



DIRPJJ Grand Ouest  
6 Place des Colombes  
35108 RENNES

**Aménagement de plateaux de bureaux**  
Bâtiment Energies B - 3 Avenue de Belle Fontaine  
35510 CESSON SEVIGNE

Cahier des Clauses Techniques Particulières

Phase :

**PRO**

Architecte

Bureau d'étude

**PLYS**

Agence-d'architecture  
56 Rue Alphonse Guérin  
35 000 Rennes  
P. 06 37 66 16 36  
agence@plys.fr

**TCE**  
INGENIERIE

2 Allée Jacques Frimot - Bâtiment C  
35000 RENNES  
Tél : 02 99 51 49 08  
contact@tce-ingenierie.fr

D					
C					
B	13/02/2025	J-M CHEREL	Mise à jour suite remarques architecte et MOA du 07/02/2025		
A	31/01/2025	J-M CHEREL	Mise à jour du document		
0	13/12/2024	M.AZHARHOUSSEN	Création du document		
Indice :	Date :	Auteur :	Modification :		
<u>Réalisé par :</u>	<u>Vérifié par :</u>		<u>Date :</u>	<u>Echelle :</u>	<u>Affaire :</u>
M.AZHARHOUSSEN	J.M CHEREL		31/01/2024	sans	20231107

Tous droits réservés, sauf mention contraire. Tout le document est protégé par le code de la propriété intellectuelle et ne peut pas être reproduit ou utilisé à des fins commerciales sans l'autorisation de TCE INGENIERIE.

**Table des matières**

Lot n°0 : CCTC.....	3
Lot n°1 : DÉPOSE MÉTHODIQUE / REVALORISATION MATIÈRE .....	23
Lot n°2 : DEMOLITION .....	31
Lot n°3 : MENUISERIES INTERIEURES .....	37
Lot n°4 : AGENCEMENT.....	49
Lot n°5 : CONFECTION TEXTILE.....	60
Lot n°6 : CLOISONS MOBILES .....	66
Lot n°7 : CLOISONS SECHES – ISOLATION.....	74
Lot n°8 : FAUX PLAFONDS .....	86
Lot n°9 : FLOCAGE.....	93
Lot n°10 : REVETEMENTS DE SOLS – FAÏENCE .....	99
Lot n°11 : PEINTURE / NETTOYAGE.....	109
Lot n°12 : COURANTS FORTS.....	119
Lot n°13 : COURANTS FAIBLES .....	135
Lot n°14 : PLOMBERIE - CHAUFFAGE - VENTILATION .....	146

## **Lot n°0 : CCTC**

## **0.1 PRESENTATION DE L'OPERATION**

### **0.1.1 PROGRAMME DES TRAVAUX**

Les travaux portent sur l'aménagement du plateau de bureaux de la DIRPJJ situé au 3 Avenue de Belle Fontaine à Cesson Sévigné (35).

### **0.1.2 LISTE DES LOTS**

N°	Désignation
Lot n° 01	Dépose méthodique / Revalorisation matière
Lot n° 02	Démolition
Lot n° 03	Menuiseries intérieures
Lot n° 04	Agencement
Lot n°05	Confection textile
Lot n° 06	Cloisons mobiles
Lot n° 07	Cloisons sèches / isolation
Lot n° 08	Faux-plafond
Lot n°09	Flocage
Lot n°10	Revêtements de sols / Faïence
Lot n°11	Peinture / Nettoyage
Lot n°12	Courants forts
Lot n° 13	Courants faibles
Lot n° 14	Chauffage - Ventilation

### **0.1.3 ARCHITECTE**

PLYS Architecture  
56 Rue Alphonse Guérin  
35000 RENNES  
Tél : 06 37 66 16 36  
agence@plys.fr

### **0.1.4 ECONOMISTE**

TCE INGENIERIE  
2C Allée Jacques Frimot  
35000 RENNES  
Tél : 02 99 51 49 08  
contact@tce-ingenierie.fr

### **0.1.5 BUREAU D'ETUDES STRUCTURES**

Etudes béton armé, charpente bois et métallique à la charge des entreprises retenues.

Le coût des études devront apparaître clairement dans les devis.

TCE INGENIERIE  
2C Allée Jacques Frimot

35000 RENNES

Tél : 02 99 51 49 08

contact@tce-ingenierie.fr

#### 0.1.6 BUREAU D'ETUDES FLUIDES

TSP Thermique

20 All. de la Planche Fagline,

35740 Pacé

Tél : 02 99 85 53 05

olivier.sourdain@tsp-thermique.fr

#### 0.1.7 CONTROLE TECHNIQUE

A définir

#### 0.1.8 COORDINATION EN MATIERE DE SECURITE ET DE PROTECTION DE LA SANTE (SPS)

A définir

#### 0.1.9 COORDINATION EN SYSTEME DE SECURITE INCENDIE (SSI)

A définir

#### 0.1.10 AMIANTE & PLOMB

Sans objet.

## **0.2 PRESCRIPTIONS GENERALES**

### **0.2.1 OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE**

Les ouvrages à exécuter sont définis par les pièces dessinées (plans, façades, coupes), dessins de détails et les pièces écrites (CCAG, CCAP, CCTC, CCTP, etc.).

Les renseignements figurant dans le présent descriptif étant donnés à titre indicatif, il appartient à l'entreprise agissant en technicien spécialisé seul responsable des travaux à réaliser, de les contrôler et de recueillir tous compléments à l'information qu'il juge nécessaires.

La nomenclature des travaux étant descriptive et non limitative, l'entreprise doit prévoir toutes les fournitures et façon indispensables au parfait achèvement de ses travaux, même si elles ne sont pas expressément mentionnées à la partie correspondante du devis descriptif dès lors que ces fournitures et façon seraient nécessaires à la réalisation des travaux, conformément aux règles de l'art.

Une omission sur un dessin ou dans le devis descriptif n'aura pas pour effet de soustraire l'entreprise à l'obligation d'exécuter les ouvrages tels qu'ils sont, soit dessinés, soit décrits, pour le montant inscrit au marché.

Sauf exception mentionnée dans le devis descriptif, le fait pour l'entreprise de devoir l'installation d'un appareil ou d'un matériau, implique l'obligation de la fourniture de cet appareil ou de ce matériau.

En aucun cas, sauf mention expresse mentionnée dans le devis descriptif, le terme « mise en œuvre » ne pourra être interprété comme prestation de pose sans fourniture.

Au cas où certaines dispositions des dessins et du devis descriptif prêteraient à interprétation, la solution adoptée devra être conforme aux règles de la bonne construction et être approuvée par le Maître d'Ouvrage et le Maître d'œuvre. Elle n'entraînerait pas de modification au prix souscrit.

Avant tout commencement d'exécution, l'entreprise est tenue de vérifier sous sa responsabilité, les cotes et niveaux figurant sur les plans dessins ou croquis.

Sous réserve de cette vérification et des modifications de détails qui pourraient éventuellement recevoir l'agrément du Maître d'Ouvrage et du Maître d'œuvre, l'entreprise est tenue de se conformer aux plans d'ensemble et de détails établis par le Maître d'œuvre.

L'implantation des installations, la disposition et l'état des lieux, les conditions d'exécution, la nature et les cotes d'ouvrages existants, etc. ayant été reconnus par l'entreprise et acceptés par elle, celle-ci déclare faire son affaire personnelle des difficultés pouvant être rencontrées à l'occasion de l'exécution des travaux qui lui incombent.

Ainsi et d'une manière générale, aucune réserve de quelque nature qu'elle soit ne sera acceptée en cours d'exécution des travaux, l'entreprise ayant toute latitude pour en formuler par écrit si elle le juge utile, en remettant sa soumission.

Il appartient donc aux soumissionnaires, au cours de l'étude détaillée qu'ils feront en vue de l'établissement de leur soumission, de signaler le cas échéant au Maître d'œuvre les omissions, imprécisions et (ou) contradictions qu'ils auraient pu relever dans les documents qui leur ont été remis et de demander des éclaircissements nécessaires.

Les entreprises ne pourront en conséquence se prévaloir d'aucune erreur ou omission susceptible d'être relevée dans les pièces du marché pour refuser l'exécution des travaux nécessaires au complet achèvement du bâtiment, des installations et des viabilités suivant les règles de l'art, pour prétendre ultérieurement à un supplément au prix souscrit.

Au cours de l'exécution des travaux, tous les dessins, croquis, études ou échantillons qui sont à soumettre à l'agrément du Maître de l'ouvrage et du Maître d'œuvre devront être présentés en temps opportun pour qu'ils puissent être examinés sans apporter de retard à la poursuite normale des travaux.

La vérification et la mise au point des documents présentés par l'entreprise laisseront entière la responsabilité du titulaire du marché. La vérification et l'acceptation de ces documents auront pour seul objet de constater qu'ils ne sont pas contraires aux prescriptions du devis descriptif et des dessins.

Si au cours de l'exécution d'un ouvrage entrant dans le cadre du devis descriptif, l'entreprise met en œuvre un procédé breveté, il devra auparavant remettre au Maître d'œuvre une déclaration écrite par laquelle il certifiera être régulièrement autorisé à employer le procédé en question ; la non-observation de cette prescription engagerait sa seule responsabilité à l'exclusion de celle du Maître d'Ouvrage et du Maître d'œuvre.

Il appartiendra à l'entreprise titulaire du marché de se mettre en rapport avec les services publics locaux, et de demander éventuellement toutes les autorisations nécessaires pour l'exécution des travaux de branchement sur les réseaux urbains et travaux de raccordements aux voies.

Chaque entreprise aura à sa charge les frais de percements, scellements et raccords nécessaires à ses ouvrages. Il devra également l'enlèvement de tous les gravois provenant de l'exécution de ses travaux, ainsi que l'entretien en bon état de ses ouvrages jusqu'à la réception définitive du bâtiment.

L'entreprise s'engage par sa soumission à réaliser ses ouvrages dans les règles de l'art et dans le respect des normes et DTU.

### 0.2.2 PRESTATIONS A LA CHARGE DES ENTREPRISES

Dans le cadre de l'exécution de leur marché, les entreprises devront implicitement :

- la fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux, produits et composants de construction nécessaires à la réalisation parfaite et complète de tous les ouvrages de leur marché.
- l'établissement des plans de réservation et des plans de chantier.
- l'établissement des plans d'exécution, dans les cas où ils sont à leur charge.
- tous les échafaudages, agrès, engins ou dispositifs de levage (ou de descente) nécessaires à la réalisation des travaux.
- tous les percements, saignées, rebouchages, scellements, raccords, etc., dans les conditions précisées aux documents contractuels.
- la fixation par tous moyens de leurs ouvrages.
- l'enlèvement de tous les gravois de leurs travaux et les nettoyages après travaux.
- la main-d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc., de leurs ouvrages en fin de travaux et après réception.
- la mise à jour ou l'établissement de tous les plans "comme construit" pour être remis au maître de l'ouvrage à la réception des travaux.
- la remise de toutes les instructions et mode d'emploi écrits, concernant le fonctionnement et l'entretien des installations et équipements.
- les incidences consécutives aux travaux en heures supplémentaires, heures de nuits, etc., nécessaires pour respecter les délais d'exécution.
- la quote-part de l'entreprise dans les frais généraux du chantier et le compte prorata.
- tous les autres frais et prestations même non énumérés ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux.

### 0.2.3 CONNAISSANCE DU DOSSIER

Chaque entreprise a l'obligation d'avoir une entière connaissance du dossier de tous les corps d'état. Il devra un achèvement complet et conforme aux règles de l'art des ouvrages exécutés, y compris toutes sujétions dues aux autres corps d'état qu'il est réputé connaître et avoir estimées dès lors qu'il présente une soumission.

### 0.2.4 RECONNAISSANCE DES LIEUX

Les entreprises sont réputées par le fait d'avoir remis leur offre :

- s'être rendus sur les lieux où doivent être réalisés les travaux.
- avoir pris parfaite connaissance de la nature et de l'emplacement de ces lieux et des conditions générales et particulières qui y sont attachées.
- avoir pris connaissance des possibilités d'accès, d'installations de chantier, de stockage, de matériaux, des disponibilités en eau, en énergie électrique, etc.
- avoir pris tous renseignements concernant d'éventuelles servitudes ou obligations.

En résumé, les entreprises sont réputées avoir pris connaissance parfaite des lieux, du terrain et de toutes les conditions pouvant, en quelque manière que ce soit, avoir une influence sur l'exécution et les délais, ainsi que sur la qualité et les prix des ouvrages à réaliser. Aucune entreprise ne pourra donc arguer d'ignorance quelconque à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix, ou à des prolongations de délais.

Une visite de site préalable étant obligatoire, il est rappelé qu'aucun supplément de prix ne sera accordé en cas d'omission.

### 0.2.5 PIECES A FOURNIR PAR LES ENTREPRISES

Pendant la période de préparation :

- Réservations (dimensions et implantations).
- Résultats des essais à la plaque.
- Fiches techniques des matériaux à mettre en œuvre.
- Justification de résistance au feu
- Avis techniques.
- Plans et détails d'exécutions des ouvrages.
- Descentes de charges.
- Notes de calculs.
- Echantillons de matériaux.

- Fiche de décomposition des tâches pour établissement du planning des travaux.
- PPSPS.
- Certificat de qualité.
- Etc...

Pendant les travaux :

- Résultats des essais à la plaque.
- Fiche de réception des supports
- Résultat des essais d'autocontrôle.
- Certificat de conformité GAZ.
- Certificat de conformité CONSUEL.
- COPREC.
- Etc...

Au plus tard à la réception des travaux :

- PV de classement au feu des matériaux.
- PV d'essais.
- Attestation de réalisation des calfeutrements.
- Dossier des Ouvrages Exécutés (3 exemplaires papier + 1 clé USB)
- Les récolements des réseaux.
- Les schémas des installations.
- Etc...

#### 0.2.6 PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES (PSE)

Les prestations supplémentaires éventuelles (PSE) doivent obligatoirement être chiffrées sous peine de nullité des offres.



## **0.3 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**

### **0.3.1 GENERALITES**

L'énumération des matériels et fournitures nécessaires à la bonne exécution des travaux n'est pas limitative.

L'entreprise devra répondre aux besoins exprimés pour assurer un bon fonctionnement des ouvrages, sans qu'elle puisse se prévaloir d'une omission dans les présents documents.

Les matériaux, produits et composants de construction devant être mis en œuvre, seront toujours neufs et de 1ère qualité en l'espèce indiquée.

Les matériaux quels qu'ils soient, ne devront en aucun cas présenter des défauts susceptibles d'altérer l'aspect des ouvrages ou de compromettre l'usage de la construction.

Dans le cadre des prescriptions du CCTP, le maître d'œuvre aura toujours la possibilité de désigner la nature et la provenance des matériaux qu'il désire voir employer et d'accepter ou de refuser ceux qui lui sont proposés.

Pour tous les matériaux et articles fabriqués soumis à "Avis Technique", l'entreprise ne pourra mettre en œuvre que des matériaux et produits fabriqués titulaires d'un "Avis Technique".

Pour les produits ayant fait l'objet d'une "Certification" par un organisme certificateur, l'entreprise ne pourra mettre en œuvre que des produits titulaires d'un "Certificat de qualification".

### **0.3.2 PRODUITS DE MARQUES**

Pour certains matériels et produits, le choix du concepteur ne peut être défini d'une manière précise sans faire référence à un matériel ou produit d'un modèle d'une marque. Les marques et modèles indiqués ci-après dans le CCTP avec la mention "ou équivalent", ne sont pas donc donnés qu'à titre de référence et à titre strictement indicatif.

Les entreprises auront toujours toute latitude pour proposer des matériels et produits d'autres marques et modèles, sous réserve qu'ils soient au moins équivalents en qualité, dimensions, formes, aspects, etc.

### **0.3.3 RESPONSABILITE DE L'ENTREPRISE**

L'entreprise étant responsable de la fourniture des matériaux et de leur mise en œuvre, il conserve le droit de refuser l'emploi de matériaux ou composants préconisés par le maître d'œuvre, si il juge ne pas pouvoir en prendre la responsabilité.

Il devra alors justifier par écrit avec toutes justifications à l'appui.

### **0.3.4 AGREMENTS - ESSAIS - ANALYSES**

Pour tous les matériaux et produits fabriqués soumis à un Avis Technique du CSTB, l'entreprise ne pourra mettre en œuvre que des matériaux titulaires de cet Avis Technique et il devra toujours être en mesure, à la demande du maître d'œuvre, d'en apporter la preuve.

L'entreprise sera également tenue de produire à toute demande du maître d'œuvre, les procès-verbaux d'essais ou d'analyses de matériaux établis par des organismes qualifiés.

A défaut de production de ces procès-verbaux, le maître d'œuvre pourra prescrire des essais ou analyses sur prélèvements, qui seront entièrement à la charge de l'entreprise.

### **0.3.5 OUVRAGES AUTRES CORPS D'ETAT**

Chaque entreprise, dont l'exécution de ses propres travaux risque de causer des détériorations ou des salissures aux ouvrages finis déjà en place, devra prendre toutes dispositions et précautions utiles pour assurer la protection de ces ouvrages finis.

Cette prescription s'applique plus particulièrement aux appareils sanitaires, aux quincailleries, aux ouvrages en bois apparent, aux appareillages électriques, aux revêtements en carrelage, en plastique ou autres, etc., qui ne devront subir aucun dommage si minime soit-il. Faute de se conformer à cette prescription, l'entreprise responsable en subira toutes les conséquences.

### **0.3.6 PROTECTION PAR LES ENTREPRISES**

Les entreprises de revêtements de sols devront assurer la protection de leurs revêtements de sols jusqu'à la réception. Pour les sols en carrelage, marbre, etc., cette protection pourra être assurée par mise en place de sciure de bois, ou par tout autre moyen efficace.

En ce qui concerne les sols en tapis textile ou moquette, la protection pourra être assurée par la mise en place d'une couche de papier fort collé aux joints. Pour les sols en plastique, parquets, etc., la mise en place de papier fort pourra convenir.

Mêmes spécifications en ce qui concerne les marches des escaliers où le nez de marche devra être protégé plus particulièrement. Les appareils sanitaires devront également être protégés notamment en rives et sur les arêtes, par une bande de papier fort collé.

En ce qui concerne les ouvrages de menuiserie en bois, toutes les arêtes, qui, du fait de leur position risquent d'être épauprées, notamment les huisseries, bâtis et autres montants, devront être protégées au droit des arêtes par des petits liteaux fixés par pointes.

Pour les ouvrages soignés prévus pour rester apparents, ces protections sont absolument indispensables pour toutes les parties exposées aux chocs en cours de travaux.

En ce qui concerne les menuiseries en alliage léger ou en autres métaux à parement fini, elles devront obligatoirement être protégées par un film plastique collé.

Pour la réception, toutes ces protections devront avoir été enlevées par les entreprises respectives.

### **0.3.7 ACCESSIBILITE AUX PERSONNES A MOBILITE REDUITE**

Les nouvelles normes accessibilité handicapée suivant l'arrêté du 22 mars 2007 sont applicables à ce dossier.

L'entreprise doit vérifier lors de la mise au point de ses plans d'exécution et tout au long de ses travaux qu'il ne remet pas en cause, pour lui ou pour les autres corps d'états, les obligations des normes, notamment % des pentes, hauteur de ressaut, dimensions des accès, aire de rotation, gabarit d'encombrement etc.

Les implantations doivent être vérifiées par chaque corps d'état avant et après l'exécution de ses travaux afin que ceux-ci n'entraînent pas de NON-CONFORMITE.

**RAPPEL** : Il n'y a pas de tolérance aux dimensions indiquées dans le décret.

## **0.4 PRESCRIPTIONS D'EXECUTION**

### **0.4.1 GENERALITES**

Les travaux devront être exécutés conformément aux prescriptions des normes et règlements Français en vigueur, le jour de la soumission.

Tous les travaux devront être exécutés selon les règles de l'art, avec toute la perfection possible et selon les meilleures techniques et pratiques en usage.

A ce sujet, il est formellement précisé aux entreprises qu'il sera exigé d'elles un travail absolument parfait et répondant en tous points aux règles de l'art, et qu'il ne sera accordé aucune plus-value pour obtenir ce résultat, quelles que soient les difficultés rencontrées et les raisons invoquées.

La démolition de tous travaux reconnus défectueux par le maître d'œuvre et leur réfection jusqu'à satisfaction totale seront implicitement à la charge de l'entreprise, de même que tous frais de réfection des dégâts éventuels causés aux ouvrages des autres corps d'état, et aucune prolongation de délai ne sera accordée.

Tous les matériaux, éléments et articles fabriqués "non traditionnels" devront toujours être mis en œuvre conformément aux prescriptions de l'Avis Technique.

### **0.4.2 ETAT DES LIEUX**

**L'état des lieux contradictoire sera réalisé par le Maître d'Œuvre en présence du Maître d'Ouvrage, des services techniques éventuellement concernés et des entreprises concernées.**

Le constat qui sera établi pourra être consulté par chaque entreprise qui en exprimera la demande.

En cas de dégradations éventuelles les frais de remise en état éventuels seront supportés par les entreprises fautives ou à défaut, si elles ne peuvent être connues, par l'ensemble des entreprises dans le cadre de la participation au compte prorata.

### **0.4.3 CONTACTS AVEC LES SERVICES PUBLICS ET PRIVES**

Il appartiendra aux différentes entreprises d'effectuer en temps utile, toutes démarches et toutes demandes auprès des services publics, services locaux ou autres, pour obtenir toutes autorisations, instructions, accords, etc., nécessaires à la réalisation des travaux.

Ces démarches s'effectueront sous le contrôle et en accord avec le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre.

### **0.4.4 LIAISON AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT**

La liaison entre les différentes entreprises concourant à la réalisation du projet devra être parfaite et constante avant et pendant l'exécution des travaux.

Dans le cadre de cette liaison entre les entreprises :

- Chaque entreprise réclamera au Maître d'œuvre, en temps voulu, toutes les précisions utiles qu'il jugera nécessaires à la bonne exécution de ses prestations.
- Chaque entreprise se mettra en rapport, en temps voulu, avec le ou les corps d'état dont les travaux sont liés aux siens, afin d'obtenir tous les renseignements qui lui sont nécessaires.
- Chaque entreprise devra travailler en bonne intelligence avec les autres entreprises intervenant sur le chantier, dans le cadre de la coordination d'ensemble.
- Toutes les entreprises seront tenues de prendre toutes dispositions utiles pour assurer l'exécution de leurs travaux en parfaite liaison avec ceux des autres corps d'état.

A aucun moment durant le chantier, aucune entreprise ne pourra se prévaloir d'un manque de renseignements pour ne pas effectuer des prestations lui incombant, ou ne pas fournir des renseignements, ou des plans, ou des dessins nécessaires aux autres corps d'état pour la poursuite de leurs travaux.

### **0.4.5 INCORPORATIONS**

Sans objet.

### **0.4.6 PERCEMENTS ET RESERVATIONS**

Carottage de la dalle R+4 à la charge du lot CVC à prévoir au niveau de la cuisine afin de permettre l'évacuation des EU de la cuisine en sous face plafond haut R+3.

#### 0.4.7 BOUCHAGE DES TROUS

A la charge des lots concernés, sauf indications contraires.

#### 0.4.8 SCELLEMENTS

Tous les scellements de matériels et supports de toute nature concernant ses propres ouvrages, sont à la charge du lot concerné.

#### 0.4.9 RECEPTION DES SUPPORTS

L'entreprise avant toute réalisation devra prévoir la réception des supports et demander aux entreprises défailtantes la reprise des ouvrages qui ne permettraient pas une mise en œuvre correcte des ouvrages.

L'entreprise est responsable de ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux.

#### 0.4.10 RECEPTION DES INSTALLATIONS

Le Maître d'Ouvrage entrera en possession des ouvrages dès notification favorable du procès-verbal de réception.

#### 0.4.11 INSTALLATIONS DE CHANTIER

Les entreprises devront prendre connaissance du plan d'installation de chantier avant tout démarrage de travaux en accord avec le coordinateur SPS.

Le fait de commencer les travaux constitue pour l'entreprise une acceptation des lieux et des conditions de travail sans restriction. Elle devra donc faire toute remarque utile auparavant. Aucune contestation ultérieure ne pouvant être acceptée.

Si les indications ci-dessous sont en désaccord avec le PGC, l'entreprise devra respecter en premier lieu les exigences du PGC et en informer le maître d'œuvre.

Les accès de chantier et zones de stockage devront être empierrés dès le démarrage des travaux.

Les accès aux parcelles sont interdits par les trottoirs, les accotements ou par les lots mitoyens (les moyens de livraisons doivent être adaptés au site).

##### **0.4.11.1 OCCUPATION DU DOMAINE PUBLIC**

Sans objet.

##### **0.4.11.2 CLOTURE DE CHANTIER**

Barrières type HERAS, à prévoir en périphérie des zones de benne de chantier.

Prestation à la charge du lot : démolition et réemploi

##### **0.4.11.3 PLAN D'INSTALLATION DE CHANTIER (PIC)**

Le plan d'installation de chantier sera transmis au coordonnateur SPS pour validation.

Le plan comportera le détail de l'ensemble des installations et la signalisation à mettre en œuvre pour le personnel de chantier.

Prestation à la charge du lot : toutes les entreprises

##### **0.4.11.4 VESTIAIRES ET REFECTOIRE**

Création d'un local aménagée en espace de restauration et salle de réunion, en lieu et place de la future cuisine. Les cloisons modulaires issues de la phase de curage, démolition et réemploi seront réutilisées pour cloisonner cet espace

Prévoir mise à disposition d'une table et d'armoires fermant à clé dans le local qui sera utilisé comme vestiaires et zone de restauration.

Prestation à la charge du lot : menuiseries intérieures

**0.4.11.5 CANTONNEMENTS**

A la charge des entreprises concernées (suivant réglementation en vigueur).

Prestation à la charge du lot : tous les lots

**0.4.11.6 PROTECTION DES PARTIES COMMUNES**

Protection des parties communes (halls d'entrée et cage d'escalier) par tout moyen appropriés pendant toute la durée des travaux.

Prestation à la charge du lot : tous les lots

**0.4.11.7 PROTECTION DE L'ASCENSEUR**

Mise en œuvre d'une protection de l'ascenseur pendant toute la durée du chantier

Prestation à la charge du lot : menuiseries intérieures

**0.4.11.8 BLOC SANITAIRE DE CHANTIER**

Mis à disposition par la MOA

Nettoyage bi-hebdomadaire à la charge du maître d'ouvrage.

Prestation à la charge du lot : maître d'ouvrage

**0.4.11.9 INSTALLATION TELEPHONIQUE DE CHANTIER**

Sans objet

**0.4.11.10 BRANCHEMENT ELECTRIQUE DE CHANTIER**

L'entreprise devra exécuter les travaux provisoires de branchements nécessaires au chantier sur l'installation existante. Elle devra également le repliement de ces installations à la fin du chantier. L'entreprise supportera les frais d'installation, d'entretien pendant le chantier et de repliement, et non les consommations qui seront imputées au Maître d'ouvrages.

Prestation à la charge du lot : électricité

Coffrets de chantier à la charge du lot : électricité

**0.4.11.11 BRANCHEMENT D'EAU DE CHANTIER**

L'entreprise devra exécuter les travaux provisoires de branchements nécessaires au chantier sur l'installation existante. Elle devra également le repliement de ces installations à la fin du chantier. L'entreprise du présent lot supportera les frais d'installation et de repliement, et non les consommations qui seront imputées au Maître d'ouvrage.

Mise en place d'un robinet de puisage provisoire (compris col de cygne) à la sortie du compteur eau pour la durée du chantier.

Fourniture et pose du compteur.

Prestation à la charge du lot : plomberie

**0.4.11.12 IMPLANTATIONS ET TRAIT DE NIVEAU**

a) Implantation générale des constructions

Sans objet.

b) Implantation des ouvrages

Préalablement à l'exécution de tous les travaux, l'entreprise devra implanter à ses frais ces ouvrages.

Prestation à la charge du lot : tous les lots

c) Traits de niveaux + 1.00 m

A l'intérieur des bâtiments, les traits de niveaux seront établis à 1.00 m du sol fini, autant de fois qu'il sera nécessaire à tous les emplacements utiles aux travaux de tous les corps d'état. L'entreprise devra toujours avoir sur le chantier, à la disposition du Maître d'œuvre, tous les instruments (niveaux, mires, équerres, chaines, règles, jalons, piquets, cordeaux, nivelettes, etc.) nécessaire au tracé des ouvrages et à leur vérification. Il devra la main d'œuvre à la disposition des techniciens chargés des travaux de vérification éventuelle. L'entreprise chargée des implantations et des traits de

niveaux sera tenu pour responsable des conséquences qu'entraîneraient, tant pour lui que pour les autres corps d'états, des erreurs dans ces tracés et niveaux.

Il est bien spécifié que ces traits de niveau seront à tracer également après exécution des enduits plâtre ou enduits minces exécutés par d'autres corps d'état.

Nota : le positionnement, le tracé, la vérification et l'entretien du trait de niveau à +1.00 m par rapport au niveau fini (ref.±000) sont compris

Prestation à la charge du lot : cloisons

#### **0.4.11.13 LIMITE DE TERRAIN**

Sans objet.

#### **0.4.11.14 GESTION DES DECHETS - TRI SELECTIF**

Le chantier sera soumis au tri des déchets selon le plan départemental de gestion des déchets. A ce titre, les entreprises seront tenues d'évacuer leurs déchets au fur et à mesure tout au long de la durée du chantier. L'offre de l'entreprise sera réputée comprendre le tri, et l'évacuation des déchets en déchetterie, et les frais liés au traitement et à la valorisation des déchets.

Les textes et règlements suivants seront respectés :

- Loi n° 75-633 du 15 juillet 1975 modifiée le 13 juillet 1992 et le 2 février 1995.
- Code de l'Environnement, articles L 541.1 et suivants.
- Arrêté ministériel du 9 novembre 1997.
- Circulaires du 28 avril 1998 (Plans départementaux) et du 15 février 2000 (Planification de la gestion des déchets).
- Recommandation du 22 juin 2000 (Gestion des déchets).
- Décret 2002-540 du 18 avril 2002 (Classification).

Définitions des déchets :

- Déchets inertes (DI) : pierres, terres, matériaux de terrassement, béton, céramique, terre cuite, verre, laine de verre, plâtre, asphalte, bitume...
- Déchets industriels banals (DIB) : bois non traité, métaux, plastiques, polystyrène, peinture à l'eau, déchets mélangés (notamment avec du plâtre), déchets de nettoyage...
- Déchets industriels spéciaux (DIS) ou déchets dangereux : présence de métaux lourds, hydrocarbures, PCBs, sols contaminés, bois traités, peintures, solvants, vernis, goudrons, suies, huiles, traitements chimiques, agents de fixation, amiante-ciment...
- Cartons, palettes, emballages, pinceaux et chiffons souillés.
- Déchets d'emballage : DIB soumis à des objectifs stricts de valorisation : palettes en bois. Emballages en plastiques, en papier, en carton ou métalliques. Tous non souillés.

En annexe à son offre de prix, l'entreprise joindra une note technique dite « Plan d'élimination et de valorisation des déchets (PEVD) ». Cette note identifie les déchets que produira le chantier et décrit les mesures que l'entreprise prévoit de prendre pour les trier, les valoriser ou les éliminer : nombre de bennes ou de véhicules adaptés, signalétique, mesures de gestion (manutention, propreté sur chantier), information du personnel de l'entreprise, évacuation, protection du public, etc.

La note est contractuelle après approbation et mise au point éventuelle par le coordonnateur SPS et le maître d'œuvre.

Ce PEVD dépend de la nature et du volume des déchets produits, des possibilités locales d'élimination et de valorisation et des contrats que l'entreprise souscrit habituellement avec des prestataires spécialisés.

D'une façon générale, par le fait qu'elle participe à l'appel d'offres, l'entreprise garantit au maître d'ouvrage une gestion des déchets parfaitement conforme à la réglementation et au plan départemental de gestion des déchets.

Dans le cas de déchets industriels, l'entreprise devra remettre une copie du bordereau de suivi des déchets au maître d'œuvre et au coordonnateur SPS.

Le coût des prestations sera obligatoirement détaillé dans le devis de l'entreprise et dans la décomposition du prix global et forfaitaire (DPGF). L'absence de ce prix peut être un motif de rejet de l'offre pour non-conformité. Le prix sera global et forfaitaire et comprendra toutes sujétions, taxes et frais de décharge.

L'entreprise informera obligatoirement le coordinateur SPS des dispositions qu'elles prévoient de prendre pour le traitement des déchets de chantier.

Prestation à la charge du lot : tous les lots

#### 0.4.11.15 BENNE DE CHANTIER

Sans objet, chaque entreprises doivent évacuer ses déchets.

#### 0.4.11.16 NETTOYAGE DE CHANTIER

Chaque entreprise intervenant sur le chantier devra toujours, immédiatement après exécution de ses travaux dans un local, ou groupe de locaux donnés, procéder à l'enlèvement des gravois de ses travaux et au balayage des sols.

Chaque entreprise aura à sa charge la sortie de ses gravois après nettoyage. Il sera formellement interdit de jeter les gravois par les ouvertures en façades, mais ils devront toujours être sortis soit par goulotte, soit en sacs ou par seaux.

En résumé, le chantier devra toujours être maintenu en parfait état de propreté, et chaque entreprise devra prendre ses dispositions à ce sujet.

Dans le cas de non-respect des prescriptions ci-dessus, le Maître d'œuvre et/ou le Maître d'Ouvrage pourra à tout moment faire procéder par l'un des entreprises de l'opération, ou par une entreprise extérieure de son choix, aux nettoyages et sorties de gravois ; les frais en seront supportés par l'entreprise en cause, ou dans le cas où le responsable ne pourra être défini, ils seront portés au compte prorata.

Rappel : EST INTERDIT

- Le brûlage des déchets.
- L'enfouissement des déchets dans les tranchées de chantier.
- D'abandonner les déchets dans la nature.

#### 0.4.11.17 COMPTE PRORATA

L'établissement de la convention de compte prorata, sa gestion et ses règlements seront effectués conformément aux dispositions de la norme NFP 03-001 et de ses annexes.

Un compte prorata sera ouvert par l'entreprise chargée de cette prestation, toutes les entreprises y seront participantes et l'entreprise en charge de cette prestation fera son affaire du règlement de ce compte.

Sont notamment à ce compte :

- Les frais de nettoyage des sanitaires de chantier.
- Les frais de nettoyage des vestiaires de chantier.
- Les frais de nettoyage du réfectoire de chantier.
- Les frais de nettoyage du bureau de chantier.
- Les frais de nettoyage de chantier en cas de défaillance des entreprises sans possibilité de connaître les responsables.
- Les frais qu'entraîne la réparation des dégâts quelconques commis sur le chantier par des inconnus.
- Les frais de remise en état du terrain et des abords sans possibilité de connaître les responsables.

Prestation à la charge du lot : cloisons sèches - isolation

#### 0.4.12 REMISE EN ETAT DES LIEUX

Les installations de chantier, le matériel et les matériaux en excédent, ainsi que tous autres gravois et décombres devront être enlevés en fin de chantier, et les emplacements mis à disposition remis en état.

L'ensemble des emplacements remis en état et le chantier totalement nettoyé devront être remis au Maître d'Ouvrage, au plus tard : **le jour de la réception des travaux.**

Cette remise en état des lieux se fera dans les conditions suivantes :

- Chaque entreprise enlèvera ses propres installations et matériels et matériaux en excédent et remettra les emplacements correspondants en état à ses frais.
- Cette entreprise aura également à enlever toutes les installations de chantier communes, bureaux de chantier, etc. réalisés par ses soins en début de chantier.

De plus le **Lot PEINTURE NETTOYAGE** aura à sa charge les éléments suivants :

- Nettoyage approfondi des sols incluant l'aspiration et le lavage des surfaces recouverts des revêtement souples type moquette ou vinyle
- Dépoussiérage minutieux des cloisons huisseries, menuiseries, vitrages et équipements
- Nettoyage des pièces humides avec désinfection des équipements
- Vérification et nettoyage des réseaux apparents

Ces opérations seront effectuées conformément aux exigences de propreté des locaux professionnels et aux normes en vigueur, afin de garantir la livraison des plateaux dans un état impeccable, prêt à être utilisé. Une attention particulière

sera portée à l'élimination des poussières fines et à la protection des éléments fragiles. Les produits de nettoyage utilisés seront respectueux de l'environnement et conformes aux réglementations relatives aux substances chimiques.

Il est d'autre part stipulé, que tant que les installations de chantier établies sur l'emplacement mis à la disposition des entreprises, ne seront pas démontées et les lieux remis en état, les entreprises resteront seuls responsables de tous les dommages causés aux tiers sur le chantier.

#### 0.4.13 ECHANTILLONS

Chaque entreprise est tenue de fournir, dans les délais fixés, tous les échantillons d'appareillage, de matériels, de matériaux qui lui seront demandés par le maître d'œuvre. Ceux-ci doivent être montés en panoplie, disposés sur un chevalement et soigneusement fixés, plombés le cas échéant, pour éviter toute substitution.

Ils seront entreposés par les entreprises dans un local spécial annexé au bureau du maître d'œuvre. Les échantillons seront inscrits sur un registre et seront numérotés. Le registre comportera une case réservée à la signature du maître d'œuvre qui sera seul juge de la conformité de ces échantillons avec les spécifications des pièces du dossier, et une case réservée pour la signature du maître de l'ouvrage qui manifestera ainsi son acceptation.

Aucune commande de matériel ne pourra être passée par l'entreprise, sinon à ses risques et périls, tant que l'acceptation de l'échantillon correspondant n'aura pas été matérialisée par les signatures visées ci-dessus.

#### 0.4.14 ELEMENTS MODELES

Pour certains ouvrages fabriqués ou préfabriqués et dont le nombre d'éléments de même type est suffisant pour le justifier, le Maître d'œuvre aura la faculté de demander à l'entreprise la mise en place sur le chantier d'un élément à titre de "modèle".

Cet élément pourra être, en fonction de l'avancement des travaux, soit mis en place à son emplacement définitif, soit posé au sol sur un support adéquat. Ce modèle servira à la mise au point définitive de l'ouvrage considéré, et l'entreprise devra y apporter toutes les modifications jugées utiles par le maître d'œuvre.

Dans le cas de modifications trop importantes, le modèle devra être repris par l'entreprise et remplacé par un modèle conforme.

La présentation de ce modèle devra se faire dans le délai fixé par le maître d'œuvre lors de la demande.

#### 0.4.15 DOE

En fin de travaux, avant règlement pour solde, l'entreprise fournira un **Dossier des Ouvrages Exécutés** comprenant :

- Les notices d'entretien et d'utilisation de ses ouvrages.
- Les plans de récolement des ouvrages réalisés.
- Les fiches et avis techniques des ouvrages et matériaux mis en œuvre.
- Les PV d'essais.
- Les certificats de conformité.

Il sera fourni au Maître d'œuvre en 3 exemplaires papiers et un exemplaire informatique sur CD.



## **0.5 HYPOTHESES DU PROJET**

### **0.5.1 ACCES AU CHANTIER**

Se reporter au plan de situation joint au dossier de consultation des entreprises.

Pour mémoire : ZAC Atalante – CESSON SEVIGNE.

### **0.5.2 ETUDE DE SOL**

Sans objet.

### **0.5.3 PHASAGE**

A définir avec le coordonnateur SPS.

### **0.5.4 REGLES DE CALCULS**

Les règles européennes dites "Eurocodes" seront prises comme base de calculs.

### **0.5.5 CHARGES**

#### **0.5.5.1 PERMANENTES**

Les charges permanentes à prendre en compte devront respecter la norme NF EN 1991-1-1.

#### **0.5.5.2 EXPLOITATION**

Les charges d'exploitation à prendre en compte devront respecter la norme NF EN 1991-1-1.

#### **0.5.5.3 CLIMATIQUES**

##### **a) VENT**

- Zone 2
- Site normal

##### **b) NEIGE**

- Région A1
- Altitude < 200 m

### **0.5.6 SEISME**

Sismicité faible.

### **0.5.7 INCENDIE**

#### **0.5.7.1 TYPE**

Le bâtiment est classé en ERT dont le plancher bas du dernier niveau est supérieur à 8 mètres.

#### **0.5.7.2 RESISTANCE AU FEU**

Les planchers seront coupe-feu 1 heure.

La structure sera stable au feu 1 heure.

Les cloisons séparative entre les locaux et les circulations seront coupe feu 1 heure.

Les parois entre locaux sans risques particuliers seront pare flamme 1/2 heure si lers sufaces excèdent 300 m².

#### **0.5.7.3 LOCAUX A RISQUES**

##### **a) MOYENS**

Les locaux classés à risques moyens sont :

- Local technique
- Atelier technicien
- Zones de stockage
- Zone de stockage info

Les parois de ces locaux seront coupe-feu 1 heure, et les portes coupe-feu 1/2 heure.

#### 0.5.7.4 MATERIAUX

La réaction au feu de certains matériaux selon leur localisation devra respecter les éléments suivants :

- sol M4 M3 dans escalier
- revêtement mural M2 M1 dans escalier
- toile de verre M1
- revêtement mural bois M1 avec vide M3 si isolant M0 sans vide
- plafond M1
- translucide dans plafond M3
- mobilier M3
- isolant non protégé A2-s2,d0
- rideau M1
- cloison mobile M3

#### 0.5.8 ACCESSIBILITE AUX PERSONNES A MOBILITE REDUITE

Pas d'exigence supplémentaire à la réglementation en vigueur.

#### 0.5.9 ACOUSTIQUE

Les locaux devront être isolés afin de garantir un confort acoustique dans les espaces de travail.

#### 0.5.10 HYGROMETRIE

Hygrométrie	Locaux
EA à faible hygrométrie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bureaux</li> <li>- Circulation</li> <li>- Détente</li> <li>- Stockage</li> </ul>
EB à moyenne hygrométrie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Salle de réunion</li> <li>- Restauration</li> <li>- Tisanerie</li> </ul>
EB+ privatif forte hygrométrie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sanitaires dans code du travail</li> </ul>
EB+ collectif forte hygrométrie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Office</li> <li>- Douches</li> <li>- Buanderie</li> </ul>
EC à très forte hygrométrie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sans objet</li> </ul>

#### 0.5.11 REVETEMENT DE SOLS

Le classement UPEC des revêtements de sols devra respecter les exigences suivantes :

Locaux	Classement UPEC
Bureaux	U3P3E3C3
Salle de réunion	U3P3E1C0
Restauration	U4P3E2C2
Sanitaires	U3P2E2C1

Douche	U3P2E2C1
Circulation	U3sP3E1C0
Stockage	U3P3E1C0
Local informatique	U3P3E1C0

Selon la norme XP05-011, la glissance des revêtements devra respecter les exigences suivantes :

Locaux	Classement UPEC
Couloirs (zones sèches)	PC 10
Vestiaires, sanitaires	PC 10
Couloirs (zones humides)	PN 12
Douches / Buanderie	PN 18
Divers locaux sans eau au sol	PC 6
Divers locaux avec eau au sol	PC 10
Cuisine (zone de préparation)	PC 35

Équivalence entre la norme française et la norme allemande :

France	PN6	PN12	PN18	PN24	PC6	PC10	PC20	PC27	PC35
Allemagne	A	A	B	C	R9	R10	R11	R12	R13

### 0.5.12 TABLEAU DE FINITION

Le tableau ci-dessous est à prendre en priorité par rapport aux descriptifs ci-après.

TABLEAU DE FINITIONS						
N° LOCAL	LOCALISATION	PLAFOND	SOL	PLINTHE	MURS	MENUISERIES
<b>R+3</b>						
ACC.301	Entrée	Flocage	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	
ACC.302	Espace accueil	Flocage	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	
SOC.301	Espace syndicats	Faux plafond 60x60	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	Porte vitrée 80x205
DIR.301	Bureau de direction	Faux plafond 60x60	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	Porte vitrée 80x205
DIR.302	Plateau direction	Flocage	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	
DME.301	Plateau DME	Flocage	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	
DEP.301	Plateau DEPAFI 01	Flocage	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	
DEP.302	Plateau DEPAFI 02	Flocage	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	
DET.301	Tisanerie 01	Flocage	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	
DET.302	Tisanerie 02	Flocage	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	
REU.301	Salle de réunion 301	Faux plafond 60x60	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	Porte vitrée 80x205
REU.302	Box 3Px2 + Call 1P	Faux plafond 120x60	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	Porte vitrée 80x205
REU.303	Box 3Px2 + Call 1P	Faux plafond 120x60	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	Porte vitrée 80x205
REU.304	Call Box 01	Faux plafond 120x60	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	Porte vitrée 80x205
REU.305	Call Box 02	Faux plafond 120x60	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	Porte vitrée 80x205
FLEX.301	Zone de travail informel 01	Faux plafond 120x60	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	Porte vitrée 80x205
FLEX.302	Zone de travail informel 02	Faux plafond 120x60	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	Porte vitrée 80x205
FLEX.303	Zone de travail informel 03	Flocage	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	

TABLEAU DE FINITIONS						
N° LOCAL	LOCALISATION	PLAFOND	SOL	PLINTHE	MURS	MENUISERIES
FLEX.304	Zone de travail informel 04	Flocage	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	
RAN.301	Econome	Faux plafond 60x60	Lame vinyle LVT	Bois MDF	Peinture finition B	Porte pleine 80x205
RAN.302	Conciergerie	Faux plafond 60x60	Lame vinyle LVT	Bois MDF	Peinture finition B	Porte pleine 80x205
RAN.303	Stockage 01	Faux plafond 60x60	Lame vinyle LVT	Bois MDF	Peinture finition B	Porte pleine 80x205
RAN.304	Stockage 02	Flocage	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	Porte pleine 80x205
RAN.305	Stockage 03	Faux plafond 120x60	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	Porte pleine 80x205
RAN.306	Atelier technicien	Faux plafond 60x60	Lame vinyle LVT	Bois MDF	Peinture finition B	Porte pleine 80x205
RAN.307	Reprographie 01	Faux plafond 120x60	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	
RAN.308	Reprographie 02	Faux plafond 120x60	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	
RAN.309	Penderies / Casier 01	Flocage	Moquette	Bois MDF	Contreplaqué Oukoumé, finition résine	
RAN.310	Penderies / Casier 02	Flocage	Moquette	Bois MDF	Contreplaqué Oukoumé, finition résine	
CIR.301	Circulation R+3	Flocage	Moquette			
<b>R+4</b>						
DRH.401	Plateau DRH01	Flocage	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	
DRH.402	Plateau DRH 02	Flocage	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	
DET.401	Restauration	Flocage	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	
DET.402	Détente	Flocage	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	
DET.403	Repos / Alaitement	Flocage	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	

TABLEAU DE FINITIONS						
N° LOCAL	LOCALISATION	PLAFOND	SOL	PLINTHE	MURS	MENUISERIES
DET.404	Tisanerie 01	Flocage	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	
REU.401	Reunion 401	Faux plafond 60x60	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	Porte vitrée 80x205
REU.402	Reunion 402	Faux plafond 60x60	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	Porte vitrée 80x205
REU.403	Réunion 403	Faux plafond 60x60	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	Porte vitrée 80x205
REU.404	Box 3Px2 + Call 1P	Faux plafond 120x60	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	Porte vitrée 80x205
REU.405	Box 3Px2 + Call 1P	Faux plafond 120x60	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	Porte vitrée 80x205
FLEX.401	Zone de travail informel 01	Faux plafond 120x60	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	Porte vitrée 80x205
FLEX.402	Zone de travail informel 02	Flocage	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	
RAN.401	Penderies / Casier 01	Flocage	Moquette	Bois MDF	Contreplaqué Oukoumé, finition résine	
RAN.402	Stockage / Archivage	Faux plafond 60x60	Lame vinyle LVT	Bois MDF	Peinture finition B	Porte pleine 80x205
RAN.403	Conciergerie	Faux plafond 60x60	Lame vinyle LVT	Bois MDF	Peinture finition B	Porte pleine 80x205
RAN.404	Stockage 01	Faux plafond 60x60	Lame vinyle LVT	Bois MDF	Peinture finition B	Porte pleine 80x205
RAN.405	Stockage informatique	Faux plafond 60x60	Lame vinyle LVT	Bois MDF	Peinture finition B	Porte pleine 80x205
RAN.406	Local technique info	Faux plafond 60x60	Lame vinyle LVT	Bois MDF	Peinture finition B	Porte pleine 80x205
RAN.407	Reprographie	Faux plafond 60x60	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	
RAN.408	Rangement	Faux plafond 60x60	Moquette	Bois MDF	Peinture finition B	
HUM.401	Douches / Buanderie	Faux plafond 60x60	Lame vinyle LVT	Bois MDF	Peinture finition B	Porte pleine 80x205
CIR.401	Circulation R+4	Flocage	Moquette			

## **Lot n°1 : DÉPOSE MÉTHODIQUE / REVALORISATION MATIÈRE**

## **1.1 PRESCRIPTIONS GENERALES**

Se reporter au CCTC.

Le diagnostic PEMD réalisé en mai 2024 a permis de mettre en avant des gisements intéressants pour du réemploi, soit par la facilité de dépose, soit par la quantité disponibles, soit par la faisabilité de la repose sans véritables enjeux techniques et assurantiels.

Le réemploi sur site étant limité, il a été fait le choix de pouvoir intégrer les matériaux récupérables dans les circuits d'approvisionnement de réemploi.

### **1.1.1 CONNAISSANCE DU DOSSIER**

Chaque entreprise a l'obligation d'avoir une entière connaissance du dossier de tous les corps d'état.

Il devra un achèvement complet et conforme aux règles de l'art des ouvrages exécutés, y compris toutes sujétions dues aux autres corps d'état qu'il est réputé connaître et avoir estimées dès lors qu'il présente une soumission.

Les ouvrages qui ne seraient nommément précisés au CCTP mais qui seraient figurés sur les plans ou qu'il serait indispensable d'exécuter, font partie intégrante des prestations dues par l'entreprise.

### **1.1.2 PRESENTATION DES OFFRES**

Les entreprises devront impérativement établir leur offre de prix sur la base du bordereau joint au dossier.

Le bordereau suit la nomenclature du CCTP, sa présentation devra être respectée.

Tous compléments de prix ou de quantités devront être présentés séparément.

### **1.1.3 CONTENU DU MARCHÉ ET DU PRIX**

Les travaux du présent lot comprennent :

- Les prestations de dépose des éléments identifiés comme réemployables dans les locaux réaménagés,
- La reprise de ces produits et matériaux par le titulaire du lot,
- La fourniture de l'ensemble des engins de levage, échafaudage, outillage et matériel nécessaires à la dépose, au conditionnement et à l'évacuation des PEM.

### **1.1.4 RECONNAISSANCE DES LIEUX**

L'entrepreneur est réputé avoir pris connaissance des lieux et de toutes les conditions pouvant avoir une influence sur l'exécution, sur la conception des détails, sur la qualité et les prix des ouvrages à réaliser. Cette prise de connaissance concerne notamment les possibilités d'accès des grues, nacelles, camions ou autres équipements, les possibilités de stockage et d'installation de chantier, et les servitudes qui peuvent y être attachées. L'Entrepreneur ne peut donc arguer d'ignorances quelconques à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix ou à des prolongations de délais.

Une visite de site obligatoire sera organisée à cet effet pour permettre la remise de l'offre dans le cadre de cette consultation.

À partir du diagnostic PEMD réalisé par BÂTI RECUP' en mai 2024 mis à disposition dans le cadre de cette consultation, l'entreprise de travaux validera ou à défaut identifiera pour chaque type de PEM les différentes possibilités de traitement. Si le réemploi initialement prévu n'est finalement pas envisageable, l'entreprise devra préciser le traitement envisageable en tenant compte de la hiérarchie des modes de traitement :

1. La préparation en vue de la réutilisation
2. Le recyclage
3. La valorisation énergétique puis en dernier recours l'élimination.



## **1.2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**

Se reporter au CCTC.

## **1.3 PRESCRIPTIONS D'EXECUTION**

Se reporter au CCTC.

### **1.3.1 MOYENS HUMAINS ET MATÉRIELS**

L'entreprise devra assurer la mise à disposition de moyens humains et matériels suffisants pour réaliser la prestation dans les délais impartis. **L'intervention d'une entreprise favorisant l'insertion par l'emploi sera appréciée.**

Le titulaire devra s'assurer de disposer des assurances nécessaires pour ses missions. Aucune certification spécifique n'est demandée, au-delà de celles obligatoires pour l'utilisation des outils, moyens de manutention et de transport prévus.

## 1.4 DESCRIPTION DES OUVRAGES

### 1.4.1 DÉSIGNATION DES MATÉRIAUX A DÉPOSER POUR RÉEMPLOI

Le présent CCTP vise à maximiser la valorisation des éléments ou équipements présentant un potentiel de réemploi au regard de conditions satisfaisantes concernant leur aspect esthétique et fonctionnel.

Dans le cadre de cette démarche, il a été décidé d'intégrer dans le périmètre de valorisation les éléments suivants :

#### 1.4.1.1 CLOISONS MODULAIRES

##### Localisation :

Cf. fiche matériau du diagnostic PEMD, à corroborer avec visite sur site.

#### 1.4.1.2 PLAFOND SUSPENDU

Y compris dépose soignée des ossatures en acier laqué et des suspentes de fixation pour réemploi.

Une partie des plafonds déposés seront stockés a un emplacement défini par la maîtrise d'œuvre, pour réemploi sur site, cf. plan d'installation de chantier : zone de stockage au R+4 dans futur espace détente / restauration.

##### Localisation :

Cf. fiche matériau du diagnostic PEMD, à corroborer avec visite sur site.

#### 1.4.1.3 ISOLANT EN LAINE DE VERRE

##### Localisation :

Cf. fiche matériau du diagnostic PEMD, à corroborer avec visite sur site.

#### 1.4.1.4 BLOC PORTE BOIS

##### Localisation :

Cf. fiche matériau du diagnostic PEMD, à corroborer avec visite sur site.

NOTA : Une partie des portes déposées (cf-plan de repérage des menuiseries) seront stockées a un emplacement défini par la maîtrise d'œuvre, pour réemploi sur site, cf. plan d'installation de chantier : zone de stockage au R+4 dans futur espace détente / restauration.

#### 1.4.1.5 BLOC PORTE COUPE-FEU

Sans objet. Les portes existantes sont prévues conservées dans le cadre du projet.

#### 1.4.1.6 FERME PORTE

Sans objet. Les portes existantes sont prévues conservées dans le cadre du projet.

#### 1.4.1.7 MEUBLE DE CUISINE

##### a) Caisson bas standard – Largeur 60 cm

##### Localisation :

Cf. fiche matériau du diagnostic PEMD, à corroborer avec visite sur site.

##### b) Caisson bas standard – Largeur 80 cm

##### Localisation :

Cf. fiche matériau du diagnostic PEMD, à corroborer avec visite sur site.

##### c) Caisson haut standard – Largeur 60 cm

##### Localisation :

Cf. fiche matériau du diagnostic PEMD, à corroborer avec visite sur site.

d) Plan de travail

Localisation :

Cf. fiche matériau du diagnostic PEMD, à corroborer avec visite sur site.

e) Crédence en verre opaque

Localisation :

Cf. fiche matériau du diagnostic PEMD, à corroborer avec visite sur site.

f) Évier inox 2 bacs

Localisation :

Cf. fiche matériau du diagnostic PEMD, à corroborer avec visite sur site.

**1.4.1.8 ÉTAGÈRE MURALE**

Localisation :

Cf. fiche matériau du diagnostic PEMD, à corroborer avec visite sur site.

**1.4.1.9 LAVABO RÉSINE**

Localisation :

Cf. fiche matériau du diagnostic PEMD, à corroborer avec visite sur site.

**1.4.1.10 LAVE MAIN D'ANGLE**

Localisation :

Cf. fiche matériau du diagnostic PEMD, à corroborer avec visite sur site.

**1.4.1.11 ROBINETTERIE URINOIR A DÉTECTION**

Localisation :

Cf. fiche matériau du diagnostic PEMD, à corroborer avec visite sur site.

**1.4.1.12 ROBINETTERIE / MITIGEURS**

Localisation :

Cf. fiche matériau du diagnostic PEMD, à corroborer avec visite sur site.

**1.4.1.13 URINOIR EN PORCELAINE**

Localisation :

Cf. fiche matériau du diagnostic PEMD, à corroborer avec visite sur site.

**1.4.1.14 WC SUSPENDU EN PORCELAINE**

Localisation :

Cf. fiche matériau du diagnostic PEMD, à corroborer avec visite sur site.

**1.4.1.15 SÉPARATEUR POUR URINOIR**

Localisation :

Cf. fiche matériau du diagnostic PEMD, à corroborer avec visite sur site.

**1.4.1.16 RECEVEUR DE DOUCHE EN RÉSINE**

Localisation :

Cf. fiche matériau du diagnostic PEMD, à corroborer avec visite sur site.

**1.4.1.17 BALLON ECS 200L**Localisation :

Cf. fiche matériau du diagnostic PEMD, à corroborer avec visite sur site.

**1.4.1.18 MIROIR MURAL**Localisation :

Cf. fiche matériau du diagnostic PEMD, à corroborer avec visite sur site.

**1.4.1.19 PROGRAMMATEUR HORAIRE**

Sans objet. L'installation de chauffage existante est prévue conservée et adaptée dans le cadre du projet.

**1.4.1.20 BLOC PRISE DOUBLE**

Sans objet. Les prises existantes seront repositionnées selon la future configuration des locaux.

**1.4.1.21 ÉQUIPEMENTS D'ALARME INCENDIE**

Sans objet. Les équipements existants seront repositionnés selon la future configuration des locaux.

**1.4.1.22 BAES**

Sans objet. Les équipements existants seront repositionnés selon la future configuration des locaux.

**1.4.1.23 BOUCHES VMC**

Sans objet. Les bouches seront repositionnées selon la future configuration des locaux.

**1.4.1.24 DÉTECTEUR DE PRÉSENCE**

Sans objet. Les équipements existants seront repositionnés selon la future configuration des locaux.

**1.4.1.25 CHEMIN DE CÂBLE**

Sans objet. Les chemins de câble existants seront repositionnés selon la future configuration des locaux.

**1.4.1.26 CLAVIER A CODE**

Sans objet. Les équipements existants seront repositionnés selon la future configuration des locaux.

**1.4.1.27 INTERRUPTEUR**

Sans objet. Les équipements existants seront repositionnés selon la future configuration des locaux.

**1.4.2 TRAVAUX DE DÉPOSE**

L'entreprise titulaire du présent lot devra se charger de la dépose soignée des éléments identifiés comme réemployables et listés ci-dessus dans l'ensemble des locaux réaménagés.

La visite de site obligatoire dans le cadre de cette consultation permettra à l'entreprise de réaliser une inspection visuelle pour s'assurer de la faisabilité de la dépose des éléments réemployables listés ci-dessus. Si le réemploi n'est finalement pas envisageable, l'entreprise indiquera la solution de traitement à retenir en argumentant.

Une fois la liste d'éléments réemployables validée par la MOA et l'entreprise, en amont de son intervention, l'entreprise proposera une méthodologie de dépose pour l'ensemble des produits et matériaux. Il y sera décrit les outils utilisés, les engins de levage, les modalités d'accès, le process de dépose (ordre de dépose des éléments). L'entreprise aura à sa charge la mise en œuvre de toutes installations provisoires qui pourraient être nécessaires pour la manutention en vue de la dépose des différents éléments.

Etant donné que les matériaux déposés deviendront la propriété de l'entreprise titulaire du présent lot, aucune spécification n'est fournie par la MOA concernant la dépose de ces différents matériaux. L'entreprise est libre de mettre en œuvre les moyens qui lui semblent opportuns pour assurer un réemploi maximal.

Les travaux de dépose de chacun des éléments spécifiés ci-dessus (et uniquement ceux-ci) devront être réalisés de manière à respecter l'aspect esthétique de l'élément et à garder son bon état de fonctionnement en vue d'assurer sa valorisation en réemploi.

L'entrepreneur s'engage à être en mesure de déposer chacun des éléments spécifiés ci-dessus.

Cette dépose devra se faire dans le respect des règles de sécurité applicables aux travaux de déconstruction.

### 1.4.3 CONDITIONNEMENT ET ÉVACUATION

L'entreprise aura également à sa charge la reprise des matériaux déposés et leur évacuation pour les réemployer/ réutiliser sur des projets hors site.

Les matériaux seront récupérés en l'état. L'ensemble des éventuels travaux de remise en état nécessaires pour la vente des matériaux seront à la charge de la présente entreprise ou de ses repreneurs.

L'entreprise sera chargée de rechercher les filières de valorisation possibles pour l'ensemble des matériaux de réemploi déposés. Aucune matériauthèque même éphémère ne pourra être effectuée sur le site pour des raisons de sécurité. L'entreprise devra donc évacuer l'ensemble des matériaux du site et les orienter vers les filières adéquates de son choix (plateformes, ressourceries locales, ...). Elle devra présenter à la MOA et à la MOE, les issues envisagées pour chaque typologie de PEM déposée.

La matière déposée revenant à l'entreprise titulaire du présent lot pour l'usage qu'elle souhaite, les paramètres de conditionnement et de tri seront à son appréciation et selon les exigences des éventuels repreneurs identifiés en amont. Elle indiquera néanmoins à la MOA et MOE, les types de conditionnement pressentis pour chaque type de PEM et indiquera ses besoins éventuels pour du stockage temporaire quotidien.

L'optimisation de la logistique nécessite de prévoir clairement des aires de stockage temporaires. Pour garantir la séparation des déchets déposés sélectivement, il est nécessaire d'avoir le nombre suffisant de contenants appropriés (bennes, caisses palettes, big bags) et de prendre toutes les mesures pour éviter un mélange après la dépose sélective. L'Entreprise de travaux décrira l'organisation du stockage des matériaux sur le chantier et définira notamment les aires de stockage nécessaires à l'accueil des contenants dédiés aux différents types de PEM. Le type et la taille des différents contenants seront déterminés en fonction des gisements identifiés dans le diagnostic PEMD de manière à trier les matériaux à la source mais aussi en fonction des cahiers des charges des filières de valorisation. L'ensemble de l'organisation sera soumis à l'approbation de la Maîtrise d'œuvre et du Coordinateur Sécurité Protection Santé.

Le stockage des matériaux récupéré se fera hors du site dans le lieu de stockage déterminé au préalable par l'entreprise. L'entrepreneur aura à sa charge la mise en œuvre d'installations provisoires pour la manutention en vue de l'évacuation des différents types de conditionnement vers le lieu de stockage et devra enlever ces installations dans le cas où elles pourraient gêner à la réalisation des travaux ultérieurs.

### 1.4.4 DIVERS

Se reporter au CCTC.

#### 1.4.4.1 **INSTALLATION DE CHANTIER**

L'entreprise aura à sa charge toutes les installations de chantier nécessaire à la bonne exécution de ces ouvrages et à la protection des personnes et des biens (livraison, manutention, matériels, etc.).

#### 1.4.4.2 **ETUDE D'EXECUTION**

Les études d'exécution liées aux ouvrages décrits dans ce présent lot sont à la charge de l'entreprise titulaire du présent lot.

#### 1.4.4.3 **NETTOYAGE DE CHANTIER**

Chaque entreprise doit, au fur et à mesure de ses interventions et à la fin de son intervention principale :

- Trier et évacuer ses déchets (matériaux, emballage etc....).
- Balayer les sols afin de conserver l'intérieur et l'extérieur des constructions dans un état de propreté constant afin de permettre de travailler en sécurité et dans de bonne condition.
- Nettoyer leurs ouvrages au fur et à mesure de leur finition et poser les protections sur les ouvrages fragiles qu'elles devront ensuite déposer et évacuer en fin de travaux.

#### 1.4.4.4 **GESTION DES DECHETS - TRI SELECTIF**

Les éléments endommagés et ne pouvant pas faire l'objet d'une récupération pour réemploi/ réutilisation ainsi que les éléments accessoires sans potentiel de réemploi seront curés pour ensuite être envoyés vers les installations de valorisation adéquates. La valorisation matière par recyclage sera privilégiée autant que faire se peut.

Pendant et en fin de chantier, l'entreprise fournit l'ensemble des documents de traçabilité exigés de la part de la part de la maîtrise d'œuvre. L'ensemble de ces documents fait l'objet d'un classement qui sera remis à la Maîtrise d'ouvrage.

Un bilan de fin de chantier regroupant l'ensemble des informations liées à la prévention et à la gestion des déchets issus du chantier, récupérées tout au long du chantier sera transmis pour présenter :

- Des tonnages initiaux par type de déchets et du bilan en termes de traitement (réemploi, réutilisation, recyclage, valorisation matière, valorisation énergétique, élimination) et justifiera les écarts constatés ;
- De la manière dont les déchets ont été gérés au niveau du stockage temporaire et de l'enlèvement/expédition vers les exutoires intermédiaires et finaux ;
- Il regroupera l'ensemble des documents relatifs à l'organisation documentaire exigée dans le cadre du chantier qui constituera une pièce du dossier des ouvrages exécutés ;
- Une attention toute particulière sera apportée au regroupement des informations relatives à la prévention et à la gestion des déchets dangereux issus du chantier.

#### 1.4.4.5 DOE

Afin de permettre un suivi de la démarche d'économie circulaire et une traçabilité des déchets de déconstruction, l'entrepreneur devra rendre compte à la Maîtrise d'Ouvrage du nombre d'éléments qui ont été déposés et conditionnés. Le bilan de l'opération permettra d'une part, de constater l'efficacité de la méthode de dépose utilisée par l'entrepreneur mais également de confirmer le gisement qui pourra être réemployé.

À la fin du chantier, l'Entreprise devra la fourniture de :

- La synthèse du Dossier Insertion rappelant notamment la liste des personnels en insertion ayant oeuvré sur l'opération (nom, prénom, âge et métier d'origine, métier sur le chantier) ainsi que leur suivi après leur départ du chantier jusqu'à la livraison de celui-ci.
- L'ensemble des Bordereaux de Suivi des Déchets (Dangereux, Non Dangereux ou Inertes) visés par le responsable de l'I.S.D, comme il est rappelé par ailleurs au présent CCTP, ainsi que l'attestation de destruction des déchets dans le cas de traitement des déchets. L'ensemble sera remis sous forme de tableau informatique, par type de déchets avec la mention des dates, des numéros de bons, des masses, des exutoires, etc...
- L'inventaire complet des éléments déposés et stockés en vue du réemploi.
- Les certificats et attestations des différents laboratoires (pour les matériaux valorisés et réutilisés par exemple).
- Un tableau récapitulatif des tonnages initiaux par type de déchets et du bilan en termes de traitement (réemploi, réutilisation, recyclage, valorisation matière, valorisation énergétique, élimination) et justifiera les écarts constatés. Le calcul détaillé du taux de valorisation sera fourni.
- Un reportage photographique des différentes étapes depuis la dépose jusqu'à l'évacuation vers la bonne filière en passant par le tri, le conditionnement devra être fourni.

L'établissement et la remise du dossier de récolement au Maître d'OEuvre conditionnent entre autres le règlement du Décompte Général Définitif (D.G.D.).

#### 1.4.4.6 COMPTE PRORATA

Sans objet.

### 1.5 PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES (PSE) ET VARIANTES

Les entreprises pourront chiffrer en PSE la dépose d'éléments qui auraient été orientés vers une filière de recyclage dans le diagnostic PEMD mais qui présenteraient un intérêt et une faisabilité de dépose pour le réemploi ou pour lesquels l'entreprise estime qu'une dépose sélective serait appropriée pour maximiser le recyclage.

### 1.6 REMARQUES SUR LE DOSSIER DE CONSULTATION

L'entreprise devra compléter la fiche jointe de ces éventuelles remarques, réserves et informations complémentaires au dossier, afin de garantir une analyse plus précise de votre offre, de justifier ces choix et d'anticiper d'éventuelles questions.

La mention « NEANT » sera indiquée si aucune remarque n'est à apporter.

## **Lot n°2 : DEMOLITION**

## **2.1 PRESCRIPTIONS GENERALES**

Se reporter au CCTC.

### **2.1.1 CONNAISSANCE DU DOSSIER**

Chaque entreprise a l'obligation d'avoir une entière connaissance du dossier de tous les corps d'état.

Il devra un achèvement complet et conforme aux règles de l'art des ouvrages exécutés, y compris toutes sujétions dues aux autres corps d'état qu'il est réputé connaître et avoir estimées dès lors qu'il présente une soumission.

Les ouvrages qui ne seraient nommément précisés au CCTP mais qui seraient figurés sur les plans ou qu'il serait indispensable d'exécuter, font partie intégrante des prestations dues par l'entreprise.

### **2.1.2 PRESENTATION DES OFFRES**

Les entreprises devront impérativement établir leur offre de prix sur la base du bordereau joint au dossier.

Le bordereau suit la nomenclature du CCTP, sa présentation devra être respectée.

Tous compléments de prix ou de quantités devront être présentés séparément.

### **2.1.3 LIAISON AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT**

L'entreprise devra prendre connaissance des prescriptions techniques des autres corps d'état afin de pouvoir remettre une offre en toute connaissance des travaux.

Il devra également donner toutes ses instructions à ces corps d'état pour la mise en place des différents ouvrages.

### **2.1.4 RECONNAISSANCE DES LIEUX**

Après avoir pris connaissance des plans et recollements des canalisations courants forts, courants faibles, AEP, gaz, assainissement, etc., l'entreprise devra prendre particulièrement soin des travaux.

L'entreprise aura à sa charge le recollement et la reconnaissance des passages de canalisations, il devra veiller à la protection de ces ouvrages et prévenir les responsables techniques concernés de la présence de ces réseaux.

L'entreprise devra faire effectuer un état des lieux des bâtiments conservés, des bâtiments mitoyens ou non susceptibles d'être détériorés par les travaux et des voiries.

Dans le cas où l'entreprise détériorerait des ouvrages conservés dans l'exécution de ces travaux, celle-ci devrait en exécuter la réparation à ses frais dans les plus brefs délais.



## **2.2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**

Se reporter au CCTC.

## **2.3 PRESCRIPTIONS D'EXECUTION**

Se reporter au CCTC.

### **2.3.1 AMIANTE**

Sans objet.

### **2.3.2 DEMOLITION**

La démolition sera effectuée de manière soignée, conformément aux bonnes pratiques du secteur du bâtiment afin de minimiser les nuisances et les risques.

L'ensemble des matériaux déposés sera tiré et évacué selon les exigences des normes en vigueur selon le paragraphe décrit au CCTC de ce CCTP.

## **2.4 DESCRIPTION DES OUVRAGES**

### **2.4.1 PROTECTION DES OUVRAGES CONSERVES**

L'entreprise devra toutes protections pendant la durée des travaux, sur les ouvrages existants prévus conservés.

Il est bien entendu que l'entreprise devra toutes réparations sur tous ouvrages endommagés lors des démolitions.

L'entreprise aura à sa charge la mise en place des protections réglementaires garde-corps, filets, etc... relatives à la sécurité sur chantier et à l'exécution de ses travaux.

### **2.4.2 DEMOLITION**

Démolition et évacuation de tous les éléments existants non conservés. L'entreprise devra s'assurer que les réseaux fluides (plomberie, électricité CFO et CFA, téléphone, alarme...) ont été neutralisés avant le démarrage des travaux.

Démolition par tous les moyens, compte tenu des matériaux à démolir, de leur épaisseur, des sujétions particulières d'exécution et de la nature des ouvrages contiguës qui ne devront aucunement être altérés par cette intervention.

L'ensemble des gravats et matériaux seront à évacuer au fur et mesure afin d'éviter l'encombrement des lieux, toute benne stockée sur la voirie publique, devra faire l'objet d'une demande d'autorisation.

Certains matériaux seront déposés par le titulaire du lot 01 Dépose méthodique / Revalorisation matière. L'entreprise devra prendre connaissance du CCTP du lot 01. Le titulaire du présent lot devra la dépose le tri, l'évacuation et la valorisation des tous les ouvrages nécessaires au réaménagement des locaux, en dehors de ceux décrits au lot 01.

Liste non exhaustive des travaux en règle générale :

- Cloisons de distribution
- Blocs sanitaires
- Revêtement de sol

#### **2.4.2.1 CLOISONNEMENT**

Démolition et évacuation des ouvrages de cloisonnement :

- Cloisonnements de distribution en plaque de plâtre sur ossature métallique, y compris isolant associé.
- Etc.

Localisation :

Suivant plans de repérage et visite préalable.

#### **2.4.2.2 BARRIÈRES ACOUSTIQUES**

Démolition et évacuation des barrières acoustiques existantes, y compris toutes sujétions.

Localisation :

Suivant plans de repérage et visite préalable. A prévoir pour l'ensemble des barrières acoustiques poitionnées au-dessus des cloisons modulaires.

#### **2.4.2.3 PORTES PLEINES**

Sans objet. Prestation à la charge du lot 01.

#### **2.4.2.4 MENUISERIES BOIS**

Démolition et évacuation des ouvrages de menuiseries intérieures (hors portes et ouvrages d'agencement récupérés).

##### **a) Plinthes bois**

Localisation :

Suivant plans de repérage et visite préalable.

##### **b) Châssis fixes**

Localisation :

Suivant plans de repérage et visite préalable.

c) TrappeLocalisation :

Suivant plans de repérage et visite préalable.

**2.4.2.5 REVETEMENTS DE SOLS SOUPLES**

Travaux comprenant :

- Protection des ouvrages conservés.
- Dépose des revêtements de sol souples, en dalles ou en lés.
- Dépose de tous les ouvrages associés : barres de seuil, buttoirs de porte, etc.
- Mise à nu par rabotage ou grenailage.
- Chargement des matériaux et gravais et évacuation à la décharge publique.

Localisation :

Suivant plans de repérage et visite préalable.

**2.4.2.6 LUMINAIRES**

Dépose et évacuation des luminaires.

Localisation :

Suivant plans de repérage et visite préalable.

**2.4.2.7 EQUIPEMENTS TECHNIQUES**

Sans objet. Prestation à la charge des lots plomberie CVC et électricité.

**2.4.2.8 EQUIPEMENTS SANITAIRES**

Sans objet. Prestation à la charge du lot 01.

**2.4.2.9 DEPOSE POUR REEMPLOI DES PANNEAUX RAYONNANTS**

Sans objet. Prestation à la charge du lot plomberie CVC.

**2.4.3 DIVERS**

Se reporter au CCTC.

**2.4.3.1 INSTALLATION DE CHANTIER**

L'entreprise aura à sa charge toutes les installations de chantier nécessaire à la bonne exécution de ces ouvrages et à la protection des personnes et des biens (livraison, manutention, matériels, etc.).

**2.4.3.2 ETUDE D'EXECUTION**

Les études d'exécution liées aux ouvrages décrits dans ce présent lot sont à la charge de l'entreprise titulaire du présent lot.

**2.4.3.3 NETTOYAGE DE CHANTIER**

Chaque entreprise doit, au fur et à mesure de ses interventions et à la fin de son intervention principale :

- Trier et évacuer ses déchets (matériaux, emballage etc....).
- Balayer les sols afin de conserver l'intérieur et l'extérieur des constructions dans un état de propreté constant afin de permettre de travailler en sécurité et dans de bonne condition.
- Nettoyer leurs ouvrages au fur et à mesure de leur finition et poser les protections sur les ouvrages fragiles qu'elles devront ensuite déposer et évacuer en fin de travaux.

**2.4.3.4 GESTION DES DECHETS - TRI SELECTIF**

Se reporter au CCTC du présent CCTP.

**2.4.3.5 DOE**

En fin de travaux, avant règlement pour solde, l'entreprise fournira un Dossier des Ouvrages Exécutés comprenant :

- Les notices d'entretien et d'utilisation de ses ouvrages.
- Les plans de récolement des ouvrages réalisés.
- Les fiches et avis techniques des ouvrages et matériaux mis en œuvre.
- Les PV d'essais.
- Les certificats de conformité.

**2.4.3.6 COMPTE PRORATA**

Sans objet.

**2.5 PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES (PSE) ET VARIANTES**

Sans objet.

**2.6 REMARQUES SUR LE DOSSIER DE CONSULTATION**

L'entreprise devra compléter la fiche jointe de ces éventuelles remarques, réserves et informations complémentaires au dossier, afin de garantir une analyse plus précise de votre offre, de justifier ces choix et d'anticiper d'éventuelles questions.

La mention « NEANT » sera indiquée si aucune remarque n'est à apporter.

## **Lot n°3 : MENUISERIES INTERIEURES**

### **3.1 PRESCRIPTIONS GENERALES**

Se reporter au CCTC.

#### **3.1.1 CONNAISSANCE DU DOSSIER**

Chaque entreprise a l'obligation d'avoir une entière connaissance du dossier de tous les corps d'état.

Il devra un achèvement complet et conforme aux règles de l'art des ouvrages exécutés, y compris toutes sujétions dues aux autres corps d'état qu'il est réputé connaître et avoir estimées dès lors qu'il présente une soumission.

Les ouvrages qui ne seraient nommément précisés au CCTP mais qui seraient figurés sur les plans ou qu'il serait indispensable d'exécuter, font partie intégrante des prestations dues par l'entreprise.

#### **3.1.2 PRESENTATION DES OFFRES**

Les entreprises devront impérativement établir leur offre de prix sur la base du bordereau joint au dossier.

Le bordereau suit la nomenclature du CCTP, sa présentation devra être respectée.

Tous compléments de prix ou de quantités devront être présentés séparément.

#### **3.1.3 ACCESSIBILITE AUX PERSONNES A MOBILITE REDUITE**

Les normes accessibilité handicapée sont applicables à ce dossier.

L'entreprise doit vérifier lors de la mise au point de ses plans d'exécution et tout au long de ses travaux qu'il ne remet pas en cause, pour lui ou pour les autres corps d'états, les obligations des normes, notamment % des pentes, hauteur de ressaut, dimensions des accès, aire de rotation, gabarit d'encombrement, etc.

Les implantations doivent être vérifiées par chaque corps d'état avant et après l'exécution de ses travaux afin que ceux-ci n'entraînent pas de NON-CONFORMITE.

#### **3.1.4 LIAISON AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT**

L'entreprise devra prendre connaissance des prescriptions techniques des autres corps d'état afin de pouvoir remettre une offre en toute connaissance des travaux.

Il devra également donner toutes ses instructions à ces corps d'état pour la mise en place des différents ouvrages.

## **3.2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**

Se reporter au CCTC.

### **3.2.1 CONFORMITE AUX DOCUMENTS OFFICIELS**

La mise en œuvre des matériaux ainsi que les produits utilisés par le présent lot devront être conformes à tous les textes législatifs et réglementaires (lois, décrets, arrêtés, circulaires...), ainsi qu'à tous les textes normatifs (normes, Documents Techniques Unifiés, règles de calcul D.T.U., documents d'Avis Techniques, documents de Certifications...) publiés dans le Recueil des Eléments Utiles à l'Etablissement et à l'Exécution des Projets et Marchés de Bâtiment en France (REEF) par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) mis à jour à la date de la signature du marché.

### **3.2.2 FOURNITURE ET MATERIAUX**

Les fournitures et matériaux entrant dans les ouvrages du présent lot, devront répondre aux conditions et prescriptions suivantes.

#### **3.2.2.1 NATURE ET QUALITE DES BOIS**

Les bois employés devront toujours être du meilleur choix (classe A - B - C) dans les différentes catégories (visibles - peintes) et selon les essences, dans le cadre de la norme NF B50-001 : Bois - Nomenclature.

Les bois pour l'usinage, devront être amenés aux états d'humidité. Intérieurs : humidité inférieure ou égale à 14 %.

Tous les bois vus ne devront comporter aucune flache ni épaufrure ni aucun autre défaut pouvant nuire à l'aspect des ouvrages finis.

La dissimulation des défauts par masticage est formellement proscrite.

Tous les bois devront provenir d'une forêt locale ou gérée durablement sous certificat FSC ou PEFC qui sera à fournir avec l'offre de l'entreprise.

#### **3.2.2.2 FERS ET ACIERS**

Les aciers éventuellement employés pour pré cadres, renforts ou autres devront répondre aux conditions définies par les normes de qualité et les normes dimensionnelles en vigueur.

#### **3.2.2.3 QUINCAILLERIE, SERRURES**

Articles de quincaillerie : ils devront être de 1<sup>ère</sup> qualité.

Serrures : elles devront répondre aux normes de qualité exigées par le label NF-SNFQ-1, dont elles devront porter l'estampille.

#### **3.2.2.4 PROFILES EN PVC**

Les profilés seront en PVC rigide extrudés modifié choc.

Ils seront obligatoirement de type à chambres multiples, en provenance de fabricants notoirement connus tels que Trocal, Veka, Kommerling ou équivalents, avec certification "de suivi et de marquage" du CSTB.

Les profilés comporteront le cas échéant, en fonction des dimensions de la menuiserie, des renforts en acier galvanisé.

#### **3.2.2.5 PORTES ISOPLANES**

Les vantaux isoplanes devront obligatoirement être titulaires du label CTB.

#### **3.2.2.6 JOINTS**

Tous les joints employés devront être titulaires du label SNJF.

### 3.2.3 DIMENSIONS DES ELEMENTS CONSTITUTIFS

L'entreprise devra procéder au contrôle des sections et dimensions des éléments constitutifs indiqués ci-après au présent document, pour s'assurer qu'elles sont suffisantes, en fonction :

- des dimensions de l'ouvrage
- du type d'ouvrant
- du type de ferrage et de fixation
- de la position et de l'emplacement de l'ouvrage
- des efforts à subir du fait de la fonction de l'ouvrage
- de l'utilisation de l'ouvrage
- etc.

En cas d'insuffisances constatées, l'entreprise devra mettre en œuvre des éléments de sections et dimensions supérieures, qu'il aura jugé nécessaires.

### 3.2.4 PROTECTION DES BOIS

Les bois utilisés proviendront des filières d'origines certifiées FSC ou PEFC.

#### 3.2.4.1 PROTECTION INSECTICIDE ET FONGICIDE

Il n'est pas prévu de protection insecticide et fongicide des bois, sauf ceux dont la protection est obligatoire en vertu des clauses des articles correspondants du DTU.

Le cas échéant, cette protection devra être assurée selon l'un des procédés mentionnés à l'article correspondant du DTU.

#### 3.2.4.2 COUCHE D'IMPRESSION

Sauf spécifications contraires ci-après au présent document, le présent lot n'aura pas à appliquer de couche d'impression sur ses ouvrages.

Le menuisier aura uniquement à sa charge, le cas échéant, l'application d'une couche d'impression sur les parties assemblées des ouvrages non accessibles après coup.

Toutes les pièces de ferrage, sauf celles en métal traité ou non oxydable, devront être livrées munies d'une couche primaire de protection contre la corrosion.

### 3.2.5 PROTECTION DES OUVRAGES METALLIQUES

Selon spécifications ci-après au présent document, les éléments en métal ferreux seront traités contre la corrosion, selon le cas par :

- peinture : antirouille en résines époxy + poudre de zinc épaisseur 40 microns après décapage degré de soin : 2,5
- métallisation : au zinc, épaisseur 40 microns après décapage au jet de corindon, répondant à la norme en vigueur
- galvanisation : répondant à la norme en vigueur, masse nominale du revêtement par face 300 g/m2.

### 3.2.6 TENUE AU FEU

Toutes les portes et autres coupe-feu et pare-flammes prévus au présent lot doivent avoir fait l'objet d'un procès-verbal d'essais émanant d'un organisme de contrôle habilité. Les essais ne pourront être extrapolés que dans le cadre de la législation officielle en vigueur.

Dans l'hypothèse d'ouvrages ne possédant pas de procès-verbal d'essais ou pour lesquels une extrapolation ne pourrait être acceptée, l'entreprise aurait à sa charge les essais à effectuer pour lesdits ouvrages. Ceux-ci devront alors être entrepris avec suffisamment d'avance pour ne pas entraîner de retards sur le planning d'exécution.

### 3.2.7 PAREMENTS STRATIFIES, LAMIFIES, REPLAQUE

Les ouvrages en stratifié, lamifié, placages, etc., devront dans tous les cas présenter une finition absolument parfaite. Les coupes, ajustages, joints, etc., devront être très soigneusement réalisés et proprement finis.

Aucune éraflure du matériau ne sera admise, aucune rayure ou autre défaut sur les parements vus ne sera toléré.

Tous les parements revêtus en stratifié, lamifié, placage, devront être garantis par l'entreprise contre les déformations, si minimales soient-elles.



Il appartiendra donc à l'entreprise de prendre toutes dispositions utiles à cet effet lors de la fabrication, par le choix du matériau support et du type de colle conforme aux normes, par la mise en place de revêtements dits de contre-balancement, etc.

Pour assurer une finition très soignée, les ajustages des revêtements aux angles et arêtes vives, seront réalisés à joints vifs, les revêtements étant chanfreinés pour que l'épaisseur du matériau ne soit pas visible.

### **3.2.8 ACCESSOIRES DE MANŒUVRE**

Le présent lot aura à livrer au maître d'ouvrage toutes les clefs et accessoires de manœuvre nécessaires pour l'utilisation normale des menuiseries, notamment :

- les clefs pour les serrures
- les clefs à carré pour les batteuses
- etc.

Nombre de clefs à fournir : pour toutes les serrures, il sera, sauf spécifications contraires ci-après, à fournir 3 clefs.

L'entreprise du présent lot restera responsable de toutes ces clefs jusqu'à la réception des travaux.

### **3.2.9 COMBINAISONS DE SERRURES**

C'est l'entreprise du présent lot qui aura à sa charge la mise au point de la combinaison de serrures.

Dans ce but, l'entreprise établira un organigramme en temps voulu avec le maître d'ouvrage.

C'est également le menuisier intérieur qui a la charge de coordonner avec l'aide des différents entreprises intéressés, les commandes des serrures fonctionnant sur passe.

### **3.2.10 ARTICLES DE FERRAGE, QUINCAILLERIE**

Tous les articles entrant dans le cadre du label devront être poinçonnés ou estampillés NF-SNFQ ou SNFQ. Les articles de ferrage et de quincaillerie s'entendent fournis et posés, compris :

- les entailles nécessaires dans le bois, les trous nécessaires pour scellement
- la fourniture et pose des vis et autres pièces de fixation
- les scellements pour les pièces à sceller.

Les dimensions et la force des articles de ferrage et de quincaillerie devront toujours être adaptées aux dimensions et poids des ouvrages considérés, ainsi qu'à leur usage.

Toutes les serrures, batteuses, verrous et autres articles à gâche, comprendront toujours la ou les gâches correspondantes.

### **3.3 PRESCRIPTIONS D'EXECUTION**

Se reporter au CCTC.

#### **3.3.1 REGLES D'EXECUTION**

L'exécution des ouvrages devra se faire dans les conditions précisées aux documents contractuels de référence visées ci-avant.

Sur les parements vus, les têtes de pointes et de chevilles métalliques doivent être chassées à une profondeur d'au moins 1 mm.

Sauf spécifications contraires ci-après pour les ouvrages vitrés, les vitrages simples ou multi vitrages seront posés par parcloses.

Celles-ci doivent être spécialement étudiées en vue de faciliter leur mise en place et leur dépose. Elles doivent être fixées par vis inoxydables ou protégées contre l'oxydation ou par clippage inoxydable.

Les parcloses seront toujours de même nature et présentation que les menuiseries sur lesquelles elles seront à poser.

Les parties mobiles, vantaux, etc., des menuiseries devront se mouvoir sans difficultés et joindre entre elles ou avec les parties, dormants, etc. L'entreprise devra tenir compte de l'épaisseur des couches de peinture devant être appliquées sur les menuiseries.

Pour la livraison des ouvrages (réception), l'entreprise devra vérifier le fonctionnement et la manœuvre de toutes les parties mobiles, quincailleries et éléments de ferrage, afin de garantir la fermeture et l'ouverture parfaite de tous les ouvrants.

#### **3.3.2 POSE ET FIXATIONS**

Les ouvrages seront posés avec la plus grande exactitude à leur emplacement exact. Toutes les précautions nécessaires à la pose et au calage des différents éléments seront à prendre par l'entreprise pour leur assurer un aplomb, un alignement et un niveau correct.

Les ouvrages seront calés et fixés avec soin, de manière à ne pas pouvoir se déplacer pendant l'exécution des fixations.

Au sujet de ces fixations, il est spécifié que :

- dans le cas de douilles ou autres à incorporer au coulage du béton, l'entreprise du présent lot devra prendre tous accords à ce sujet avec l'entreprise de gros œuvre.
- dans le cas de parements de gros œuvre restant apparents sans enduit, aucune patte de fixation ou autre apparence ne pourra être admise pour ces parements.
- le mode de fixation proposé par l'entreprise ne devra en aucun cas entraîner des prestations supplémentaires pour les autres corps d'état.
- en aucun cas l'entreprise du présent lot ne sera fondé à demander un supplément de prix par suite de tel ou tel principe de fixation qu'il n'aurait pas prévu.

En tout état de cause, les principes de fixation envisagés par l'entreprise devront être soumis au maître d'œuvre pour approbation, et ce dernier pourra demander à l'entreprise toutes modifications qu'il jugera nécessaires.

#### **3.3.3 HABILLAGES, COUVRE-JOINTS**

Les prestations à la charge du présent lot comprendront implicitement la fourniture et la pose de tous habillages et couvre-joints nécessaires pour réaliser une présentation et un aspect parfaits.

Ces éléments seront toujours de même nature et aspect que les menuiseries au droit desquelles ils sont disposés.

#### **3.3.4 PROTECTION DES OUVRAGES FINIS**

Tous les ouvrages du présent lot qui sont susceptibles d'être dégradés ou détériorés, devront être protégés jusqu'à la réception.

Cette protection pourra être constituée, soit par des bandes adhésives, soit par un film plastique, soit par un vernis, soit par tout autre moyen efficace.

Pour la réception, cette protection devra être complètement et soigneusement enlevée par le présent lot.

Tous les angles vifs et arêtes des ouvrages en bois tels que huisseries, bâtis, etc., devront être protégés pendant la durée du chantier par des baguettes ou autres procédés efficaces.

### 3.4 DESCRIPTIONS DES OUVRAGES

#### 3.4.1 TRAVAUX SUR EXISTANTS

##### 3.4.1.1 REVISIONS DE PORTE

L'entreprise prévoira la révision et une mise en jeu des portes existantes de distribution intérieure conservées si nécessaire.

Y compris remplacement des béquillages, référence dito portes neuves.

Localisation :

Selon plan de repérage architecte, à corroborer avec visite sur site.

##### 3.4.1.2 RESTRATIFICATION DE PORTE

Le titulaire du présent lot devra le remplacement des revêtements stratifiés sur les portes existantes conservées et/ou réemployées dans le cadre du projet. Les travaux comprendront notamment, la dépose des revêtements existants, l'ensemble des travaux préparatoires, la fourniture et la pose d'un nouveau revêtement stratifié, référence au choix de l'architecte, et toutes sujétions pour obtenir une parfaite finition de l'ensemble.

Localisation :

Selon plan de repérage architecte, à corroborer avec visite sur site.

#### 3.4.2 PORTES

##### 3.4.2.1 PORTES PLEINE - RÉEMPLOI

Pose, remise en jeu et remplacement des quincailleries pour portes existantes déposées et réemployées.

- Garniture : se reporter au chapitre QUINCAILLERIE.

a) Dimensions 83X204

Localisation :

Selon plan architecte, pour les menuiseries repérées M02.

##### 3.4.2.2 PORTES SIMPLE VANTAIL CF ½ HEURE

Porte constituée de la façon suivante :

- Huisserie à recouvrement en bois exotique rouge pour pose dans cloison 98/48.
- Porte de 40 mm, revêtement MDF, constituée d'un cadre assemblé, d'une âme pleine.
- De trois ou quatre paumelles par vantail.
- Serrure de sûreté à mortaiser 1 point.
- Joint coupe-feu protégé par bande de protection pelable. En cas d'absence de cette bande de protection, le titulaire du présent lot devra la dépose et repose du joint pour faciliter la mise en œuvre de la peinture.
- Ferme-porte : se reporter au chapitre FERME-PORTE.
- Garniture : se reporter au chapitre QUINCAILLERIE.

Nota : Le procès-verbal d'essai du C.S.T.B. garantissant les performances de tenue au feu exigées sera impérativement remis.

a) Dimensions 93X204

Localisation :

- R+3
  - Atelier technicien
  - Stockage
- R+4
  - 2 locaux stockage
  - Local technique
  - Stockage informatique

### 3.4.2.3 PORTES PLEINE SIMPLE VANTAIL

Dans le cas où des portes seraient manquantes suite à la campagne de réemploi, les portes suivantes sont à mettre place.

Porte constituée de la façon suivante :

- Huisserie à recouvrement en sapin pour pose dans cloison 98/48.
- De trois ou quatre paumelles par vantail.
- Serrure de sûreté à mortaiser 1 point ou bouton de décondamnation intérieur.
- Garniture : se reporter au chapitre QUINCAILLERIE.

a) Dimensions 93X204

Localisation :

Provision à prévoir pour 1 unité.

### 3.4.2.4 PORTES VITREES SIMPLE VANTAIL

Porte type Clarit constituée de la façon suivante :

- Vitrage feuilleté 44.2 trempé posé avec pare-close.
- De trois ou quatre paumelles par vantail.
- Serrure de sûreté à mortaiser 1 point.
- Garniture : se reporter au chapitre QUINCAILLERIE.

a) Dimensions 83X204

Localisation :

Selon plan Architecte, pour les menuiseries repérées M03.

b) Dimensions 73X204

Localisation :

Selon plan Architecte, pour les menuiseries repérées M04.

### 3.4.2.5 PORTE VITRÉE 2 VANTAUX

Fourniture et pose d'une porte vitrée, 2 vantaux, comprenant :

- Huisserie en hêtre, de section adaptée aux cloisons, avec joint d'étanchéité à l'air.
- Vantaux constitués d'un cadre en hêtre section 123x56mm avec contre feuillure sur 3 côtés, d'un vitrage feuilleté parclosé résistant aux chocs, classement 2B2 suivant NF EN 12600
- Finition à peindre ou à vernir.
- Ferrage par quatre paumelles par vantail.
- Serrure de sûreté à mortaiser 1 point (hauteur de l'axe de la béquille à confirmer).
- Garniture : se reporter au chapitre QUINCAILLERIE.

a) Dimensions 93+93 X 204

Localisation :

Suivant plans, à prévoir pour la salle de restauration au R+4.

## 3.4.3 CHASSIS

### 3.4.3.1 CHASSIS VITRES BOIS

Châssis vitrés, constitué sde la façon suivante :

- Huisserie à recouvrement en bois hêtre pour pose dans cloison 98/48.
- Vitrage feuilleté parclosé résistant aux chocs, classement 2B2 suivant NF EN 12600
- Le cas échéant, poteaux bois pour le traitement des angles
- Finition à peindre ou à vernir.

Nota : Alignement sur huisseries des portes.

a) Dimensions 300 x 205Localisation :

Selon plans, pour salle de réunion au R+4. Repère V01.

b) Dimensions 101 x 205Localisation :

Selon plans, pour restauration au R+4. Repère V02.

c) Dimensions 200 x 115Localisation :

Selon plans, pour restauration au R+4. Repère V03.

**3.4.3.2 CHASSIS VITRES ALUMINIUM ARRONDIS**

Châssis vitré arrondis, constitué de la façon suivante :

- Huisserie à recouvrement en aluminium pour pose dans cloison 98/48.
- Vitrage feuilleté parclosé résistant aux chocs, classement 2B2 suivant NF EN 12600

Nota : Alignement sur huisseries des portes.

a) Châssis fixe convexe type 01Localisation :

Suivant plan architecte et plan de repérage des menuiseries. Repère F01 - F02 - F03

b) Châssis fixe convexe type 02Localisation :

Selon plans architecte.

c) Châssis fixe concaveLocalisation :

Selon plans architecte.

**3.4.4 PLINTHES****3.4.4.1 PLINTHES MDF 12X100MM**

Fourniture et pose de plinthes en médium MDF dimensions 12x100mm, à peindre ou à vernir avec rainures au dos compris coupes d'onglets dans tous les angles.

Localisation :

En pied de cloisons, hors zones humides.

Nota : Se reporter au **Lot REVETEMENTS DE SOLS - FAÏENCE** pour appréciation de l'importance exacte des ouvrages à réaliser (certaines parois seront revêtues de plinthes carrelage).

**3.4.5 ACCESSOIRES DE PORTES****3.4.5.1 QUINCAILLERIE**

Locaux	Marque	Ligne de produits	Série
Parties courantes	HAFELE	STARTEC	PDH4171
Portes vitrées	HAFELE	STARTEC	PDH4171
Portes Clarit	HAFELE	STARTEC	GHP203 (avec ou sans serrure)

### 3.4.5.2 FERME PORTE DORMA TS 91

Ferme-porte à engrenage et crémaillère DORMA TS 91, pour portes à droites et à gauche, fermeture à partir de 180°, thermo-constant, avec soupape de surpression incorporée. Taille de ferme-porte 3/2. Coloris blanc RAL9010.

Ferme-porte à pignon et crémaillère avec force de fermeture réglable par changement de la position sur le groupe de perçage.

#### Localisation :

Selon plan, pour les portes CF1/2H.

### 3.4.5.3 BEC DE CANE OU BEQUILLE ORDINAIRE

Chaque porte de communication sera nantie de béquilles. Le demi-tour de serrure sera actionné par une tige pénétrante dans le trou carré. Référence cf. § 3.4.5.1

### 3.4.5.4 BEC DE CANE A CONDAMNATION

Chaque porte de communication sera nantie de béquilles. Le demi-tour de serrure sera actionné par une tige pénétrante dans le trou carré. Ce bec sera nanti d'une sûreté à dé condamnation et équipera toutes les portes des sanitaires. Référence cf. § 3.4.5.1

## 3.4.6 TRAVAUX PARTICULIERS

### 3.4.6.1 BANDES ADHESIVES TYPE ELIPSO

Les parois vitrées situées sur les cheminements ou en bordure immédiate de ceux-ci doivent être repérables par des personnes de toutes tailles à l'aide d'éléments visuels contrastés par rapport à l'environnement immédiat.

Fourniture et pose de bandes adhésives type ELIPSO MOTIFS, coloris blanc.

Nota : Il est recommandé de disposer les motifs à l'intérieur de deux bandes horizontales d'une largeur de 5 cm, situées respectivement à 1,10 m et 1,60 m de hauteur.

#### Localisation :

Selon nécessité.

### 3.4.6.2 MOULURES DE CALFEUTREMENT

Champlat sapin du nord sans nœuds, rabotés section 6x40 mm.

Aucun raccord, à l'exception des raccords d'angles (coupes d'onglet) ne sera toléré.

#### Localisation :

Pourtour de tous les bâtis, dormants et huisseries bois des menuiseries intérieures.

### 3.4.6.3 SIGNALETIQUE

Pour mémoire : Mission à définir avec MOA.

### 3.4.6.4 DETALONNAGE DE PORTES

L'entreprise du présent lot doit tous les recoupements en partie basse de portes, à la demande des lots techniques concernés.

#### Localisation :

Selon besoins des lots techniques

### 3.4.6.5 ORGANIGRAMME

Etude et mise en place d'un organigramme de clés comprenant :

- L'établissement d'un plan de combinaison de passes en accord avec le Maître d'Ouvrage.
- La fourniture et pose des canons pour l'ensemble des portes du projet, y compris portes existantes conservées.

#### Localisation :

Selon organigramme MOA.

### 3.4.6.6 CONTROLE D'ACCES

Fourniture et pose d'un système de verrouillage électromagnétique (à rupture) sur profils type 2 x 300 kg EM 2 de chez DORMA ou équivalent, conforme à la norme NF S 61937.

Alimentations électriques et raccordement à la charge du **Lot ELECTRICITE CFO/CFA**.

#### Localisation :

Pour toutes les portes donnants sur le hall au R+3 et R+4.

### 3.4.7 DIVERS

Se reporter au CCTC.

#### 3.4.7.1 INSTALLATION DE CHANTIER

L'entreprise aura à sa charge toutes les installations de chantier nécessaire à la bonne exécution de ces ouvrages et à la protection des personnes et des biens (livraison, manutention, levage, échafaudage, matériels, etc.).

##### a) Vestiaires et réfectoire

Cf. §0.4.11.4 du CCTC.

##### b) Protection de l'ascenseur

Cf. §0.4.11.7 du CCTC.

#### 3.4.7.2 ETUDE D'EXECUTION

Les études d'exécution liées aux ouvrages décrits dans ce présent lot sont à la charge de l'entreprise titulaire du présent lot.

#### 3.4.7.3 NETTOYAGE DE CHANTIER

Chaque entreprise doit, au fur et à mesure de ses interventions et à la fin de son intervention principale :

- Trier et évacuer ses déchets (matériaux, emballage etc....).
- Balayer les sols afin de conserver l'intérieur et l'extérieur des constructions dans un état de propreté constant afin de permettre de travailler en sécurité et dans de bonne condition.
- Nettoyer leurs ouvrages au fur et à mesure de leur finition et poser les protections sur les ouvrages fragiles qu'elles devront ensuite déposer et évacuer en fin de travaux.

#### Rappel : EST INTERDIT

- Le brûlage des déchets.
- L'enfouissement des déchets dans les tranchées de chantier.
- D'abandonner les déchets dans la nature.

#### 3.4.7.4 GESTION DES DECHETS - TRI SELECTIF

Se reporter au CCTC du présent CCTP.

#### 3.4.7.5 DOE

En fin de travaux, avant règlement pour solde, l'entreprise fournira un Dossier des Ouvrages Exécutés comprenant :

- Les notices d'entretien et d'utilisation de ses ouvrages.
- Les plans de récolement des ouvrages réalisés.
- Les fiches et avis techniques des ouvrages et matériaux mis en œuvre.
- Les PV d'essais.
- Les certificats de conformité.

#### 3.4.7.6 COMPTE PRORATA

Sans objet.

### **3.5 PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES (PSE)**

#### **3.5.1.1 OPTION : CHASSIS VITRES ALUMINIUM**

Châssis vitrés, constitués de la façon suivante :

- Huisserie à recouvrement en aluminium pour pose dans cloison 98/48.
- Vitrage feuilleté parclosé résistant aux chocs, classement 2B2 suivant NF EN 12600

Nota : Alignement sur huisseries des portes.

a) Dimensions 300 x 205

Localisation :

Selon plans, pour salle de réunion au R+4.

b) Dimensions 101 x 205

Localisation :

Selon plans, pour restauration au R+4.

c) Dimensions 200 x 115

Localisation :

Selon plans, pour restauration au R+4.

### **3.6 REMARQUES SUR LE DOSSIER DE CONSULTATION**

L'entreprise devra compléter la fiche jointe de ces éventuelles remarques, réserves et informations complémentaires au dossier, afin de garantir une analyse plus précise de votre offre, de justifier ces choix et d'anticiper d'éventuelles questions.

La mention « NEANT » sera indiquée si aucune remarque n'est à apporter.



## **Lot n°4 : AGENCEMENT**

## **4.1 PRESCRIPTIONS GENERALES**

Se reporter au CCTC.

### **4.1.1 CONNAISSANCE DU DOSSIER**

Chaque entreprise a l'obligation d'avoir une entière connaissance du dossier de tous les corps d'état.

Il devra un achèvement complet et conforme aux règles de l'art des ouvrages exécutés, y compris toutes sujétions dues aux autres corps d'état qu'il est réputé connaître et avoir estimées dès lors qu'il présente une soumission.

Les ouvrages qui ne seraient nommément précisés au CCTP mais qui seraient figurés sur les plans ou qu'il serait indispensable d'exécuter, font partie intégrante des prestations dues par l'entreprise.

### **4.1.2 PRESENTATION DES OFFRES**

Les entreprises devront impérativement établir leur offre de prix sur la base du bordereau joint au dossier.

Le bordereau suit la nomenclature du CCTP, sa présentation devra être respectée.

Tous compléments de prix ou de quantités devront être présentés séparément.

### **4.1.3 ACCESSIBILITE AUX PERSONNES A MOBILITE REDUITE**

Les normes accessibilité handicapée sont applicables à ce dossier.

L'entreprise doit vérifier lors de la mise au point de ses plans d'exécution et tout au long de ses travaux qu'il ne remet pas en cause, pour lui ou pour les autres corps d'états, les obligations des normes, notamment % des pentes, hauteur de ressaut, dimensions des accès, aire de rotation, gabarit d'encombrement, etc.

Les implantations doivent être vérifiées par chaque corps d'état avant et après l'exécution de ses travaux afin que ceux-ci n'entraînent pas de NON-CONFORMITE.

### **4.1.4 LIAISON AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT**

L'entreprise devra prendre connaissance des prescriptions techniques des autres corps d'état afin de pouvoir remettre une offre en toute connaissance des travaux.

Il devra également donner toutes ses instructions à ces corps d'état pour la mise en place des différents ouvrages.

## **4.2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**

Se reporter au CCTC.

### **4.2.1 CONFORMITE AUX DOCUMENTS OFFICIELS**

La mise en œuvre des matériaux ainsi que les produits utilisés par le présent lot devront être conformes à tous les textes législatifs et réglementaires (lois, décrets, arrêtés, circulaires...), ainsi qu'à tous les textes normatifs (normes, Documents Techniques Unifiés, règles de calcul D.T.U., documents d'Avis Techniques, documents de Certifications...) publiés dans le Recueil des Eléments Utiles à l'Etablissement et à l'Exécution des Projets et Marchés de Bâtiment en France (REEF) par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) mis à jour à la date de la signature du marché.

### **4.2.2 FOURNITURE ET MATERIAUX**

Les fournitures et matériaux entrant dans les ouvrages du présent lot, devront répondre aux conditions et prescriptions suivantes.

#### **4.2.2.1 NATURE ET QUALITE DES BOIS**

Les bois employés devront toujours être du meilleur choix (classe A - B - C) dans les différentes catégories (visibles - peintes) et selon les essences, dans le cadre de la norme NF B50-001 : Bois - Nomenclature.

Les bois pour l'usinage, devront être amenés aux états d'humidité. Intérieurs : humidité inférieure ou égale à 14 %.

Tous les bois vus ne devront comporter aucune flache ni épaufrure ni aucun autre défaut pouvant nuire à l'aspect des ouvrages finis.

La dissimulation des défauts par masticage est formellement proscrite.

Tous les bois devront provenir d'une forêt locale ou gérée durablement sous certificat FSC ou PEFC qui sera à fournir avec l'offre de l'entreprise.

#### **4.2.2.2 FERS ET ACIERS**

Les aciers éventuellement employés pour pré cadres, renforts ou autres devront répondre aux conditions définies par les normes de qualité et les normes dimensionnelles en vigueur.

#### **4.2.2.3 QUINCAILLERIE, SERRURES**

Articles de quincaillerie : ils devront être de 1<sup>ère</sup> qualité.

Serrures : elles devront répondre aux normes de qualité exigées par le label NF-SNFQ-1, dont elles devront porter l'estampille.

#### **4.2.2.4 PROFILES EN PVC**

Les profilés seront en PVC rigide extrudés modifié choc.

Ils seront obligatoirement de type à chambres multiples, en provenance de fabricants notoirement connus tels que Trocal, Veka, Kommerling ou équivalents, avec certification "de suivi et de marquage" du CSTB.

Les profilés comporteront le cas échéant, en fonction des dimensions de la menuiserie, des renforts en acier galvanisé.

#### **4.2.2.5 PORTES ISOPLANES**

Les vantaux isoplanes devront obligatoirement être titulaires du label CTB.

#### **4.2.2.6 JOINTS**

Tous les joints employés devront être titulaires du label SNJF.

#### 4.2.3 DIMENSIONS DES ELEMENTS CONSTITUTIFS

L'entreprise devra procéder au contrôle des sections et dimensions des éléments constitutifs indiqués ci-après au présent document, pour s'assurer qu'elles sont suffisantes, en fonction :

- des dimensions de l'ouvrage
- du type d'ouvrant
- du type de ferrage et de fixation
- de la position et de l'emplacement de l'ouvrage
- des efforts à subir du fait de la fonction de l'ouvrage
- de l'utilisation de l'ouvrage
- etc.

En cas d'insuffisances constatées, l'entreprise devra mettre en œuvre des éléments de sections et dimensions supérieures, qu'il aura jugé nécessaires.

#### 4.2.4 PROTECTION DES BOIS

Les bois utilisés proviendront des filières d'origines certifiées FSC ou PEFC.

##### 4.2.4.1 PROTECTION INSECTICIDE ET FONGICIDE

Il n'est pas prévu de protection insecticide et fongicide des bois, sauf ceux dont la protection est obligatoire en vertu des clauses des articles correspondants du DTU.

Le cas échéant, cette protection devra être assurée selon l'un des procédés mentionnés à l'article correspondant du DTU.

##### 4.2.4.2 COUCHE D'IMPRESSION

Sauf spécifications contraires ci-après au présent document, le présent lot n'aura pas à appliquer de couche d'impression sur ses ouvrages.

Le menuisier aura uniquement à sa charge, le cas échéant, l'application d'une couche d'impression sur les parties assemblées des ouvrages non accessibles après coup.

Toutes les pièces de ferrage, sauf celles en métal traité ou non oxydable, devront être livrées munies d'une couche primaire de protection contre la corrosion.

#### 4.2.5 PROTECTION DES OUVRAGES METALLIQUES

Selon spécifications ci-après au présent document, les éléments en métal ferreux seront traités contre la corrosion, selon le cas par :

- peinture : antirouille en résines époxy + poudre de zinc épaisseur 40 microns après décapage degré de soin : 2,5
- métallisation : au zinc, épaisseur 40 microns après décapage au jet de corindon, répondant à la norme en vigueur
- galvanisation : répondant à la norme en vigueur, masse nominale du revêtement par face 300 g/m2.

#### 4.2.6 TENUE AU FEU

Toutes les portes et autres coupe-feu et pare-flammes prévus au présent lot doivent avoir fait l'objet d'un procès-verbal d'essais émanant d'un organisme de contrôle habilité. Les essais ne pourront être extrapolés que dans le cadre de la législation officielle en vigueur.

Dans l'hypothèse d'ouvrages ne possédant pas de procès-verbal d'essais ou pour lesquels une extrapolation ne pourrait être acceptée, l'entreprise aurait à sa charge les essais à effectuer pour lesdits ouvrages. Ceux-ci devront alors être entrepris avec suffisamment d'avance pour ne pas entraîner de retards sur le planning d'exécution.

#### 4.2.7 PAREMENTS STRATIFIES, LAMIFIES, REPLAQUE

Les ouvrages en stratifié, lamifié, placages, etc., devront dans tous les cas présenter une finition absolument parfaite. Les coupes, ajustages, joints, etc., devront être très soigneusement réalisés et proprement finis.

Aucune éraflure du matériau ne sera admise, aucune rayure ou autre défaut sur les parements vus ne sera toléré.

Tous les parements revêtus en stratifié, lamifié, placage, devront être garantis par l'entreprise contre les déformations, si minimales soient-elles.

Il appartiendra donc à l'entreprise de prendre toutes dispositions utiles à cet effet lors de la fabrication, par le choix du matériau support et du type de colle conforme aux normes, par la mise en place de revêtements dits de contre-balancement, etc.

Pour assurer une finition très soignée, les ajustages des revêtements aux angles et arêtes vives, seront réalisés à joints vifs, les revêtements étant chanfreinés pour que l'épaisseur du matériau ne soit pas visible.

#### **4.2.8 ACCESSOIRES DE MANŒUVRE**

Le présent lot aura à livrer au maître d'ouvrage toutes les clefs et accessoires de manœuvre nécessaires pour l'utilisation normale des menuiseries, notamment :

- les clefs pour les serrures
- les clefs à carré pour les batteuses
- etc.

Nombre de clefs à fournir : pour toutes les serrures, il sera, sauf spécifications contraires ci-après, à fournir 3 clefs.

L'entreprise du présent lot restera responsable de toutes ces clefs jusqu'à la réception des travaux.

#### **4.2.9 COMBINAISONS DE SERRURES**

C'est l'entreprise du présent lot qui aura à sa charge la mise au point de la combinaison de serrures.

Dans ce but, l'entreprise établira un organigramme en temps voulu avec le maître d'ouvrage.

C'est également le menuisier intérieur qui a la charge de coordonner avec l'aide des différents entreprises intéressés, les commandes des serrures fonctionnant sur passe.

#### **4.2.10 ARTICLES DE FERRAGE, QUINCAILLERIE**

Tous les articles entrant dans le cadre du label devront être poinçonnés ou estampillés NF-SNFQ ou SNFQ. Les articles de ferrage et de quincaillerie s'entendent fournis et posés, compris :

- les entailles nécessaires dans le bois, les trous nécessaires pour scellement
- la fourniture et pose des vis et autres pièces de fixation
- les scellements pour les pièces à sceller.

Les dimensions et la force des articles de ferrage et de quincaillerie devront toujours être adaptées aux dimensions et poids des ouvrages considérés, ainsi qu'à leur usage.

Toutes les serrures, batteuses, verrous et autres articles à gâche, comprendront toujours la ou les gâches correspondantes.

### **4.3 PRESCRIPTIONS D'EXECUTION**

Se reporter au CCTC.

#### **4.3.1 REGLES D'EXECUTION**

L'exécution des ouvrages devra se faire dans les conditions précisées aux documents contractuels de référence visées ci-avant.

Sur les parements vus, les têtes de pointes et de chevilles métalliques doivent être chassées à une profondeur d'au moins 1 mm.

Sauf spécifications contraires ci-après pour les ouvrages vitrés, les vitrages simples ou multi vitrages seront posés par parcloles.

Celles-ci doivent être spécialement étudiées en vue de faciliter leur mise en place et leur dépose. Elles doivent être fixées par vis inoxydables ou protégées contre l'oxydation ou par clippage inoxydable.

Les parcloles seront toujours de même nature et présentation que les menuiseries sur lesquelles elles seront à poser.

Les parties mobiles, vantaux, etc., des menuiseries devront se mouvoir sans difficultés et joindre entre elles ou avec les parties, dormants, etc. L'entreprise devra tenir compte de l'épaisseur des couches de peinture devant être appliquées sur les menuiseries.

Pour la livraison des ouvrages (réception), l'entreprise devra vérifier le fonctionnement et la manœuvre de toutes les parties mobiles, quincailleries et éléments de ferrage, afin de garantir la fermeture et l'ouverture parfaite de tous les ouvrants.

#### **4.3.2 POSE ET FIXATIONS**

Les ouvrages seront posés avec la plus grande exactitude à leur emplacement exact. Toutes les précautions nécessaires à la pose et au calage des différents éléments seront à prendre par l'entreprise pour leur assurer un aplomb, un alignement et un niveau correct.

Les ouvrages seront calés et fixés avec soin, de manière à ne pas pouvoir se déplacer pendant l'exécution des fixations.

Au sujet de ces fixations, il est spécifié que :

- dans le cas de douilles ou autres à incorporer au coulage du béton, l'entreprise du présent lot devra prendre tous accords à ce sujet avec l'entreprise de gros œuvre.
- dans le cas de parements de gros œuvre restant apparents sans enduit, aucune patte de fixation ou autre apparence ne pourra être admise pour ces parements.
- le mode de fixation proposé par l'entreprise ne devra en aucun cas entraîner des prestations supplémentaires pour les autres corps d'état.
- en aucun cas l'entreprise du présent lot ne sera fondé à demander un supplément de prix par suite de tel ou tel principe de fixation qu'il n'aurait pas prévu.

En tout état de cause, les principes de fixation envisagés par l'entreprise devront être soumis au maître d'œuvre pour approbation, et ce dernier pourra demander à l'entreprise toutes modifications qu'il jugera nécessaires.

#### **4.3.3 HABILLAGES, COUVRE-JOINTS**

Les prestations à la charge du présent lot comprendront implicitement la fourniture et la pose de tous habillages et couvre-joints nécessaires pour réaliser une présentation et un aspect parfaits.

Ces éléments seront toujours de même nature et aspect que les menuiseries au droit desquelles ils sont disposés.

#### **4.3.4 PROTECTION DES OUVRAGES FINIS**

Tous les ouvrages du présent lot qui sont susceptibles d'être dégradés ou détériorés, devront être protégés jusqu'à la réception.

Cette protection pourra être constituée, soit par des bandes adhésives, soit par un film plastique, soit par un vernis, soit par tout autre moyen efficace.

Pour la réception, cette protection devra être complètement et soigneusement enlevée par le présent lot.

Tous les angles vifs et arêtes des ouvrages en bois tels que huisseries, bâtis, etc., devront être protégés pendant la durée du chantier par des baguettes ou autres procédés efficaces.

## 4.4 DESCRIPTIONS DES OUVRAGES

### 4.4.1 AGENCEMENT

#### 4.4.1.1 NICHE ENTREE (DT\_AG\_01)

Fourniture et pose d'un ensemble de meuble sur mesure comprenant :

- Réalisation des plans de fabrication
- Niche réalisée par panneau MDF cintrée d'épaisseur 5 mm composé d'habillage en partie haute et basse et d'un plan horizontal
- Ossature bois par montant et lisse 40x40 mm
- Tablette MDF à peindre d'épaisseur 3 cm
- Compris toute sujétion de fixation, de finition et de mise en œuvre
- Coussin galette hors lot

Localisation :

Selon plans et détail architecte n°01. A prévoir dans l'entrée (R+3).

#### 4.4.1.2 CLOISON BOITES AUX LETTRES (DT\_AG\_02)

Fourniture et pose d'un meuble boîte aux lettres 121x121x30 sur mesure comprenant :

- Réalisation des plans de fabrication
- Cloison séparative BA 13 en L compris réservation pour boîte aux lettres
  - 215x205 côté boîtes aux lettres
  - 202x205 avec bord haut arrondi
- Tablette bois en contreplaqué Oukoumé d'épaisseur 10 ou 12 mm, vernis en usine.
- BAL en contreplaqué Oukoumé épaisseur 10 mm.
- Compris toute sujétion de fixation, de finition et de mise en œuvre

NOTA : Cloison cintrée à la charge du titulaire du lot cloisonnement

Localisation :

Selon plans et détail architecte n°02. A prévoir dans l'entrée (R+3).

#### 4.4.1.3 TABLETTE PARAPHEUR (DT\_AG\_02)

Fourniture et pose d'un ensemble de meuble sur mesure comprenant :

- Réalisation des plans de fabrication
- Tablette stratifié et chant 3D, épaisseur 2 cm
- Equerre de fixation
- Compris toute sujétion de fixation, de finition et de mise en œuvre

Localisation :

Selon plans et détail architecte n°02. A prévoir dans l'entrée (R+3).

#### 4.4.1.4 MEUBLE DE RANGEMENT TISANERIE (DT\_AG\_03)

Fourniture et pose d'un ensemble de meuble sur mesure comprenant :

- Réalisation des plans de fabrication
- Plan de travail bois à angles arrondis compris réservation évier
- Placard avec étagère réglable et porte sur charnières fixes haut et bas
- Ensemble de tiroirs, y compris mécanismes de fermeture amortie.
- Ensemble d'étagères et de séparation en panneau CTBH, finition mélaminé
- Compris toute sujétion de fixation, de finition et de mise en œuvre
- Coloris et finitions au choix de l'architecte

PM : Évier et robinetterie à la charge du titulaire du lot plomberie CVC

Localisation :

Selon plans et détail architecte n°03. 3 unités à prévoir, pour les tisanes.

**4.4.1.5 CASIERS INDIVIDUELS / PENDERIE (DT\_AG\_04)**

Fourniture et pose d'un ensemble de meuble sur mesure comprenant :

- Réalisation des plans de fabrication
- Penderie en bois contreplaqué Oukoumé d'épaisseur 18 mm, vernis en usine
- Tringle en métal thermolaqué noir mat
- Ensemble de casiers fermés sécurisés en bois contreplaqué Oukoumé d'épaisseur 2 cm 50x40 ou 50x80 (selon localisation)
- Caissons bois d'épaisseur 2cm, ouverts
- Serrure batteuse à canne pour casiers + clés
- Compris toute sujétion de fixation, de finition et de mise en œuvre
- Coloris et finitions au choix de l'architecte

Localisation :

Selon plans et détail architecte n°04.

**4.4.1.6 TABLETTE CALL-BOX (DT\_AG\_05)**

Fourniture et pose de tablette en bois finition stratifié dito plan, compris toute sujétion de fixation, finition et de mise en œuvre.

Localisation :

Selon plans et détail architecte n°05.

**4.4.1.7 MEUBLE DE RANGEMENT BAS (DT\_AG\_06)**

Fourniture et pose d'un ensemble de meuble sur mesure comprenant :

- Réalisation des plans de fabrication
- Porte de placard pivotante en panneaux bois en contreplaqué Oukoumé vernis en usine charnière invisibles
- Poignées de tirage et fermeture par serrure batteuse (avec 3 clés)
- Joints et séparations
- Caissons intérieurs et étagères en CTBH mélaminé, coloris beige
- Compris toute sujétion de fixation, de finition et de mise en œuvre
- L.104 X l.40 X h.100
- Coloris et finitions au choix de l'architecte

Localisation :

Selon plans et détail architecte n°06.

**4.4.1.8 MEUBLE DE RANGEMENT HAUT (DT\_AG\_07)**

Fourniture et pose d'un ensemble de meuble sur mesure comprenant :

- Réalisation des plans de fabrication
- Porte de placard pivotante en panneaux bois en contreplaqué Oukoumé vernis en usine charnière invisibles
- Poignées de tirage et fermeture par serrure batteuse (avec 3 clés)
- Joints et séparations
- Caissons intérieurs et étagères en CTBH mélaminé, coloris beige
- Compris toute sujétion de fixation, de finition et de mise en œuvre
- L.104 X l.40 X h.204
- Coloris et finitions au choix de l'architecte

Localisation :

Selon plans et détail architecte n°07.

**4.4.1.9 ÉTABLIS LOCAL INFO (DT\_AG\_08)**

Fourniture et pose d'un ensemble de meuble sur mesure comprenant :

- Réalisation des plans de fabrication
- Plan de travail en contreplaqué 3 plis épicea, épaisseur 18mm.
- Dossieret pour rangement des outils, en contreplaqué Oukoumé perforé, épaisseur 18mm
- Caissons intérieurs et étagères en CTBH mélaminé, coloris beige
- Structure tubulaire en acier, finition thermolaquée, coloris au choix de l'architecte
- Compris toute sujétion de fixation, de finition et de mise en œuvre
- Dimensions suivant plans.



- Coloris et finitions au choix de l'architecte

Localisation :

Selon plans et détail architecte n°08.

#### **4.4.1.10 PLAN DE TRAVAIL ESPACE DE TRAVAIL INFORMEL R+3 (DT\_AG\_09\_1)**

Fourniture et pose d'un ensemble de meuble sur mesure comprenant :

- Réalisation des plans de fabrication
- Niche suspendue réalisée par panneau contreplaqué bois Oukoumé composé d'habillage en partie haute et d'un plan horizontal
- Plan de travail CTBH finition stratifié épaisseur 30mm maximum
- Console et platine de fixation en acier laqué
- Compris toute sujétion de fixation, de finition et de mise en œuvre
- Coloris et finitions au choix de l'architecte

Localisation :

Selon plans et détail architecte n°09-1.

#### **4.4.1.11 PLAN DE TRAVAIL ESPACE DE TRAVAIL INFORMEL R+4 (DT\_AG\_09\_2)**

Fourniture et pose d'un ensemble de meuble sur mesure comprenant :

- Réalisation des plans de fabrication
- Niche suspendue réalisée par panneau contreplaqué bois Oukoumé composé d'habillage en partie haute et d'un plan horizontal
- Plan de travail CTBH finition stratifié épaisseur 30mm maximum
- Console et platine de fixation en acier laqué
- Placard bas à angles arrondis en bois compris charnières invisibles
- Compris toute sujétion de fixation, de finition et de mise en œuvre
- Coloris et finitions au choix de l'architecte

Localisation :

Selon plans et détail architecte n°09-2.

#### **4.4.1.12 ESTRADE ESPACE DÉTENTE (DT\_AG\_10)**

Fourniture et pose d'un ensemble de meuble sur mesure comprenant :

- Réalisation des plans de fabrication
- Estrade en contreplaqué Oukoumé formée par des caissons fixes et mobiles.
- Compris toute sujétion de fixation, de finition et de mise en œuvre
- Coloris et finitions au choix de l'architecte

NOTA : vernis de finition à la charge du lot peinture

Localisation :

Selon plans et détail architecte n°10.

#### **4.4.1.13 BANQUETTE R+4 (DT\_AG\_11)**

Fourniture et pose d'un ensemble de meuble sur mesure comprenant :

- Réalisation des plans de fabrication
- Estrade en contreplaqué Oukoumé formée par des caissons fixes sans façade.
- Compris toute sujétion de fixation, de finition et de mise en œuvre
- Coloris et finitions au choix de l'architecte

NOTA : vernis de finition à la charge du lot peinture

Localisation :

Selon plans et détail architecte n°11.

**4.4.1.14 CUISINE R+4 (DT\_AG\_12)**

Fourniture et pose d'un ensemble de meuble sur mesure comprenant :

- Réalisation des plans de fabrication
- Caissons haut et bas et étagères en CTBH mélaminé, coloris beige
- Portes et façades finition stratifié Ref. EGGER U645 ST9 Vert Agave
- Plan de travail finition stratifié Ref. G12 Grès FA de chez POLYREY
- Réservations pour évier et robinetterie
- Réservations pour four à micro-onde et lave vaisselle
- Compris toute sujétion de fixation, de finition et de mise en œuvre
- Nature, coloris et finitions au choix de l'architecte (choix à revalider sur échantillon en phase chantier)
- Y compris fourniture et installation des équipements électroménager (non professionnel)

Localisation :

Selon plans et détail architecte n°12.

**4.4.1.15 ÎLOT ESPACE RESTAURATION (DT\_AG\_12)**

Fourniture et pose d'un ensemble de meuble sur mesure comprenant :

- Réalisation des plans de fabrication
- Caissons et étagères en CTBH mélaminé, coloris beige
- Portes et façades finition stratifié Ref. EGGER U645 ST9 Vert Agave
- Plan de travail finition stratifié Ref. G12 Grès FA de chez POLYREY
- Compris toute sujétion de fixation, de finition et de mise en œuvre
- Nature, coloris et finitions au choix de l'architecte (choix à revalider sur échantillon en phase chantier)

Localisation :

Selon plans et détail architecte n°12.

**4.4.1.16 TABLETTES MANGE DEBOUT**

Fourniture et pose de tablette en bois stratifié fixé par équerre métallique et repris par piètement de même nature que le plan, compris toute sujétion de fixation, finition et de mise en œuvre.

Couleurs et finitions au choix de l'Architecte.

Localisation :

Périphéries des de l'espace restauration.

**4.4.2 DIVERS**

Se reporter au CCTC.

**4.4.2.1 INSTALLATION DE CHANTIER**

L'entreprise aura à sa charge toutes les installations de chantier nécessaire à la bonne exécution de ces ouvrages et à la protection des personnes et des biens (livraison, manutention, levage, échafaudage, matériels, etc.).

**4.4.2.2 ETUDE D'EXECUTION**

Les études d'exécution liées aux ouvrages décrits dans ce présent lot sont à la charge de l'entreprise titulaire du présent lot.

**4.4.2.3 NETTOYAGE DE CHANTIER**

Chaque entreprise doit, au fur et à mesure de ses interventions et à la fin de son intervention principale :

- Trier et évacuer ses déchets (matériaux, emballage etc....).
- Balayer les sols afin de conserver l'intérieur et l'extérieur des constructions dans un état de propreté constant afin de permettre de travailler en sécurité et dans de bonne condition.
- Nettoyer leurs ouvrages au fur et à mesure de leur finition et poser les protections sur les ouvrages fragiles qu'elles devront ensuite déposer et évacuer en fin de travaux.

Rappel : EST INTERDIT

- Le brûlage des déchets.
- L'enfouissement des déchets dans les tranchées de chantier.
- D'abandonner les déchets dans la nature.

**4.4.2.4 GESTION DES DECHETS - TRI SELECTIF**

Se reporter au CCTC du présent CCTP.

**4.4.2.5 DOE**

En fin de travaux, avant règlement pour solde, l'entreprise fournira un Dossier des Ouvrages Exécutés comprenant :

- Les notices d'entretien et d'utilisation de ses ouvrages.
- Les plans de récolement des ouvrages réalisés.
- Les fiches et avis techniques des ouvrages et matériaux mis en œuvre.
- Les PV d'essais.
- Les certificats de conformité.

**4.4.2.6 COMPTE PRORATA**

Sans objet.

**4.5 PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES (PSE)**

Sans objet.

**4.6 REMARQUES SUR LE DOSSIER DE CONSULTATION**

L'entreprise devra compléter la fiche jointe de ces éventuelles remarques, réserves et informations complémentaires au dossier, afin de garantir une analyse plus précise de votre offre, de justifier ces choix et d'anticiper d'éventuelles questions.

La mention « NEANT » sera indiquée si aucune remarque n'est à apporter.

## **Lot n°5 : CONFECTION TEXTILE**

## **5.1 PRESCRIPTIONS GENERALES**

Se reporter au CCTC.

### **5.1.1 CONNAISSANCE DU DOSSIER**

Chaque entreprise a l'obligation d'avoir une entière connaissance du dossier de tous les corps d'état.

Il devra un achèvement complet et conforme aux règles de l'art des ouvrages exécutés, y compris toutes sujétions dues aux autres corps d'état qu'il est réputé connaître et avoir estimées dès lors qu'il présente une soumission.

Les ouvrages qui ne seraient nommément précisés au CCTP mais qui seraient figurés sur les plans ou qu'il serait indispensable d'exécuter, font partie intégrante des prestations dues par l'entreprise.

### **5.1.2 PRESENTATION DES OFFRES**

Les entreprises devront impérativement établir leur offre de prix sur la base du bordereau joint au dossier.

Le bordereau suit la nomenclature du CCTP, sa présentation devra être respectée.

Tous compléments de prix ou de quantités devront être présentés séparément.

### **5.1.3 ACCESSIBILITE AUX PERSONNES A MOBILITE REDUITE**

Les normes accessibilité handicapée sont applicables à ce dossier.

L'entreprise doit vérifier lors de la mise au point de ses plans d'exécution et tout au long de ses travaux qu'il ne remet pas en cause, pour lui ou pour les autres corps d'états, les obligations des normes, notamment % des pentes, hauteur de ressaut, dimensions des accès, aire de rotation, gabarit d'encombrement, etc.

Les implantations doivent être vérifiées par chaque corps d'état avant et après l'exécution de ses travaux afin que ceux-ci n'entraînent pas de NON-CONFORMITE.

Rappel : Il n'y a pas de tolérance aux dimensions indiquées dans la réglementation.

### **5.1.4 LIAISON AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT**

L'entreprise devra prendre connaissance des prescriptions techniques des autres corps d'état afin de pouvoir remettre une offre en toute connaissance des travaux.

Il devra également donner toutes ses instructions à ces corps d'état pour la mise en place des différents ouvrages.

## **5.2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**

Se reporter au CCTC.

### **5.2.1 CONFORMITÉ AUX DOCUMENTS OFFICIELS**

La mise en œuvre des matériaux ainsi que les produits utilisés par le présent lot devront être conformes à tous les textes législatifs et réglementaires (lois, décrets, arrêtés, circulaires...), ainsi qu'à tous les textes normatifs (normes, Documents Techniques Unifiés, règles de calcul D.T.U., documents d'Avis Techniques, documents de Certifications...) publiés dans le Recueil des Eléments Utiles à l'Etablissement et à l'Exécution des Projets et Marchés de Bâtiment en France (REEF) par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB).

### **5.2.2 FOURNITURE ET MATÉRIAUX**

Les fournitures et matériaux entrant dans les ouvrages du présent lot, devront répondre aux conditions et prescriptions suivantes.

#### **5.2.2.1 FERS ET ACIERS**

Les fournitures et matériaux entrant dans les ouvrages du présent lot, devront répondre aux conditions et prescriptions suivantes.

#### **5.2.2.2 QUINCAILLERIE**

Les quincailleries utilisées devront être de première qualité.

#### **5.2.2.3 JOINTS**

Tous les joints employés devront être titulaires du label SNJF.

### **5.2.3 DIMENSIONS DES ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS**

L'entreprise devra procéder au contrôle des sections et dimensions des éléments constitutifs indiqués ci-après au présent document, pour s'assurer qu'elles sont suffisantes, en fonction :

- Des dimensions de l'ouvrage
- Du type d'ouvrant
- Du type de ferrage et de fixation
- De la position et de l'emplacement de l'ouvrage
- Des efforts à subir du fait de la fonction de l'ouvrage
- De l'utilisation de l'ouvrage
- etc.

En cas d'insuffisances constatées, l'entreprise devra mettre en œuvre des éléments de sections et dimensions supérieures, qu'il aura jugé nécessaire.

### **5.2.4 TENUE AU FEU**

Tout ouvrage résistant au feu prévus au présent lot doit avoir fait l'objet d'un procès-verbal d'essais émanant d'un organisme de contrôle habilité. Les essais ne pourront être extrapolés que dans le cadre de la législation officielle en vigueur.

### **5.2.5 ACCESSOIRES DE MANŒUVRE**

Le présent lot aura à livrer au maître d'ouvrage toutes les manœuvres nécessaires pour l'utilisation normale des ouvrages.

### **5.2.6 ARTICLES DE FERRAGE, QUINCAILLERIE**

Tous les articles entrant dans le cadre du label devront être poinçonnés ou estampillés NF-SNFQ ou SNFQ. Les articles de ferrage et de quincaillerie s'entendent fournis et posés, compris :

- Les entailles nécessaires, les trous nécessaires pour scellement
- La fourniture et pose des vis et autres pièces de fixation
- Les scellements pour les pièces à sceller.

Les dimensions et la force des articles de quincaillerie devront toujours être adaptées aux dimensions et poids des ouvrages considérés, ainsi qu'à leur usage.

### **5.3 PRESCRIPTIONS D'EXÉCUTION**

Se reporter au CCTC.

#### **5.3.1 REGLES D'EXECUTION**

Les ouvrages seront posés avec la plus grande exactitude à leur emplacement exact. Toutes les précautions nécessaires à la pose et au calage des différents éléments seront à prendre par l'entreprise pour leur assurer un aplomb, un alignement et un niveau correct.

Les ouvrages seront calés et fixés avec soin, de manière à ne pas pouvoir se déplacer pendant l'exécution des fixations.

Au sujet de ces fixations, il est spécifié que :

- dans le cas de douilles ou autres à incorporer au coulage du béton, l'entreprise du présent lot devra prendre tous accords à ce sujet avec l'entreprise de gros œuvre.
- dans le cas de parements de gros œuvre restant apparents sans enduit, aucune patte de fixation ou autre apparente ne pourra être admise pour ces parements.
- le mode de fixation proposé par l'entreprise ne devra en aucun cas entraîner des prestations supplémentaires pour les autres corps d'état.
- en aucun cas l'entreprise du présent lot ne sera fondé à demander un supplément de prix par suite de tel ou tel principe de fixation qu'il n'aurait pas prévu.

En tout état de cause, les principes de fixation envisagés par l'entreprise devront être soumis au maître d'œuvre pour approbation, et ce dernier pourra demander à l'entreprise toutes modifications qu'il jugera nécessaire et cela sans supplément de prix.

#### **5.3.2 HABILLAGES, COUVRE-JOINTS**

Les prestations à la charge du présent lot comprendront implicitement la fourniture et la pose de tous habillages et couvre-joints nécessaires pour réaliser une présentation et un aspect parfait.

#### **5.3.3 PROTECTION DES OUVRAGES FINIS**

Tous les ouvrages du présent lot qui sont susceptibles d'être dégradés ou détériorés, devront être protégés jusqu'à la réception.

Cette protection pourra être constituée, soit par des bandes adhésives, soit par un film plastique, soit par un vernis, soit par tout autre moyen efficace.

Pour la réception, cette protection devra être complètement et soigneusement enlevée par le présent lot.

Tous les angles vifs et arêtes des ouvrages devront être protégés pendant la durée du chantier par des baguettes ou autres procédés efficaces.

## **5.4 DESCRIPTION DES OUVRAGES**

### **5.4.1 RIDEAUX**

#### Manoeuvre :

- Rails sur mesure et encastré dans faux-plafonds, coloris au choix du maître d'œuvre, équipés de rouleurs adaptés au poids des rideaux permettant un déplacement facile du rideau à la main
- Manœuvre par drisse

#### Tissu :

- Coloris au choix du maître d'œuvre de type TAPALUZ DC de chez DABEDAN
- Finition en partie basse par un ourlet
- Classement M1
- Occultation complète.
- Poids 320 gr/m2
- Oeko-Tex
- Contribution acoustique
- Aspiration, possibilité de démontage-remontage

#### Localisation :

Selon plans.

### **5.4.2 DIVERS**

Se reporter au CCTC.

#### **5.4.2.1 INSTALLATION DE CHANTIER**

L'entreprise aura à sa charge toutes les installations de chantier nécessaire à la bonne exécution de ces ouvrages et à la protection des personnes et des biens (livraison, manutention, levage, échafaudage, matériels, etc.).

#### **5.4.2.2 ETUDE D'EXECUTION**

Les études d'exécution liées aux ouvrages décrits dans ce présent lot sont à la charge de l'entreprise titulaire du présent lot.

#### **5.4.2.3 NETTOYAGE DE CHANTIER**

Chaque entreprise doit, au fur et à mesure de ses interventions et à la fin de son intervention principale :

- Trier et évacuer ses déchets (matériaux, emballage etc....).
- Balayer les sols afin de conserver l'intérieur et l'extérieur des constructions dans un état de propreté constant afin de permettre de travailler en sécurité et dans de bonne condition.
- Nettoyer leurs ouvrages au fur et à mesure de leur finition et poser les protections sur les ouvrages fragiles qu'elles devront ensuite déposer et évacuer en fin de travaux.

#### Rappel : EST INTERDIT

- Le brûlage des déchets.
- L'enfouissement des déchets dans les tranchées de chantier.
- D'abandonner les déchets dans la nature.

#### **5.4.2.4 GESTION DES DECHETS - TRI SELECTIF**

Se reporter au CCTC du présent CCTP.

#### **5.4.2.5 DOE**

En fin de travaux, avant règlement pour solde, l'entreprise fournira un Dossier des Ouvrages Exécutés comprenant :

- Les notices d'entretien et d'utilisation de ses ouvrages.
- Les plans de récolement des ouvrages réalisés.
- Les fiches et avis techniques des ouvrages et matériaux mis en œuvre.
- Les PV d'essais.
- Les certificats de conformité.



#### **5.4.2.6 COMPTE PRORATA**

Sans objet.

### **5.5 PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES (PSE)**

Sans objet.

### **5.6 REMARQUES SUR LE DOSSIER DE CONSULTATION**

L'entreprise devra compléter la fiche jointe de ces éventuelles remarques, réserves et informations complémentaires au dossier, afin de garantir une analyse plus précise de votre offre, de justifier ces choix et d'anticiper d'éventuelles questions.

La mention « NEANT » sera indiquée si aucune remarque n'est à apporter.

## **Lot n°6 : CLOISONS MOBILES**

## **6.1 PRESCRIPTIONS GENERALES**

Se reporter au CCTC.

### **6.1.1 CONNAISSANCE DU DOSSIER**

Chaque entreprise a l'obligation d'avoir une entière connaissance du dossier de tous les corps d'état.

Il devra un achèvement complet et conforme aux règles de l'art des ouvrages exécutés, y compris toutes sujétions dues aux autres corps d'état qu'il est réputé connaître et avoir estimées dès lors qu'il présente une soumission.

Les ouvrages qui ne seraient nommément précisés au CCTP mais qui seraient figurés sur les plans ou qu'il serait indispensable d'exécuter, font partie intégrante des prestations dues par l'entreprise.

### **6.1.2 PRESENTATION DES OFFRES**

Les entreprises devront impérativement établir leur offre de prix sur la base du bordereau joint au dossier.

Le bordereau suit la nomenclature du CCTP, sa présentation devra être respectée.

Tous compléments de prix ou de quantités devront être présentés séparément.

### **6.1.3 ACCESSIBILITE AUX PERSONNES A MOBILITE REDUITE**

Les normes accessibilité handicapée sont applicables à ce dossier.

L'entreprise doit vérifier lors de la mise au point de ses plans d'exécution et tout au long de ses travaux qu'il ne remet pas en cause, pour lui ou pour les autres corps d'états, les obligations des normes, notamment % des pentes, hauteur de ressaut, dimensions des accès, aire de rotation, gabarit d'encombrement, etc.

Les implantations doivent être vérifiées par chaque corps d'état avant et après l'exécution de ses travaux afin que ceux-ci n'entraînent pas de NON-CONFORMITE.

### **6.1.4 LIAISON AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT**

L'entreprise devra prendre connaissance des prescriptions techniques des autres corps d'état afin de pouvoir remettre une offre en toute connaissance des travaux.

Il devra également donner toutes ses instructions à ces corps d'état pour la mise en place des différents ouvrages.

## **6.2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**

Se reporter au CCTC.

### **6.2.1 CONFORMITE AUX DOCUMENTS OFFICIELS**

La mise en œuvre des matériaux ainsi que les produits utilisés par le présent lot devront être conformes à tous les textes législatifs et réglementaires (lois, décrets, arrêtés, circulaires...), ainsi qu'à tous les textes normatifs (normes, Documents Techniques Unifiés, règles de calcul D.T.U., documents d'Avis Techniques, documents de Certifications...) publiés dans le Recueil des Eléments Utiles à l'Etablissement et à l'Exécution des Projets et Marchés de Bâtiment en France (REEF) par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) mis à jour à la date de la signature du marché.

### **6.2.2 FOURNITURE ET MATERIAUX**

Les fournitures et matériaux entrant dans les ouvrages du présent lot, devront répondre aux conditions et prescriptions suivantes.

#### **6.2.2.1 NATURE ET QUALITE DES BOIS**

Les bois employés devront toujours être du meilleur choix (classe A - B - C) dans les différentes catégories (visibles - peintes) et selon les essences, dans le cadre de la norme NF B50-001 : Bois - Nomenclature.

Les bois pour l'usinage, devront être amenés aux états d'humidité. Intérieurs : humidité inférieure ou égale à 14 %.

Tous les bois vus ne devront comporter aucune flache ni épaufrure ni aucun autre défaut pouvant nuire à l'aspect des ouvrages finis.

La dissimulation des défauts par masticage est formellement proscrite.

Tous les bois devront provenir d'une forêt locale ou gérée durablement sous certificat FSC ou PEFC qui sera à fournir avec l'offre de l'entreprise.

#### **6.2.2.2 FERS ET ACIERS**

Les aciers éventuellement employés pour pré cadres, renforts ou autres devront répondre aux conditions définies par les normes de qualité et les normes dimensionnelles en vigueur.

#### **6.2.2.3 QUINCAILLERIE, SERRURES**

Articles de quincaillerie : ils devront être de 1<sup>ère</sup> qualité.

Serrures : elles devront répondre aux normes de qualité exigées par le label NF-SNFQ-1, dont elles devront porter l'estampille.

#### **6.2.2.4 PROFILES EN PVC**

Les profilés seront en PVC rigide extrudés modifié choc.

Ils seront obligatoirement de type à chambres multiples, en provenance de fabricants notoirement connus tels que Trocal, Veka, Kommerling ou équivalents, avec certification "de suivi et de marquage" du CSTB.

Les profilés comporteront le cas échéant, en fonction des dimensions de la menuiserie, des renforts en acier galvanisé.

#### **6.2.2.5 JOINTS**

Tous les joints employés devront être titulaires du label SNJF.

### 6.2.3 DIMENSIONS DES ELEMENTS CONSTITUTIFS

L'entreprise devra procéder au contrôle des sections et dimensions des éléments constitutifs indiqués ci-après au présent document, pour s'assurer qu'elles sont suffisantes, en fonction :

- des dimensions de l'ouvrage
- du type d'ouvrant
- du type de ferrage et de fixation
- de la position et de l'emplacement de l'ouvrage
- des efforts à subir du fait de la fonction de l'ouvrage
- de l'utilisation de l'ouvrage
- etc.

En cas d'insuffisances constatées, l'entreprise devra mettre en œuvre des éléments de sections et dimensions supérieures, qu'il aura jugé nécessaires.

### 6.2.4 PROTECTION DES BOIS

Les bois utilisés proviendront des filières d'origines certifiées FSC ou PEFC.

#### 6.2.4.1 PROTECTION INSECTICIDE ET FONGICIDE

Il n'est pas prévu de protection insecticide et fongicide des bois, sauf ceux dont la protection est obligatoire en vertu des clauses des articles correspondants du DTU.

Le cas échéant, cette protection devra être assurée selon l'un des procédés mentionnés à l'article correspondant du DTU.

#### 6.2.4.2 COUCHE D'IMPRESSION

Sauf spécifications contraires ci-après au présent document, le présent lot n'aura pas à appliquer de couche d'impression sur ses ouvrages.

Le menuisier aura uniquement à sa charge, le cas échéant, l'application d'une couche d'impression sur les parties assemblées des ouvrages non accessibles après coup.

Toutes les pièces de ferrage, sauf celles en métal traité ou non oxydable, devront être livrées munies d'une couche primaire de protection contre la corrosion.

### 6.2.5 PROTECTION DES OUVRAGES METALLIQUES

Selon spécifications ci-après au présent document, les éléments en métal ferreux seront traités contre la corrosion, selon le cas par :

- peinture : antirouille en résines époxy + poudre de zinc épaisseur 40 microns après décapage degré de soin : 2,5
- métallisation : au zinc, épaisseur 40 microns après décapage au jet de corindon, répondant à la norme en vigueur
- galvanisation : répondant à la norme en vigueur, masse nominale du revêtement par face 300 g/m2.

### 6.2.6 TENUE AU FEU

Toutes les portes et autres coupe-feu et pare-flammes prévus au présent lot doivent avoir fait l'objet d'un procès-verbal d'essais émanant d'un organisme de contrôle habilité. Les essais ne pourront être extrapolés que dans le cadre de la législation officielle en vigueur.

Dans l'hypothèse d'ouvrages ne possédant pas de procès-verbal d'essais ou pour lesquels une extrapolation ne pourrait être acceptée, l'entreprise aurait à sa charge les essais à effectuer pour lesdits ouvrages. Ceux-ci devront alors être entrepris avec suffisamment d'avance pour ne pas entraîner de retards sur le planning d'exécution.

### 6.2.7 PAREMENTS STRATIFIES, LAMIFIES, REPLAQUE

Les ouvrages en stratifié, lamifié, placages, etc., devront dans tous les cas présenter une finition absolument parfaite. Les coupes, ajustages, joints, etc., devront être très soigneusement réalisés et proprement finis.

Aucune éraflure du matériau ne sera admise, aucune rayure ou autre défaut sur les parements vus ne sera toléré.

Tous les parements revêtus en stratifié, lamifié, placage, devront être garantis par l'entreprise contre les déformations, si minimales soient-elles.

Il appartiendra donc à l'entreprise de prendre toutes dispositions utiles à cet effet lors de la fabrication, par le choix du matériau support et du type de colle conforme aux normes, par la mise en place de revêtements dits de contre-balancement, etc.

Pour assurer une finition très soignée, les ajustages des revêtements aux angles et arêtes vives, seront réalisés à joints vifs, les revêtements étant chanfreinés pour que l'épaisseur du matériau ne soit pas visible.

#### **6.2.8 ACCESSOIRES DE MANŒUVRE**

Le présent lot aura à livrer au maître d'ouvrage toutes les clefs et accessoires de manœuvre nécessaires pour l'utilisation normale des menuiseries, notamment :

- les clefs pour les serrures
- les clefs à carré pour les batteuses
- etc.

Nombre de clefs à fournir : pour toutes les serrures, il sera, sauf spécifications contraires ci-après, à fournir 3 clefs.

L'entreprise du présent lot restera responsable de toutes ces clefs jusqu'à la réception des travaux.

#### **6.2.9 ARTICLES DE FERRAGE, QUINCAILLERIE**

Tous les articles entrant dans le cadre du label devront être poinçonnés ou estampillés NF-SNFQ ou SNFQ. Les articles de ferrage et de quincaillerie s'entendent fournis et posés, compris :

- les entailles nécessaires dans le bois, les trous nécessaires pour scellement
- la fourniture et pose des vis et autres pièces de fixation
- les scellements pour les pièces à sceller.

Les dimensions et la force des articles de ferrage et de quincaillerie devront toujours être adaptées aux dimensions et poids des ouvrages considérés, ainsi qu'à leur usage.

Toutes les serrures, batteuses, verrous et autres articles à gâche, comprendront toujours la ou les gâches correspondantes.

## **6.3 PRESCRIPTIONS D'EXECUTION**

Se reporter au CCTC.

### **6.3.1 REGLES D'EXECUTION**

L'exécution des ouvrages devra se faire dans les conditions précisées aux documents contractuels de référence visées ci-avant.

Sur les parements vus, les têtes de pointes et de chevilles métalliques doivent être chassées à une profondeur d'au moins 1 mm.

Sauf spécifications contraires ci-après pour les ouvrages vitrés, les vitrages simples ou multi vitrages seront posés par parclofes.

Celles-ci doivent être spécialement étudiées en vue de faciliter leur mise en place et leur dépose. Elles doivent être fixées par vis inoxydables ou protégées contre l'oxydation ou par clippage inoxydable.

Les parclofes seront toujours de même nature et présentation que les menuiseries sur lesquelles elles seront à poser.

Les parties mobiles, vantaux, etc., des menuiseries devront se mouvoir sans difficultés et joindre entre elles ou avec les parties, dormants, etc. L'entreprise devra tenir compte de l'épaisseur des couches de peinture devant être appliquées sur les menuiseries.

Pour la livraison des ouvrages (réception), l'entreprise devra vérifier le fonctionnement et la manœuvre de toutes les parties mobiles, quincailleries et éléments de ferrage, afin de garantir la fermeture et l'ouverture parfaite de tous les ouvrants.

### **6.3.2 POSE ET FIXATIONS**

Les ouvrages seront posés avec la plus grande exactitude à leur emplacement exact. Toutes les précautions nécessaires à la pose et au calage des différents éléments seront à prendre par l'entreprise pour leur assurer un aplomb, un alignement et un niveau correct.

Les ouvrages seront calés et fixés avec soin, de manière à ne pas pouvoir se déplacer pendant l'exécution des fixations.

Au sujet de ces fixations, il est spécifié que :

- dans le cas de douilles ou autres à incorporer au coulage du béton, l'entreprise du présent lot devra prendre tous accords à ce sujet avec l'entreprise de gros œuvre.
- dans le cas de parements de gros œuvre restant apparents sans enduit, aucune patte de fixation ou autre apparence ne pourra être admise pour ces parements.
- le mode de fixation proposé par l'entreprise ne devra en aucun cas entraîner des prestations supplémentaires pour les autres corps d'état.
- en aucun cas l'entreprise du présent lot ne sera fondé à demander un supplément de prix par suite de tel ou tel principe de fixation qu'il n'aurait pas prévu.

En tout état de cause, les principes de fixation envisagés par l'entreprise devront être soumis au maître d'œuvre pour approbation, et ce dernier pourra demander à l'entreprise toutes modifications qu'il jugera nécessaires.

### **6.3.3 HABILLAGES, COUVRE-JOINTS**

Les prestations à la charge du présent lot comprendront implicitement la fourniture et la pose de tous habillages et couvre-joints nécessaires pour réaliser une présentation et un aspect parfaits.

Ces éléments seront toujours de même nature et aspect que les menuiseries au droit desquelles ils sont disposés.

### **6.3.4 PROTECTION DES OUVRAGES FINIS**

Tous les ouvrages du présent lot qui sont susceptibles d'être dégradés ou détériorés, devront être protégés jusqu'à la réception.

Cette protection pourra être constituée, soit par des bandes adhésives, soit par un film plastique, soit par un vernis, soit par tout autre moyen efficace.

Pour la réception, cette protection devra être complètement et soigneusement enlevée par le présent lot.

Tous les angles vifs et arêtes des ouvrages en bois tels que huisseries, bâtis, etc., devront être protégés pendant la durée du chantier par des baguettes ou autres procédés efficaces.

## **6.4 DESCRIPTIONS DES OUVRAGES**

### **6.4.1 MUR MOBILE**

Mur mobile composé d'un nombre de panneaux sandwich individuels suspendus à un rail au plafond. Les panneaux seront poussés les uns contre les autres puis verrouillable pour former un mur. Les panneaux seront composés d'un cadre autoporteur en aluminium renforcé par de l'acier et des panneaux de particules des deux côtés.

L'isolation acoustique sera atteinte comme suit : le long des parties supérieures et inférieures des panneaux au moyen de joints d'étanchéité extensibles, le long des côtés verticaux au moyen de joints acoustiques en caoutchouc et à l'intérieur au moyen de matériaux absorbants acoustiques. Un panneau terminal télescopique permettra, au mur, d'être verrouillé en position verticale. L'indice d'affaiblissement acoustique sera : Ra de 47dB (A).

Constitution du cadre

Châssis autoporteur en aluminium, composé de profils en aluminium dur avec renforcements métalliques internes. Le panneau est fixé dans le cadre en aluminium avec divers matériaux insonorisant.

Présentation du panneau

Profil d'encadrement vertical et horizontal visible, protégeant les côtés verticaux du panneau. Exécution standard en aluminium anodisé naturel technique.

Finition

Mélaminé au choix de l'architecte dans la gamme standard.

Mécanisme de commande

Mécanisme Quick (quart de tour) avec vérin télescopique (=panneau d'extrémité/de fermeture).

Rail et roulettes

Rail : Profil en aluminium dur anodisé de dimensions 110x98 mm (LxH).

Roulettes : Montées sur paliers avec bandes de roulement en plastique (PA/Nylon), garantissant un déplacement silencieux et sans peine des panneaux.

Prévisions portes

2 unités suivant plans

Localisation :

2 unités, en séparation des salles de réunions du 401 / 402 / 403

### **6.4.2 DIVERS**

Se reporter au CCTC.

#### **6.4.2.1 INSTALLATION DE CHANTIER**

L'entreprise aura à sa charge toutes les installations de chantier nécessaire à la bonne exécution de ces ouvrages et à la protection des personnes et des biens (livraison, manutention, levage, échafaudage, matériels, etc.).

#### **6.4.2.2 ETUDE D'EXECUTION**

Les études d'exécution liées aux ouvrages décrits dans ce présent lot sont à la charge de l'entreprise titulaire du présent lot.

#### **6.4.2.3 NETTOYAGE DE CHANTIER**

Chaque entreprise doit, au fur et à mesure de ses interventions et à la fin de son intervention principale :

- Trier et évacuer ses déchets (matériaux, emballage etc....).
- Balayer les sols afin de conserver l'intérieur et l'extérieur des constructions dans un état de propreté constant afin de permettre de travailler en sécurité et dans de bonne condition.
- Nettoyer leurs ouvrages au fur et à mesure de leur finition et poser les protections sur les ouvrages fragiles qu'elles devront ensuite déposer et évacuer en fin de travaux.

Rappel : EST INTERDIT

- Le brûlage des déchets.
- L'enfouissement des déchets dans les tranchées de chantier.
- D'abandonner les déchets dans la nature.



**6.4.2.4 GESTION DES DECHETS - TRI SELECTIF**

Se reporter au CCTC du présent CCTP.

**6.4.2.5 DOE**

En fin de travaux, avant règlement pour solde, l'entreprise fournira un Dossier des Ouvrages Exécutés comprenant :

- Les notices d'entretien et d'utilisation de ses ouvrages.
- Les plans de récolement des ouvrages réalisés.
- Les fiches et avis techniques des ouvrages et matériaux mis en œuvre.
- Les PV d'essais.
- Les certificats de conformité.

**6.4.2.6 COMPTE PRORATA**

Sans objet.

**6.5 PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES (PSE)**

Sans objet.

**6.6 REMARQUES SUR LE DOSSIER DE CONSULTATION**

L'entreprise devra compléter la fiche jointe de ces éventuelles remarques, réserves et informations complémentaires au dossier, afin de garantir une analyse plus précise de votre offre, de justifier ces choix et d'anticiper d'éventuelles questions.

La mention « NEANT » sera indiquée si aucune remarque n'est à apporter.

## **Lot n°7 : CLOISONS SECHES – ISOLATION**

## **7.1 PRESCRIPTIONS GENERALES**

Se reporter au CCTC.

### **7.1.1 CONNAISSANCE DU DOSSIER**

Chaque entreprise a l'obligation d'avoir une entière connaissance du dossier de tous les corps d'état.

Il devra un achèvement complet et conforme aux règles de l'art des ouvrages exécutés, y compris toutes sujétions dues aux autres corps d'état qu'il est réputé connaître et avoir estimées dès lors qu'il présente une soumission.

Les ouvrages qui ne seraient nommément précisés au CCTP mais qui seraient figurés sur les plans ou qu'il serait indispensable d'exécuter, font partie intégrante des prestations dues par l'entreprise.

### **7.1.2 PRESENTATION DES OFFRES**

Les entreprises devront impérativement établir leur offre de prix sur la base du bordereau joint au dossier.

Le bordereau suit la nomenclature du CCTP, sa présentation devra être respectée.

Tous compléments de prix ou de quantités devront être présentés séparément.

### **7.1.3 ACCESSIBILITE AUX PERSONNES A MOBILITE REDUITE**

Les normes accessibilité handicapée sont applicables à ce dossier.

L'entreprise doit vérifier lors de la mise au point de ses plans d'exécution et tout au long de ses travaux qu'il ne remet pas en cause, pour lui ou pour les autres corps d'états, les obligations des normes, notamment % des pentes, hauteur de ressaut, dimensions des accès, aire de rotation, gabarit d'encombrement, etc.

Les implantations doivent être vérifiées par chaque corps d'état avant et après l'exécution de ses travaux afin que ceux-ci n'entraînent pas de NON-CONFORMITE.

Rappel : Il n'y a pas de tolérance aux dimensions indiquées dans la réglementation.

### **7.1.4 LIAISON AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT**

L'entreprise devra prendre connaissance des prescriptions techniques des autres corps d'état afin de pouvoir remettre une offre en toute connaissance des travaux.

Il devra également donner toutes ses instructions à ces corps d'état pour la mise en place des différents ouvrages.

## **7.2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**

Se reporter au CCTC.

### **7.2.1 CONFORMITES AUX DOCUMENTS OFFICIELS**

La mise en œuvre des matériaux ainsi que les produits utilisés par le présent lot devront être conforme à tous les textes législatifs et réglementaires (lois, décrets, arrêtés, circulaires...), ainsi qu'à tous les textes normatifs (normes, Documents Techniques Unifiés, règles de calcul D.T.U., documents d'Avis Techniques, documents de Certifications...) publiés dans le Recueil des Eléments Utiles à l'Etablissement et à l'Exécution des Projets et Marchés de Bâtiment en France (REEF) par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) mis à jour à la date de la signature du marché.

### **7.2.2 QUALITE DES MATERIAUX**

Tous les matériaux mis en œuvre devront être conformes aux normes françaises en vigueur.

### **7.2.3 PERFORMANCES ACOUSTIQUES - RESISTANCE - HYGROMETRIE**

Isolation acoustique :

- L'isolation acoustique devra être particulièrement soignée et efficace dans le temps et devra répondre à un indice global pondéré en réponse à un bruit rose tronqué de 80dB par octave, de 40dbA, dans les conditions de l'essai normalisé.
- La valeur in-situ devra être proche de 40dba et en tout état de cause, toutes les précautions devront être prises pour qu'il en soit aussi pour ce qui dépend du présent lot.

Résistance au feu :

- la production d'un certificat récent attestant la tenue au feu des cloisons ainsi que des cloisons comportant des armoires suspendues, est exigée.

Hygrométrie :

Local		Enduit base plâtre		Cloison en carreaux de plâtre			Cloison ou doublage de mur		Cloison en carreaux de terre cuite		Maçonnerie en blocs de béton cellulaire	Enduit base ciment	Béton	
		\$4	\$5	\$8	\$9	\$10	\$6	\$7	\$11	\$12	\$13	\$3	\$1	\$2
EA														
EB														
EB+ privatif	hors zone d'emprise bac à douche/ baignoire													
	dans zone d'emprise bac à douche/ baignoire		1					6	1	2	1			
EB+ collectif						5		3		4				
EC										4				

☐ Support admis en pose collée directe.

**1** Support admis avec les exigences complémentaires suivantes, sauf autres dispositions des documents particuliers du marché : sur les parois à l'aplomb du bac à douche ou de la baignoire, jusqu'à 2 m de haut par rapport au fond de l'appareil sanitaire (tolérance 10 %), utilisation d'un système de protection à l'eau sous carrelage (SPEC) - résine et carrelage collé - bénéficiant d'un Avis Technique visant ce support.

**2** Support admis :  
 - sans exigence complémentaire si le revêtement sur l'autre face de la cloison n'est pas sensible à l'eau ;  
 - avec les exigences complémentaires suivantes si le revêtement sur l'autre face de la cloison est sensible à l'eau : sur les parois à l'aplomb du bac à douche ou de la baignoire, jusqu'à 2 m de haut par rapport au fond de l'appareil sanitaire (tolérance 10 %), utilisation d'un SPEC - résine et carrelage collé - bénéficiant d'un Avis Technique visant ce support.

**3** Support admis si le carrelage est mis en œuvre jusqu'au plafond (ou au plafond suspendu) et si l'ensemble de la surface carrelée est protégée par un SPEC - résine et carrelage collé - pied de cloison compris.

**4** Support admis en pose collée directe si le revêtement sur l'autre face de la cloison n'est pas sensible à l'eau. Sinon, le carrelage doit être mis en œuvre jusqu'au plafond (ou plafond suspendu) et toute la surface carrelée doit être protégée par un procédé de protection visé favorablement par un Avis Technique pour cet usage.

**5** Supports visés par des Avis Techniques qui précisent les dispositions à prendre en particulier pour le choix des produits de collage. La protection des pieds de cloison doit être effectuée par l'entreprise qui réalise la cloison.

**6** Support admis :  
 - sans exigence complémentaire si le traitement des joints et les rebouchages sont effectués en totalité avec des produits hydrofugés conformément aux dispositions définies dans les Avis Techniques des produits concernés,  
 - avec les exigences complémentaires définies en **1** sinon.

☐ Support non visé dans le présent CPT.

**Tableau 4 - Supports admis en pose collée en fonction de l'exposition à l'eau du local**

Extrait du cahier du CSTB n°3265.

## 7.2.4 ENDUITS INTERIEURS EN PLATRE

### 7.2.4.1 MATERIAUX

Plâtres, eau de gâchage, adjuvants, charges devront répondre aux prescriptions du chapitre II du CC 25.1.

Les angles métalliques seront en matière plastique ou en métal traité contre la corrosion conformément aux prescriptions de l'article 3.3 du CC 25.1 à l'exclusion de protection par peinture.

### 7.2.4.2 SUPPORTS

#### ➤ Généralités :

Les travaux préparatoires, à réaliser sur certains supports avant exécution des enduits, seront réalisés dans les conditions précisées au chapitre III du CC 25.1. Dans le cas de supports non conformes, les frais de travaux préparatoires nécessaires seront réglés comme il est dit ci-après.

Les éléments métalliques des supports en contact avec le plâtre seront traités contre la corrosion comme spécifié au dernier alinéa de l'article 3.3 du CC 25.1.

#### ➤ Réception des supports :

Avant tout commencement de travaux, l'entreprise du présent corps d'état devra procéder à la réception des supports devant recevoir un enduit en plâtre, afin de s'assurer que ces supports présentent toutes les conditions requises pour permettre une bonne adhérence des enduits.

Le cas échéant, le plâtrier fera immédiatement et par écrit au maître d'œuvre, les réserves et observations qu'il jugera nécessaires.

#### ➤ Supports non conformes :

Dans le cas où tous ou certains supports ne seraient pas aptes à recevoir les travaux prévus notamment en ce qui concerne l'état de surface, la rugosité, la planéité, les aplombs et équerrages, la position des bâtis et huisseries, la saillie des canalisations électriques, etc., il sera à exécuter des travaux préparatoires pour remédier à cet état de choses.

Selon leur nature, et sur ordre du maître d'œuvre, ces travaux seront réalisés soit par l'entreprise responsable, soit par le présent lot, mais les frais en seront toujours supportés par l'entreprise responsable.

A ce sujet, il est cependant précisé que le présent lot aura implicitement à sa charge l'exécution des dégrossis et surcharges locales au plâtre, étant bien spécifié que seules les surcharges générales consécutives à un manque de planéité générale du support seront imputées à l'entreprise ayant réalisé ces supports.

#### ➤ Supports en béton :

Sur tous les supports en béton tant horizontaux que verticaux, l'entreprise du présent lot aura à prendre toutes dispositions pour garantir une parfaite adhérence de l'enduit plâtre sur le béton.

Ces dispositions pourront être :

- soit celles définies en 3.42 du CC 25.1
- soit l'application d'un produit d'adhérence spécifique sur le support, mis en œuvre conformément aux prescriptions du fabricant, après brossage énergétique du béton.

#### ➤ Supports particuliers :

Supports de natures différentes juxtaposés :

- Il est précisé que l'entreprise aura implicitement à sa charge la fourniture et la pose de tous grillages ou treillages nécessaires à la bonne tenue des enduits sur certains supports particuliers dont la nature du parement les rend nécessaires.

Même spécifications en ce qui concerne les obligations imposées par l'article 3.44 du CC 25.1 pour ce qui est de grillages ou treillages à prévoir aux jonctions de supports de natures différentes.

Dans le cas de supports en fibre de bois agglomérés au ciment, le présent corps d'état aura à exécuter un gobetis au mortier avant l'exécution de l'enduit plâtre.

Les grillages nécessaires seront mis en œuvre dans les conditions précisées à l'art. 3.43 du CC susvisé.

### 7.2.4.3 SURFACE

#### ➤ Planéité :

Conformément à l'article 5.4 du CC susvisé, les tolérances de planéité seront les suivantes :

- planéité locale de 1mm sur 0,20m
- planéité générale de 10mm sur 2m (enduits sans nus ni repères).

➤ Prescriptions complémentaires :

Dans le cas d' huisseries et bâtis bois, l'enduit plâtre fini devra parfaitement affleurer ces éléments.

Même prescriptions pour ce qui est des menuiseries extérieures disposées au nu intérieur du mur.

Les angles métalliques devront toujours être complètement et parfaitement enrobés.

Dans le cas où il serait prévu des revêtements spéciaux rigides collés directement sur l'enduit plâtre tels que carrelages, panneaux stratifiés, éléments acoustiques, etc., les tolérances de planéité pour ces parties d'enduit seront, par dérogation à l'article 5.42 du CC 25.1, les suivantes :

- planéité générale : 5mm sur 2m en tous sens
- planéité locale de 1mm sur 0,20m en tous sens.

➤ Cas d'enduits non conformes :

Dans le cas où le parement des enduits ne répondrait pas aux prescriptions du présent article, le maître d'œuvre pourra faire reprendre les travaux par le présent lot ou faire exécuter des travaux préparatoires supplémentaires par l'entreprise chargée des travaux de revêtements, mais aux frais du présent lot.

## 7.2.5 CLOISONS PLAQUES DE PLATRE

### 7.2.5.1 GENERALITES

Cahier des clauses techniques DTU :

- Les ouvrages en plaques de parement en plâtre devront répondre au DTU 25.41.

Les autres types de cloisons et habillages tels que cités en 4e alinéa de l'article 1.11 du CC 25.41 devront répondre à l'Avis Technique qui leur est propre ainsi qu'aux prescriptions, dans le cas où elles seraient plus contraignantes, du CC 25.41 pour les travaux analogues.

Etendue des prestations à la charge du présent lot :

- Les travaux de cloisons et habillages en plaques de parement en plâtre comprendront les prestations énumérées à l'article 2.1 du CCS 25.41 ainsi que celles visées aux 2e et 3e alinéas en 2.2 du CCS susvisé.

### 7.2.5.2 MATERIAUX

Tous les matériaux nécessaires à la réalisation des cloisons et habillages en plaques de parement en plâtre, à savoir :

- plaques standard, haute dureté et/ou spécial feu, revêtues ou non d'un pare-vapeur suivant spécifications ci-après
- matériaux de traitement des joints et raccords
- ossature bois et/ou métalliques suivant spécifications ci-après
- moyen de fixation par pointes ou par vis
- adhésif de collage des plaques, colle contact, couvre-joint, feuille ou profil plastique, etc.
- devront répondre aux prescriptions du DTU 25.41.

## 7.2.6 PLAFONDS PLAQUES DE PLATRE

### 7.2.6.1 GENERALITES

Les travaux seront soumis aux conditions et prescriptions des DTU en vigueur. Ces 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 œuvre du fabricant du type de plafond considéré.

### 7.2.6.2 SUPPORTS DES PLAFONDS

Il appartiendra à l'entreprise du présent corps d'état de se mettre en rapport en temps voulu avec le ou les entreprises 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'entreprise du présent corps d'état fournira ces accessoires au maçon, et il en contrôlera la mise en œuvre.

### 7.2.6.3 MATERIAUX

Tous les matériaux et fournitures à mettre en œuvre devront répondre aux prescriptions des DTU en vigueur.

### 7.2.6.4 OSSATURES, SUSPENTES, FIXATIONS

Pour tous les plafonds de tous types, l'entreprise 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'entreprise 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'œuvre, à l'exclusion des scellements en sous-face de plancher.

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 tire-fond 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 après accord écrit du maître d'œuvre, par peinture spéciale au minium de plomb.

### 7.2.6.5 REVETEMENT DE PLAFOND

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.

### 7.2.6.6 SUJETIONS DIVERSES

L'entreprise aura à sa charge toutes sujétions d'exécution imposées par les besoins des autres corps d'état, notamment :

- tous découpages et ajustages pour appareils d'éclairages
- toutes façons de trappes ou volets ouvrants ou amovibles, pour permettre l'accès aux robinetteries, boîtes de dérivation, etc.
- tous percements et découpages au passage de tuyauteries et autres
- etc.



## **7.3 PRESCRIPTIONS D'EXECUTION**

Se reporter au CCTC.

### **7.3.1 RACCORDS - CALFEUTREMENTS**

Sur les surfaces enduites en plâtre, l'entreprise du présent lot devra implicitement :

- l'exécution de tous les raccords de percements, scellements, tranchées, etc., afférents aux ouvrages des autres corps d'état
- tous les calfeutrements, garnissages, solins, etc., nécessaires au droit des menuiseries, huisseries, canalisations ou autres
- tous les raccords de finition en rives après exécution des plinthes et revêtements verticaux scellés, le cas échéant.

Ces raccords, calfeutrements, etc., font implicitement partie des prestations du marché du présent lot, ceci par dérogation aux clauses de l'article 2.3 du CCS 25.1, dernier alinéa.

Sur les cloisons et plafonds, le présent lot aura également à sa charge l'exécution des raccords des percements, scellements, rebouchages, etc., exécutés par les autres corps d'état.

Dans le cas toutefois où ces travaux sont consécutifs à des erreurs d'exécution, à des malfaçons ou à des retards d'exécution d'autres corps d'état, le présent lot ne pourra se refuser à les exécuter, mais les frais en seront supportés par le ou les corps d'état responsables.

### **7.3.2 SUPPORTS**

Avant le commencement de ses travaux, l'entreprise devra réceptionner les supports et le cas échéant émettre des réserves.

Tout démarrage de travaux impliquera l'acceptation du support par l'entreprise.

### **7.3.3 PROTECTION CONTRE L'HUMIDITE**

La protection en pied de l'ensemble des cloisons sera assurée de la façon suivante :

- Sur plancher bois par mise en place de profils U en plastique.
- Sur béton brut par un feutre bitumé ou un polyane 150 microns agrafé de façon à dépasser de 2 cm, après relevé le niveau du sol fini.

### **7.3.4 PROTECTIONS ET NETTOYAGES**

L'entreprise du présent lot devra prendre toutes dispositions pour protéger lors de l'exécution de ses travaux, tous les ouvrages pouvant être tachés par le plâtre ou la colle.

Après finition des plâtres et après exécution des raccords, tous les ouvrages qui n'auraient pas ou imparfaitement été protégés seront parfaitement nettoyés. Dans le cas d'ouvrages en bois apparent, les protections devront être absolument efficaces, aucune projection ni souillure n'étant tolérée.

Dès finition des travaux, les locaux dans lesquels le présent lot aura exécuté des travaux ainsi que ceux salis durant leur traversée seront immédiatement nettoyés, les sols seront grattés et soigneusement nettoyés de tous déchets de plâtre pouvant nuire à une parfaite adhérence des revêtements de sols prévus.

Tous les déchets de plâtre et autres décombres en provenance des travaux seront sortis du bâtiment.

## **7.4 DESCRIPTIONS DES OUVRAGES**

### **7.4.1 HABILLAGES DE PAROIS**

#### **7.4.1.1 HABILLAGE BA 13 COLLEE**

Habillages constitués de plaques Placoplatre BA 13 (bords amincis), collées par plots.

Nota :

- Les joints seront traités selon la technique et avec les produits Placoplatre.
- La mise en œuvre sera conforme au DTU 25.41 et aux recommandations du fabricant.

Localisation :

Selon nécessité pour poteaux existants conservés au R+3, au droit de l'entrée dans le prolongement de l'alcove. Voir détails architecte.

### **7.4.2 CLOISONS**

#### **7.4.2.1 CLOISONS 98/48**

Cloisons du type Placostil 98/48 de chez Placoplatre et constituées de la façon suivante :

- Ossature métallique Placostil constituée de rails Stil R 48 et de montants Stil M 48 en acier galvanisé d'épaisseur nominale 6/10e, simples ou doublés dos à dos, disposés à entraxe 0,60 m ou 0,40 m.
- Chaque parement sera constitué de deux plaques Placoplatre BA 13 (bords amincis).
- Isolation par fibre minérale type PAR confort 45mm disposée entre les montants.

Nota :

- Les joints seront traités selon la technique et avec les produits Placoplatre.
- La mise en œuvre sera conforme au DTU 25.41 et aux recommandations du fabricant.
- Les impostes des placards sont également à traiter.
- Les cloisons devront être renforcées pour faire fonction de garde-corps (§ 6.4.10 du DTU 25.41).

Localisation :

- Ensemble des cloisons de distribution (hors zone humide, toute hauteur)

#### **7.4.2.2 PLUS VALUE POUR CLOISONS 98/48 CINTREES**

Le titulaire du présent lot devra l'ensemble des travaux nécessaire pour permettre d'obtenir un parement fini cintré.

Localisation :

Selon détails architecte

#### **7.4.2.3 PLUS VALUE POUR HABILLAGE ET FINITION POUR CHÂSSIS VITRÉS COURBE**

Le titulaire du présent lot devra l'ensemble des travaux nécessaire pour permettre d'obtenir une parfaite finition de l'ensemble, y compris sujétions pour interface avec le lot menuiseries intérieures bois.

Localisation :

Selon détails architecte

#### **7.4.2.4 PLUS VALUE POUR PLAQUE PLACOMARINE**

Fourniture et pose de plaque de plâtre BA13 à bords amincis, composée d'un cœur de plâtre associé à un parement non-tissé hydrofugé à base de fibres organiques et minérales imprégnées (type placomarine).

Caractéristiques techniques :

- Plaque à haute résistance à l'humidité
- Classement Euroclasse : A2-s1 d0.
- Absorption d'eau en surface : < 100 gr/m².

Pose et finition suivant prescriptions du fabricant (finition soignée) et DTU y compris bandes.

Localisation :

En parement intérieur des cloisons coté zones humides.

### 7.4.3 PLAFONDS

#### 7.4.3.1 FERMETURE HORIZONTALE

Fermeture horizontale en plaque de plâtre sur ossature métallique constitués de la façon suivante :

- Ossature métallique adaptée pour porter de cloison à cloison.
- Une plaque Placoplatre BA 13 (bords amincis), fixée perpendiculairement à l'ossature et posée **au-dessus** de l'ossature.

Nota :

- Les joints seront traités selon la technique et avec les produits Placoplatre.
- La mise en œuvre sera conforme au DTU 25.41 et aux recommandations de la société Placoplatre.
- **L'ossature à la charge du présent lot sera dimensionnée pour supporter le plafond suspendu prévu en dessous. Note de calcul à fournir à la charge du présent lot.**

Localisation :

Selon plans architecte. A prévoir pour l'ensemble des locaux positionnés au centre des plateaux de bureau au R+3 et au R+4.

### 7.4.4 GAINES – COFFRES

Sans objet.

### 7.4.5 TRAVAUX SUR EXISTANTS

#### 7.4.5.1 REPRISES DIVERSES

Liste non exhaustive :

- Reprises placo ou enduit plâtre en pied des doublages au niveau des plinthes carrelage ou bois supprimées (sauf si doublage neuf).
- Reprises placo ou enduit plâtre au niveau des raccordements d'anciennes cloisons sur les doublages conservés.
- Reprises placo ou enduit plâtre au niveau des raccordements d'anciennes portes sur les parois conservées.
- Reprises placo ou enduit plâtre au niveau des percements créés.
- Reprises diverses pour une finition parfaite.

Localisation :

Selon nécessité

#### 7.4.5.2 RACCORDS DIVERS

Après les travaux de menuiseries, l'entreprise du présent lot devra tous les raccords de plâtre, et de cloisons nécessaires.

Localisation :

Selon nécessité

### 7.4.6 TRAVAUX PARTICULIERS

#### 7.4.6.1 PROTECTION DES ANGLES SAILLANTS

Tous les angles saillants plâtrés, aussi bien verticaux qu'horizontaux et toute longueur seront protégés par bandes armées.

#### 7.4.6.2 HABILLAGE VERRIERE

Forfait habillage verrière (ébrasements à réaliser au niveau des habillages verticaux et latéraux).

Localisation :

- Se reporter aux plans pour repérage des ouvrages

#### 7.4.6.3 RENFORTS DE CLOISONS

Mise en place selon prescriptions des autres corps d'états des renforts bois (bastaings section 150x48 mm) nécessaires à la fixation des appareils et accessoires sanitaires, radiateurs, chaudières, barres d'appuis, mains courantes, meubles de cuisine suspendus et autres charges lourdes dans les conditions suivantes :

- Fourniture des renforts bois (bastaings et autres) à la charge du présent lot.
- Pose (selon plans de détails cotés fournis par les intéressés) des dits renforts à la charge du présent lot.

Localisation :

Selon nécessité.

#### **7.4.6.4 CALFEUTREMENTS**

Forfait pour calfeutrements au pourtour des huisseries, des menuiseries extérieures, en pieds et têtes de cloisons et/ou de doublages.

Nota : Attestation de réalisation des calfeutrements à diffuser.

Localisation :

Selon nécessité.

#### **7.4.7 DIVERS**

Se reporter au CCTC.

##### **7.4.7.1 INSTALLATION DE CHANTIER**

L'entreprise aura à sa charge toutes les installations de chantier nécessaire à la bonne exécution de ces ouvrages et à la protection des personnes et des biens (livraison, manutention, levage, échafaudage, matériels, etc.).

##### **7.4.7.2 ETUDE D'EXECUTION**

Les études d'exécution liées aux ouvrages décrits dans ce présent lot sont à la charge de l'entreprise titulaire du présent lot.

##### **7.4.7.3 NETTOYAGE DE CHANTIER**

Chaque entreprise doit, au fur et à mesure de ses interventions et à la fin de son intervention principale :

- Trier et évacuer ses déchets (matériaux, emballage etc....).
- Balayer les sols afin de conserver l'intérieur et l'extérieur des constructions dans un état de propreté constant afin de permettre de travailler en sécurité et dans de bonne condition.
- Nettoyer leurs ouvrages au fur et à mesure de leur finition et poser les protections sur les ouvrages fragiles qu'elles devront ensuite déposer et évacuer en fin de travaux.

Rappel : EST INTERDIT

- Le brûlage des déchets.
- L'enfouissement des déchets dans les tranchées de chantier.
- D'abandonner les déchets dans la nature.

##### **7.4.7.4 GESTION DES DECHETS - TRI SELECTIF**

Se reporter au CCTC du présent CCTP.

##### **7.4.7.5 DOE**

En fin de travaux, avant règlement pour solde, l'entreprise fournira un Dossier des Ouvrages Exécutés comprenant :

- Les notices d'entretien et d'utilisation de ses ouvrages.
- Les plans de récolement des ouvrages réalisés.
- Les fiches et avis techniques des ouvrages et matériaux mis en œuvre.
- Les PV d'essais.
- Les certificats de conformité.

##### **7.4.7.6 COMPTE PRORATA**

Sans objet.

### **7.5 PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES (PSE)**

Sans objet.

## **7.6 REMARQUES SUR LE DOSSIER DE CONSULTATION**

L'entreprise devra compléter la fiche jointe de ces éventuelles remarques, réserves et informations complémentaires au dossier, afin de garantir une analyse plus précise de votre offre, de justifier ces choix et d'anticiper d'éventuelles questions.

La mention « NEANT » sera indiquée si aucune remarque n'est à apporter.

## **Lot n°8 : FAUX PLAFONDS**

## **8.1 PRESCRIPTIONS GENERALES**

Se reporter au CCTC.

### **8.1.1 CONNAISSANCE DU DOSSIER**

Chaque entreprise a l'obligation d'avoir une entière connaissance du dossier de tous les corps d'état.

Il devra un achèvement complet et conforme aux règles de l'art des ouvrages exécutés, y compris toutes sujétions dues aux autres corps d'état qu'il est réputé connaître et avoir estimées dès lors qu'il présente une soumission.

Les ouvrages qui ne seraient nommément précisés au CCTP mais qui seraient figurés sur les plans ou qu'il serait indispensable d'exécuter, font partie intégrante des prestations dues par l'entreprise.

### **8.1.2 PRESENTATION DES OFFRES**

Les entreprises devront impérativement établir leur offre de prix sur la base du bordereau joint au dossier.

Le bordereau suit la nomenclature du CCTP, sa présentation devra être respectée.

Tous compléments de prix ou de quantités devront être présentés séparément.

### **8.1.3 ACCESSIBILITE AUX PERSONNES A MOBILITE REDUITE**

Les normes accessibilité handicapée sont applicables à ce dossier.

L'entreprise doit vérifier lors de la mise au point de ses plans d'exécution et tout au long de ses travaux qu'il ne remet pas en cause, pour lui ou pour les autres corps d'états, les obligations des normes, notamment % des pentes, hauteur de ressaut, dimensions des accès, aire de rotation, gabarit d'encombrement, etc.

Les implantations doivent être vérifiées par chaque corps d'état avant et après l'exécution de ses travaux afin que ceux-ci n'entraînent pas de NON-CONFORMITE.

Rappel : Il n'y a pas de tolérance aux dimensions indiquées dans la réglementation.

### **8.1.4 LIAISON AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT**

L'entreprise devra prendre connaissance des prescriptions techniques des autres corps d'état afin de pouvoir remettre une offre en toute connaissance des travaux.

Il devra également donner toutes ses instructions à ces corps d'état pour la mise en place des différents ouvrages.

## **8.2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**

Se reporter au CCTC.

### **8.2.1 CONFORMITE AUX DOCUMENTS OFFICIELS**

La mise en œuvre des matériaux ainsi que les produits utilisés par le présent lot devront être conforme à tous les textes législatifs et réglementaires (lois, décrets, arrêtés, circulaires...), ainsi qu'à tous les textes normatifs (normes, Documents Techniques Unifiés, règles de calcul D.T.U., documents d'Avis Techniques, documents de Certifications...) publiés dans le Recueil des Eléments Utiles à l'Etablissement et à l'Exécution des Projets et Marchés de Bâtiment en France (REEF) par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) mis à jour à la date de la signature du marché.



### **8.3 PRESCRIPTIONS D'EXECUTION**

Se reporter au CCTC.

#### **8.3.1 GENERALITES**

- Faux plafonds éléments constitutifs M1 (non inflammable).
- Modules démontables répartis en nombre suffisant pour rendre l'ensemble des plafonds visitables.
- L'ossature du faux plafond devra permettre la mise en place par système de vérin de tout le cloisonnement amovible si nécessaire (suivant le cas).
- Réservations dues pour luminaires, colonnes distribution électrique, grilles de ventilation.

## 8.4 DESCRIPTIONS DES OUVRAGES

### 8.4.1 TRAVAUX SUR EXISTANTS

#### 8.4.1.1 POSE EN REEMPLOI DE PLAFONDS

Pose de faux-plafonds de réemploi ossature et revêtement comprenant :

- Reprise des éléments aux endroits de stockage;
- Pose et montage de l'ossature primaire et secondaire, selon le cas, de réemploi;
- Pose des éléments de revêtement de réemploi.
- Tous travaux de fixation des éléments de l'ossature avec, s'il y a lieu, accessoires de fixation et visserie neufs.
- Finition au pourtour.
- Compris tous scellements, pisto-scellements ou autres nécessaires et toutes autres sujétions de fixation par rail ou couvre-joint neuf ou par joint creux, selon le cas.
- Fourniture d'éléments de revêtements neufs en remplacement de ceux détériorés lors de la dépose ou de la repose.

Au préalable, contrôle et vérification de l'état des éléments de l'ossature et exécution de tous petits travaux de remise en état, si nécessaire.

Localisation :

Selon plan.

### 8.4.2 FAUX-PLAFONDS

**Pour les ossatures, il est précisé qu'au niveau des angles, seul des coupes d'onglet à 45° seront réalisées. La mise en place de chutes bout à bout ne sera pas acceptée.**

#### 8.4.2.1 ROCKFON – BLANKA 60X60

Dans le cas où des dalles de faux-plafond seraient manquantes suite à la campagne de réemploi, les dalles de faux-plafond suivantes seront à prévoir.

Fourniture et pose d'un plafond suspendu en dalle de marque ROCKFON gamme BLANKA.

Les dalles seront en panneau de laine de roche de 20 mm d'épaisseur, pourvu d'un voile de couleur (finition structurée) sur la face visible et d'un contre-voile sur la face arrière.

Bord :

- Ossature visible : A15 / A24
- Ossature semi-apparente : E24 / D/AEX / M / E15
- Ossature cachée : B / D / G / Z / X

Dimensions : 600x600 mm

Ossature : T15 / T24

Classement : A1

Localisation :

Selon plan de repérage architecte et tableau des finitions.

#### 8.4.2.2 ROCKFON – BLANKA 120X60

Fourniture et pose d'un plafond suspendu en dalle de marque ROCKFON gamme BLANKA.

Les dalles seront en panneau de laine de roche de 20 mm d'épaisseur, pourvu d'un voile de couleur (finition structurée) sur la face visible et d'un contre-voile sur la face arrière.

Bord :

- Ossature visible : A15 / A24
- Ossature semi-apparente : E24 / D/AEX / M / E15
- Ossature cachée : B / D / G / Z / X

Dimensions : 1200x600 mm

Ossature : T15 / T24

Classement : A1

Localisation :

Selon plan de repérage architecte et tableau des finitions.

**8.4.2.3 ROCKFON ECLIPSE**

Fourniture et pose d'un plafond suspendu type ilot acoustique de chez ROCKFON gamme ECLIPSE.

Les dalles seront en panneau de laine de roche de 40 mm d'épaisseur, pourvu d'un voile de couleur ( finition structurée) sur la face visible et d'un contre-voile sur la face arrière.

Coloris au choix de l'architecte.

Bord :

- Ossature visible : A

Dimensions : 1160X1160 mm

Ossature : Rockfon® System Eclipse Island™

Classement : A2-s1,d0

Coloris : blanc

Localisation :

Selon plans: panneaux suspendus au dessus des bureaux.

- 36 unités au R+3
- 20 unités R+4

**8.4.3 TRAVAUX PARTICULIERS****8.4.3.1 DECOUPES**

Forfait découpe des faux-plafonds pour la mise en place des spots encastrés par le **Lot COURANTS FORTS ET FAIBLES**.

**8.4.3.2 RETOMBEES DE PLAFONDS**

Fermeture du plénum au droit des différences de niveau des plafonds par plaque de plâtre, compris toutes ossatures complémentaires de pose.

Recoupement des plenums par des parois BA13 M0 pour respecter une surface de 300m² maximum et une longueur de 30m.

Localisation :

Selon nécessité.

**8.4.4 DIVERS**

Se reporter au CCTC.

**8.4.4.1 INSTALLATION DE CHANTIER**

L'entreprise aura à sa charge toutes les installations de chantier nécessaire à la bonne exécution de ces ouvrages et à la protection des personnes et des biens (livraison, manutention, levage, échafaudage, matériels, etc.).

**8.4.4.2 ETUDE D'EXECUTION**

Les études d'exécution liées aux ouvrages décrits dans ce présent lot sont à la charge de l'entreprise titulaire du présent lot.

**8.4.4.3 NETTOYAGE DE CHANTIER**

Chaque entreprise doit, au fur et à mesure de ses interventions et à la fin de son intervention principale :

- Trier et évacuer ses déchets (matériaux, emballage etc....).
- Balayer les sols afin de conserver l'intérieur et l'extérieur des constructions dans un état de propreté constant afin de permettre de travailler en sécurité et dans de bonne condition.
- Nettoyer leurs ouvrages au fur et à mesure de leur finition et poser les protections sur les ouvrages fragiles qu'elles devront ensuite déposer et évacuer en fin de travaux.

Rappel : EST INTERDIT

- Le brûlage des déchets.
- L'enfouissement des déchets dans les tranchées de chantier.
- D'abandonner les déchets dans la nature.

#### **8.4.4.4 GESTION DES DECHETS - TRI SELECTIF**

Se reporter au CCTC du présent CCTP.

#### **8.4.4.5 DOE**

En fin de travaux, avant règlement pour solde, l'entreprise fournira un Dossier des Ouvrages Exécutés comprenant :

- Les notices d'entretien et d'utilisation de ses ouvrages.
- Les plans de récolement des ouvrages réalisés.
- Les fiches et avis techniques des ouvrages et matériaux mis en œuvre.
- Les PV d'essais.
- Les certificats de conformité.

#### **8.4.4.6 COMPTE PRORATA**

Sans objet.

### **8.5 PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES (PSE)**

Sans objet.

### **8.6 REMARQUES SUR LE DOSSIER DE CONSULTATION**

L'entreprise devra compléter la fiche jointe de ces éventuelles remarques, réserves et informations complémentaires au dossier, afin de garantir une analyse plus précise de votre offre, de justifier ces choix et d'anticiper d'éventuelles questions.

La mention « NEANT » sera indiquée si aucune remarque n'est à apporter.

## **Lot n°9 : FLOCAGE**

## **9.1 PRESCRIPTIONS GENERALES**

Se reporter au CCTC.

### **9.1.1 CONNAISSANCE DU DOSSIER**

Chaque entreprise a l'obligation d'avoir une entière connaissance du dossier de tous les corps d'état.

Il devra un achèvement complet et conforme aux règles de l'art des ouvrages exécutés, y compris toutes sujétions dues aux autres corps d'état qu'il est réputé connaître et avoir estimées dès lors qu'il présente une soumission.

Les ouvrages qui ne seraient nommément précisés au CCTP mais qui seraient figurés sur les plans ou qu'il serait indispensable d'exécuter, font partie intégrante des prestations dues par l'entreprise.

### **9.1.2 PRESENTATION DES OFFRES**

Les entreprises devront impérativement établir leur offre de prix sur la base du bordereau joint au dossier.

Le bordereau suit la nomenclature du CCTP, sa présentation devra être respectée.

Tous compléments de prix ou de quantités devront être présentés séparément.

### **9.1.3 ACCESSIBILITE AUX PERSONNES A MOBILITE REDUITE**

Les normes accessibilité handicapée sont applicables à ce dossier.

L'entreprise doit vérifier lors de la mise au point de ses plans d'exécution et tout au long de ses travaux qu'il ne remet pas en cause, pour lui ou pour les autres corps d'états, les obligations des normes, notamment % des pentes, hauteur de ressaut, dimensions des accès, aire de rotation, gabarit d'encombrement, etc.

Les implantations doivent être vérifiées par chaque corps d'état avant et après l'exécution de ses travaux afin que ceux-ci n'entraînent pas de NON-CONFORMITE.

Rappel : Il n'y a pas de tolérance aux dimensions indiquées dans la réglementation.

### **9.1.4 LIAISON AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT**

L'entreprise devra prendre connaissance des prescriptions techniques des autres corps d'état afin de pouvoir remettre une offre en toute connaissance des travaux.

Il devra également donner toutes ses instructions à ces corps d'état pour la mise en place des différents ouvrages.

## **9.2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**

Se reporter au CCTC.

### **9.2.1 CONFORMITE AUX DOCUMENTS OFFICIELS**

La mise en œuvre des matériaux ainsi que les produits utilisés par le présent lot devront être conforme à tous les textes législatifs et réglementaires (lois, décrets, arrêtés, circulaires...), ainsi qu'à tous les textes normatifs (normes, Documents Techniques Unifiés, règles de calcul D.T.U., documents d'Avis Techniques, documents de Certifications...) publiés dans le Recueil des Eléments Utiles à l'Etablissement et à l'Exécution des Projets et Marchés de Bâtiment en France (REEF) par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) mis à jour à la date de la signature du marché.

### **9.3 PRESCRIPTIONS D'EXECUTION**

Se reporter au CCTC.

#### **9.3.1 GENERALITES**

- Faux plafonds éléments constitutifs M1 (non inflammable).
- Modules démontables répartis en nombre suffisant pour rendre l'ensemble des plafonds visitables.
- L'ossature du faux plafond devra permettre la mise en place par système de vérin de tout le cloisonnement amovible si nécessaire (suivant le cas).
- Réservations dues pour luminaires, colonnes distribution électrique, grilles de ventilation.



## **9.4 DESCRIPTIONS DES OUVRAGES**

### **9.4.1 FLOCAGE ACOUSTIQUE**

Application par pulvérisation d'un enduit acoustique, décoratif et insonorisant, produit à base de cellulose, de type ISOTHERM de chez EURISOL ou équivalent technique.

- Teinte gris finition taloché léger.
- Absorption acoustique 0,9
- B-s1, d0
- Conductivité thermique de 0,032 W/(m².K)
- Épaisseur 35 à 40 mm d'épaisseur.

NOTA :

- la pose de l'ensemble des suspentes support d'équipements sera réalisée avant la réalisation de l'enduit acoustique.
- Le titulaire du présent lot devra mettre en place tout le matériel nécessaire pour permettre un niveau d'hygrométrie adapté aux ouvrages de second œuvre pendant le séchage du flocage : déshumidificateurs, groupes d'extraction, etc. En cas de désordre lié à une humidité trop importante sur les ouvrages de second œuvre : (cloisons, etc.), le titulaire du présent prendra à sa charge les frais de remise en état.

#### Localisation :

Suivant plans. A prévoir pour les plafonds de l'ensemble des plateaux de bureau au R+3 et au R+4.

### **9.4.2 DIVERS**

Se reporter au CCTC.

#### **9.4.2.1 INSTALLATION DE CHANTIER**

L'entreprise aura à sa charge toutes les installations de chantier nécessaire à la bonne exécution de ces ouvrages et à la protection des personnes et des biens (livraison, manutention, levage, échafaudage, matériels, etc...).

#### **9.4.2.2 ÉTUDE D'EXÉCUTION**

Les études d'exécution liées aux ouvrages décrits dans ce présent lot sont à la charge de l'entreprise titulaire du présent lot.

#### **9.4.2.3 NETTOYAGE DE CHANTIER**

Chaque entreprise doit, au fur et à mesure de ses interventions et à la fin de son intervention principale :

- Trier et évacuer ses déchets (matériaux, emballage etc...).
- Balayer les sols afin de conserver l'intérieur et l'extérieur des constructions dans un état de propreté constant afin de permettre de travailler en sécurité et dans de bonne condition.
- Nettoyer leurs ouvrages au fur et à mesure de leur finition et poser les protections sur les ouvrages fragiles qu'elles devront ensuite déposer et évacuer en fin de travaux.

Rappel : EST INTERDIT

- Le brûlage des déchets.
- L'enfouissement des déchets dans les tranchées de chantier.
- D'abandonner les déchets dans la nature.

#### **9.4.2.4 GESTION DES DÉCHETS - TRI SÉLECTIF**

Se reporter au CCTC du présent CCTP.

#### **9.4.2.5 DOE**

En fin de travaux, avant règlement pour solde, l'entreprise fournira un Dossier des Ouvrages Exécutés comprenant :

- Les notices d'entretien et d'utilisation de ses ouvrages.
- Les plans de récolement des ouvrages réalisés.
- Les fiches et avis techniques des ouvrages et matériaux mis en œuvre.
- Les PV d'essais.
- Les certificats de conformité.

**9.4.2.6 COMPTE PRORATA**

Sans objet.

**9.5 PRESTATIONS SUPPLÉMENTAIRES ÉVENTUELLES (PSE)****9.5.1 FLOCAGE****9.5.1.1 VARIANTE TEINTE BLANCHE FINITION TALCOCHE LEGER**

En variante, l'entreprise chiffrera un flocage type SONASPRAY de chez SOPREMA, ou JET SPRAY de chez KNAUF ou THERMOCON de chez ISOCOUSTIC, teinte blanche avec finition taloché léger.

Localisation :

Suivant plans. A prévoir pour les plafonds de l'ensemble des plateaux de bureau au R+3 et au R+4.

**9.6 REMARQUES SUR LE DOSSIER D'APPEL D'OFFRE**

L'entreprise devra compléter la fiche jointe de ces éventuelles remarques, réserves et informations complémentaires au dossier, afin de garantir une analyse plus précise de votre offre, de justifier ces choix et d'anticiper d'éventuelles questions.

La mention « NEANT » sera indiquée si aucune remarque n'est à apporter.

## **Lot n°10 : REVETEMENTS DE SOLS – FAÏENCE**

## **10.1 PRESCRIPTIONS GENERALES**

Se reporter au CCTC.

### **10.1.1 CONNAISSANCE DU DOSSIER**

Chaque entreprise a l'obligation d'avoir une entière connaissance du dossier de tous les corps d'état.

Il devra un achèvement complet et conforme aux règles de l'art des ouvrages exécutés, y compris toutes sujétions dues aux autres corps d'état qu'il est réputé connaître et avoir estimées dès lors qu'il présente une soumission.

Les ouvrages qui ne seraient nommément précisés au CCTP mais qui seraient figurés sur les plans ou qu'il serait indispensable d'exécuter, font partie intégrante des prestations dues par l'entreprise.

### **10.1.2 PRESENTATION DES OFFRES**

Les entreprises devront impérativement établir leur offre de prix sur la base du bordereau joint au dossier.

Le bordereau suit la nomenclature du CCTP, sa présentation devra être respectée.

Tous compléments de prix ou de quantités devront être présentés séparément.

### **10.1.3 ACCESSIBILITE AUX PERSONNES A MOBILITE REDUITE**

Les normes accessibilité handicapée sont applicables à ce dossier.

L'entreprise doit vérifier lors de la mise au point de ses plans d'exécution et tout au long de ses travaux qu'il ne remet pas en cause, pour lui ou pour les autres corps d'états, les obligations des normes, notamment % des pentes, hauteur de ressaut, dimensions des accès, aire de rotation, gabarit d'encombrement, etc.

Les implantations doivent être vérifiées par chaque corps d'état avant et après l'exécution de ses travaux afin que ceux-ci n'entraînent pas de NON-CONFORMITE.

Rappel : Il n'y a pas de tolérance aux dimensions indiquées dans la réglementation.

### **10.1.4 LIAISON AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT**

L'entreprise devra prendre connaissance des prescriptions techniques des autres corps d'état afin de pouvoir remettre une offre en toute connaissance des travaux.

Il devra également donner toutes ses instructions à ces corps d'état pour la mise en place des différents ouvrages.

## **10.2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**

Se reporter au CCTC.

### **10.2.1 CONFORMITE AUX DOCUMENTS OFFICIELS**

La mise en œuvre des matériaux ainsi que les produits utilisés par le présent lot devront être conforme à tous les textes législatifs et réglementaires (lois, décrets, arrêtés, circulaires...), ainsi qu'à tous les textes normatifs (normes, Documents Techniques Unifiés, règles de calcul D.T.U., documents d'Avis Techniques, documents de Certifications...) publiés dans le Recueil des Eléments Utiles à l'Etablissement et à l'Exécution des Projets et Marchés de Bâtiment en France (REEF) par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) mis à jour à la date de la signature du marché.

### **10.2.2 FOURNITURES ET MATERIAUX**

Les matériaux et fournitures devant être mis en œuvre devront répondre aux prescriptions suivantes.

#### **10.2.2.1 MATERIAUX POUR REVETEMENTS DE SOLS**

Ces matériaux devront répondre aux caractéristiques définies ci-après au présent document.

Les teintes et décors éventuels devront correspondre à ceux de l'échantillon retenu par le maître d'œuvre. Dans un même local, les tons devront être uniformes et aucune différence de ton si minime soit-elle, ne sera tolérée.

Pour les matériaux en dalles, les dimensions nominales et les tolérances de calibrage seront celles définies par les normes en vigueur; à défaut l'appréciation en reviendra au maître d'œuvre.

#### **10.2.2.2 MORTIERS ET COULIS**

Sauf spécifications contraires ci-après ou dans les prescriptions des fabricants, les mortiers et coulis employés seront les suivants :

- mortiers de pose des carrelages scellés : conformes à l'article 4.5 du DTU 52.1

Coulis et mortiers pour joints :

- conformes à l'article 4.6 du DTU 52.1
- en ciment blanc
- en mortier ou produit spécial pour joints

#### **10.2.2.3 ENDUITS DE LISSAGE**

Les enduits de lissage seront exclusivement des produits livrés prêts à l'emploi, ceux préparés sur le chantier ne seront pas admis.

Tous les enduits de lissage devront faire l'objet d'un Avis Technique assorti d'un classement P au moins égal à celui du local à revêtir.

#### **10.2.2.4 COLLES ET MORTIERS-COLLES**

Les colles et mortiers-colles seront obligatoirement, pour chaque type de revêtement, celui ou l'un de ceux préconisés par le fournisseur du revêtement considéré.

#### **10.2.2.5 ADHESIFS**

Les adhésifs seront obligatoirement, pour chaque type de revêtement de sol, celui ou l'un de ceux préconisés par le fournisseur du revêtement de sol considéré.

### **10.2.3 CARACTERISTIQUES DES REVETEMENTS DE SOLS**

Les revêtements de sols 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 la planéité, les tolérances admises sont celles précisées par les DTU.

Pour les revêtements de sols en dalles, la tolérance d'alignement admise est l'alignement : une règle de 2 m posée à plat ne devra pas faire apparaître de différence dans l'alignement des joints supérieure à 1 mm.

Toutes les parties de revêtements de sols accusant des défauts tels que décollements, boursouffures, bosses ou flaches supérieures aux tolérances admises, alignements de joints incorrects, joints ouverts, coupes et ajustages mal réalisés, etc., seront refusées, déposées et refaites par l'entreprise à ses frais.

## **10.3 PRESCRIPTIONS D'EXECUTION**

Se reporter au CCTC.

### **10.3.1 PRESCRIPTIONS GENERALES**

Lors de la pose des revêtements, la disposition et les alignements seront déterminés de manière à permettre une exécution avec un minimum de coupes de carreaux ; les coupes inévitables devront toujours être exécutées sous les plinthes ou en rive des locaux.

Toutes les entailles et découpes au droit des tuyauteries, robinets ou autres, devront être très soigneusement ajustées ; tout carreau comportant une découpe mal ajustée, ou fendue ou détériorée lors du découpage, sera immédiatement à remplacer.

Au droit des seuils et autres emplacements où le sol carrelage sera contigu à un autre type de sol, l'entreprise aura à fournir et à poser un arrêt métallique constitué par un fer cornière de 30 x 30 mm.

A toutes les jonctions de sols minces de natures différentes, il sera posé par le présent lot un couvre-joint dans les conditions précisées ci-avant.

Les jonctions de sols minces de même nature, de même teinte ou non, ne recevront pas de couvre-joint, et de ce fait, l'ajustage du joint devra être soigneusement réalisé, et ce joint devra être disposé dans l'axe de l'épaisseur de la porte.

A tous les angles saillants, et sur toutes les rives libres des revêtements verticaux, il sera fait emploi de carreaux spéciaux à bord arrondi ou à rive émaillée.

Même observation en ce qui concerne les angles saillants des plinthes.

Au droit des appareils sanitaires, le revêtement vertical en carrelage devra réaliser l'étanchéité absolue entre l'appareil sanitaire et la paroi, et à cet effet, le joint entre la gorge de l'appareil et le 1er rang de carrelage devra être un joint souple en produit pâteux genre Thiokol ou équivalent, la façon de ce joint étant à la charge du présent lot, y compris la fourniture du produit.

Dans le cas où il serait prévu un calepinage par le maître d'œuvre, la pose devra respecter ce calepinage.

### **10.3.2 SUPPORTS**

#### **10.3.2.1 RECEPTION DES SUPPORTS**

L'entreprise du présent lot devra procéder à la réception des supports devant recevoir les revêtements de sols et revêtements muraux.

Pour cette réception, l'entreprise du présent lot vérifiera que les supports répondent bien aux exigences des DTU, règles professionnelles, et autres.

Les tolérances devant être respectées seront celles définies en annexe 1 du cahier des clauses techniques du DTU 53.1.

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

#### **10.3.2.2 SUPPORTS NON CONFORMES**

En cas de supports ou parties de supports non conformes, l'entreprise du présent lot fera, par écrit, au maître d'œuvre ses réserves et observations avec justifications à l'appui.

Il appartiendra alors au maître d'œuvre de prendre toutes décisions en vue de l'obtention de supports conformes.

Le maître d'œuvre 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'entreprise ayant exécuté les supports.

### **10.3.3 TRAVAUX PREPARATOIRES**

Avant tout commencement de travaux, le présent lot aura à effectuer un nettoyage parfait du support, pour obtenir une surface débarrassée de tout ce qui pourrait nuire à la bonne adhérence du revêtement de sol.

Le présent lot aura toujours à exécuter avant toute pose de revêtement, une préparation du support par un enduit de lissage dit ragréage.

Le choix du type de produit à employer pour cet enduit de lissage sera du ressort de l'entreprise. Ce choix sera fonction de la nature et de l'état du support, de la nature du revêtement de sol prévu, des éventuelles conditions particulières du chantier et du classement UPEC du local considéré.

#### 10.3.4 POSE DES REVETEMENTS DE SOLS

Les revêtements de sols seront collés en plein sur le support, à simple ou à double encollage selon le type de revêtement de sol mis en œuvre. La quantité d'adhésif employée sera telle qu'elle assure une adhérence parfaite du revêtement, sans toutefois que par suite de surabondance d'adhésif, celui-ci ne reflue par les joints.

En tout état de cause, la mise en œuvre du revêtement de sol devra être réalisée conformément aux prescriptions de mise en œuvre de l'agrément CSTB ou à défaut suivant celles du fabricant.

Les couvre-joints au droit des jonctions de sols de natures différentes seront très soigneusement coupés de longueur et ajustés dans la feuillure de l'huissierie ou du bâti. Ils seront obligatoirement disposés exactement dans l'axe de l'épaisseur de la porte.

Ceux en métal seront fixés par vis à tête fraisée, ces vis disposées dans l'axe du couvre-joint à espacement régulier. Les têtes de vis seront toujours en métal de même aspect et traitement que le couvre-joint.

Les tracés et les alignements seront déterminés de manière à permettre une exécution avec un minimum de coupes de dalles. Les coupes inévitables devront toujours se faire en rives de revêtements.

Les alignements devront toujours être symétriques par rapport à l'axe du local.

Dans le cas où il serait prévu un calepinage par le maître d'œuvre, la pose devra toujours le respecter scrupuleusement.

Pour les revêtements à joints soudés, ces soudures seront réalisées d'une manière strictement conforme aux prescriptions du fabricant.

Revêtement de sols scellés :

- Les carreaux et dalles seront posés sur un lit de mortier, les joints seront coulés avant que le mortier de pose n'ait terminé sa prise afin d'assurer l'adhérence nécessaire.
- Si l'épaisseur réservée le rend nécessaire, une sous-couche en béton sera exécutée avant pose du revêtement carrelage, conforme au DTU.
- Le nettoyage devra avoir lieu sitôt après le raffermissement des coulis de joints (début de prise).

Revêtements de sols collés :

- Avant la pose, l'entreprise du présent lot aura à exécuter un ragréage du support avec un produit spécial de ragréage.
- Les carrelages seront posés sur une couche mince de colle ou mortier-colle.
- Les joints seront coulés soit au coulis de joint traditionnel, soit de préférence avec un coulis spécial pour carrelage collé.
- Le nettoyage devra avoir lieu sitôt après le début de prise du coulis des joints.

Revêtements verticaux :

- Avant pose, un ragréage du support sera exécuté en produit spécial pour ragréage, choisi en fonction du type de support.
- Les carrelages seront posés sur une couche mince de colle.
- Les joints seront coulés soit au coulis traditionnel de joint, soit de préférence avec un coulis spécial pour carrelage collé, gris ou blanc au choix du maître d'œuvre.
- Le nettoyage devra avoir lieu sitôt après le début de prise du coulis des joints.

#### 10.3.5 JOINTS DE DILATATION

Dans le cas où des revêtements seraient à poser au droit des joints de dilatation, le présent lot devra les respecter lors de l'exécution des revêtements.

Pour l'exécution de ces joints, l'entreprise soumettra au maître d'œuvre avant le début des travaux, les dispositions qu'il compte prendre pour cette exécution.

Quelle que soit la solution adoptée, les joints devront être étanches aux eaux de lavage.

#### 10.3.6 JOINTS DE FRACTIONNEMENT

L'entreprise devra prévoir et réaliser tous les joints de fractionnement nécessaires, conformément aux prescriptions de l'article 4.73 du DTU 52.1. Sauf spécifications contraires au descriptif ci-après, ces joints devront être garnis avec un matériau pâteux en produit synthétique.

Ce produit devra justifier d'un Avis Technique le certifiant apte à cet usage.

#### 10.3.7 LARGEUR DES JOINTS

La pose des carrelages se fera soit à joints larges, soit à joints serrés, selon le type de carrelage et au choix du maître d'œuvre.

Pour les joints dits larges, la pose se fera à la grille ou avec emploi de cales.

Le terme "joints dits larges" s'entend jusqu'à 10 mm de largeur.

### **10.3.8 NIVEAU DES SOLS FINIS**

Les différents revêtements de sols (carrelages, sols minces, etc.) devront toujours être au même niveau au droit des jonctions, et présenter un affleurement parfait.

Toutes dispositions utiles devront être prises à ce sujet, en accord avec les entreprises des autres corps d'état.

### **10.3.9 RACCORD**

Dans le cadre de l'exécution de son marché, l'entreprise du présent lot aura implicitement à sa charge l'exécution de tous les raccords de carrelages au droit des scellements, passages de tuyaux ou autres, afférents aux travaux des autres corps d'état.

### **10.3.10 NETTOYAGE ET PROTECTION DES REVETEMENTS**

Immédiatement après pose, les revêtements de sols seront soigneusement nettoyés à l'aide de produits adéquats par le présent lot, et ce dernier devra en assurer la protection jusqu'à la réception.

Dans certains cas, en fonction des conditions particulières du chantier et de la nature du revêtement de sol, le présent lot pourra se trouver amené, et plus particulièrement pour les sols en tapis textile, à assurer une protection absolument efficace, soit par mise en place d'un film plastique collé aux joints par bande adhésive, soit par tout autre moyen efficace.



## 10.4 DESCRIPTIONS DES OUVRAGES

### 10.4.1 RAGREAGE

#### 10.4.1.1 RAGREAGE P3 TYPE WEBER.NIV PRIMO

Enduit de ragréage autolissant type WEBER.NIV PRIMO ou équivalent, classé P3, est destiné à la préparation de sols intérieurs pour la pose de revêtements de sol.

##### SUPPORTS

- chape ciment\*
- dalle béton\*
- éléments en béton préfabriqués\*
- anciennes chapes ou dalles présentant des résidus de colle vinyle\*
- anciennes chapes ou dalles mises à nu par rabotage ou grenailage\*

\* Après primaire Weber.prim RP

##### EPAISSEURS D'APPLICATION

- locaux classés P2 : de 1 à 10 mm
- locaux classés P3 : de 3 à 10 mm
- Weber.niv primo doit être associé avec le primaire Weber.prim RP pour toute application

##### REVETEMENTS ASSOCIES

- carrelage, revêtement textile, revêtement plastique souple ou semi-rigide, parquet collé ou flottant

##### PERFORMANCES

- CE selon norme NF EN 13813
- classification selon NF EN 13813 : CT-C16-F4
- adhérence sur béton : > 1 MPa
- résistance en traction et flexion : 6 MPa
- résistance en compression : 20 MPa
- classification : P3

##### DOCUMENTS DE REFERENCE

- NF EN 13813
- Cahiers des prescriptions techniques d'exécution des enduits de lissage des sols intérieurs travaux neufs (cahier CSTB n° 3634) et rénovation (cahier CSTB n° 3635)
- CERTIFIÉ CSTB CERTIFIED

##### RECOMMANDATIONS

- respecter les joints de dilatation ou de fractionnement des chapes ou des dalles
- utiliser des profilés en plastique adaptés à l'épaisseur de l'enduit appliqué

##### PREPARATION DES SUPPORTS

- les supports doivent être parfaitement secs, durs, rigides et propres
- éliminer par grattage, ponçage ou rabotage toute trace éventuelle de plâtre ou laitance du béton
- dépoussiérer par aspiration ou balayage
- reboucher les trous éventuels avec Weber.niv plus
- appliquer au rouleau, à la brosse ou au pulvérisateur une couche de primaire Weber.prim RP non dilué (200 g/m²)
- laisser sécher de 1 à 4 h

##### CONDITIONS D'APPLICATION

- température d'emploi : de +5° C à +35° C

##### Localisation :

Sur l'ensemble du plateau, compris reprises ponctuelles.

## 10.4.2 SOLS SOUPLES

### 10.4.2.1 SOL VINYLE

Fourniture et pose collé d'un revêtement de sol en vinyle de type Interface ou équivalent, épaisseur 4.5 mm.

Le revêtement sera doté d'une couche d'usure transparente d'une épaisseur de **0,55 mm**, non chargée du groupe d'abrasion T, le tout assurant une haute stabilité dimensionnelle, inférieure à **0,25 %** selon la norme NF EN ISO 23999.

Selon la norme NF EN ISO 24343-1, son poinçonnement remanent moyen sera  $\leq 0,2$  mm.

Selon la norme NF EN 13501-1, le revêtement présentera une résistance au feu classée **Bfl-s1**.

Le revêtement contiendra **39% de matière recyclée**. Il sera **100% sans ortho-phthalate**.

Il respectera les exigences suivantes:

- Classement U4 P3.
- Isolation phonique aux bruits d'impact de 16 dB.
- Résistance au glissement R10
- Innocuité toxicologique en cas d'incendie.
- Classement A+ des émissions selon la réglementation de l'étiquetage.
- FDES conforme à la norme NF P 01-010.
- Fabricant certifié ISO 14001.

Nota:

- La mise en oeuvre doit être réalisée conformément aux prescriptions de la norme NF DTU 53.2 P1-1 et du fabricant.
- Coloris aux choix du Maître d'Ouvrage et de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

Localisation :

Espace archivage, technique et restaurant.

## 10.4.3 MOQUETTE

### 10.4.3.1 INTERFACE - COMPOSURE

Fourniture et pose d'un revêtement de sol textile de type Interface dans la gamme Composure en lés de 50x50.

Entretien :

L'entreprise en charge du nettoyage des revêtements devra impérativement respecter les protocoles d'entretien du fabricant.

La notice d'entretien devra être transmise par le présent lot revêtement de sol ou par le fabricant.

Caractéristiques techniques :

- Epaisseur : 6 mm  $\pm$  0,5 mm
- Masse surfacique totale : 3,704 g/m<sup>2</sup>  $\pm$  5%
- Efficacité acoustique certifiée :  $\Delta L_w$  23 dB
- Réaction au feu NF EN 13501.1 : Bfl-s1
- Glissance (coef.) NF EN 13 893 :  $\geq 0,30$  (DS)
- Charges électrostatiques ISO 6356 :  $\leq 2$  kV, Antistatique
- Conductivité thermique NF EN 12524 / ISO 10456 : 0,077 W/(m.K) (convient au plancher chauffant)
- Garantie : 15 ans

Nota :

- La mise en œuvre doit être réalisée conformément aux prescriptions de la norme NF DTU 53.1 et du fabricant.
- Coloris aux choix du Maître d'Ouvrage et de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

Localisation :

Sur l'ensemble du plateau (hors espace archivage, technique et restaurant).

## 10.4.4 FAIENCES

### 10.4.4.1 FAIENCE 10X10

Fourniture et mise en œuvre de carreaux de faïence dimensions 10x10 cm, coloris au choix de l'architecte.

Pose au mortier colle spéciale bénéficiant d'un avis technique suivant le type de support en plâtre cartonné, enduit plâtre, enduit ciment, joints exécutés au mortier assorti à la faïence, avec nettoyage parfait au fur et à mesure de leur exécution, et rinçage à l'eau claire.

La pose se fera selon les DTU en vigueur, garantissant une mise en œuvre de qualité, dans le respect des prescriptions réglementaires et techniques.

Les matériaux choisis seront conformes aux normes de résistance à l'humidité, assurant une étanchéité et une durabilité optimale dans les zones soumises aux projections d'eau et aux variations de température.

Nota : En cas de miroir, la réservation sera laissée à carreau entier en périphérie et bord à bord.

#### Localisation :

Suivant plans. A prévoir :

- Au droit des douches et dans les pièces humides
- En crédence derrière les lavabos des tisaneries
- En crédence derrière le plan de travail de l'espace restauration
- En crédence au droit du plan de travail de l'espace détente

## 10.4.5 TRAVAUX PARTICULIERS

### 10.4.5.1 ETANCHEITE SOUS FAIENCE

Sous-couche de protection à la pénétration de l'eau type Placotanche de chez Placoplatre.

Nota : La mise en œuvre sera conforme au DTU 25.41 et aux recommandations du fabricant.

#### Localisation :

Totalité des parois verticales des zones douche R+4.

### 10.4.5.2 JOINTS ACRYLIQUE

A chaque fois que nécessaire, l'entrepreneur devra la réalisation d'un joint acrylique blanc.

### 10.4.5.3 BARRES DE SEUILS

Barres de seuils en inox brossé de chez DINAC ou équivalent, largeur 30mm, fixations par vis inox et chevilles.

#### Localisation :

Ensemble de l'opération (tous niveaux).

### 10.4.5.4 BUTOIRS

Butoir inox diamètre 34mm, hauteur 40 mm, garniture caoutchouc noir, fixés dans les sols ou si impossibilité dans les plinthes avec butoir alu anodisé de plinthe.

#### Localisation :

Selon plan.

### 10.4.5.5 BAGUETTE D'ANGLE

Fourniture et pose de baguettes en aluminium profilées 6 mm, pour finition des angles faïence.

#### Localisation :

Pour l'ensemble des parois recouvertes de faïence

#### 10.4.6 DIVERS

Se reporter au CCTC.

##### 10.4.6.1 INSTALLATION DE CHANTIER

L'entreprise aura à sa charge toutes les installations de chantier nécessaire à la bonne exécution de ces ouvrages et à la protection des personnes et des biens (livraison, manutention, levage, échafaudage, matériels, etc.).

##### 10.4.6.2 ETUDE D'EXECUTION

Les études d'exécution liées aux ouvrages décrits dans ce présent lot sont à la charge de l'entreprise titulaire du présent lot.

##### 10.4.6.3 NETTOYAGE DE CHANTIER

Chaque entreprise doit, au fur et à mesure de ses interventions et à la fin de son intervention principale :

- Trier et évacuer ses déchets (matériaux, emballage etc....).
- Balayer les sols afin de conserver l'intérieur et l'extérieur des constructions dans un état de propreté constant afin de permettre de travailler en sécurité et dans de bonne condition.
- Nettoyer leurs ouvrages au fur et à mesure de leur finition et poser les protections sur les ouvrages fragiles qu'elles devront ensuite déposer et évacuer en fin de travaux.

Rappel : EST INTERDIT

- Le brûlage des déchets.
- L'enfouissement des déchets dans les tranchées de chantier.
- D'abandonner les déchets dans la nature.

##### 10.4.6.4 GESTION DES DECHETS - TRI SELECTIF

Se reporter au CCTC du présent CCTP.

##### 10.4.6.5 DOE

En fin de travaux, avant règlement pour solde, l'entreprise fournira un Dossier des Ouvrages Exécutés comprenant :

- Les notices d'entretien et d'utilisation de ses ouvrages.
- Les plans de récolement des ouvrages réalisés.
- Les fiches et avis techniques des ouvrages et matériaux mis en œuvre.
- Les PV d'essais.
- Les certificats de conformité.

##### 10.4.6.6 COMPTE PRORATA

Sans objet.

#### 10.5 PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES (PSE)

Sans objet.

#### 10.6 REMARQUES SUR LE DOSSIER DE CONSULTATION

L'entreprise devra compléter la fiche jointe de ces éventuelles remarques, réserves et informations complémentaires au dossier, afin de garantir une analyse plus précise de votre offre, de justifier ces choix et d'anticiper d'éventuelles questions.

La mention « NEANT » sera indiquée si aucune remarque n'est à apporter.

## **Lot n°11 : PEINTURE / NETTOYAGE**

## **11.1 PRESCRIPTIONS GENERALES**

Se reporter au CCTC.

### **11.1.1 CONNAISSANCE DU DOSSIER**

Chaque entreprise a l'obligation d'avoir une entière connaissance du dossier de tous les corps d'état.

Il devra un achèvement complet et conforme aux règles de l'art des ouvrages exécutés, y compris toutes sujétions dues aux autres corps d'état qu'il est réputé connaître et avoir estimées dès lors qu'il présente une soumission.

Les ouvrages qui ne seraient nommément précisés au CCTP mais qui seraient figurés sur les plans ou qu'il serait indispensable d'exécuter, font partie intégrante des prestations dues par l'entreprise.

### **11.1.2 PRESENTATION DES OFFRES**

Les entreprises devront impérativement établir leur offre de prix sur la base du bordereau joint au dossier.

Le bordereau suit la nomenclature du CCTP, sa présentation devra être respectée.

Tous compléments de prix ou de quantités devront être présentés séparément.

### **11.1.3 ACCESSIBILITE AUX PERSONNES A MOBILITE REDUITE**

Les normes accessibilité handicapée sont applicables à ce dossier.

L'entreprise doit vérifier lors de la mise au point de ses plans d'exécution et tout au long de ses travaux qu'il ne remet pas en cause, pour lui ou pour les autres corps d'états, les obligations des normes, notamment % des pentes, hauteur de ressaut, dimensions des accès, aire de rotation, gabarit d'encombrement, etc.

Les implantations doivent être vérifiées par chaque corps d'état avant et après l'exécution de ses travaux afin que ceux-ci n'entraînent pas de NON-CONFORMITE.

Rappel : Il n'y a pas de tolérance aux dimensions indiquées dans la réglementation.

### **11.1.4 LIAISON AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT**

L'entreprise devra prendre connaissance des prescriptions techniques des autres corps d'état afin de pouvoir remettre une offre en toute connaissance des travaux.

Il devra également donner toutes ses instructions à ces corps d'état pour la mise en place des différents ouvrages.

## **11.2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**

Se reporter au CCTC.

### **11.2.1 CONFORMITE AUX DOCUMENTS OFFICIELS**

La mise en œuvre des matériaux ainsi que les produits utilisés par le présent lot devront être conforme à tous les textes législatifs et réglementaires (lois, décrets, arrêtés, circulaires...), ainsi qu'à tous les textes normatifs (normes, Documents Techniques Unifiés, règles de calcul D.T.U., documents d'Avis Techniques, documents de Certifications...) publiés dans le Recueil des Eléments Utiles à l'Etablissement et à l'Exécution des Projets et Marchés de Bâtiment en France (REEF) par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) mis à jour à la date de la signature du marché.

#### **11.2.1.1 PRODUITS DE MARQUE**

Les produits de marque devront être livrés sur le chantier dans les emballages d'origine, et ils devront répondre aux contextures et qualités garanties par le fabricant, ainsi qu'aux emplois auxquels ils sont destinés.

Dans tous les cas où une peinture est définie ci-après par une marque nommément désignée, l'entreprise aura la faculté de proposer au maître d'œuvre une peinture d'une autre marque en apportant la preuve que cette peinture est équivalente en tant que tenue dans le temps, robustesse, résistance, tenue des teintes, aspect du fini, opacité, possibilité de lessivage. L'acceptation par le maître d'œuvre des peintures proposées par l'entreprise devra faire l'objet d'un accord écrit.

### **11.2.2 SUBJECTILES**

#### **11.2.2.1 RECONNAISSANCE DES SUBJECTILES**

Avant tout commencement des travaux, l'entreprise du présent lot procédera à la reconnaissance des subjectiles, tant pour en tirer tous renseignements utiles à la bonne marche du travail que pour vérifier leur état.

Cette reconnaissance sera effectuée en présence du maître d'œuvre et du ou des entreprises ayant réalisé les subjectiles.

#### **11.2.2.2 SUBJECTILES NON CONFORMES**

Dans le cas de subjectiles non conformes, l'entreprise du présent lot fera par écrit au maître d'œuvre, ses réserves et observations avec toutes justifications à l'appui.

Il appartiendra alors au maître d'œuvre de prendre toutes décisions en vue d'obtenir des subjectiles conformes.

Le maître d'œuvre pourra alors être amené à prescrire des travaux complémentaires nécessaires.

Selon leur nature, ces travaux complémentaires seront réalisés soit par l'entreprise ayant réalisé les supports concernés, soit par l'entreprise du présent lot, mais les frais en seront toujours supportés par l'entreprise ayant réalisé le support.

Après exécution de ces travaux complémentaires, une nouvelle réception aura lieu, dans les mêmes conditions que ci-dessus.

#### **11.2.2.3 SUBJECTILES PAREMENT BETON APPARENT**

En ce qui concerne les parements en béton apparent parement soigné, le gros œuvre aura à sa charge la livraison de ces parements dans un état tel que le peintre, en réalisant les ouvrages préparatoires conformes au DTU 59.1, puisse livrer des ouvrages dans un parfait état de finition et conformes aux règles de l'art.

Ces parements feront l'objet d'une reconnaissance comme les autres subjectiles.

### **11.2.3 ASSISTANCE DU FOURNISSEUR**

Dans le cas d'emploi de produits spéciaux ou de produits nécessitant une mise en œuvre particulière, le maître d'œuvre se réserve le droit de demander l'assistance technique du fournisseur du produit concerné.

### **11.2.4 EMPLOI DES PRODUITS**

Les peintures ainsi que les produits pour reboucher et enduire devront être choisis en fonction de l'exposition des surfaces extérieures et intérieures, exposition en atmosphère agressive, etc.

Ces peintures et produits devront être compatibles avec le subjectile et compatibles entre eux. Les produits de marque seront uniquement utilisés suivant le mode d'emploi obligatoirement indiqué par le fabricant, les travaux préparatoires devront être compatibles avec ces produits.

Les couches d'impression devront être ajustées aux subjectiles en raison des différences d'absorption de ces derniers.

### 11.2.5 CHOIX DES PRODUITS

Avant tout début de travaux, l'entreprise s'assurera que les différents produits prévus au présent CCTP conviennent parfaitement à l'emploi envisagé, et ceci en fonction de la nature et de l'état des subjectiles dont il aura une parfaite connaissance, ainsi que des conditions climatiques ou autres particularités du chantier.

En ce qui concerne les couches d'impression et couches primaires, l'entreprise du présent lot devra se mettre en rapport avec les entreprises intéressées afin de s'assurer que les produits qu'il envisage d'appliquer répondent parfaitement, compte tenu de l'état des subjectiles considérés.

L'entreprise fera le cas échéant et par écrit au maître d'œuvre les remarques et suggestions avec toutes justifications à l'appui.

En tout état de cause, l'entreprise du présent lot sera toujours responsable du choix des produits qu'il entend mettre en œuvre :

- les produits pour impressions et couches primaires seront à déterminer par l'entreprise en fonction de la nature et de l'état des subjectiles d'une part, et de la nature du type des produits de finition d'autre part.
- les produits pour rebouchages et enduits devront être compatibles avec les couches d'impression ou couches primaires ainsi qu'avec les produits de finition pour les enduits ; ils devront être adaptés au type de finition lisse ou structurée.
- les produits pour couches intermédiaires et de finition devront être compatibles avec les produits des couches préparatoires et apprêts, et être de type voulu pour permettre d'obtenir l'aspect de finition demandé.

L'entreprise devra également tenir compte dans le choix des produits, des atmosphères intérieures particulières rencontrées (humides, agressives, etc.) sur le chantier concerné.

### 11.2.6 CHOIX DES TEINTES

Le choix des teintes appartient au maître d'œuvre.

Aucun supplément de prix ne pourra être demandé pour l'emploi de telle ou telle autre teinte, ainsi que pour l'exécution de plusieurs teintes sur les parois d'un même local, réchappissage ou autres, par dérogation aux spécifications du cahier des charges DTU.

Le maître d'œuvre pourra demander l'emploi de couleurs vives, sans majoration de prix, dans la limite de 30 % de la surface totale.

### 11.2.7 SURFACES "TEMOIN"

Les surfaces " témoin " dont le nombre et la superficie seront déterminées par le maître d'œuvre devront obligatoirement être traitées avec les produits et les procédés prescrits pour chaque système (dérogation au DTU 59.1 article 6-3-15e alinéa).

Le maître d'œuvre se réserve le droit de demander au fournisseur du ou des produits concernés, de suivre la réalisation de ces surfaces "témoin".



## **11.3 PRESCRIPTIONS D'EXECUTION**

Se reporter au CCTC.

### **11.3.1 EMPLOI DES PRODUITS**

Les peintures ainsi que les produits pour reboucher et enduire devront être choisis en fonction de l'exposition des surfaces extérieures et intérieures, exposition en atmosphère agressive, etc.

Ces peintures et produits devront être compatibles avec le support et compatibles entre eux. Les produits de marque seront uniquement utilisés suivant le mode d'emploi obligatoirement indiqué par le fabricant, les travaux préparatoires devront être compatibles avec ces produits.

Les couches d'impression devront être ajustées aux supports en raison des différences d'absorption de ces derniers.

### **11.3.2 PREPARATION DES SUPPORTS**

Les travaux ne devront être exécutés que sur des supports parfaitement secs.

Avant application de toute couche, le support devra être débarrassé des souillures, poussières, projection de plâtre ou mortier, taches de graisse, etc.

Pour tous les supports ayant reçu une couche primaire par les soins du fournisseur, le peintre devra procéder à une révision soignée de cette couche d'impression et il aura à sa charge l'exécution de tous les petits raccords nécessaires sur cette couche primaire.

### **11.3.3 COUCHES DE PEINTURE**

Les tons des différentes couches de peinture seront légèrement différents, sauf impossibilité technique, les tons étant pris à partir du support du plus foncé au plus clair. La peinture de chaque couche devra être correctement croisée, sauf pour certaines peintures.

Avant application d'une nouvelle couche, toute révision sera faite, les gouttes et coulures grattées, toutes irrégularités effacées.

Une couche ne devra être appliquée qu'après séchage complet de la couche précédente.

Après achèvement et séchage de la couche de finition :

- le support devra être totalement marqué
- les arêtes et moulures devront être dégagées
- le ton définitif devra être tout à fait régulier et conforme au ton de l'échantillon accepté par le maître d'œuvre
- les reprises ne devront pas être visibles
- l'application ne devra donner lieu à aucune surépaisseur anormale dans les feuillures.

### **11.3.4 FINITION DITE " TRES SOIGNEE "**

Cette qualité ne tolère aucun défaut.

Pour tous les ouvrages prévus avec une telle finition selon prescriptions ci-après au présent document, l'entreprise aura implicitement à sa charge l'exécution de tous travaux préparatoires, apprêts, ponçages intermédiaires, etc., nécessaires pour obtenir un aspect fini sans aucun défaut.

Si pour obtenir ce résultat, une couche supplémentaire d'enduit ou de peinture était nécessaire, elle serait à la charge de l'entreprise.

Le présent article déroge aux clauses du CCS du DTU 59.1 paragraphe d.

### **11.3.5 RACCORDS**

Dans le cadre de l'exécution de son marché, le présent lot aura implicitement à sa charge l'exécution de tous les raccords de peinture afférents aux travaux des autres corps d'état.

### **11.3.6 PROTECTION OUVRAGES AUTRES CORPS D'ETAT**

Le présent lot devra prendre toutes les précautions qui s'imposent pour assurer la protection de tous les ouvrages qui pourraient être tachés ou attaqués par les peintures ou autres produits employés.

Il devra, le cas échéant, après exécution de ses travaux, enlever toutes les taches ou traces de peinture sur tous les ouvrages imparfaitement protégés. Ces nettoyages ne devront en aucun cas détériorer les ouvrages, notamment les vitres qui ne devront pas être rayées.

Tous les articles de ferrage et quincaillerie mobile devront être nettoyés et grattés dès finition des peintures, afin d'assurer leur fonctionnement normal.

### 11.3.7 ECHANTILLONS

Les échantillons de produits dont l'emploi est envisagé seront déposés au bureau du maître d'œuvre au plus tard un mois avant l'exécution des travaux de peinture.

### 11.3.8 PRELEVEMENT EN COURS DE TRAVAUX

Si le maître d'œuvre le juge utile, il sera procédé pendant les travaux à des prises d'échantillons qui subiront les analyses voulues, et les frais en résultant seront à la charge de l'entreprise si les résultats lui sont défavorables, et à la charge du maître de l'ouvrage dans le cas contraire.

Ces prélèvements se feront dans les conditions précisées à l'article 5.3 du CCS du DTU 59.1.

### 11.3.9 ESSAIS ET VERIFICATIONS

Selon DTU 59.1 : Chapitre 7 et Annexe E.

#### 11.3.10 GARANTIES

L'entreprise doit une garantie de 2 ans à dater du jour de la réception, pour les peintures et revêtements ayant une fonction décorative, ainsi que pour les produits de façades de classe D et gamme décorative.

Pour les revêtements ayant également une fonction technique tels que les revêtements de façades de classe I et T, la garantie est de 10 ans.

Cette garantie décennale fera l'objet d'un contrat de garantie conjointe et solidaire du fabricant et de l'entreprise.

Les modalités de souscription de ce contrat seront fixées en temps voulu entre le maître d'ouvrage et l'entreprise.

La mise en œuvre de peintures et revêtements dits de technique non courante (procédés hors DTU par exemple) nécessite la souscription par l'entreprise de garanties complémentaires à la décennale de base de ce dernier.

## 11.4 DESCRIPTIONS DES OUVRAGES

### 11.4.1 PEINTURE SATINEE

#### 11.4.1.1 SUPPORTS BOIS ET DERIVES INTERIEURS (FINITION B)

##### TRAVAUX PREPARATOIRES

- brossage et époussetage
- impression
- rebouchage
- enduit non repassé
- ponçage à sec et époussetage

##### FINITIONS

- couche intermédiaire de peinture alkyde satinée garnissante
- couche de finition peinture alkyde satinée garnissante

Nota : marquage NF Environnement exigé.

##### Localisation :

- Huisseries en bois et métal, neuves et rénovées.
- Portes issues de la flière de réemploi.
- Agencement avec finition peinture.
- Peinture décorative au droit des portes selon détails architecte. (référence définir)
- Y compris portes des sas communs au R+3 et au R+4

Nota : Se reporter au **Lot MENUISERIES INTERIEURES** et au **Lot AGENCEMENT** pour appréciation de l'importance exacte des ouvrages à réaliser (certaines portes et étagères seront stratifiées).

#### 11.4.1.2 SUPPORTS PLAQUE DE PAREMENT EN PLATRE (FINITION B)

##### TRAVAUX PREPARATOIRES

- révision des joints
- époussetage
- impression
- rebouchage
- enduit non repassé
- ponçage et époussetage

##### FINITIONS

- couche intermédiaire de peinture acrylique satinée garnissante
- couche de finition peinture acrylique satinée garnissante

Nota : marquage NF Environnement exigé.

##### Localisation :

Ensemble des cloisons et doublages.

### 11.4.2 PROTECTION DU BOIS

#### 11.4.2.1 VITRIFICATEUR

Application d'un vitrificateur monocomposant et pur-polyuréthane, marque BLANCHON type Océanic AirProtect ou équivalent technique. Le produit utilisé sera certifié CTB FINITION BOIS. Classement A+ pour les émissions dans l'air intérieur. Réaction au feu Cfls1.

Les travaux seront réalisés conformément aux recommandations du fabricant, et comprendront notamment :

##### TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- brossage et époussetage
- rebouchages
- fond dur avant vitrification (FOND DUR AQUA de chez BLANCHON)
- brossage et époussetage

**FINITIONS**

- application en 2 couches, aspect bois brut
- léger ponçage de surface et dépoussiérage avant la dernière couche

Localisation :

Suivant plans. A prévoir pour estrade et banquette de l'espace détente.

Nota : Se reporter au **Lot AGENCEMENT** pour appréciation de l'importance exacte des ouvrages à réaliser

**11.4.3 TRAVAUX SUR EXISTANTS****11.4.3.1 SUPPORTS ANCIENS FONDS PEINTS ET/OU DETAPISSEES (FINITION B)****TRAVAUX PREPARATOIRES**

- grattage des parties mal adhérentes
- lessivage ou lavage pour repeindre ou détapissage
- ouverture des fissures
- impression
- rebouchage avec ou sans calicot et réparation
- raccords d'enduits
- enduisage
- ponçage et époussetage
- impression

**FINITIONS**

- couche intermédiaire de peinture alkyde satinée garnissante
- couche de finition peinture alkyde satinée garnissante

Nota : Marquage NF Environnement exigé.

Localisation :

Ensemble des doublages.

Sas d'entrée commun au R+3 et au R+4

**11.4.4 TRAVAUX PARTICULIERS****11.4.4.1 ECHAFAUDAGE ROULANT**

Echafaudage roulant compris montage, démontage, transport.

**11.4.4.2 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT INTERIEUR**

Protection à l'aide de polyane.

**11.4.4.3 TEINTES**

Plus-value si 2 teintes différentes dans une même pièce (forfait à la pièce).

**11.4.4.4 PEINTURE DÉCORATIVE**

Plus-value peinture décorative de forme circulaire.

Localisation :

A prévoir au droit des portes, cf. élévations et coupes architecte.

**11.4.4.5 SIGNALÉTIQUE DE SECURITE**

L'entreprise devra la déposer et la reposer après mise en peinture de toute la signalétique de sécurité fixée sur les parois à peindre, compris toutes sujétions et remplacement des éléments endommagés lors de la dépose.

Localisation :

Selon nécessité (plan d'évacuation, consigne d'urgence, consigne de sécurité, RIA, issue de secours, etc.).

#### 11.4.4.6 JOINT ACRYLIQUE

A chaque fois que nécessaire, l'entrepreneur devra la réalisation d'un joint acrylique blanc.

#### 11.4.5 NETTOYAGE

##### 11.4.5.1 NETTOYAGE AVANT OPR

En fin de chantier, avant les Opérations Préalables à la Réception des travaux, exécution d'un nettoyage comprenant (liste non exhaustive):

- Menuiseries extérieures aluminium, feuillures, dormant sur les 2 faces intérieures et extérieures compris bavettes.
- Nettoyage aux deux faces des verres et glaces et de l'ensemble des menuiseries extérieure, intérieures.
- Aspirations des gorges.
- Carrelages, dallages et sols minces, y compris leurs plinthes à gratter et laver pour faire disparaître toutes traces étrangères.
- Autres sols y compris les extérieurs à gratter, laver et balayer.
- Appareils sanitaires et robinetterie avec toutes précautions et produits appropriés suivant la nature des appareils
- Epoussetage des murs.
- Nettoyage et lustrage de la robinetterie, de la quincaillerie (poignée de porte, croisée, etc...).
- Tous les ouvrages divers : mobilier, etc...
- Tous les radiateurs avec époussetage.
- Tous les ouvrages métalliques (main courante, garde-corps, tuyauteries).
- Nettoyage des interrupteurs, prises de courant.
- Déblocage de toutes les parties mobiles et gâches de serrures débouchage des trous bouchés, etc... pour obtenir un parfait fonctionnement des mécanismes
- Enlèvement des taches de peinture et menues souillures, graffitis, traits de crayon, etc...
- Enlèvement de tous les déchets de nettoyage, d'une manière générale, tous travaux pour pouvoir exécuter les opérations préalables à la réception dans de bonnes conditions.
- L'enlèvement hors du chantier de tous les déchets provenant des opérations de nettoyage.

##### 11.4.5.2 NETTOYAGE DE LIVRAISON

Après la levée de réserve des entreprises et avant la livraison du bâtiment au Maître d'Ouvrage, exécution d'un nettoyage final de mise en service comprenant (liste non exhaustive) :

- Finition nettoyage à la monobrosse des sols
- D'une manière générale, tous travaux pour livrer un bâtiment prêt à être utilisé

#### 11.4.6 DIVERS

Se reporter au CCTC.

##### 11.4.6.1 INSTALLATION DE CHANTIER

L'entreprise aura à sa charge toutes les installations de chantier nécessaires à la bonne exécution de ces ouvrages et à la protection des personnes et des biens (livraison, manutention, levage, échafaudage, matériels, etc.).

##### 11.4.6.2 ETUDE D'EXECUTION

Les études d'exécution liées aux ouvrages décrits dans ce présent lot sont à la charge de l'entreprise titulaire du présent lot.

##### 11.4.6.3 NETTOYAGE DE CHANTIER

Chaque entreprise doit, au fur et à mesure de ses interventions et à la fin de son intervention principale :

- Trier et évacuer ses déchets (matériaux, emballage etc...).
- Balayer les sols afin de conserver l'intérieur et l'extérieur des constructions dans un état de propreté constant afin de permettre de travailler en sécurité et dans de bonnes conditions.
- Nettoyer leurs ouvrages au fur et à mesure de leur finition et poser les protections sur les ouvrages fragiles qu'elles devront ensuite déposer et évacuer en fin de travaux.

Rappel : EST INTERDIT

- Le brûlage des déchets.
- L'enfouissement des déchets dans les tranchées de chantier.

- D'abandonner les déchets dans la nature.

#### **11.4.6.4 GESTION DES DECHETS - TRI SELECTIF**

Se reporter au CCTC du présent CCTP.

#### **11.4.6.5 DOE**

En fin de travaux, avant règlement pour solde, l'entreprise fournira un Dossier des Ouvrages Exécutés comprenant :

- Les notices d'entretien et d'utilisation de ses ouvrages.
- Les plans de récolement des ouvrages réalisés.
- Les fiches et avis techniques des ouvrages et matériaux mis en œuvre.
- Les PV d'essais.
- Les certificats de conformité.

#### **11.4.6.6 COMPTE PRORATA**

Sans objet.

### **11.5 PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES (PSE)**

#### **11.5.1 PEINTURE MATE**

##### **11.5.1.1 SUPPORTS FLOCAGE**

TRAVAUX PREPARATOIRES

Sans objet.

FINITIONS

- couche intermédiaire de peinture acrylique mâte garnissante
- couche de finition peinture acrylique mâte garnissante

Nota :

- Marquage NF Environnement exigé.
- Application au pistolet

Localisation :

Totalité des plafonds floqués. Y compris sur chemin de câbles et gaines de ventilation apparents.

### **11.6 REMARQUES SUR LE DOSSIER DE CONSULTATION**

L'entreprise devra compléter la fiche jointe de ces éventuelles remarques, réserves et informations complémentaires au dossier, afin de garantir une analyse plus précise de votre offre, de justifier ces choix et d'anticiper d'éventuelles questions.

La mention « NEANT » sera indiquée si aucune remarque n'est à apporter.

## **Lot n°12 : COURANTS FORTS**

## **12.1 PRESCRIPTIONS GENERALES**

Se reporter au CCTC.

### **12.1.1 CONNAISSANCE DU DOSSIER**

Chaque entreprise a l'obligation d'avoir une entière connaissance du dossier de tous les corps d'état.

Il devra un achèvement complet et conforme aux règles de l'art des ouvrages exécutés, y compris toutes sujétions dues aux autres corps d'état qu'il est réputé connaître et avoir estimées dès lors qu'il présente une soumission.

Les ouvrages qui ne seraient nommément précisés au CCTP mais qui seraient figurés sur les plans ou qu'il serait indispensable d'exécuter, font partie intégrante des prestations dues par l'entreprise.

### **12.1.2 PRESENTATION DES OFFRES**

Les entreprises devront impérativement établir leur offre de prix sur la base du bordereau joint au dossier.

Le bordereau suit la nomenclature du CCTP, sa présentation devra être respectée.

Tous compléments de prix ou de quantités devront être présentés séparément.

### **12.1.3 ACCESSIBILITE AUX PERSONNES A MOBILITE REDUITE**

Les normes accessibilité handicapée sont applicables à ce dossier.

L'entreprise doit vérifier lors de la mise au point de ses plans d'exécution et tout au long de ses travaux qu'il ne remet pas en cause, pour lui ou pour les autres corps d'états, les obligations des normes, notamment % des pentes, hauteur de ressaut, dimensions des accès, aire de rotation, gabarit d'encombrement, etc.

Les implantations doivent être vérifiées par chaque corps d'état avant et après l'exécution de ses travaux afin que ceux-ci n'entraînent pas de NON-CONFORMITE.

Rappel : Il n'y a pas de tolérance aux dimensions indiquées dans la réglementation.

### **12.1.4 LIAISON AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT**

L'entreprise devra prendre connaissance des prescriptions techniques des autres corps d'état afin de pouvoir remettre une offre en toute connaissance des travaux.

Il devra également donner toutes ses instructions à ces corps d'état pour la mise en place des différents ouvrages.



## **12.2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**

Se reporter au CCTC.

### **12.2.1 CONFORMITES AUX DOCUMENTS OFFICIELS**

La mise en œuvre des matériaux ainsi que les produits utilisés par le présent lot devront être conformes à tous les textes législatifs et réglementaires (lois, décrets, arrêtés, circulaires...), ainsi qu'à tous les textes normatifs (normes, Documents Techniques Unifiés, règles de calcul D.T.U., documents d'Avis Techniques, documents de Certifications...) publiés dans le Recueil des Eléments Utiles à l'Etablissement et à l'Exécution des Projets et Marchés de Bâtiment en France (REEF) par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) mis à jour à la date de la signature du marché.

### **12.2.2 OUVRAGES PREVUS**

Le présent document a pour objet la description des installations électriques concernant la construction.

Les travaux comprendront toute l'installation électrique.

Il est bien entendu que l'offre de l'entreprise s'entend pour une réalisation complète des travaux par tous les documents du marché.

Le présent CCTP comporte la description des ouvrages et non leur nomenclature. Aucune omission, dans la description d'un ouvrage ne saurait soustraire l'entreprise à son obligation de l'exécuter.

### **12.2.3 DOSSIER D'APPEL D'OFFRES**

Chaque concurrent devra étudier sa proposition conformément aux données du présent descriptif. Dans le cas où l'entreprise n'aurait pas en son sein, de bureau d'étude suffisant, celle-ci devra faire appel à un BET qualifié. Toutefois, les soumissionnaires sont tenus de vérifier toutes les parties du descriptif et d'indiquer en complément tout le matériel qui leur paraîtrait nécessaire de manière à réaliser une installation complète livrée en parfait état de fonctionnement.

Le dossier technique, remis par chaque concurrent comprendra :

- un devis estimatif (fourniture et pose) détaillé article par article
- un bordereau de prix des matériaux rendus sur le chantier
- les pièces contractuelles indiquées au CCAG

Toutes les offres, dont les prix seront globaux, seront refusées. L'entreprise pourra pour tous renseignements complémentaires s'adresser soit à l'Architecte soit au bureau d'études.

En tout état de cause, l'entreprise retenue devra exécuter la totalité des travaux décrits sur les documents et sur les plans, en fonction des règles de l'Art, au prix dont elle aura signé le marché, sans pouvoir prétendre ne pas connaître le descriptif général ou l'oubli de quelques éléments du projet qu'elle sera tenue d'installer.

### **12.2.4 ETABLISSEMENTS DES PLANS ET RESERVATIONS**

L'entreprise du présent lot devra remettre dans un délai de UN MOIS, à partir de la notification de son marché, les plans de réservation des scellements et trémies ou ouvertures qui lui sont nécessaires.

Faute d'avoir fournir ces documents dans ce délai, les travaux correspondants seront effectués par l'entreprise de gros œuvre, mais à la charge du présent lot.

Les plans et schémas d'exécution, les plans de synthèse ainsi que les notes de calculs correspondants, devront être remis en 5 exemplaires dans un délai maximum de 2 MOIS, après la signature du marché pour approbation par le maître d'ouvrage.

### **12.2.5 PROCEDURE D'APPROBATION DES DOCUMENTS**

Avant tout commencement de travaux, les plans et notes de calculs devront être soumis pour accord à l'organisme de contrôle chargé de la conformité des documents avec les règlements de sécurité et enfin aux services techniques du Maître de l'Ouvrage.

L'entreprise devra obtenir l'accord de ces organismes avant toutes interventions sur le chantier.

### **12.2.6 DEFINITION DES PRESTATIONS**

Elles comprendront :

- les études techniques, notes de calculs et les plans de montage et construction conformes à l'exécution en tenant compte des dispositions de principe du projet.
- la présentation d'échantillon.

- la fourniture et la mise en œuvre des matériaux et matériel conformément aux dispositions du devis descriptif, y compris tous les travaux tels que les rebouchages, la protection antirouille des différentes pièces ou métaux ferreux, éventuellement le grugeage dans les huisseries pour la mise en place du petit appareillage, de même que les tranchées, percements, trous et scellements nécessaires qui auraient été omis sur les plans de réservations, fournis par l'entreprise pendant la période de préparation.
- Dans ce dernier cas, ces travaux seront réalisés par l'entreprise de gros œuvre, mais à la charge du présent lot électricité.
- le réglage de l'équilibrage de l'installation.
- le repérage de tous les circuits.
- la protection de tous les appareillages jusqu'à la réception provisoire des travaux.
- le nettoyage en cours et en fin de travaux, ainsi que l'enlèvement des gravois, déchets et emballages.
- les essais et mise en marche des installations.
- la fourniture des plans et schémas d'installation, le bilan de puissance, le relevé du matériel, la nomenclature des recharges et notices de fonctionnement.

En un mot, toute dépense de quelque nature que ce soit, imposée pour la complète et entière réalisation du projet, suivant les règles de l'Art, les documents du marché et les réglementations en vigueur.

L'entreprise ne pourra jamais arguer que des erreurs ou omissions aux plans et devis, puissent le dispenser d'exécuter tous les travaux de son corps d'état ou fassent l'objet d'une demande d'augmentation de prix.

### 12.2.7 ORIGINE-QUALITE DES MATERIELS ET APPAREILS

D'une manière générale, et sans que cela soit nécessairement rappelé dans les documents descriptifs, toutes les fournitures, matériaux, appareillages, etc, devront être conformes aux normes homologuées au moment de l'exécution des travaux, du point de vue fabrication, caractéristiques, montage, mise en œuvre et emploi.

Le matériel ou l'appareillage, chaque fois qu'il entre dans la catégorie de celui-ci, est estampillé suivant le label "NF USE", et devra porter cette marque.

En l'absence de normes, toutes les fournitures, matériels et appareillages, etc, devront être de première qualité et de fabrication suivie et courante.

De toute manière, l'entreprise est tenue de fournir toutes les justifications de provenance, et de fournir tous les échantillons qui lui seraient demandés en vue d'essais, conformément à ceux prévus par les normes correspondantes en vigueur et aux règles de la profession. Dans cet esprit, l'entreprise sera tenue de produire à l'appui de sa soumission, un état des fournitures, matériels et appareillage mis en place.

Il est précisé que les caractéristiques techniques des appareils et matériels indiqués ne sauraient en aucun cas engager la responsabilité du Maître de l'Ouvrage et du Maître d'Œuvre.

Il appartient à l'entreprise qui demeure seul responsable des travaux, de vérifier et contrôler l'origine des matériels et appareillages, selon des caractéristiques et principes de fonctionnement de chaque organe intéressé.

### 12.2.8 CONDITIONS DE RECEPTION TECHNIQUE

D'une manière générale, les conditions de réception et d'essais ci-après sont imposées à l'entreprise pour tout ce qui touche les équipements ou installations réalisées au titre de travaux, objet du dossier.

Lorsque l'ensemble des travaux "tous corps d'état" sera terminé, il devra être procédé aux essais, vérifications et contrôles suivants :

- vérifications systématiques de la conformité des équipements réalisés avec les plans et les conditions techniques fixées.
- toutes vérifications ou essais prescrits au présent titre, pourront être effectuées si le maître d'œuvre en manifeste le désir, et sans que l'entreprise puisse, en aucune manière, refuser d'y apporter son concours sans réserve.
- vérification des différentes fournitures
- essais de fonctionnement de longue durée de l'ensemble de l'installation.
- vérification détaillée des conditions d'extension des ensembles, montage des appareils, raccordements, connexions, repérage de la filerie, vérification de la mise en place de toutes les plaques ou étiquettes indicatrices, des circuits et leur conformité avec les plans d'exécution et documents techniques.
- vérification de l'isolement de l'ensemble des circuits, du câblage et appareillage.
- essais de la sélectivité de disjonction sur défaut d'isolement et court-circuit
- vérification de la mise à la terre équipotentielle de l'installation
- vérification du calibre des coupe-circuit fusibles des disjoncteurs et essais de fonctionnement
- contrôle de l'équilibrage des phases, quand la totalité de l'installation sera en service, un écart maximum de 5 % entre phase sera toléré
- mesure de la prise de terre.

Les travaux présentant des défauts d'exécution ou qui ne seraient manifestement pas conformes aux règles de la profession et ne répondraient pas aux prescriptions énoncées, seront refaits par l'entreprise à ses frais exclusifs, dans les délais les plus réduits.

La réception sera prononcée par le Maître de l'Ouvrage et le Maître d'Œuvre à l'achèvement complet des travaux électriques dans la mesure où aucune réserve n'aura été apportée sur la qualité et la conformité de ceux -ci, ainsi que sur la présentation d'une ou plusieurs attestations de conformité établies par l'organisme de contrôle désigné.

La fourniture des plans et schémas de recollement conformes à l'exécution, fera partie intégrante des conditions de réception.

#### **12.2.9 FRAIS DE CONTROLE**

L'entreprise du présent lot devra procéder ou faire procéder à la vérification de ses installations électriques telles que défini dans le document COPREC "A".

Les frais découlant de ce contrôle sont à la charge de l'entreprise à laquelle il appartient de s'informer du montant.

#### **12.2.10 GARANTIE**

L'entreprise garanti tout le matériel contre les vices de construction ou de nature, pendant une durée d'au moins un an, à dater de la réception des travaux.

Cette garantie ne s'applique pas aux conséquences de l'usure normale, ni à celles qui pourraient résulter de la mauvaise utilisation des appareils ou de la non-observation des instructions de conduite.

L'installation sera garantie en bon état de fonctionnement, pendant une durée de UN AN, à dater de la mise en service régulière après la réception des travaux.

Au cours de cette période, l'entreprise sera tenu de rectifier tous les défauts de fonctionnement quelle qu'en soit la nature et sous les seules restrictions mentionnées ci-dessus.

#### **12.2.11 BASE DE CALCUL DES CONDUCTEURS**

Indépendamment des indications complémentaires contenues dans le devis descriptif, l'entreprise doit, pour le calcul des conducteurs, se conformer aux textes en vigueur et aux recommandations prescrites par les conducteurs.

- section minimum éclairage : 1.5 mm<sup>2</sup>
- section minimum prises de courant : 2.5 mm<sup>2</sup>
- section des conducteurs sera calculée de telle sorte que la chute de tension entre l'origine de l'installation et tout point d'utilisation sera inférieure à 3% pour l'éclairage et inférieure à 5% pour la force motrice.

Les conducteurs des canalisations seront de couleurs différentes et plus particulièrement les conducteurs de neutre (bleu) et de terre (vert-jaune) qui devront être différents par leur isolant.

## **12.3 PRESCRIPTIONS D'EXECUTION**

Se reporter au CCTC.

### **12.3.1 PROCEDURE D'APPROBATION DES DOCUMENTS**

Avant tout commencement de travaux, les plans et notes de calculs devront être soumis pour accord à l'organisme de contrôle chargé de la conformité des documents avec les règlements de sécurité et enfin aux services techniques du Maître de l'Ouvrage.

L'entreprise devra obtenir l'accord de ces organismes avant toutes interventions sur le chantier.

### **12.3.2 CONDITIONS DE RECEPTION TECHNIQUE**

D'une manière générale, les conditions de réception et d'essais ci-après sont imposées à l'entreprise pour tout ce qui touche les équipements ou installations réalisées au titre de travaux, objet du dossier.

Lorsque l'ensemble des travaux "tous corps d'état" sera terminé, il devra être procédé aux essais, vérifications et contrôles suivants :

- vérifications systématiques de la conformité des équipements réalisés avec les plans et les conditions techniques fixées.
- toutes vérifications ou essais prescrits au présent titre, pourront être effectuées si le maître d'œuvre en manifeste le désir, et sans que l'entreprise puisse, en aucune manière, refuser d'y apporter son concours sans réserve.
- vérification des différentes fournitures
- essais de fonctionnement de longue durée de l'ensemble de l'installation.
- vérification détaillée des conditions d'extension des ensembles, montage des appareils, raccordements, connexions, repérage de la filerie, vérification de la mise en place de toutes les plaques ou étiquettes indicatrices, des circuits et leur conformité avec les plans d'exécution et documents techniques.
- vérification de l'isolement de l'ensemble des circuits, du câblage et appareillage.
- essais de la sélectivité de disjonction sur défaut d'isolement et court-circuit
- vérification de la mise à la terre équipotentielle de l'installation
- vérification du calibre des coupe-circuit fusibles des disjoncteurs et essais de fonctionnement
- contrôle de l'équilibrage des phases, quand la totalité de l'installation sera en service, un écart maximum de 5 % entre phase sera toléré
- mesure de la prise de terre.

Les travaux présentant des défauts d'exécution ou qui ne seraient manifestement pas conformes aux règles de la profession et ne répondraient pas aux prescriptions énoncées, seront refaits par l'entreprise à ses frais exclusifs, dans les délais les plus réduits.

La réception sera prononcée par le Maître de l'Ouvrage et le Maître d'Œuvre à l'achèvement complet des travaux électriques dans la mesure où aucune réserve n'aura été apportée sur la qualité et la conformité de ceux -ci, ainsi que sur la présentation d'une ou plusieurs attestations de conformité établies par l'organisme de contrôle désigné.

La fourniture des plans et schémas de recollement conformes à l'exécution, fera partie intégrante des conditions de réception.

### **12.3.3 CONTROLE TECHNIQUE DES OUVRAGES (COPREC)**

Indépendamment des essais réalisés par l'entreprise pour la mise au point et le réglage de ses ouvrages, l'installateur devra prévoir les frais afférents aux essais définis dans le document technique COPREC CONSTRUCTION de septembre 1997.

Ces essais seront effectués selon le document n°1- Cahier des charges - Fiches descriptives.

Les résultats de ces essais seront consignés par un procès-verbal établi suivant le document n°2 - Modèles de procès-verbaux.

Ce procès-verbal sera remis au Maître d'Ouvrage, Maître d'œuvre et au bureau de contrôle, au moins une semaine avant la date contractuelle fixée pour la réception des installations.

L'ensemble des frais générés seront intégrés dans l'offre de l'entreprise.

### **12.3.4 CONSUEL**

Les installations électriques réalisées par le présent lot devront satisfaire aux conditions d'apposition du visa CONSUEL sur les attestations de conformité.

L'ensemble des frais générés, attestation et organisme vérificateur seront intégrés dans l'offre de l'entreprise.

### 12.3.5 GARANTIE

L'entreprise garanti tout le matériel contre les vices de construction ou de nature, pendant une durée d'au moins un an, à dater de la réception des travaux.

Cette garantie ne s'applique pas aux conséquences de l'usure normale, ni à celles qui pourraient résulter de la mauvaise utilisation des appareils ou de la non-observation des instructions de conduite.

L'installation sera garantie en bon état de fonctionnement, pendant une durée de UN AN, à dater de la mise en service régulière après la réception des travaux.

Au cours de cette période, l'entreprise sera tenu de rectifier tous les défauts de fonctionnement quelle qu'en soit la nature et sous les seules restrictions mentionnées ci-dessus.

## **12.4 DESCRIPTIONS DES OUVRAGES**

### **12.4.1 INSTALLATION PROVISOIRE DE CHANTIER**

Le titulaire du présent lot devra la mise en place de coffrets de prises provisoires de chantier répartis sur l'ensemble de la surface des locaux.

### **12.4.2 ECLAIRAGE DE CHANTIER**

Le titulaire du présent lot devra la mise en place d'un éclairage provisoire et de sécurité par bandeaux LED dans chaque zone de travaux.

### **12.4.3 ALIMENTATIONS GENERALES**

Sans objet.

### **12.4.4 ORIGINE DES INSTALLATIONS**

L'origine sera le comptage tarif bleu positionné dans le local technique au R+4.

A partir du compteur, l'entreprise devra tous les travaux en aval pour livrer une installation en parfait état de fonctionnement et conforme aux normes en vigueur.

### **12.4.5 DÉPOSE / REPOSE ÉQUIPEMENTS EXISTANTS**

Le titulaire du présent lot devra la dépose, la repose et l'adaptation du câblage de l'ensemble des équipements électriques existants conservés, y compris tous sujétions.

#### Localisation :

Selon plans, CCTP des lots 01 et 02, à corroborer avec visite sur site.

### **12.4.6 TABLEAUX ÉLECTRIQUES**

Le titulaire du présent lot devra la reprise et l'adaptation de l'ensemble des armoires électriques des locaux afin de s'adapter à la nouvelle configuration des locaux. L'ensemble des équipements mis en œuvre seront normalisés et conformes à la NFC 15-100. Les équipements mis en œuvre seront de même marque que les équipements en place.

#### Nota :

- L'armoire sera dimensionnée pour un volume en réserve de 30%.
- La filerie sera soigneusement repérée et les départs identifiés par des étiquettes dilophanes gravée et vissées sous les leviers de commande des appareils (sur le plastron).
- Prévoir la réalisation d'une thermographie de l'armoire électrique en fin de chantier.

#### Localisation :

A prévoir pour le TGBT et les TD existants.

### **12.4.7 DISTRIBUTION**

**NOTA : Le titulaire du présent lot devra l'ensemble des cheminements nécessaires pour les travaux du présent lot. L'entreprise devra également la fourniture et la pose des goulottes et perches pour le cheminement des câbles informatique. Le matériel sera choisi afin de garantir une distance minimum entre les courants forts et les courants faible, conformément aux spécifications du guide de référence SYSTEME DE CABLAGE nommé 01 CCT\_VDI\_Référentiel Ed 2023 V1.0 et joint au présent dossier de consultation.**

#### **12.4.7.1 INSTALLATIONS EN APPARENT**

En câble U1000 RO2V, de section appropriée, posé sur chemin de câble.

#### **12.4.7.2 INSTALLATIONS EN ENCASTRE**

En fils HO7VU de section appropriée, posés sous fourreaux encastrés en planchers, cloisons ou murs, ou en câbles A05 VV-U au-dessus des plafonds suspendus ou en chemin de câbles.

### 12.4.7.3 CHEMIN DE CABLES TOLES

#### a) Reprise des chemins de câble existants

Reprise des chemins de câble existants pour adaptation à la nouvelle configuration des locaux, y compris toutes sujétions pour assurer une mise en œuvre parfaite de l'ensemble.

NOTA :

- Les tiges filetées qui seront fixées au gros œuvre seront mises en œuvre avant la réalisation du flocage au plafond. La pose des chemins de câble sera quant-à elle réalisée après ces travaux.
- Les chemins de câbles resteront apparent.

#### Localisation :

Suivant plans, à corroborer avec visite sur site.

#### b) Chemin de câble neuf

Fourniture et pose de chemins de câbles en acier galvanisé à chaud avec bords arrondis. Comprenant la pose et tous accessoires tels que les embouts, boulons, goupilles, tiges filetées, agrafes, pontets, etc.

Y compris sujétions particulières pour virages, dérivations, échelles.

NOTA :

- Les tiges filetées qui seront fixées au gros œuvre seront mises en œuvre avant la réalisation du flocage au plafond. La pose des chemins de câble sera quant-à elle réalisée après ces travaux.
- Les chemins de câbles resteront apparent.

#### Localisation :

Suivant plans, à corroborer avec visite sur site.

### 12.4.7.4 GOULOTTE ELECTRIQUE

Fourniture et pose de goulotte électrique blanche, dimensions 100x60mm, pour protection des fils et câbles.

Conformité aux normes et directives en vigueur pour le matériel électrique :

- Norme électrique NF C 68-102
- Marquage CE
- Exigences de la marque NF
- Directive Européenne RoHS

#### Localisation :

Selon plans, à corroborer avec visite sur site. Prévoir goulottes en complément des goulottes existantes conservées, et en remplacement des goulottes endommagées.

### 12.4.7.5 PERCHE SOUPLE

Fourniture et pose de perches souple pour descente verticale au droit des bureaux, coloris blanc, suivant principe ci-dessous, y compris toutes sujétions de mise en œuvre.



Localisation :

Selon plans. A prévoir pour chaque descente au droit des bureaux.

#### 12.4.8 ALIMENTATIONS DIVERSES

Les sections des câbles sont à déterminer par les études techniques à la charge de l'entreprise.

Les circuits d'alimentation ont pour origine le TGBT et comprennent notamment :

- les câbles d'alimentation 3 conducteurs sous fourreaux, en faux-plafonds ou encastrés.
- les protections au TGBT.
- le branchement ou le boîtier de branchements en attente à proximité de l'appareil à alimenter, suivant le cas.

Nota : toutes les installations existantes (câbles, boîtes, tableaux, etc.) non réutilisées doivent obligatoirement être déposées et évacuées.

##### 12.4.8.1 **BALLON ECS**

Filerie 3 conducteurs en attente.

Localisation :

Selon plans et CCTP du lot CVC.

##### 12.4.8.2 **BAIE DE BRASSAGE**

Filerie 3 conducteurs en attente.

Localisation :

Selon plans et CCTP du lot électricité CFA.

#### 12.4.9 APPAREILLAGE

##### 12.4.9.1 **PRISE DE COURANTS ET INTERRUPTEURS**

L'appareillage de commande (inter, poussoir, etc.) sera du type encastré fixé par vis.

En cas de cloisons plaque de plâtre, les boîtiers d'appareillage devront être du type cloisons sèches.

Le matériel mis en œuvre (interrupteur, bouton, poussoir, PC...) devra porter la marque nationale de conformité NF-USE et CE.

En l'absence de norme, le matériel utilisé doit présenter toutes les qualités requises pour l'usage auquel il est destiné.

Les interrupteurs et les boutons poussoirs seront fixés entre 0,90 et 1,30 m au dessus du sol fini côté pêne de la porte.

Les prises de courants seront fixées à une hauteur de 0,25 m du sol fini.

L'appareillage électrique sera du type Mozaic de chez LEGRAND ou équivalent.



Localisation :

Suivant plans.

**12.4.9.2 DETECTEUR DE PRESENCE**

Fourniture et pose de détecteur de présence à 360°.

Localisation :

Suivant plans.

**12.4.10 ECLAIRAGE**

Se référer à l'approche produit et à l'étude d'éclairage réalisée par le bureau d'études KAVALERY et joint au dossier de consultation.

**12.4.10.1 TYPE 1 > ALCOVE**Localisation :

Suivant plans d'implantation des éclairages.

**12.4.10.2 TYPE 1 > TABLE REPAS**Localisation :

Suivant plans d'implantation des éclairages.

**12.4.10.3 TYPE 1 > MANGE DEBOUT**

Modèle TUBE

Localisation :

Suivant plans d'implantation des éclairages.

**12.4.10.4 TYPE 1 > MANGE DEBOUT**

Modèle CAFE BRILLANT

Localisation :

Suivant plans d'implantation des éclairages.

**12.4.10.5 TYPE 1 > BABY FOOT**Localisation :

Suivant plans d'implantation des éclairages.

**12.4.10.6 TYPE 1 > SYNDICAT**Localisation :

Suivant plans d'implantation des éclairages.

**12.4.10.7 TYPE 1 > TRAVAIL INFORMEL**Localisation :

Suivant plans d'implantation des éclairages.

**12.4.10.8 TYPE 1 > DÉTENTE**Localisation :

Suivant plans d'implantation des éclairages.

**12.4.10.9 TYPE 1 > BUREAU DIRECTION**Localisation :

Suivant plans d'implantation des éclairages.

**12.4.10.10TYPE 1 > SALLE RÉUNION**Localisation :

Suivant plans d'implantation des éclairages.

**12.4.10.11TYPE 2**Localisation :

Suivant plans d'implantation des éclairages.

**12.4.10.12TYPE 3**Localisation :

Suivant plans d'implantation des éclairages.

**12.4.10.13TYPE 4 – ON/OFF**Localisation :

Suivant plans d'implantation des éclairages.

**12.4.10.14TYPE 4 – VARIABLE**Localisation :

Suivant plans d'implantation des éclairages.

**12.4.10.15TYPE 5**Localisation :

Suivant plans d'implantation des éclairages.

**12.4.10.16TYPE 6**Localisation :

Suivant plans d'implantation des éclairages.

**12.4.10.17TYPE 7**Localisation :

Suivant plans d'implantation des éclairages.

**12.4.10.18RAIL**Localisation :

Suivant plans d'implantation des éclairages.

**12.4.10.19RUBAN LED**Localisation :

Suivant plans d'implantation des éclairages.

**12.4.11 ECALIRAGE DE SECURITE**

Description : Matériel de marque SAFT URA, LEGRAND ou équivalent et comprenant :

bloc autonome d'éclairage de balisage auto contrôlable à autogestion par microprocesseur intégré (système SATI), autonomie 1 heure, flux 60 lumens, constitué d'un hublot plastique débrochable avec étiquette blanche sur fond vert, d'un accumulateur interchangeable, de lampes incandescentes pour le fonctionnement et de leds de signalisation d'état (après autotest), marque SAFT URA série SATI auto contrôlable ou équivalent, modèle STRIO 9060 NC4 (classe II, IP 42-5) ou modèle SET 55 NC4 (classe II, IP 55-7).

Coffret de télécommande type TLU implanté dans le TGBT.

Accessoires complémentaires suivant implantation, pictogrammes de signalisation autocollants pour dito et coffret de test intégré à chaque bloc.

- cadre d'encastrement pour montage encastré ou semi-encastré en faux-plafond pour éclairage d'ambiance.

Sujétions :

- répartition des sources lumineuses sur des différentiels distincts en voisinage immédiat.
- pose des blocs de balisage à 2,25 m. du sol fini minimum.
- alimentation en aval des disjoncteurs de protection et en amont des interrupteurs de commande.
- inter distance maximale entre deux blocs inférieure à 15m.
- télécommande de l'éclairage de sécurité depuis le tableau général.
- tests d'autocontrôle réglementaires déclenchés automatiquement en interne à chaque bloc ou manuellement par poussoir au niveau de chaque bloc.

Prévisions :

- balisage des issues de secours, des circulations et des escaliers du bâtiment.
- implantation d'un bloc de balisage à chaque changement de direction dans les circulations.

Localisation :

Suivant plans et réglementation. A prévoir suivant nouvelle configuration des locaux.

## 12.4.12 SYSTEME DE SECURITE INCENDIE

Le système de sécurité incendie du bâtiment est existant. Dans le cadre des travaux, le titulaire du présent lot devra tous les travaux nécessaires pour adapter l'installation à la nouvelle configuration des locaux. A ce titre, le titulaire du présent lot devra la déposer et la reposer des équipements existants si nécessaires, ainsi que la reprise du câblage associé. L'entreprise devra également la fourniture et la pose des équipements complémentaires nécessaires le cas échéant.

### 12.4.12.1 CABLAGES

Le câblage respectera les données constructeurs et les normes en vigueur (NF C 15.100 et NF S 61. 932).

Les câbles seront de la catégorie CR1 chaque fois que la réglementation l'exige. Dans le cas contraire, ils seront de la catégorie C2.

### 12.4.12.2 CANALISATIONS ET RACCORDEMENTS

Le montage de l'installation sera réalisé suivant les prescriptions de la norme UTE NF C 15.100 relative à l'exécution des installations électriques.

Toute l'installation sera réalisée suivant les règles de l'Art pour ce type de Bâtiment avec :

- Les mises à la terre et les protections électriques nécessaires, connexions aux bornes de tous les équipements.
- Les boucles de détections, les lignes de télécommandes, les lignes de contrôles, les lignes de diffuseurs sonores seront repérées par étiquettes numérotées.
- Tous les passages en murs, planchers cloisons etc., seront protégés par des fourreaux adaptés et le degré coupe-feu sera respecté.

### 12.4.12.3 DECLENCHEUR MANUEL BRIS DE GLACE

Fourniture et pose de déclencheur manuel saillie rouge, positionné à 1.5 m du sol. Le matériel proposé devra être compatible avec la centrale existante. L'entreprise fournira un certificat d'associativité.

Localisation :

Selon plan, à corroborer avec visite sur site.

### 12.4.12.4 DIFFUSEUR SONORE

Fourniture et pose de diffuseurs sonores. Le matériel proposé devra être compatible avec la centrale existante. L'entreprise fournira un certificat d'associativité.

Localisation :

Selon plan, à corroborer avec visite sur site.

Le signal sonore devra être audible en tout point de l'établissement. L'entreprise devra prévoir le nombre de diffuseurs sonores nécessaire pour atteindre cet objectif.

**12.4.12.5 ALARME VISUEL**

Fourniture et pose de diffuseurs d'alarme visuel. Le matériel proposé devra être compatible avec la centrale existante. L'entreprise fournira un certificat d'associativité.

Localisation :

Selon plan, à corroborer avec visite sur site. A prévoir dans les sanitaires

**12.4.12.6 DÉPOSE / REPOSE D'ÉQUIPEMENT EXISTANT**

Dépose et repose du matériel existant pour s'adapter à la nouvelle configuration des locaux, y compris reprise des alimentations et toutes sujétions de mise en œuvre.

Localisation :

Selon plan état actuel et état futur, à corroborer avec visite sur site.

**12.4.13 TRAVAUX PARTICULIERS****12.4.13.1 BORNE DE RECHARGE POUR VEHICULE ELECTRIQUE**

Fourniture et pose d'une borne de recharge pour véhicule électrique, type GREEN'UP ACCESS de marque LEGRAND ou équivalent technique, comprenant 1 prise renforcée pour pose en saillie, IP66, IK08, 16A 230V, 1 patère de suspension pour le boîtier de contrôle du cordon de recharge, 1 coffret étanche, disjoncteur différentiel et compteur d'énergie.

Localisation :

A définir.

**12.4.14 DIVERS**

Se reporter au CCTC.

**12.4.14.1 INSTALLATION DE CHANTIER**

L'entreprise aura à sa charge toutes les installations de chantier nécessaire à la bonne exécution de ces ouvrages et à la protection des personnes et des biens (livraison, manutention, levage, échafaudage, matériels, etc.).

**12.4.14.2 ETUDE D'EXECUTION**

Les études d'exécution liées aux ouvrages décrits dans ce présent lot sont à la charge de l'entreprise titulaire du présent lot.

**12.4.14.3 NETTOYAGE DE CHANTIER**

Chaque entreprise doit, au fur et à mesure de ses interventions et à la fin de son intervention principale :

- Trier et évacuer ses déchets (matériaux, emballage etc....).
- Balayer les sols afin de conserver l'intérieur et l'extérieur des constructions dans un état de propreté constant afin de permettre de travailler en sécurité et dans de bonne condition.
- Nettoyer leurs ouvrages au fur et à mesure de leur finition et poser les protections sur les ouvrages fragiles qu'elles devront ensuite déposer et évacuer en fin de travaux.

Rappel : EST INTERDIT

- Le brûlage des déchets.
- L'enfouissement des déchets dans les tranchées de chantier.
- D'abandonner les déchets dans la nature.

**12.4.14.4 GESTION DES DECHETS - TRI SELECTIF**

Se reporter au CCTC du présent CCTP.

**12.4.14.5 DOE**

En fin de travaux, avant règlement pour solde, l'entreprise fournira un Dossier des Ouvrages Exécutés comprenant :

- Les notices d'entretien et d'utilisation de ses ouvrages.
- Les plans de récolement des ouvrages réalisés.
- Les fiches et avis techniques des ouvrages et matériaux mis en œuvre.
- Les PV d'essais.
- Les certificats de conformité.

**12.4.14.6 COMPTE PRORATA**

Sans objet.

**12.5 PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES (PSE)****12.5.1 INFRASTRUCTURE RECHARGE VÉHICULE ÉLECTRIQUE**

Les installations de recharge des véhicules électriques ou hybrides rechargeables sont réalisées selon les prescriptions du guide UTE C 15-722

**12.5.1.1 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE IRVE**

- Loi n°2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités,
- Décret 2017-26 du 12 janvier 2017 relatif aux infrastructures de recharge pour véhicules électriques
- Décret n°2020-1696 du 23 décembre 2020 relatif aux caractéristiques minimales des dispositifs d'alimentation et de sécurité des installations de recharge des véhicules électriques et hybrides rechargeables,
- Arrêté du 23 décembre 2020 relatif à l'application de l'article R. 111-14-2 du code de la construction et de l'habitation,
- Guide de préconisation bâtiments neufs édité par les ministères de la transition écologique et solidaire et de la cohésion des territoires, édition juin 2018,
- Norme NF C 14-100, amendement 3 de mars 2016,
- Norme NF C 15-100
- SEQUELEC GP13 mai 2021.

**12.5.1.2 CHEMIN DE CÂBLE**

Le présent lot aura à sa charge la mise en place d'un chemin de câbles, classe II, non propagateur de la flamme suivant la norme NF EN 61-537, conforme à l'essai au fil incandescent 960°C selon la norme EN60695-2-1.

De marque Legrand cable management (Isi Plast) ou équivalent, classé IK10 à la résistance aux chocs selon la norme EN 50085-2-1 et de largeur minimale 150 mm, il permettra de desservir 100 % des places destinées aux véhicules automobiles de l'opération.

**12.5.1.3 DISPOSITIF DE RECHARGE POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES OU HYBRIDES RECHARGEABLES**

L'entreprise aura à sa charge l'installation de coffrets de type Green'Up pour colonne réseau électrique auto visant à être raccordés d'une part à la colonne horizontale en amont et d'autre part à être raccordés à d'éventuels dispositifs de recharge en aval.

**a) Description générale**

Ces coffrets conformes aux degrés de protection des enveloppes IP 55 – IK10 selon les normes NF EN 60529 et NF EN 62262, livrés avec pattes de fixation et plaque passe câbles (assurant une rapidité et une simplicité de mise en œuvre) avec entrées prédéfonçables garantissant l'IP55, devront pouvoir aussi bien être installés en intérieur qu'en extérieur. Ils constitueront la frontière entre les périmètres liés aux normes de construction NF C 14-100 et NF C 15-100. Ils devront notamment comprendre :

- Un CCPI
- Une platine pour compteur électronique (type Linky) et pour disjoncteur d'abonné
- Un disjoncteur d'abonné bipolaire 15/45 A 500mA sélectif câblé au tableau de distribution
- Un tableau de distribution pouvant recevoir au moins 8 modules

- Un point de charge mode 2 Green'Up System pour véhicule électrique ou hybride rechargeable ainsi que sa protection différentielle

*b) Point de recharge*

La prise de type E au sens de la norme NF C 61-314, intégrée sur le flanc du coffret, devra, pour garantir un usage intensif, être dotée de contacts renforcés pour résister aux risques d'échauffement.

Elle devra par ailleurs garantir un usage privatif et donc être équipée d'une solution de cadenassage.

Aussi, cette prise devra respecter les prescriptions de la norme NF C 15-100. De fait, son degré de protection contre les impacts mécaniques devra être IK10 selon les normes IEC 62262 et NF EN 62262.

En outre, afin d'assurer un usage extérieur elle devra justifier d'un indice IP55 d'étanchéité aux corps solides et liquides au sens de la norme NF EN 60529.

La prise 2P+T intégrée sur le flanc du coffret devra être conçue pour recharger un véhicule électrique ou hybride rechargeable au-delà des 8A spécifiés dans le décret 2017-26 du 12 janvier 2017 et ce en toute sécurité via le brevet de reconnaissance Green'Up System (sous condition que le câble de recharge utilisé soit compatible Green'Up system et permette une recharge de 12A, 14A ou 16A selon les spécifications des fabricants des câbles compatibles).

Il devra être possible à partir du coffret Green'Up pour colonne horizontale d'y connecter une borne de recharge du modèle et de la marque de son choix. Toutefois, cette borne devra être monophasée et sa puissance devra être inférieure ou égale à 7,4 KW. Si la borne de recharge est installée, l'électricien devra prévoir un disjoncteur différentiel courbe C 30 mA de type B, A ou F selon le fait que la borne retenue intègre ou pas une détection 6mA DC et avec un ampérage adapté (ex : 40A pour une borne de 7,4 KW).

*Localisation :*

Selon plan, à corroborer avec visite sur site. 1 unité à prévoir, emplacement à définir.

*c) Type d'installation*

Le coffret devra être installable aussi bien en intérieur qu'en extérieur. Il devra pouvoir être fixé sur un mur afin de s'assurer qu'aucun tiers ne pourra avoir accès au coffret.

## **12.6 REMARQUES SUR LE DOSSIER DE CONSULTATION**

L'entreprise devra compléter la fiche jointe au cadre de bordereau de ces éventuelles remarques, réserves et informations complémentaires au dossier, afin de garantir une analyse plus précise de votre offre, de justifier ces choix et d'anticiper d'éventuelles questions.

La mention « NEANT » sera indiquée si aucune remarque n'est à apporter.

## **Lot n°13 : COURANTS FAIBLES**

### **13.1 PRESCRIPTIONS GENERALES**

Se reporter au CCTC.

#### **13.1.1 CONNAISSANCE DU DOSSIER**

Chaque entreprise a l'obligation d'avoir une entière connaissance du dossier de tous les corps d'état.

Il devra un achèvement complet et conforme aux règles de l'art des ouvrages exécutés, y compris toutes sujétions dues aux autres corps d'état qu'il est réputé connaître et avoir estimées dès lors qu'il présente une soumission.

Les ouvrages qui ne seraient nommément précisés au CCTP mais qui seraient figurés sur les plans ou qu'il serait indispensable d'exécuter, font partie intégrante des prestations dues par l'entreprise.

#### **13.1.2 PRESENTATION DES OFFRES**

Les entreprises devront impérativement établir leur offre de prix sur la base du bordereau joint au dossier.

Le bordereau suit la nomenclature du CCTP, sa présentation devra être respectée.

Tous compléments de prix ou de quantités devront être présentés séparément.

#### **13.1.3 ACCESSIBILITE AUX PERSONNES A MOBILITE REDUITE**

Les normes accessibilité handicapée sont applicables à ce dossier.

L'entreprise doit vérifier lors de la mise au point de ses plans d'exécution et tout au long de ses travaux qu'il ne remet pas en cause, pour lui ou pour les autres corps d'états, les obligations des normes, notamment % des pentes, hauteur de ressaut, dimensions des accès, aire de rotation, gabarit d'encombrement, etc.

Les implantations doivent être vérifiées par chaque corps d'état avant et après l'exécution de ses travaux afin que ceux-ci n'entraînent pas de NON-CONFORMITE.

Rappel : Il n'y a pas de tolérance aux dimensions indiquées dans la réglementation.

#### **13.1.4 LIAISON AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT**

L'entreprise devra prendre connaissance des prescriptions techniques des autres corps d'état afin de pouvoir remettre une offre en toute connaissance des travaux.

Il devra également donner toutes ses instructions à ces corps d'état pour la mise en place des différents ouvrages.



## **13.2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**

Se reporter au CCTC.

### **13.2.1 SYSTEME DE SECURITE INCENDIE**

L'installation doit être conforme et réalisée suivant :

- Le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les Etablissements Recevant du Public (arrêtés du 25 juin 1980 et du 02 février 1993).
- Les articles MS des documents précités et notamment les articles MS 58 (obligations de l'installateur et de l'exploitant d'utiliser les matériels de détections faisant l'objet d'une certification de qualité telle que la marque NF Matériel de détection Incendie), MS 59 et MS 60 (Constitution des systèmes de Mise en Sécurité Incendie).
- Les normes en vigueur.

L'entreprise devra la mise en œuvre d'un système de sécurité incendie comprenant la fourniture, la pose et raccordement de l'ensemble des éléments nécessaires à son bon fonctionnement.

### **13.2.2 INSTALLATION TELEPHONE**

Les travaux du présent lot devront être conformes à l'arrêté en vigueur.

L'entreprise devra établir un dossier afin de soumettre au concessionnaire pour approbation dans les deux mois qui suivront la signature du marché.

L'installation aura pour origine le coffret de raccordement sous répartiteur d'immeuble (S.R.I.) fourni et posé par le titulaire du présent lot.

### **13.2.3 INSTALLATION TELEVISION**

L'installation réalisée devra permettre la réception des émissions télévision : 1ère, 2ème, 3ème, 5ème, 6ème chaînes, CANAL + ainsi que la radio FM + toutes les chaînes de la TNT.

Les câbles coaxiaux mis en œuvre devront être diélectriques pleins, avec écran recouvrement à 75 % minimum. Le niveau de signal obtenu sur la prise la plus défavorisée devra être au moins égal aux valeurs suivantes :

- 0,75mV (57,5 dB/uV) en B III
- 1mV (60 dB/uV) en B IV
- 1,4 mV (63 dB/uV) en B V

D'une façon générale, l'installation proposée devra être conforme aux prescriptions des arrêtés du 25 novembre 1966 et du 8 mai 1969 concernant les conditions auxquelles doivent satisfaire les installations d'antennes collectives de radiodiffusion sonore et visuelle en ondes métriques et décimétriques.

L'entreprise devra veiller, en particulier, à ce que les tensions maxima d'entrée et de sortie des amplificateurs et préamplificateurs soient respectées.

### **13.3 PRESCRIPTIONS D'EXECUTION**

Se reporter au CCTC.

## **13.4 DESCRIPTIONS DES OUVRAGES**

### **13.4.1 ALARME INTRUSION**

Sans objet. A la charge du maître d'ouvrage

### **13.4.2 TELEPHONIE / INFORMATIQUE**

Les travaux seront réalisés conformément au guide de référence SYSTEME DE CABLAGE nommé 01 CCT\_VDI\_Reférentiel Ed 2023 V1.0 et joint au présent dossier de consultation.

#### **13.4.2.1 ORIGINE DE L'INSTALLATION**

L'origine de l'installation sera l'arrivée CFA située dans le local informatique au R+4. Le titulaire du présent lot devra tous les travaux nécessaires en aval de l'arrivée pour livrer une installation en parfait état de fonctionnement et conforme aux exigences spécifiées par le maître d'ouvrage dans le guide de référence joint au dossier de consultation.

#### **13.4.2.2 GÉNÉRALITÉ**

Le principe de câblage repose sur les normalisations ISO/IEC 11801 2nd Ed, Am 2 préconisant une hiérarchie de câblage classe EA catégorie 6A. Le système de câblage proposé doit avoir la possibilité de supporter les hauts débits 500 Mhz, 10Gbits, sa version européenne EN 50173-1, 2002 Am 1, et Am 2.

#### **13.4.2.3 DESCRIPTION DE L'INSTALLATION**

L'installation à réaliser se compose d'une baie de brassage positionnée dans le local technique et d'un ensemble de points d'accès RJ45 de Classe EA catégorie 6A suivant la norme ISO 11801 2nd amendement 2.

Le câblage sera de type structuré (constructeur unique) et banalisé V.D.I. (Voix - Données - Images), en Catégorie 6A Classe EA bande passante 500MHz. Il sera installé par des poseurs formés et agréés par le constructeur de façon à obtenir les garanties demandées.

L'installateur aura à sa charge la constitution du réseau de terre informatique. Cette terre reliera la terre du secteur générale directement au puits de terre. Les armoires et les panneaux de brassage seront raccordés directement à cette terre.

#### **13.4.2.4 BAIE DE BRASSAGE**

##### *a) Baie 19 pouces 42U*

Mise en place d'une armoire de brassage téléphone informatique 19 pouces 42U 800 x 1000 de marque GIGAMEDIA ou équivalent.

Le montage des panneaux de brassage et des éléments actifs (hors fourniture) utilisera des bâtis rack 19" avec porte fermant à clé.

Les baies seront dimensionnées afin d'obtenir une réserve de 40% y compris matériel actif, et intégration de l'autocommutateur après réalisation complète des installations.

L'organisation de chaque baie sera réalisée en plusieurs parties distinctes.

- Les platines de brassage 1U pour les raccordements des points d'accès en position haute de la baie chaque platine étant espacée d'un emplacement 1U.
- Les panneaux de brassage 1U 16 ports RJ45 en position basse de la baie pour les rocares.
- Un plateau support matériel réseau en position basse (au-dessus des panneaux rocares).
- Un bandeau de 8 prises de courant.
- Les cordons de brassage CAT 6A.

##### *Localisation :*

Suivant plans :

- 2 unités à prévoir dans le local technique au R+4
- 2 unités à prévoir dans le local secondaire au R+3

**b) Baie 19 pouces 6U**

Mise en place d'une armoire de brassage téléphone informatique 19 pouces 6U 800 x 600 de marque GIGAMEDIA ou équivalent avec porte fermant à clé.

L'organisation de chaque baie sera réalisée en plusieurs parties distinctes.

- 1 bandeau RJ45 desservant les prises situées dans l'atelier.
- Un bandeau de 8 prises de courant.
- Les cordons de brassage CAT 6A.

**Localisation :**

Suivant plans :

- 1 unité à prévoir dans l'atelier

**13.4.2.5 NOMBRE DE POINTS**

- Prises terminales RJ45 CAT 6A suivant plan électrique
- Liaisons des bornes de recharge VE.
- Autres prises terminales RJ45 CAT 6A pour les courants faibles.

**13.4.2.6 CÂBLAGE**

Le câble INFRA+ F/UTP conforme à la proposition de norme catégorie 6A est utilisé en distribution horizontale pour l'accès des postes de travail aux réseaux locaux dans les étages (Ethernet / Fast Ethernet, Token Ring, ... ). La longueur maximum du câble ne devra pas être supérieure à 90m.

Caractéristique du câble INFRA+ MNCGX 800 (880)

- 4 paires (2x4 paires)
- 100 Ohms
- AWG 24
- Ecran retourné face aluminium à l'extérieur. (reprise d'écran à 360°)
- Gaine extérieure bleue LSFRZH
- Conçu pour un connecteur RJ45 conforme à la proposition de norme catégorie 6 avec reprise d'écran à 360°. Support de l'Ethernet 10, 100 Mbps, du Token Ring 4/16 Mbps, de l'ATM 155 Mbps, 1000Base-T

Les câbles seront identifiés en plusieurs points, suivant norme fournie par le MOA :

- aux deux extrémités
- en différents points sur le parcours des câbles
- La numérotation sera celle des prises raccordées au câble.

2 à 3 caractères pour la désignation du niveau

2 à 3 caractères pour le numéro du bureau ou du local

2 à 3 caractères pour le numéro de la prise dans le bureau ou le local.

Afin d'assurer la traçabilité de la numérotation, le même numéro sera utilisé sur tout le cheminement du câble :

- sur le panneau de brassage de départ
- sur le câble au départ du câble
- sur le câble aux différents points de changement de direction
- sur le câble à l'arrivée du câble
- sur le point d'accès

Les points d'accès comporteront en outre une étiquette munie d'un graphisme permettant d'identifier au simple coup d'œil l'affectation de la prise.

La mise en œuvre devra être rigoureuse pour atteindre les caractéristiques de la catégorie 6 minimum sur une liaison. Pour limiter les perturbations électromagnétiques (NEXT), les paires des câbles ne seront pas détorsadées de plus de 13mm lors de la mise en œuvre des connecteurs.

La convention de câblage retenue sera la Convention EIA/TIA 568B, câblage 100 ohms

En sortie de panneau, les cordons de brassage seront disposés horizontalement, dans les bandeaux guide câbles situés de part et d'autre des bandeaux de raccordement.

Entre les bandeaux guide câbles, les cordons chemineront sur les côtés de la baie, en passant dans des goulottes ou des arceaux.

Avant la réalisation des travaux l'entreprise devra soumettre au maître d'ouvrage et au bureau d'études le plan de principe de la baie et de repérage.

Les cordons de brassage et de raccordement seront obligatoirement issus du fabricant du système de pré câblage afin de :

- optimiser les performances des chaînes de liaison
- éviter les problèmes d'incompatibilité diaphonique en catégorie 6
- préserver la garantie sur la chaîne de liaison de bout en bout

Ils seront écrantés par paires et d'impédance caractéristique 100 Ohms.

Les cordons de brassage seront les plus courts possibles pour ne pas encombrer la baie.

Les cordons de brassage seront de couleur gris et devront être identifiés avec des couleurs différentes (selon indications données par la MOA).

a) Câblage existant récupéré

Localisation :

Suivant plans, à corroborer avec visite sur site.

#### **13.4.2.7 RJ45**

Fourniture et pose de RJ45.

Localisation :

Selon plans..

#### **13.4.2.8 RECETTE**

Test du sous-système horizontal cuivre.

Le sous-système horizontal cuivre sera testé selon la proposition de norme catégorie 6 rappelé au paragraphe généralité, ISO permanent link avec le testeur adapté au constructeur du système de câblage, matériel et logiciel.

L'appareil de mesure sera de niveau II avec les précisions minimum suivantes :

- Longueur : +/- 1m +/- 4%
- Atténuation : +/- 1dB
- Para diaphonie : +/- 1,6 dB

100 % des liaisons du sous-système horizontal seront testées (Du répartiteur de distribution jusqu'à la prise du poste de travail)

Les tests à effectuer sont :

- La longueur de chaque liaison
- La cartographie des conducteurs
- L'atténuation de 1 à 250 MHz
- La para diaphonie paire à paire et power sum de 1 à 250 MHz dans les deux sens

- La télédiaphonie paire à paire et power sum de 1 à 250 MHz dans les deux sens
- l'ACR paire à paire et power sum
- l'ELFEXT paire à paire et power sum
- Le délai de propagation
- Le delay skew

Ces tests seront réalisés dans les deux sens, pour l'ensemble des paires.

Les résultats de ces mesures seront fournis sous formes de tableaux permettant le suivi ultérieur de l'installation. Il est demandé de fournir ces résultats sous forme de cahier et sous forme électronique.

#### **13.4.2.9 DOCUMENTATION**

L'installateur fournira la documentation :

- Sur la conformité à la directive européenne,
- Sur l'ensemble des produits mis en œuvre,

Sur l'ensemble du système mis en œuvre :

- Un schéma de chaque type de répartiteur
- Un synoptique global de l'installation.

De recette incluant :

- Le résultat des tests cuivre effectués
- Le type et le numéro de série des appareils de tests utilisés
- Le nom du ou des opérateurs
- Le document de garantie du système

### **13.4.3 CONTROLE D'ACCÈS**

#### **13.4.3.1 GÉNÉRALITÉS**

Le présent cahier des charges prévoit l'installation et la mise en service d'une solution technique intégrant les systèmes de gestion des accès et de sécurisation du site. La gestion des accès permettra de traiter simultanément les droits rattachés aux usagers titulaires d'un badge, en même temps que la prise en charge directe ou indirecte des visiteurs par le personnel visité.

Il est à noter que la gestion des accès participe à la sécurisation du site.

La solution globale sera constituée de systèmes et d'équipements ayant des fonctions :

- D'interphonie,
- De contrôle d'accès intérieurs

Les systèmes de contrôle d'accès doit également, dans certains cas assurer la traçabilité de ces passages.

Il convient de souligner que la mise en œuvre d'un système de contrôle d'accès sur un site ne peut être efficace que si il est associé à une protection mécanique des enceintes constituée de dispositifs physiques retardant la pénétration tels que : clôtures, murs, portes, verrous, serrures etc...

Un élément essentiel du contrôle d'accès est l'adhésion de l'ensemble du personnel, dans la préparation, la mise en place, l'utilisation et le suivi de celui-ci.

Les systèmes de contrôle d'accès peuvent nécessiter, selon leur importance, la présence d'opérateurs et de gestionnaires.

#### **13.4.3.2 NATURE DES PRESTATIONS**

Installation d'un système de contrôle d'accès par badges sur les portes intérieures du site avec gestion par ordinateur en temps réel.

Chaque utilisateur sera identifié grâce à un badge de proximité permettant l'accès aux différents secteurs et locaux, selon une programmation définie et paramétrables par l'exploitant.

Le prestataire devra l'installation du système de verrouillage retenu : poignées de portes spécifiques équipées d'un contrôle d'accès (pour les portes intérieures), et bandeaux ou lecteurs de badges muraux (pour les portes extérieures et

portes automatiques) les badges utilisés seront de type Mifare et adapter à supporter d'autres applications (paiement, gestion du temps, alarme intrusion, etc...).

Le prestataire devra coordonner l'installation et la mise en œuvre du système de verrouillage avec les lots « menuiseries »

Le système de contrôle d'accès reposera sur le réseau Ethernet TCP/IP du site sur lequel seront raccordées les unités de traitements de traitement locales (UTL) qui contrôleront les différents équipements tels que lecteurs de badges, portes.

Le réseau TCP/IP sera programmé avec un réseau virtuel (VLAN) dédié à la sûreté et par conséquent inaccessible depuis le reste du réseau informatique.

Le logiciel de gestion sera installé sur un serveur et / ou un poste d'exploitation dédié à la sûreté du site (poste d'exploitation à la charge du MO), il permettra la gestion complète du système de sûreté, et possèdera la base de données de l'installation.

Le prestataire décrira les caractéristiques et performances du poste proposé et justifiera son dimensionnement.

Le maître d'ouvrage se réserve la possibilité d'approvisionner directement le serveur.

Au titre de son marché, le titulaire doit respecter les prestations suivantes :

- Le prestataire retenu sera certifié APSAD D83 (assemblée plénière des sociétés d'assurance dommage)
- L'entreprise devra se conformer aux référentiel APSAD D83
- Le prestataire devra fournir à la remise de son offre, les attestations de certifications nécessaires
- Réalisation des études d'exécution, échantillons des matériels proposés,
- Définition et validation de l'implantation de l'ensemble des composants du système,
- Réalisation des démarches administratives nécessaires,
- Mise en place des procédures des communications externes,
- Interfaçage des systèmes avec l'existant (si besoin),
- La fourniture, installation, raccordement et mise en service d'un contrôle d'accès
- Fourniture raccordement, intégration au système de contrôle des verrouillages (poignées, bandeaux etc...)
- Formations des personnels chargés de la gestion et l'exploitation du système mis en œuvre
- Maintenance du système de contrôle d'accès, garantie d'une durée de 1 an sur le matériel et les logiciels

Il est à noter que le prestataire devra obligatoirement être un installateur qualifié par le constructeur pour les prestations d'installation, de maintenance et de formation des solutions qu'il propose.

### 13.4.3.3 INTERPHONIE

Fourniture, pose et raccordement d'interphones audio/vidéo ayant les caractéristiques suivantes :

- Ceinture saillie anti-arrachement
- Compatible avec système PoE
- Réglage du bruit ambiant
- Tonalité de fonctionnement et synthèse vocale avec messages pour malvoyants ('appel en cours', 'parlez', 'porte ouverte', ...)
- Un micro haut-parleur pour liaison phonique entre platine, postes intérieurs et autres liaisons (téléphonie du site, ...), protégé par une grille en double chicane rendant impossible la pénétration d'objet pointu.

Marque CASTEL – Type XELLIP

Remarque :

- L'implantation des platines devra obligatoirement se situer à une hauteur comprise entre 0.90M et 1.30M du sol fini, ainsi qu'à plus de 0.40M d'un angle rentrant.
- La commande d'ouverture devra être temporisée pour permettre l'entrée des usagers.
- La couleur des appareillages doit les rendre visibles par les personnes handicapées (contraste visuel).
- Quantité à valider selon plan du bâtiment

- Le prestataire devra prévoir les postes de réception type GRANDSTREAM, indépendant du système téléphonique de l'exploitant, il prévoira également, le câblage IP et les besoins en commutateurs si nécessaire
- Fourniture de totems accueillant les interphones et/ou lecteurs de badges à la charge du présent lot. Fourniture et pose d'un potelet Inox à l'accès barrière.

#### **13.4.3.4 POSTE DE RÉCEPTION AUDIO / VIDEO**

Fourniture, pose et raccordement de poste de réception type visiophone IP

- Caméra vidéo CMOS inclinable
- Large écran couleur tactile 4,3"
- Système Android 4.2
- Deux ports Gigabit Ethernet, PoE
- Son et vidéo large bande HD

Marque GRANDSTREAM – Type GXV3240

#### **13.4.3.5 BADGES**

Fourniture de badges, quantité à définir avec le maître d'ouvrage :

- Format Jeton ou Carte
- Numéro de puce gravé ou imprimé, selon le support choisi
- Capacité de mémoire : 1K
- Technologie RFID : MIFARE Classic 13.56 Mhz

#### **13.4.3.6 COFFRETS / ALIMENTATIONS – CÂBLAGE ET RACCORDEMENTS**

La fourniture de l'ensemble des départs 230 v sera à la charge du lot courant fort

Le câblage doit être réalisé par le présent lot, par un personnel spécialiste qualifié

Le câble utilisé pour l'intégration des systèmes et équipements doit être conforme aux recommandations du fabricant. Les câbles doivent être en accord avec les codes et standards en vigueur à la date de mise en service de l'installation

Câblages entre centrales, lecteurs muraux, coffrets d'alimentations, ventouse électromagnétiques, BP de commande, DM verts, bornes radio..., compris équipements accessoires et raccordements

Câblage depuis le SSI pour asservissement de portes issues de secours contrôlées (cette intervention nécessitera une intervention du lot « incendie » fourniture d'un contact sec)

Boîtiers d'encastrement, de sorties de câbles, caches de finitions, passages de câbles esthétiques avec accessoires pour distribution jusqu'aux ventouses/gâches/..., équipements et accessoires à la charge du présent lot

Consommations du matériel à secourir à la charge du présent lot, compris secours des équipements de verrouillage des portes sur contrôle d'accès et des ventouses/gâches/... de condamnation

#### **13.4.3.7 ESSAIS ET RÉCEPTION**

L'entreprise du présent lot devra prévoir les essais et réglages nécessaires pour la livraison d'une installation en parfait état de fonctionnement.

Formation du personnel désigné par le maître d'ouvrage avec fourniture d'un PV de formation détaillant la formation et signé par chaque participant.

Dès que les essais seront concluants, l'entreprise devra faire réceptionner son installation avec le maître d'ouvrage, un PV de réception sera établie et donnera lieu à l'ouverture de la période de garantie.

L'entreprise fournira également une documentation complète pour l'ensemble du matériel et des logiciels fournis



#### 13.4.4 DIVERS

Se reporter au CCTC.

##### 13.4.4.1 INSTALLATION DE CHANTIER

L'entreprise aura à sa charge toutes les installations de chantier nécessaire à la bonne exécution de ces ouvrages et à la protection des personnes et des biens (livraison, manutention, levage, échafaudage, matériels, etc.).

##### 13.4.4.2 ETUDE D'EXECUTION

Les études d'exécution liées aux ouvrages décrits dans ce présent lot sont à la charge de l'entreprise titulaire du présent lot.

##### 13.4.4.3 NETTOYAGE DE CHANTIER

Chaque entreprise doit, au fur et à mesure de ses interventions et à la fin de son intervention principale :

- Trier et évacuer ses déchets (matériaux, emballage etc....).
- Balayer les sols afin de conserver l'intérieur et l'extérieur des constructions dans un état de propreté constant afin de permettre de travailler en sécurité et dans de bonne condition.
- Nettoyer leurs ouvrages au fur et à mesure de leur finition et poser les protections sur les ouvrages fragiles qu'elles devront ensuite déposer et évacuer en fin de travaux.

Rappel : EST INTERDIT

- Le brûlage des déchets.
- L'enfouissement des déchets dans les tranchées de chantier.
- D'abandonner les déchets dans la nature.

##### 13.4.4.4 GESTION DES DECHETS - TRI SELECTIF

Se reporter au CCTC du présent CCTP.

##### 13.4.4.5 DOE

En fin de travaux, avant règlement pour solde, l'entreprise fournira un Dossier des Ouvrages Exécutés comprenant :

- Les notices d'entretien et d'utilisation de ses ouvrages.
- Les plans de récolement des ouvrages réalisés.
- Les fiches et avis techniques des ouvrages et matériaux mis en œuvre.
- Les PV d'essais.
- Les certificats de conformité.

##### 13.4.4.6 COMPTE PRORATA

Sans objet.

#### 13.5 PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES (PSE)

Sans objet.

#### 13.6 REMARQUES SUR LE DOSSIER DE CONSULTATION

L'entreprise devra compléter la fiche jointe au cadre de bordereau de ces éventuelles remarques, réserves et informations complémentaires au dossier, afin de garantir une analyse plus précise de votre offre, de justifier ces choix et d'anticiper d'éventuelles questions.

La mention « NEANT » sera indiquée si aucune remarque n'est à apporter.

## **Lot n°14 : PLOMBERIE - CHAUFFAGE - VENTILATION**

*cf CCTP TSP Thermique*

FIN DU CCTP