

## **Ensa Nantes**

6, quai François Mitterrand 44200 Nantes

### **Centre de santé étudiant**

# **Cahier des Clauses Techniques Particulières**

## **2 CLOISONS SÈCHES, PLAFONDS**

---

#### **Maître d'ouvrage**

Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Nantes  
6 quai François Mitterrand 44200 Nantes

#### **Chargé d'opération**

Monsieur Thomas  
02 40 16 02 38 . 07 66 50 92 71

#### **Bureau de contrôle**

SOCOTEC  
2, rue Jacques Brel 44800 Saint Herblain  
Monsieur Lavaud  
06 20 62 24 29 laurent.lavaud@socotec.com

#### **Coordinateur SPS**

ATAE  
Monsieur Monceau  
20, rue de la Source Pochade 44430 Le Loroux Bottereau  
02 51 71 93 30 . nmonceau@atae.fr

#### **Architectes**

vignault x faure  
23 rue Louis Lumière . 44000 Nantes  
02 51 25 02 49 ; architectes@vxf.fr

#### **Bureau d'Etudes fluides**

Isocrate  
6 ,rue des sassafras . 44031 Nantes  
Electricité Mr Mullet 02 51 89 77 59 . C.mullet@isocrate.com  
CVC Mr Bécart 02 51 89 77 51 . Jf.becart@isocrate.com

## 2 CLOISONS SECHES - ISOLATION, PLAFONDS

### 2.1 GENERALITES

#### 2.1.1 DOCUMENTS DE REFERENCE

L'Entrepreneur devra se référer aux documents suivants :

D.T.U. 25.232 NF - Plafonds suspendus, plaques de plâtre à enduire, plaques de plâtre à parement lisse directement suspendues - Mai 1993,

NF D.T.U. 25.41 - Ouvrages en plaques de plâtre - Décembre 2012,

NF D.T.U. 25.42 - Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwichs plaques de parement en plâtre et isolant - Décembre 2012,

NF D.T.U. 58.1 - Plafonds suspendus - Décembre 2008,

Les isolants utilisés, tant seul que faisant partie d'un complexe, bénéficieront obligatoirement d'un certificat ACERMI.

Les DOE Eurovia pour les recollement des réseaux intérieurs et extérieurs, NIV 00, ind D

Les plans PRO/DCE Architectes de Décembre 2024 n° 01

Le dossier mobilier PRO/DCE architectes de Décembre 2024 n°2

Le plan Electricité et courants faibles phase PRO/DCE de Décembre 2024

Le plan Plomberie Sanitaire, Chauffage, Ventilation, phase PRO/DCE de Décembre 2024

#### 2.1.2 RECEPTION DES SUPPORTS

L'Entrepreneur du présent lot devra réceptionner les supports auprès des lots concernés et devra le nettoyage complémentaire soigné des surfaces, ainsi que l'ensemble des travaux nécessaires à la bonne tenue de ses ouvrages sans exception, ni réserve.

L'acceptation ou les observations de l'Entrepreneur du présent lot seront consignées sur le procès-verbal de rendez-vous de chantier.

La formulation ultérieure de réserves, mêmes justifiées, ne pourra dégager la responsabilité de l'Entrepreneur.

#### 2.1.3 PRESTATIONS

Seront comprises dans l'offre, outre les travaux ci-après précisés, les raccords après passage des autres lots, ceci avant peinture.

Aucune plus-value ne sera accordée pour petites surfaces et sujétions de raccords divers.

Le présent lot aura à sa charge la fourniture et la pose de tous renforts nécessaires dans ses doublages et cloisons pour mise en place des éléments de charge ou résistances importantes et notamment les équipements de plomberie (sanitaires, lavabos, radiateurs, ballons, chaudières, etc.), d'électricité (radiateurs, etc.), de menuiseries / serrurerie (mains-courantes, garde-corps, etc.) sans que cette liste soit exhaustive".

Tous les joints de finition en périphérie des menuiseries extérieures et menuiseries intérieures (posées par le présent lot) sont dus à charge du présent lot.

#### 2.1.4 PROTECTION

L'Entrepreneur devra la protection des sols, le nettoyage des ouvrages grattés de toutes surcharges de plâtre, le nettoyage en cours et en fin de chantier ainsi que l'enlèvement des gravats en centre de traitement agréé.

#### 2.1.5 RESPONSABILITE

Il sera formellement responsable des dégâts de toute nature produits par source d'humidité provenant d'une mauvaise mise en œuvre des cloisons de doublage intérieur des murs extérieurs, des liaisons par polochons de plâtre ou gravats en bas des plinthes.

#### 2.1.6 STOCKAGE

Les sacs de plâtre, d'enduit, de mortier adhésif, les plaques de plâtre, et en règle générale tous les matériaux sensibles à l'humidité devront être entreposés dans un local à l'abri de l'humidité et isolés du sol par un plancher provisoire sur madriers.

#### 2.1.7 CONNAISSANCE DU DOSSIER

L'Entrepreneur devra prendre connaissance des prescriptions communes et en intégrer les demandes dans son offre de prix, Comme établi dans le P.G.C.S.P.S et dans l'AE valant CCAP.

L'Entrepreneur devra également prendre connaissance des C.C.T.P. des autres corps d'état. Il ne pourra donc se prévaloir d'une méconnaissance de ces ouvrages. Toute erreur ou omission devra être immédiatement signalée par écrit (avant l'acte d'engagement), pour décision nécessaire à la bonne exécution.

## 2.2 QUANTIFICATION DES OUVRAGES

### 2.2.1 SECURITE ET PROTECTION DE LA SANTE

Les dépenses d'intérêt commun (équipements, sécurité, santé, etc.) sont définies et réparties dans l'AE valant C.C.A.P établi par le Maître d'Ouvrage et dans le P.G.C.S.P.S. (Plan Général de Coordination en matière de Sécurité et de Protection de la Santé) établi par le coordonnateur de sécurité désigné par le Maître d'Ouvrage.

Chaque entreprise se référera obligatoirement à ces documents afin de déterminer l'affectation et la répartition des dépenses communes.

Les prestations affectées à chaque entreprise seront chiffrées et incluses dans l'offre de prix et réputées rémunérées par le prix du marché.

### 2.2.2 INSTALLATIONS DE CHANTIER

#### 2.2.2.1 Panneaux de chantier

Le présent lot doit la confection et l'installation d'un panneau de chantier de format A0 (24/120cm) collé sur les vitrages extérieurs et intérieurs.

Impression couleur sur papier photo

**LOCALISATION: sur la face intérieure du vitrage sur rue**

#### 2.2.2.2 Gestion des déchets de chantier

Suivant les Prescriptions Communes.

#### 2.2.2.3 Clôture extérieure de chantier type "Heras"

Clôture de chantier de référence HERAS ou équivalent, entièrement close afin de supprimer toute interférence avec le public. La clôture sera liée et fixée par **boulonnage** au sol et entre panneau non démontable sans outils compris lestage, système anti-levage jambe de force et toutes sujétions.

Hauteur de la clôture : 2m

L'entreprise fera les demandes d'autorisation de voirie à la commune

**LOCALISATION: en périphérie du chantier suivant plan rdc existant**

#### 2.2.2.4 Cloison de chantier CF 1h

Réalisation d'une clôture provisoire pour mise en sécuritié du chantier, cloison de 72/48 assurant un degré CF 1h, mise en place d'une porte de chantier fourni par le lot menuiserie intérieure

Dépose de la cloison en fin de chantier

**LOCALISATION: en périphérie du chantier suivant plan rdc existant, compris une porte accès chantier CF 1/2h et un porte simple pour vestiaires/bureau**

#### 2.2.2.5 Protection des ouvrages

**L'ensemble de ces protections seront mis en place et entretenues pendant toute la durée du chantier**

Emprise du chantier, sur chaque zone d'intervention, protection des sols devant chaque accès sur 2m et la largeur du couloir, protection des menuiseries extérieures à l'emplacement des goulottes d'évacuation des gravats

**LOCALISATION: protection des sols existant, sur la zone chantier, les travaux à réaliser et les clôtures étanches**

### 2.2.3 DOUBLAGES

#### 2.2.3.1 Doublage thermo-acoustique en plaques de plâtre sur ossature métallique

Doublages réalisés en plaques de plâtre vissées sur et y compris une ossature métallique galvanisée, avec panneaux d'isolation, mis en place dans le vide entre les parements et les murs.

Comprenant :

Le calfeutrement sous le rail par joint central souple en bande de mousse imprégnée.

La protection du pied de cloison par polyane en cas de pose avant chape ou dans les locaux humides type EB+P et EB+C.

Le traitement des joints et angles suivant prescriptions du fabricant.

Des joints acryliques de finition avec les ouvrages maçonnés et bétons créés ou existants.

Réservations en cloisons pour encastrement des diffuseurs d'air.

### 2.2.3.1.1 Epaisseur 60 + 13 sur mur existant

Composition :

- une ossature constituée de rails et de montant,
- une isolation par panneau semi-rigide de laine de verre sans formaldéhyde de résistance thermique  $R = 1,85 \text{ m}^2 \cdot \text{K} / \text{W}$  (épaisseur 60 mm), bénéficiant d'un certificat ACERMI, de type TP 138 de KNAUFINSULATION,
- pare-vapeur de perméance au plus égal à  $0,005 \text{ g} / \text{m}^2 \cdot \text{h} \cdot \text{mmHg}$ , type DELTA REFLEX ou équivalent, compris superposition des lés, bandes adhésives entre lés, fixation sur montants métalliques à l'aide d'un adhésif double face recommandé par le fabricant,
- un parement composé d'une plaque de plâtre BA13 HYFROFUGE VERTE. Réaction au feu : A2-s1, d0.

Référence : PLACOSTIL de chez PLACOPLATRE ou équivalent.

**LOCALISATION: en appui de l'existant; libre service, reprographie, stockage, bureau**

## 2.2.4 CLOISONS

Cloisons de distribution ou séparatives constituées de plaques de plâtre vissées sur une ossature en acier galvanisé et de panneaux semi-rigides de fibres minérales sans formaldéhyde mise en place entre les montants de l'ossature.

Mise en œuvre conforme au D.T.U. 25.41 et aux recommandations du fabricant.

**Sujétion(s) à prévoir :**

Traitement des joints et angles suivant les prescriptions du fabricant.

Protection en pied en cas de pose dans les locaux EB+P par 2 cordons de joints latéraux, ou un joint central en bande de mousse imprégnée incorporés entre la lisse.

Protection en pied par film polyane de 100 microns en cas de pose avant chape.

Prévoir un joint acrylique à la pompe entre l'huissierie de porte et la cloison.

Prévoir des joints acryliques de finition avec les ouvrages maçonnés et bétons créés ou existants.

Les cloisons poseront sur le plancher brut.

Les cloisons et plaques monteront jusqu'en sous-face du solivage bois ou du plancher béton.

Réervations en cloisons pour encastrément des diffuseurs d'air.

### 2.2.4.1 Cloisons en plaques de plâtre sur ossature métallique

#### 2.2.4.1.1 Cloison 120/70

Cloisons type 120/70 constituées :

de rails et de montants de 48 mm de large,

de deux plaques BA13 pour chaque parement,

de panneaux de fibres minérales sans formaldéhyde de 70 mm d'épaisseur.

Indice d'affaiblissement acoustique : 46 dB (A). Réaction au feu : EI60 (1 heure).

Référence : PLACOSTIL 120/70 de chez PLACOPLATRE ou équivalent.

**En facade de consultation 1, salle de soins et porte auto de l'accueil**

En facade de consultation 1, salle de soins  
salle de soins et porte auto de l'accueil

#### 2.2.4.1.2 Type 98/48

Cloisons type 98/48 constituées :

de rails et de montants de 48 mm de large,

de deux plaques BA13 HYDROFUGES VERTES pour chaque parement,

de panneaux de fibres minérales sans formaldéhyde de 45 mm d'épaisseur.

Indice d'affaiblissement acoustique : 47 dB (A). Réaction au feu : EI60 (1 heure).

Référence : PLACOSTIL 98/48 de chez PLACOPLATRE ou équivalent.

**NOTA Compris habillage du bati support hauteur 120cm avec tablette, et comblement porte vers bureau existant**

**LOCALISATION:**

sur toutes les cloisons de distribution intérieures  
au dessus de la menuiseries extérieures de consultation 02

#### 2.2.4.1.3 Plaques de plâtre hydrofuge

Type placomarine

En remplacement des place platre standard

**NOTA Compris habillage du bati support hauteur 120cm avec tablette**

**LOCALISATION: dans le sanitaire PMR**

#### 2.2.4.1.4 Habillages, reprises et encoffrements

Composition :

- une ossature constituée de rails et de montant, un parement composé d'une plaque de plâtre BA13HYDROFUGE VERTE. Réaction au feu : A2-s1, d0; CF 1h

**LOCALISATION: en liaison avec les existants et menuiseries existantes**

## 2.2.5 OUVRAGES DIVERS ET DE FINITIONS

---

### 2.2.5.1 Renforts pour supports appareils et menuiseries extérieures

---

Fourniture et pose de renforts constitués d'une pièce de bois 20 x 4 prise entre les montants des cloisons de doublage ou de distribution à ossature acier, compris vissage dans cette ossature.

Renforts pour fixations des éléments de charge ou résistances importantes et notamment les équipements de plomberie (sanitaires, lavabos, radiateurs, ballons, chaudières, etc.), d'électricité (radiateurs, baie murale informatique et téléphonique, etc.), de menuiseries / serrurerie (mains-courantes, garde-corps, etc.) sans que cette liste soit exhaustive.

Sujétions à prévoir : à coordonner avec les lots Menuiseries int. , Ext et les lots fluides

**LOCALISATION: sur l'ensemble des menuiseries extérieures**

---

## 2.2.6 PLAFONDS

---

### COLORIS

Les coloris seront choisis par le Maître d'Œuvre, avec l'accord du Maître d'Ouvrage, à partir des échantillons à présenter.

### COUPE DES PROFILS

Les profils ne devront pas être coupés en milieu de local, ils devront filer de mur à mur.

### ECHANTILLONS

Les entreprises devront soumettre (s'il leur est demandé) à l'approbation du Maître de l'Ouvrage et du Maître d'Œuvre, les modèles de matériaux et matériels qu'elles comptent mettre en œuvre, qui se réservent le droit de refuser un produit dont l'aspect ne serait pas satisfaisant. Les échantillons seront présentés avant mise en fabrication.

### 2.2.6.1 Plafonds suspendus

---

#### 2.2.6.1.1 Plafonds plaque de plâtre

---

Plafond plaques de plâtre BA 13 sur vissées sur ossature de plafonds de la même marque que l fabricant de plaques

Sujétion à prévoir: les plafonds plaque de plâtre seront disposés sous les fluides existants.

**LOCALISATION: sur l'ensemble de la surface**

---

#### 2.2.6.1.2 Plafond en dalles Hygiène 600 x 600 x 20 mm d'épaisseur

---

Plafond suspendu constitué de panneaux en laine de verre de haute densité dont la face apparente et les bords sont revêtus d'une peinture microporeuse et d'un tissu de verre sur la face arrière.

La pose des panneaux s'effectue sur un système d'ossatures T de 24 mm en acier à laquage époxy (ou aluminium thermolaqué). Compris ossature primaire si nécessaire, profilés porteurs adaptés et entretoises. Fixation au support par l'intermédiaire de suspentes appropriées de longueur adaptée aux différentes hauteurs de plénum.

Une cornière de rive assurera les jonctions périphériques au droit des murs, des cloisons et des soffites. Compris coupes, clips de maintiens des dalles, réservations et découpes des dalles pour luminaires encastrés, spots, bouches de ventilations, encastrement des diffuseurs d'air, encastrement de hotte de cuisine, etc., suivant plans des lots techniques et toutes sujétions.

L'ensemble du système sera conforme à l'EN 13-964.

Mise en œuvre conforme à la NF P 68.203 - 1 (D.T.U. 58.1) et aux recommandations du fabricant. Format des dalles : 600 x 600 x 20 mm,

Réaction au feu : Euroclasse A2-s1,d0.

Tenue à l'humidité : 95 % stable en milieu humide. Réflexion de la lumière : 84 %.

Absorption acoustique : 0,95. Coloris : Blanc.

Référence : HYGIENE PERFORMANCE de chez ECOPHON ou équivalent

**LOCALISATION: dans l'ensemble sauf accueil**

---

#### **2.2.6.1.3 Plafond suspendu en dalles de laine de bois ciment/chaux posées sur ossature**

---

Comprenant :

Une ossature constituée de profils porteurs et d'entretoises en T en acier galvanisé avec semelle laquée spécialement traitée contre la corrosion et l'oxydation, et fixée au support par l'intermédiaire de suspentes réglables, compris toutes fixations adaptées au support.

Des cornières de rive avec aile d'appui en acier galvanisé laqué positionnées en périphérie des pièces pour permettre une parfaite finition.

Des plafonds en laine de bois.

La pose sera exécutée suivant le plan de calepinage accepté par le Maître d'œuvre et conformément aux prescriptions du fabricant, y compris toutes coupes et découpes pour les autres corps d'état.

**LOCALISATION: dans l'accueil**

---

#### **2.2.6.1.4 Soffite**

---

En plaque de plâtre BA13 sur ossature, retombées et sous faces, compris enduits

**LOCALISATION: dans l'accueil au dessus du copieur et du placard profondeur plafond 70cm**

---