

**Localisation** Voir plans

**Mode de métré** Adaptation plafond modulaires Le mètre carré (m<sup>2</sup>)

#### 6.1.2 DALLE DE PLAFOND EN FIBRE DE BOIS A OSSATURE CACHEE

Fourniture et pose d'un plafond plan démontable, et d'un isolant en laine de roche contre-collé de type PUREBEL de chez Siniat ou techniquement équivalent, constitué en parement de dalles en laine de bois d'épicéa extra fine (1mm), de liant ciment et de poudre de marbre et d'un isolant en laine de roche d'épaisseur 100mm mis en oeuvre sur ossature invisible

Caractéristiques techniques

- Panneau : PUREBEL ou équivalent
- Epaisseur dalle laine de bois : 25mm
- Epaisseur isolant : 100mm
- Epaisseur du complexe : 100
- Dimensions : 600x1200
- Teinte : BOIS NATURAL
- Correction acoustique :  $\alpha_W = 0.85$  à 1
- Hauteur plénum : suivant hsp
- Type de bord : chanfreiné vissé (CV)
- Réaction au feu : B,s1 d0 (A2, s1d0 sur demande)
- Durabilité : classe C selon EN13964
- Ossature invisible
- Environnement, panneau :
- bénéficiant d'un marquage A+
- utilisant du bois provenant de forêts gérées durablement certifiées PEFC™
- compatible avec les labels HQE, LEED et BREAM

**Localisation** Voir plans, pour :

- Suivant plan de localisation pour les locaux médicaux, box inf et MSA

**Mode de métré** Plafond fibralith démontable ossature cachée Le mètre carré (m<sup>2</sup>)

### 6.1.3 DALLE EN FIBRE DE BOIS A FIXATION APPARENTE EN SOUS FACE DE DALLE

Fourniture et pose d'un panneau de fibralith vertical plan non démontable, et d'un isolant en laine de roche contre-collé de type PUREBEL DUO de chez Siniat ou techniquement équivalent, constitué en parement de dalles en laine de bois d'épicéa extra fine (1mm), de liant ciment et de poudre de marbre et d'un isolant en laine de roche d'épaisseur 25 à 125mm mis en œuvre par fixation directe sur le support.

Caractéristiques techniques

- Panneau : PUREBEL DUO ou équivalent
- Epaisseur dalle laine de bois : 25mm
- Epaisseur isolant : 50mm
- Epaisseur du complexe : 75
- Dimensions : 600x1200
- Couleur au choix de la MOE : CRAIE
- Correction acoustique :  $\alpha W = 0.85$  à 1
- Hauteur plénum : sans ou 50mm
- Type de bord : chanfreiné vissé (CV). La tête de vis devra être de teinte blanche
- Réaction au feu : B,s1 d0 (A2, s1d0 sur demande)
- Durabilité : classe C selon EN13964
- Compris traitement des jouées suivant la configuration de la structure en sous face de dalle
- Environnement, panneau :
  - bénéficiant d'un marquage A+
  - utilisant du bois provenant de forêts gérées durablement certifiées PEFC™
  - compatible avec les labels HQE, LEED et BREAM

**Localisation**

Voir plans

**Mode de métré**

Plafond fibralith fixation apparente en sous face de dalle Le mètre carré (m<sup>2</sup>)

### 6.1.4 OUVRAGES DE FINITIONS

#### A - Isolation

##### Prestation

Réalisation en panneau rigide en laine de verre revêtu sur une face d'un kraft aluminium perforé, renforcé de deux voiles de verre et rebordé sur deux côtés. Pose simple déroulée sur les plafonds. L'isolant devra posséder les caractéristiques suivantes :

- Type GR 32 de chez ISOVER SAINT GOBAIN ou techniquement équivalent.
- Lambda de l'isolant 3,15 m<sup>2</sup> K/W
- Épaisseur 100 mm (conforme à l'étude thermique)
- Classement au feu Euroclasses F

Y compris toutes sujétions de fourniture et de mise en œuvre.

**Localisation** Voir plans - Pour :

- L'intégralité des plafonds modulaires et des caissons de retombées de plafonds.

**Mode de métré** Isolation laine de verre Mètre carré (m<sup>2</sup>)

#### B - Retombées de plafonds

### **Prestation**

Réalisation d'habillages comprenant :

- Une ossature suspendue par rails et montants galvanisés y compris toutes sujétions de fixations.
- Des habillages par panneaux en feuilles de plâtre de 13 mm d'épaisseur, en résistance au feu M.O. En partie basse, ces panneaux recevront une alaise en bois dur sur les chants servant d'habillage et de butée des faux plafonds pour fixations des cornières de rives. Fixations des panneaux par visage sur l'ossature métallique.

Traitement des joints par bandes, enduit de charge et de finition.

- Tous les points de fixations visibles dans les parties vues des panneaux seront réalisés avec des vis à têtes fraisées avec enduisage des orifices.

**Localisation** Voir plans.

**Mode de métré** Retombées de plafonds Le mètre carré (m<sup>2</sup>)

## 7 DESCRIPTION DES OUVRAGES D'AGENCEMENT

### 7.1 CUISINES

#### Prestation

Meuble de cuisine Cuisine :

prof = 60 h= 85 : Meuble bas en mélaminé avec plan de travail stratifié ép 3.8 cm mini. L'ensemble est posé sur pied en PVC réglable.

#### a- PLANS DE TRAVAIL

- A charge pour l'entreprise de fournir et de poser des plans de travail constituées comme suit :
- Stratifié haute qualité postformé épaisseur 38mm
- Résistant à l'usure, aux chocs, aux rayures
- Contreface avec pare vapeur
- Chant arrière protégé contre l'humidité et vernis étanche sous le retour du plan
- Coloris : à soumettre au maître d'ouvrage
- Compris réservation au droit de l'alimentation gaz (alimentation à la charge du lot 14 Plomberie) pour emplacement gazinière.
- Fixation aux murs et cloisons par cornières invisibles

Compris toutes sujétions de fourniture et de pose.

#### RANGEMENTS BAS

- A charge pour l'entreprise de fournir et de poser des rangements bas constituées comme suit :
- Meuble sur pieds
- Corps mélaminé hydrofuge 16mm chants apparents plaqués
- 1 étagère et fonds mélaminé hydrofuge 12mm
- Bandeau fixe mélaminé blanc hydrofuge
- Porte à la Française
- Poignée de manœuvre en aluminium modèle à soumettre
- Mise à niveau par vérins métalliques
- Sans plinthe

Compris toutes sujétions de fourniture et de pose.

#### ETAGER MURALE

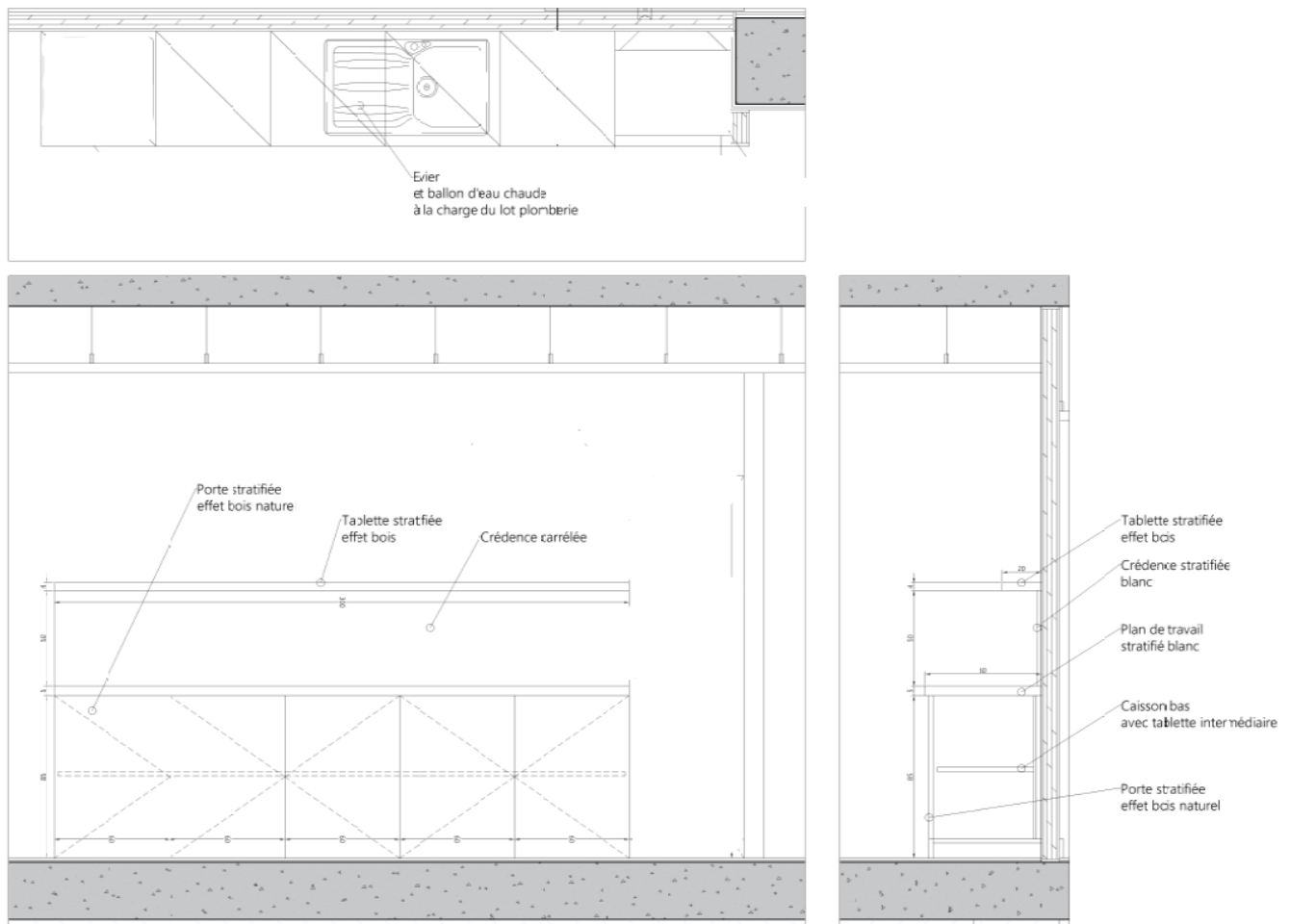
- A charge pour l'entreprise de fournir et de poser une étagère murale avec fixation invisible
- Finition stratifiée dito meuble inférieurs
- Profondeur 25cm
- A positionner sur toute la longueur du plan de travail au-dessus de la faïence

Compris toutes sujétions de fourniture et de pose.

#### POSE :

- La pose s'entend au forfait (compris quincaillerie, visserie, robinetterie, etc..),
- Compris découpe pour l'évier à encastrer. La pose ne comprend pas le raccordement de l'évier qui est à la charge du lot plomberie (lot 14).
- une étanchéité des chants coupés devra être pratiquée avant encastrement des évier
- Les pattes de fixations de l'évier sur le plan de travail devront être utilisées
- Une protection provisoire des meubles et équipements sera demandée après installation pour la réalisation des faïences (lot 19) et des branchements électriques (lot 13).
- Un nettoyage et un balayage soigneux des sciures seront effectués avant le passage des autres lots.

Cuisines à réaliser suivant le schéma de principe ci-joint pour les différentes configurations.



#### Localisation

- Réfectoire rez-de-chaussée inférieur
- Rez-de-chaussée supérieur
- R+2

#### Mode de métré Kitchenette (U)

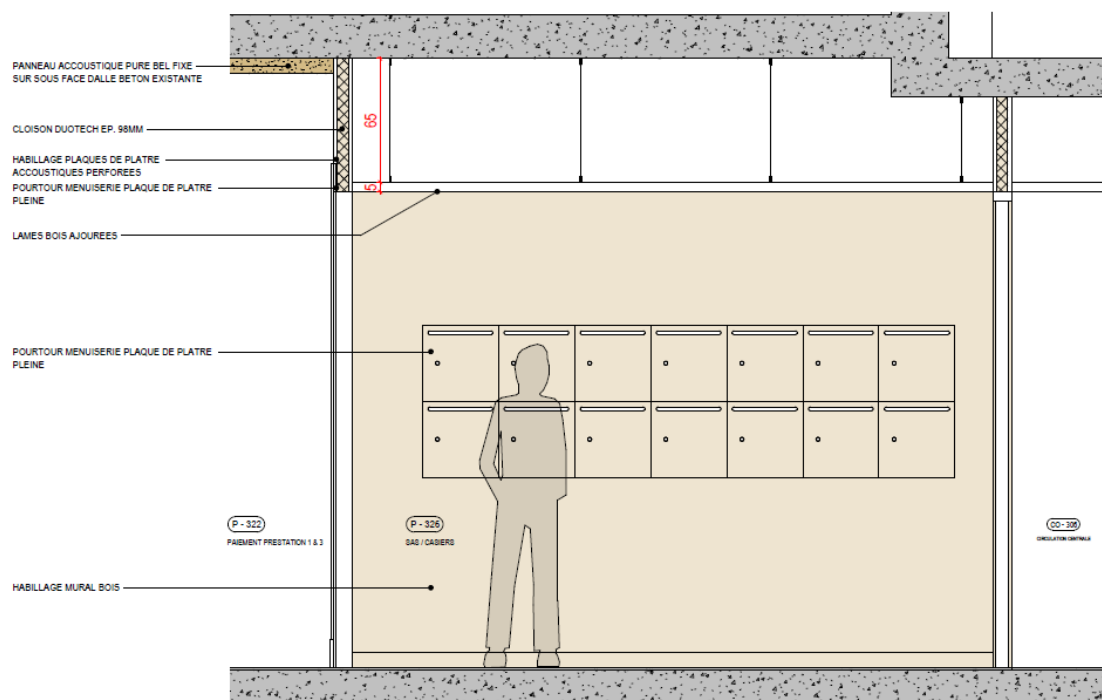
## 7.2 CASIERS ENCASTRES

#### Prestation

Fourniture et pose d'ensemble de casiers sur 2 niveaux avec caisson en mélaminé stratifié (hors porte)

- Totalement encastré dans niche prévue dans la placo (suivant détail architecte)
- Compris ossature support pour encastrement en hauteur
- Les portes devront être en contreplaqué hêtre de la même essence que les panneaux d'habillage bois périphériques
- La porte devra intégrer une fente de boîte aux lettres
- Avec numérotation intégrée en lettre découpée
- Verrouillage à clé

Les casiers devront respecter le principe ci-dessous avec 2 hauteurs de casiers à adapter suivant la quantité de casiers visibles sur le plan.



**Localisation** Voir plans.

**Mode de mété** Casiers (Ens)

### 7.3 FAÇADE DE GAINÉ TECHNIQUE

#### Prestation

Fourniture et pose d'une façade de gaine, ensemble coupe-feu ½ heure (sous PV d'essais), comprenant :

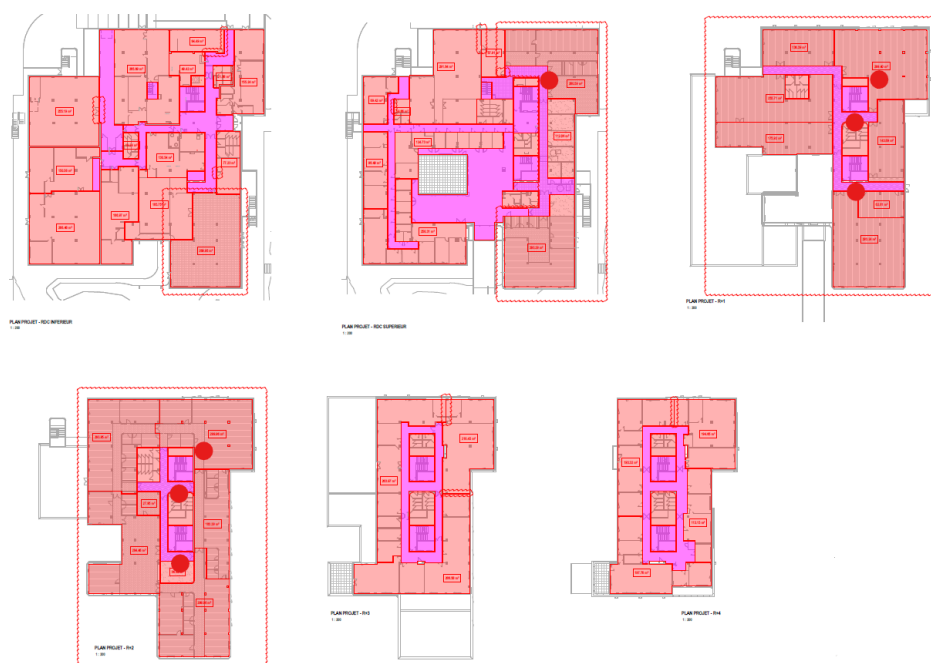
- Cadre dormant 3 côtés et traverses intermédiaires en chêne section 68 x 58 mm, pour porte et imposte sur feuillure.
- Vantaux de porte et imposte démontable, réalisées en panneau en aggloméré type médium 40 mm
- Joints intumescents en périphérie de chaque élément et au droit des percements de batteuses.
- Vantaux sur paumelles
- Fermeture par trois batteuses par vantaux manoeuvrables par carré.
- Simple chambranle en chêne collé et vissé sur huisserie métallique compris coupe d'onglet. Section 45 x 15 mm avec moulurations.
- L'ensemble recevant une couche d'impression par le présent lot, finition au lot chargé des travaux de peinture.

Dimensions suivant plans (hauteur 2,50 m). Modèle de référence : « COMEC GAINÉ FEU 30 » ou de qualité équivalente. Ensemble de type Coupe-feu ½ heure.

**Localisation** Voir plans Architecte.

- Armoire Courants Forts, Courants Faibles, RIA etc.





Mode de métré Façade gaine technique Unité (U)