




**Centre National de la Recherche Scientifique**  
Délégation Provence et Corse  
31 chemin Joseph Aiguier  
13 402 Marseille Cedex 09

## Transformation des ateliers de mécanique du laboratoire CINaM en une plateforme d'expérimentation sur le site de Luminy



	<b>CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES</b>  <b>Lot n° 04 – SECOND-ŒUVRE</b>		Chargés d'affaires : <b>A. PEPIOT L. POUJOL</b>
			Réalisé par : <b>AP/LP</b>
<b>PHASE</b>	<b>DOCUMENT</b>	<b>DATE</b>	<b>INDICE</b>
<b>DCE</b>	<b>C.C.T.P.</b>	Décembre 2023	-

Affaire n° 1363	TRANSFORMATION DES ATELIERS DE MECANIQUE DU LABORATOIRE CINAM EN UNE PLATEFORME D'EXPERIMENTATION SUR LE SITE DE LUMINY	DCE
CCTP LOT N° 04 – SECOND-ŒUVRE		DEC. 2023

# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>GENERALITES .....</b>	<b>4</b>
1.1	OBJET DU CCTP .....	4
1.2	PRESENTATION DE L'OPERATION .....	4
1.3	ETENDUE DES TRAVAUX .....	4
1.4	OBLIGATIONS DE L'ENTREPRENEUR .....	4
1.4.1	CONNAISSANCE DES LIEUX .....	4
1.4.2	PROTECTION ET CONSERVATION DES OUVRAGES .....	5
1.4.3	NETTOYAGE .....	5
1.5	DOCUMENTS A REMETTRE PAR L'ENTREPRENEUR .....	5
1.5.1	DOCUMENTS A FOURNIR AVANT LE COMMENCEMENT DES TRAVAUX .....	5
1.5.2	DOCUMENTS A FOURNIR APRES EXECUTION DES TRAVAUX .....	5
<b>2</b>	<b>PRESCRIPTIONS TECHNIQUES .....</b>	<b>7</b>
2.1	DOCUMENTS TECHNIQUES GENERAUX A RESPECTER .....	7
2.2	DOCUMENTS D'EXECUTION .....	8
2.3	CARACTERISTIQUES DES MATERIAUX .....	8
2.4	ECHANTILLONS .....	8
2.5	PRESCRIPTIONS PARTICULIERES .....	8
2.5.1	CHOIX DES MATERIAUX .....	8
2.5.2	CALCUL DES SUPPORTS DE PLAFONDS SUSPENDUS .....	9
2.5.3	MISE EN ŒUVRE .....	9
2.5.4	DECOUPES .....	9
2.5.5	OUVRAGES ANNEXES .....	9
2.5.6	OUVRAGES DE FINITION .....	9
2.5.7	CHARGES ET SURCHARGES .....	9
2.5.8	IMPLANTATION DES OUVRAGES .....	10
2.5.9	ESSAIS .....	10
2.5.10	FIXATIONS .....	10
2.5.11	SUPPORTS .....	11
2.5.12	FINITIONS .....	11
2.5.13	RACCORDS D'ISOLATION THERMIQUE ET PHONIQUE .....	11
2.5.14	MISE A LA TERRE .....	11
<b>3</b>	<b>DESCRIPTION DES OUVRAGES DE CLOISONS – DOUBLAGE .....</b>	<b>12</b>
3.1	DOUBLAGE THERMO-ACOUSTIQUE SUR OSSATURE METALLIQUE AVEC PAREMENT DE LAINE DE BOIS .....	12
3.2	DOUBLAGE THERMO-ACOUSTIQUE SUR OSSATURE METALLIQUE 120MM .....	12
3.3	DOUBLAGE THERMO-ACOUSTIQUE SUR OSSATURE METALLIQUE 100MM .....	12
3.4	CLOISON THERMO-ACOUSTIQUE SUR OSSATURE METALLIQUE 100MM .....	12
3.4.1	OUVRAGES COMPLEMENTAIRES .....	12
3.5	GAINE TECHNIQUE .....	13
3.6	JOUE DE FAUX PLAFOND TECHNIQUE .....	13
<b>4</b>	<b>DESCRIPTION DES OUVRAGES DE FAUX-PLAFONDS ET ISOLATION .....</b>	<b>14</b>
4.1	GENERALITES .....	14
4.2	FAUX-PLAFONDS EN DALLES 600 x 600 DEMONTABLES .....	14
4.3	ISOLATION THERMIQUE SUR FAUX-PLAFOND .....	14
4.4	FAUX-PLAFONDS EN DALLES 1200 x 600 DEMONTABLES .....	14
4.5	PANNEAU DE LAINE DE BOIS .....	15
<b>5</b>	<b>DESCRIPTION DES OUVRAGES DE MENUISERIE INTERIEURE .....</b>	<b>16</b>

Affaire n° 1363	TRANSFORMATION DES ATELIERS DE MECANIQUE DU LABORATOIRE CINAM EN UNE PLATEFORME D'EXPERIMENTATION SUR LE SITE DE LUMINY	DCE
CCTP LOT N° 04 – SECOND-ŒUVRE		DEC. 2023

<b>5.1 GENERALITES .....</b>	<b>16</b>
5.1.1 EQUIPEMENTS DE TOUTES LES PORTES.....	16
5.1.2 PASSAGES LIBRES .....	16
5.1.3 SECURITE INCENDIE .....	16
5.1.4 PORTES DES CABINETS D'AISANCES ET DES DOUCHES .....	16
5.1.5 PORTES DES LOCAUX A RISQUE MOYEN OU IMPORTANT .....	16
5.1.6 QUINCAILLERIES .....	16
5.1.7 ORGANIGRAMME.....	17
<b>5.2 BLOC PORTE BOIS.....</b>	<b>17</b>
5.2.1 PI1 .....	17
5.2.2 PI2 .....	18
5.2.3 PI3 .....	18
5.2.4 PI4 .....	18
<b>5.3 MOBILIER .....</b>	<b>18</b>
5.3.1 ETAGERE METALLIQUE .....	18
<b>5.4 OUVRAGE DIVERS.....</b>	<b>18</b>
5.4.1 TRAPPE DE VISITE .....	18
<b><u>6 DESCRIPTION DES OUVRAGES DE PEINTURE.....</u></b>	<b><u>19</u></b>
<b>6.1 GENERALITES .....</b>	<b>19</b>
<b>6.2 TRAVAUX PREPARATOIRES .....</b>	<b>19</b>
<b>6.3 PEINTURE EN PAROIS VERTICALES .....</b>	<b>19</b>
<b>6.4 PEINTURE EN PLAFOND .....</b>	<b>20</b>
<b>6.5 PEINTURE SUR MENUISERIES BOIS.....</b>	<b>20</b>
<b>6.6 PEINTURE EPOXY DE SOL .....</b>	<b>21</b>
6.6.1 PREPARATION DES SUPPORTS .....	21
6.6.2 PEINTURE EPOXY .....	21
<b>6.7 PEINTURE SUR METAL ET ACIER .....</b>	<b>21</b>
<b>6.8 PEINTURE SUR RESEAUX APPARENT .....</b>	<b>22</b>
<b><u>7 DESCRIPTION DES OUVRAGES DE PROTECTION AUX CHOCS .....</u></b>	<b><u>22</u></b>
<b><u>8 DESCRIPTION DES PRESTATIONS DE NETTOYAGE.....</u></b>	<b><u>22</u></b>
<b>8.1 NETTOYAGE AVANT OPR .....</b>	<b>22</b>
<b>8.2 NETTOYAGE AVANT RECEPTION .....</b>	<b>23</b>

Affaire n° 1363	TRANSFORMATION DES ATELIERS DE MECANIQUE DU LABORATOIRE CINAM EN UNE PLATEFORME D'EXPERIMENTATION SUR LE SITE DE LUMINY	DCE
CCTP LOT N° 04 – SECOND-ŒUVRE		DEC. 2023

## 1 GENERALITES

### 1.1 OBJET DU CCTP

Le présent cahier des clauses techniques particulières a pour but de définir toutes les prestations et fournitures à mettre en œuvre pour la réalisation et le parfait achèvement des travaux de transformation des ateliers de mécanique du laboratoire CINaM en une plateforme d'expérimentation sur le site de Luminy à Marseille (13009).

### 1.2 PRESENTATION DE L'OPERATION

Voir CCTP 00 – GENERALITEES

### 1.3 ETENDUE DES TRAVAUX

La description de ce chapitre règle les conditions d'exécution des travaux de **SECOND-ŒUVRE** dont toutes les prestations sont à la charge du présent lot.

Sont implicitement comprises dans le prix global et forfaitaire les prestations suivantes, sans que pour autant cette liste soit limitative, l'entrepreneur devant toutes les prestations nécessaires à la bonne et complète finition des ouvrages sans qu'il puisse se prévaloir d'une erreur ou omission dans le présent descriptif.

Cela implique, en particulier (sans que pour autant cette liste soit limitative), l'exécution des ouvrages suivants :

- travaux préparatoires et installations de chantier nécessaires
- l'amenée et le repli du matériel de chantier
- l'enlèvement des gravois et déchets provenant des travaux, y compris tri sélectif
- les études d'exécution des ouvrages
- les tracés et implantations
- l'amenée à pieds d'œuvre des matériaux
- la pose des dormants des ouvrages de menuiseries incorporées
- la réalisation des chevêtres dans les faux plafonds pour positionnement des trappes de visites
- les traitements des joints
- les percements pour les passages des différents réseaux
- les habillages divers

Dans le cadre contractuel de son marché, l'entrepreneur sera soumis à une obligation de résultat, c'est-à-dire qu'il devra livrer au Maître d'Ouvrage l'ensemble des ouvrages en complet et parfait état de finition en conformité avec la réglementation et les prescriptions du présent document, et il devra toutes les fournitures et prestations nécessaires, quelles qu'elles soient, pour obtenir ce résultat.

### 1.4 OBLIGATIONS DE L'ENTREPRENEUR

En complément de toutes les obligations énumérées (sans que cette liste soit limitative) dans les C.C.A.G. - C.C.A.P., il est rappelé que l'entrepreneur du présent lot devra :

#### 1.4.1 Connaissance des lieux

L'Entrepreneur réunira tous les renseignements nécessaires à l'appréciation des difficultés d'exécution par rapport au bâtiment à réaliser, des servitudes résultants de la disposition des lieux d'exécution et des mitoyens (difficultés d'accès, exigences de voiries et de police, exigences et contraintes de voisinage, etc....).

Affaire n° 1363	TRANSFORMATION DES ATELIERS DE MECANIQUE DU LABORATOIRE CINAM EN UNE PLATEFORME D'EXPERIMENTATION SUR LE SITE DE LUMINY	DCE
CCTP LOT N° 04 – SECOND-ŒUVRE		DEC. 2023

L'entrepreneur est réputé avoir une parfaite connaissance des prescriptions communes à tous les corps d'état et de l'ensemble des pièces du présent dossier TCE.

L'entrepreneur est réputé avoir une parfaite connaissance de la consistance des existants; il aura préalablement à la remise de son offre, pour y parvenir, procédé à tous les examens, sondages, relevés etc..... par tous moyens appropriés.

Il devra avant démarrage de son intervention procéder à un examen détaillé des parements sur lesquels il aura à intervenir et devra signaler toute incompatibilité et ce suffisamment tôt pour ne pas gêner le bon déroulement de l'opération.

En conséquence, la proposition de l'Entrepreneur est considérée comme tenant compte de l'ensemble des impératifs d'exécution résultant du lieu d'implantation, des contraintes de bâtiment existant, des contraintes de phasage des travaux.

L'Entrepreneur ne pourra prétendre par la suite à aucun supplément ou plus-value sous prétexte que ses prévisions, basées sur les seules indications figurées aux plans et devis descriptifs, se révéleraient insuffisantes eu égard à l'importance réelle des travaux et sujétions imposées par les diverses particularités de l'ensemble des ouvrages à exécuter.

L'Entrepreneur sera responsable de tous désordres qui seraient occasionnés par l'exécution de ses travaux, des incidents dus à la non observation des prescriptions ou règlements en vigueur, aussi bien dans l'emprise du chantier que hors de ses limites.  
Il en devra réparation à ses frais exclusifs.

#### **1.4.2 Protection et conservation des ouvrages**

L'entrepreneur doit également la protection de ses ouvrages dont il est entièrement responsable, jusqu'à la réception.

A ce titre, tout élément abîmé ou volé sera remplacé par le présent lot sans qu'il ne puisse prétendre à aucun dédommagement.

#### **1.4.3 Nettoyage**

L'entrepreneur doit le nettoyage intérieur des locaux, de tous déchets et salissures engendrés par son intervention et ce quotidiennement. Il devra la mise en dépôt de ses déchets dans les bennes mises à disposition par le lot gros-œuvre, suivant le tri sélectif.

En cas de non-respect de cette disposition et sur simple constat, sur réquisition du Maître d'Œuvre le nettoyage sera réalisé par un autre intervenant aux frais, risques et péril de l'entreprise défaillante.

### **1.5 DOCUMENTS A REMETTRE PAR L'ENTREPRENEUR**

#### **1.5.1 Documents à fournir avant le commencement des travaux**

L'entreprise devra soumettre pendant la période de préparation à l'approbation du Maître d'œuvre, en complément à son dossier soumission les documents et indications suivantes :

- Plans et détails d'exécution, plans de calepinage,
- échantillons, nuanciers,
- marque et type de tous les matériaux installés, PV,
- planning d'exécution des travaux suivant les délais contractuels,
- prise en compte de tous les règlements liés à la sécurité des personnes et du bâti.

#### **1.5.2 Documents à fournir après exécution des travaux**

L'entreprise devra remettre au Maître d'œuvre les documents suivants :

Affaire n° 1363	TRANSFORMATION DES ATELIERS DE MECANIQUE DU LABORATOIRE CINAM EN UNE PLATEFORME D'EXPERIMENTATION SUR LE SITE DE LUMINY	DCE
CCTP LOT N° 04 – SECOND-ŒUVRE		DEC. 2023

En 1 exemplaire papier + 3 supports dématérialisés :

- Les plans et schémas de récolement des ouvrages,
- Les fiches techniques et notices d'entretien de l'ensemble des matériaux et matériels posés,
- Tous les PV et certificats de conformité

Affaire n° 1363	TRANSFORMATION DES ATELIERS DE MECANIQUE DU LABORATOIRE CINAM EN UNE PLATEFORME D'EXPERIMENTATION SUR LE SITE DE LUMINY	DCE
CCTP LOT N° 04 – SECOND-ŒUVRE		DEC. 2023

## 2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

### 2.1 DOCUMENTS TECHNIQUES GENERAUX A RESPECTER

Les travaux devront répondre aux prescriptions techniques

- D T U applicables aux travaux du présent lot
- documents techniques figurant au REEF
- tous les documents de caractère réglementaire applicable à la construction.
- règles de calcul diverses
- ensemble de la réglementation contre les risques d'incendie et de panique applicable à ce type d'établissement. U 2° catégorie

En particulier :

DTU 25,222 - 25,231 - 25,232 - 25.41

DTU 20.1 Ouvrages en maçonnerie de petits éléments - Parois et murs

DTU 25.31 Cloisons en carreaux de plâtre à parements lisses

DTU 25.41 Ouvrages en plaque de parement en plâtre à faces cartonnées

DTU 58.1 Plafonds suspendus

Normes

- NF P 72-301 Eléments en carreaux de plâtre à parements lisses
- NF P 72-302 Plaques de parement en plâtre
- NF B 72-321 Eléments en plâtre et produits de mise en œuvre Liants-colles et colles de blocage  
à base de plâtre
- NF B 72-322 Mortiers adhésifs à base de plâtre pour complexes d'isolation thermique
- P 05-311 Normes de performances dans le bâtiment  
Présentation des performances des cloisons non porteuses construites avec des composants de même origine
- P 08-311 Cloisons construites avec des composants  
Essais de résistance aux chocs
- P 08-312 Cloisons construites avec des composants  
Essais de résistance aux pressions et de pressions statiques engendrées par le vent et battements de portes

Comportement au feu

- Arrêté du 3 août 1999 relatif à la résistance au feu des produits, éléments de construction et d'ouvrages.
- Arrêté du 21 novembre 2002 relatif à la réaction au feu des produits de construction et d'aménagement.

Les procès-verbaux de réaction au feu devront être fournis avant toute mise en œuvre.

Acoustique

- Circulaire du 25 avril 2003 relative à l'application de la réglementation acoustique des bâtiments autres que d'habitation.
- Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements de santé
- Arrêté du 30 août 1990 relatif à la correction acoustique des locaux de travail.

En ce qui concerne la RT Existant par éléments (Arrêté du 3 mai 2007 et arrêté du 22 mars 2017 modifiant l'arrêté du 3 mai 2007-RT-par-éléments):

- Règles Th-U de calcul des caractéristiques thermiques utiles des éléments de construction.
- Règles Th-I : Détermination de l'inertie thermique.

Affaire n° 1363	TRANSFORMATION DES ATELIERS DE MECANIQUE DU LABORATOIRE CINAM EN UNE PLATEFORME D'EXPERIMENTATION SUR LE SITE DE LUMINY	DCE
CCTP LOT N° 04 – SECOND-ŒUVRE		DEC. 2023

## 2.2 DOCUMENTS D'EXECUTION

L'Entrepreneur communiquera au Maître d'Œuvre et au Bureau de Contrôle **pendant la période de préparation** l'ensemble de ses plans et d'exécution pour approbation avant démarrage des travaux.

Outre la définition des mises en œuvre des ouvrages ces plans devront permettre de juger de la concordance avec les travaux des autres corps d'état, et comprendront notamment les plans détaillés des renforts incorporés à la demande des autres corps d'état.

Ces plans comporteront l'ensemble des indications des travaux à faire réaliser par les autres corps d'état si besoin est.

Les plans d'exécution devront comporter la définition des calepinages et de l'ensemble des fixations des ouvrages sur leurs supports et ce en particulier pour les faux plafonds.

L'Entrepreneur de Cloisonnement fournira en temps utile à l'entreprise de Menuiseries (intérieur es et extérieur es) les épaisseurs qui seront mises en œuvre pour concordance avec les ouvrages de menuiseries.

## 2.3 CARACTERISTIQUES DES MATERIAUX

Les caractéristiques définies au présent descriptif sont données à minima.

Avec sa proposition de prix l'entrepreneur fournira l'ensemble des prescriptions techniques des matériels qu'il compte mettre en œuvre.

- provenance, marque et type des ensembles ou des composants
- caractéristiques
- fiches techniques
- classements acoustiques
- classements au feu
- garanties

Les composants des parois proviendront d'un même fournisseur pour chaque type d'élément. Tous les matériaux devront être marqués à l'estampille du fabricant avec repérage couleur en fonction de la nature des matériaux, et identification précise des caractéristiques.

## 2.4 ECHANTILLONS

Sur demande du Maître de l'Ouvrage et du Maître d'Œuvre, l'Entrepreneur devra présenter **pendant la période de préparation** les échantillons de matériels et matériaux à mettre en œuvre.

## 2.5 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

### 2.5.1 Choix des matériaux

Il sera pris un soin particulier dans le choix de la qualité des matériaux à mettre en œuvre. Les composants des parois proviendront d'un même fournisseur pour chaque type d'élément.

Tous les matériaux devront être marqués à l'estampille du fabricant avec repérage couleur en fonction de la nature des matériaux, et identification précise des caractéristiques.

L'entreprise devra avant pose des isolants thermiques fournir un certificat du fabricant ou avis technique justifiant du certificat ACERMI, de la résistance thermique des isolants et le faire approuver par le Maître d'Œuvre.



Affaire n° 1363	TRANSFORMATION DES ATELIERS DE MECANIQUE DU LABORATOIRE CINAM EN UNE PLATEFORME D'EXPERIMENTATION SUR LE SITE DE LUMINY	DCE
CCTP LOT N° 04 – SECOND-ŒUVRE		DEC. 2023

### 2.5.2 Calcul des supports de plafonds suspendus

L'ossature doit être calculée en tenant compte des charges permanentes et des surcharges éventuelles, soit :

- Le poids propre de l'ossature,
- Le poids propre du plafond
- Les luminaires et les bouches de ventilation (les luminaires auront également une fixation qui leur est propre).

### 2.5.3 Mise en œuvre

L'entrepreneur devra la totalité des fournitures, pièces principales, pièces secondaires et accessoires.

L'ensemble des faux plafonds devra être supporté par une ossature rigide pour éviter toute déformation, notamment vis-à-vis des variations de pression, dans les locaux, dues à l'ouverture et à la fermeture des portes et fenêtres.

Toutes les mises en œuvre des matériaux devront être faites en respectant outre les DTU, les avis techniques et prescriptions particulières des fabricants.

Une attention particulière sera portée sur la possibilité d'accéder aisément au matériel SSI qui pourrait être positionné dans le faux-plafond.

### 2.5.4 Découpes

L'entrepreneur devra réaliser toutes les coupes nécessaires à effectuer dans ses ouvrages telles que lustrerie, grilles de ventilations, passage de réseaux, trappes de visite, etc..... sur les indications des corps d'état concernés.

### 2.5.5 Ouvrages annexes

Pour les faux plafonds de tous types:

- L'entrepreneur devra partout où cela sera nécessaire les remontés en plafonds, joues et autres habillages qui seront exécutés en plaques de plâtre BA13 parfaitement rejointoyées.

Pour les cloisons de tous types :

- L'entrepreneur devra systématiquement les habillages des canalisations verticales et horizontales situées en dehors des gaines techniques, y compris pose des trappes de visites fournies par l'entreprise de menuiserie.

### 2.5.6 Ouvrages de finition

L'Entrepreneur devra l'exécution de l'ensemble des traitements des joints de finitions entre plaques de cloisons d'habillages et de doublages et à tous les raccordements de ouvrages sur les parois verticales et/ou horizontales.

Toutes les arrêtes saillantes seront traitées avec une bande armée.

Traitement par joints et bandes suivant les prescriptions du fabricant.

L'état de surface devra permettre une réalisation normale des ouvrages de peinture, de plaquage et de toutes finitions.

### 2.5.7 Charges et surcharges

La mise en œuvre des faux plafonds devra tenir compte des poids propres des matériaux mis en œuvre, à l'exclusion de la lustrerie qui ne sera en aucun cas suspendu aux faux plafonds mais aura ses propres systèmes d'attaches.

Affaire n° 1363	TRANSFORMATION DES ATELIERS DE MECANIQUE DU LABORATOIRE CINAM EN UNE PLATEFORME D'EXPERIMENTATION SUR LE SITE DE LUMINY	DCE
CCTP LOT N° 04 – SECOND-ŒUVRE		DEC. 2023

Tous les modes de fixations des ouvrages de faux plafonds ainsi que les poids des matériaux mis en œuvre, devront être compatibles avec les structures horizontales.

## **2.5.8 Implantation des ouvrages**

### **2.5.8.1 Implantation**

Les cotes d'implantations des ouvrages sont portées sur les plans d'aménagement.

L'Entrepreneur devra la réalisation de l'ensemble des tracés de ses ouvrages.

L'entreprise devra signaler à la Maîtrise d'Œuvre toute impossibilité qui lui serait faite de respecter ces implantations avant exécution, soit du fait d'une constitution soit du fait de la présence d'autres ouvrages ou pour toute autre cause.

L'implantation des cloisons sera matérialisée sur les ouvrages auxquels ils se raccordent et soumise à l'accord du représentant du Maître d'Œuvre.

### **2.5.8.2 Tolérance d'implantation**

Les tolérances ci-dessous résultent du D.T.U. 58.1 Art. 6.6.

Pour les ouvrages de cloisonnements et de doublage les tolérances seront les suivantes :

- implantation côtes à 5mm près
- verticalité 3mm sur la hauteur d'étage
- planimétrie 5mm sous règle de 2,00m
- 1mm sous règle de 0,20m

## **2.5.9 Essais**

### **2.5.9.1 Essais des éléments coupe-feu**

Pour tous les éléments devant présenter un degré de protection contre les risques d'incendie, l'entrepreneur est tenu de fournir les procès-verbaux d'essais des matériaux.

Ces procès-verbaux devront émaner d'un laboratoire agréé et être bien entendu en cours de validité. Caractéristiques des parois verticales :

- entre locaux et dégagements accessibles au public CF 1/2h
- entre locaux accessibles au public, pour les locaux non réservés au sommeil CF1/2h
- entre locaux accessibles au public, pour les locaux réservés au sommeil CF1/2h
- locaux accessibles et non accessible à risque courant non réservés au sommeil CF1/2h réservés au sommeil CF1/2h
- locaux à risques moyens vis à vis des locaux accessibles au public CF1h

### **2.5.9.2 Essais mécaniques**

Les essais mécaniques de résistance des matériaux sont réalisés en usine

L'Entrepreneur devra s'assurer que ses matériaux sont compatibles avec les sur charges engendrées par les équipements des autres corps d'état.

## **2.5.10 Fixations**

### **2.5.10.1 Fixations sur supports en béton**

Fixations travaillants à l'arrachement : on utilisera des chevilles spéciales du type « à expansion ». Leur calibre sera déterminé en fonction des charges.

Affaire n° 1363	TRANSFORMATION DES ATELIERS DE MECANIQUE DU LABORATOIRE CINAM EN UNE PLATEFORME D'EXPERIMENTATION SUR LE SITE DE LUMINY	DCE
CCTP LOT N° 04 – SECOND-ŒUVRE		DEC. 2023

**Nota :** Il est interdit d'effectuer des fixations par pistoscellement dans certains supports tels que plancher précontraint.

#### **2.5.10.2 Fixations sur supports en corps creux**

On utilisera des fixations à barrettes ou des pitons type « bascule ».

#### **2.5.11 Supports**

L'entrepreneur titulaire du présent lot est tenu de s'assurer, tant à la conception qu'à l'exécution, que les supports sont bien conformes aux nécessités des ouvrages de doublages, de cloisonnement et de faux plafonds à mettre en œuvre et au présent descriptif.

Il devra procéder à ces opérations de réception suffisamment tôt pour que l'entreprise de gros-œuvre, ou autres corps d'état aient le temps de procéder aux éventuelles reprises sans perturbation du calendrier d'avancement des travaux.

#### **2.5.12 Finitions**

Les états des surfaces de cloisons, doublages et faux plafonds, doivent être tels qu'ils permettent l'application des revêtements de finitions, peintures et placages muraux sans autres travaux préparatoires que ceux normalement admis pour le type de finition considéré.

Les parements ne doivent présenter aucun défaut autre que ceux tolérés par le NF P 72.301 et pouvant être réparés par les travaux préparatoires de finition prévus au DTU 59.1 (travaux de peinture des bâtiments)

#### **2.5.13 Raccords d'isolation thermique et phonique**

Le présent lot devra réaliser les raccords d'isolation intérieure au droit des accès remaniés, des portes créées ou modifiées et au droit des zones abîmées.

A ce titre les natures types marques épaisseurs ou autres données ci-après indiquées le sont à titre indicatif, le titulaire devra fournir et mettre en œuvre un complexe de même type et épaisseur que l'existant.

Les natures des matériaux d'isolation thermique ne devront pas nuire aux contraintes d'isolation acoustique.

Les rebouchages sont à exécuter par la présente entreprise autour des différents réseaux traversant les parois, verticales et horizontales, et doivent permettre d'assurer la continuité des niveaux d'isolement acoustique et au feu.

Les isolants thermiques minéraux devront être ensachés pour éviter la pollution de l'air par les micro particules fibreuses

Les travaux comprennent l'ensemble des évacuations des déchets provenant de l'intervention et des surplus de matériaux.

En plus des nettoyages définis ci-avant, l'entreprise devra le nettoyage des sols et autres ouvrages pouvant être souillés par les enduits de traitement des joints.

#### **2.5.14 Mise à la terre**

Les parties métalliques seront reliées à la terre conformément aux indications de la norme NF C 15-100 - Chapitre 54.

Affaire n° 1363	TRANSFORMATION DES ATELIERS DE MECANIQUE DU LABORATOIRE CINAM EN UNE PLATEFORME D'EXPERIMENTATION SUR LE SITE DE LUMINY	DCE
CCTP LOT N° 04 – SECOND-ŒUVRE		DEC. 2023

### 3 DESCRIPTION DES OUVRAGES DE CLOISONS – DOUBLAGE

#### 3.1 DOUBLAGE THERMO-ACOUSTIQUE SUR OSSATURE METALLIQUE AVEC PAREMENT DE LAINE DE BOIS

Doublage thermo-acoustique avec un complexe composé de :

- Parement intérieur en plaque de laine de bois fibré de 75mm type organic mineral Aw = 1
- 1 plaque de plâtre d'épaisseur 18mm, vissée sur l'ossature métallique
- Ossature de 48mm
- Isolation thermique :
  - Isolant en ouate de cellulose
  - 80 mm d'épaisseur

**Localisation** : suivant plan architecte, local réserve

#### 3.2 DOUBLAGE THERMO-ACOUSTIQUE SUR OSSATURE METALLIQUE 120MM

Doublage thermo-acoustique avec un complexe composé de :

- 1 plaque de plâtre d'épaisseur 18mm haute dureté, vissée sur l'ossature métallique
- Ossature de 48mm
- Isolation thermique :
  - Isolant en ouate de cellulose
  - 100 mm d'épaisseur
  - Résistance thermique suivant étude thermique

**Localisation** : suivant plan architecte

#### 3.3 DOUBLAGE THERMO-ACOUSTIQUE SUR OSSATURE METALLIQUE 100MM

Doublage thermo-acoustique avec un complexe composé de :

- 1 plaque de plâtre d'épaisseur 18mm haute dureté, vissée sur l'ossature métallique
- Ossature de 62mm
- Isolation thermique :
  - Isolant en ouate de cellulose
  - 80 mm d'épaisseur
  - Résistance thermique suivant étude thermique

**Localisation** : suivant plan architecte, salles de préparation

#### 3.4 CLOISON THERMO-ACOUSTIQUE SUR OSSATURE METALLIQUE 100MM

Doublage thermo-acoustique avec un complexe composé de :

- 1 plaque de plâtre d'épaisseur 13mm haute dureté, vissée sur l'ossature métallique
- Ossature de 62mm
- 1 plaque de plâtre d'épaisseur 13mm haute dureté, vissée sur l'ossature métallique
- Isolation thermique :
  - Isolant en ouate de cellulose
  - 80 mm d'épaisseur

**Localisation** : suivant plan architecte, R+1

##### 3.4.1 Ouvrages complémentaires

La prestation comprend en particulier :

- Distribution quillage et la pose des dormants de portes et trappes incorporées dans les cloisons, les huisseries et cadres dormants étant fournis par le lot de menuiserie.
- les percements au moyen de scie cloche des emplacements pour boîtiers électriques, suivant indication du lot électricité courants faibles.

Affaire n° 1363	TRANSFORMATION DES ATELIERS DE MECANIQUE DU LABORATOIRE CINAM EN UNE PLATEFORME D'EXPERIMENTATION SUR LE SITE DE LUMINY	DCE
CCTP LOT N° 04 – SECOND-ŒUVRE		DEC. 2023

- les percements ou réservations pour les lustreries et appareils techniques
- les percements pour les bouches d'extraction d'air
- la mise en place des renforts pour fixation d'ouvrages, suivant indications des lots concernés,  
**en particulier pour les appareils et accessoires sanitaires**

**Rappel** : le titulaire doit garantir l'étanchéité parfaite de ses ouvrages par tous moyens appropriés.

### 3.5 GAINES TECHNIQUE

Cloison pour gaine technique composée de :

- 1 plaque de plâtre d'épaisseur 18mm haute dureté, vissée sur l'ossature métallique
- Ossature de 48mm
- Isolant
  - Isolant en ouate de cellulose
  - 40 mm d'épaisseur

Le présent lot devra également le quillage et la pose des huisseries des portes de visite des gaines techniques et des trappes de visites des encoffrements des réseaux verticaux.

**Localisation** : suivant plan architecte

### 3.6 JOUE DE FAUX PLAFOND TECHNIQUE

Joue de faux plafond réalisé en plaque de plâtre avec :

- 1 plaque de plâtre d'épaisseur 18mm haute dureté, vissée sur l'ossature métallique
- Ossature de 62mm
- 1 plaque de plâtre d'épaisseur 18mm haute dureté, vissée sur l'ossature métallique
- Isolation acoustique:
  - Isolant en ouate de cellulose
  - 62 mm d'épaisseur

**Localisation** : hall de manipulation, sous la coursive

Affaire n° 1363	TRANSFORMATION DES ATELIERS DE MECANIQUE DU LABORATOIRE CINAM EN UNE PLATEFORME D'EXPERIMENTATION SUR LE SITE DE LUMINY	DCE
CCTP LOT N° 04 – SECOND-ŒUVRE		DEC. 2023

## 4 DESCRIPTION DES OUVRAGES DE FAUX-PLAFONDS ET ISOLATION

### 4.1 GENERALITES

Tous les faux plafonds devront posséder un classement au feu M1.

L'entreprise adjudicataire du présent lot devra la réalisation des trous et percements nécessaires à l'ensemble des autres corps d'état ou les ossatures nécessaires pour les autres corps d'état pour l'intégration des autres ouvrages.

L'entreprise adjudicataire du présent lot devra la fourniture des plans de calepinage de faux-plafond pour approbation de l'architecte.

Les modifications demandées par l'architecte sur le calepinage ne pourront pas entraîner de supplément de prix.

### 4.2 FAUX-PLAFONDS EN DALLES 600 X 600 DEMONTABLES

Faux-plafond suspendu composé de :

- Profilés porteurs en Té de 15mm seront disposés tous les 1200 mm en file parallèle et suspendus tous les 1200 mm par des suspentes appropriées à l'ossature primaire,
- Entretoises mises en œuvre perpendiculairement tous les 600 mm, de longueur 1200 mm formant des modules de 1200 x 600 mm,
- Entretoises mises en œuvre perpendiculairement tous les 600 mm formant des modules de 600 x 600 mm,
- Cornières en rives, de même teinte que les profils porteurs ou entretoises assureront la finition périphérique.
- Ossature primaire fixée sur les profilés HEA du lot GO pour fixation de l'ossature du faux plafond, y compris poids propre des équipements techniques (luminaires, bouches, isolant...). L'ossature devra reprendre les charges de fixation des lots techniques.
- Dalles autoportantes 600 x 600 mm hydrofuges :
  - Epaisseur : 20 mm minimum.
  - Absorption acoustique : de  $\alpha_w = 0.95$
  - Réaction au feu : A1
  - Résistance à l'humidité : 100% RH
  - Référence : Clean space de chez Rockfon

**Localisation :**

- Hall de manipulation

### 4.3 ISOLATION THERMIQUE SUR FAUX-PLAFOND

Fourniture et mise en œuvre d'une isolation thermique déroulée sur le plafond comprenant :

- Une couche de laine de roche déroulée de 200mm d'épaisseur revêtu d'un pare-vapeur de type ROULROCK KRAFT de chez ROCKWOOL ou équivalent ;
- Certifié ACERMI ;
- Résistant au feu classe A2-s1,d0 (M0) ;
- Résistance thermique totale  $R = 5,10 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$  minimum ;
- Compris découpe et adaptations particulières ;
- Mise en œuvre conformément au DTU 25.42 et aux recommandations du constructeur.

### 4.4 FAUX-PLAFONDS EN DALLES 1200 X 600 DEMONTABLES

Faux-plafond suspendu composé de :

- Profilés porteurs en Té de 15mm seront disposés tous les 1200 mm en file parallèle et suspendus tous les 1200 mm par des suspentes appropriées à l'ossature primaire,

Affaire n° 1363	TRANSFORMATION DES ATELIERS DE MECANIQUE DU LABORATOIRE CINAM EN UNE PLATEFORME D'EXPERIMENTATION SUR LE SITE DE LUMINY	DCE
CCTP LOT N° 04 – SECOND-ŒUVRE		DEC. 2023

- Entretoises mises en œuvre perpendiculairement tous les 600 mm, de longueur 1200 mm formant des modules de 1200 x 600 mm,
- Entretoises mises en œuvre perpendiculairement tous les 1200 mm formant des modules de 1200 x 600 mm,
- Cornières en rives, de même teinte que les profils porteurs ou entretoises assureront la finition périphérique.
- Ossature primaire pour fixation de l'ossature du faux plafond, y compris poids propre des équipements techniques (gainés de ventilation, luminaires, bouches, isolant...).
- Dalles autoportantes 1200 x 600 mm hydrofuges :
  - Épaisseur : 50 mm minimum.
  - Absorption acoustique : de  $a_w = 0.90$
  - Isolation acoustique :  $D_{n,f,w} = 46$  dB
  - Réaction au feu : A2-s1,d0
  - Résistance à l'humidité : 100% RH
  - Référence : Rockfon Blanka dB46 de chez Rockfon

**Localisation :**

- Hall de manipulation, sous la coursive

#### 4.5 PANNEAU DE LAINE DE BOIS

Panneau en laine de bois fixé mécaniquement à la dalle pour correction acoustique avec les caractéristiques suivantes :

- Épaisseur 75mm (25 + 50mm)
- Absorption acoustique de  $A_w = 1$
- B-s1,d0 selon PV RA11-0399

Référence : Organic Mineral white de chez KNAUF

Affaire n° 1363	TRANSFORMATION DES ATELIERS DE MECANIQUE DU LABORATOIRE CINAM EN UNE PLATEFORME D'EXPERIMENTATION SUR LE SITE DE LUMINY	DCE
CCTP LOT N° 04 – SECOND-ŒUVRE		DEC. 2023

## 5 DESCRIPTION DES OUVRAGES DE MENUISERIE INTERIEURE

### 5.1 GENERALITES

#### 5.1.1 Equipements de toutes les portes

L'ensemble des blocs portes sera de dimensions normalisées. Ils comporteront un vantail, deux vantaux égaux ou ensembles tiercés avec 1 vantail principal.

Les portes seront à âme pleine avec montants élargis, épaisseur 40 mm à parements en fibre dure haute densité, avec CHANTS en bois durs VERNIS à la charge du présent lot.

Finition : stratifiée ou à peindre, motif et teinte au choix de l'architecte.

Toutes les portes seront équipées de serrure à clé sur organigramme à créer.

Toutes les portes seront équipées de 4 paumelles de 160 mm électrozinguées.

Les poignées seront facilement préhensibles et manœuvrables en position « debout » comme « assise ».

L'effort pour ouvrir une porte doit être inférieur à 50 N.

#### 5.1.2 Passages libres

Les passages libres sont donnés à titre indicatif, l'entreprise adjudicataire devra tenir compte des côtes fournies sur les plans du Maître d'œuvre et des obligations réglementaires sur les passages libres à respecter.

#### 5.1.3 Sécurité incendie

Il sera prévu les aménagements de protection pare flamme et coupe-feu des portes et des ouvrages divers définis par les prescriptions, arrêtés et tout particulièrement la notice de Sécurité Incendie et le rapport du bureau de contrôle joints au dossier.

L'entreprise devra fournir les avis techniques et PV d'essais justificatifs en cours de validité à la Maîtrise d'œuvre et au bureau de contrôle.

#### 5.1.4 Portes des cabinets d'aisances et des douches

Les portes des cabinets d'aisance et des douches seront détalonnées.

Les portes des cabinets d'aisance et des douches accessibles aux personnes handicapées comporteront un dispositif (barre inox Ø 50 mm fixée à la porte) permettant de refermer la porte derrière soi une fois entré. Fixation renforcée.

Ces portes seront équipées d'un ferme-porte.

#### 5.1.5 Portes des locaux à risque moyen ou important

Les portes des locaux à risque moyen ou important seront équipées d'un ferme-porte.

#### 5.1.6 Quincailleries

##### 5.1.6.1 Niveau de qualité

Les quincailleries seront de première qualité, devront être certifiées et estampillées à la marque NF. Les procès-verbaux NF et FEU seront impérativement à fournir avec les échantillons.

##### 5.1.6.2 Paumelles

Toutes les portes seront équipées de 4 paumelles de 160 mm électrozinguées.

Certaines portes qui s'ouvrent vers l'intérieur, les paumelles seront antidégondables par l'extérieur.

Chaque paumelle sera fixée par l'intermédiaire de 4 vis bois TF4 x 30 mm.

Les paumelles devront être de teinte dito la porte.

##### 5.1.6.3 Cylindres

Ils seront de type européen, à clés brevetées permettant ainsi le contrôle de la reproduction des clés, avec 14 goupilles bidirectionnelles.

##### 5.1.6.4 Fermes-portes



Affaire n° 1363	TRANSFORMATION DES ATELIERS DE MECANIQUE DU LABORATOIRE CINAM EN UNE PLATEFORME D'EXPERIMENTATION SUR LE SITE DE LUMINY	DCE
CCTP LOT N° 04 – SECOND-ŒUVRE		DEC. 2023

Ils seront de type extra-plat (38 mm d'épaisseur), à bras antivandalisme. Les butoirs seront intégrés dans les bras à glissière. Réglage des 2 temps de fermeture, par vis séparées. Sur les portes extérieures, le modèle sera conçu pour résister « aux coups de vent » (modèle avec frein à l'ouverture). Ils seront tous adaptés à la taille, au poids et aux exigences feu des vantaux (PV CSTB à fournir impérativement).

#### **5.1.6.5 Garnitures de portes et accessoires**

Les garnitures et béquilles des portes des locaux seront d'une seule pièce constituée de la poignée et d'une plaque alu en demi-cercle. Les fixations seront invisibles.

Les hauteurs de pose des poignées tiendront compte des dispositions particulières pour les personnes à mobilité réduite.

Les béquilles de forme arrondie auront un diamètre de 19 mm et une longueur de 130 mm.

Les butoirs seront en aluminium anodisé avec amortisseur en élastomère, fixation invisible au niveau des murs.

Décor ensembles et butoirs suivant finition des portes : Finitions aux choix des architectes.

Sur portes des sanitaires : avec molettes de décondamnation côté intérieur.

Toutes les portes de tous les locaux devront s'ouvrir par un dispositif facile sans clef depuis l'intérieur.

#### **5.1.7 Organigramme**

L'entrepreneur devra :

- La création d'un organigramme suivant demande des utilisateurs. A coordonner avec le lot menuiseries extérieures qui doit la fourniture et la mise en place de serrures sur cet organigramme.

Avant la pose de ces clés et au moment des OPR, l'entreprise fournira des clés permettant de fermer tous les locaux.

### **5.2 BLOC PORTE BOIS**

Ensemble bloc porte, constitué de un ou deux vantaux

- Dimensions : suivant plan architecte
- Matériaux : bois à âme pleine peinte teinte RAL au choix de l'architecte
- Pose dans paroi maçonnée ou cloison de largeur différente
- Remplissage double peau, isophonique
- Renfort acier pour solidité du vantail
- Oculus vitrée suivant les cas
- Huisserie acier invisible
- Ferrage par 4 paumelles cadmiées de 140 mm
- Colmatage soigné et le calfeutrement par tous moyens efficaces pour garantir une parfaite étanchéité à l'air
- Joint et couvre-joint sur la périphérie de la feuillure
- Butée de porte au sol
- Ferme porte hydraulique acier avec possibilité de maintien en position ouverte
- Béquille double
- Serrure de sûreté 3 points A2P+

**Localisation :**

- Selon plan architecte

#### **5.2.1 PI1**

Bloc-porte intérieure bois à âme pleine double vantaux

Contrôle d'accès, barre anti-panique, plaque de propreté, plinthe coup de pied

Dimensions : 1.63x2.10

Affaiblissement acoustique :  $R_w + C = 40$  dB

Localisation : Voir plans

Affaire n° 1363	TRANSFORMATION DES ATELIERS DE MECANIQUE DU LABORATOIRE CINAM EN UNE PLATEFORME D'EXPERIMENTATION SUR LE SITE DE LUMINY	DCE
CCTP LOT N° 04 – SECOND-ŒUVRE		DEC. 2023

### 5.2.2 PI2

Bloc-porte intérieure bois à âme pleine double vantaux  
Oculus, plaque de propreté, plinthe coup de pied  
Dimensions : 1.80x2.04  
Affaiblissement acoustique :  $R_w + C = 35$  dB

Localisation : Voir plans

### 5.2.3 PI3

Bloc-porte intérieure bois à âme pleine double vantaux  
Oculus, plaque de propreté, plinthe coup de pied  
Dimensions : 1.80x2.04  
Affaiblissement acoustique :  $R_w + C = 45$  dB

Localisation : Voir plans

### 5.2.4 PI4

Bloc-porte intérieure bois à âme pleine simple vantail  
Plaque de propreté, plinthe coup de pied  
Dimensions : 1.00x2.04  
Affaiblissement acoustique :  $R_w + C = 35$  dB

Localisation : Voir plans

## 5.3 MOBILIER

### 5.3.1 Etagère métallique

Etagère métallique autoportante avec les caractéristiques suivantes

- Montant en acier recouvert d'une peinture époxy
- Dimensions H\*L\*P=200\*300\*100cm
- 4 niveaux de tablette en aggloméré
- Charge maximum par niveau : 500 kg

**Localisation :**

- Local réserve

## 5.4 OUVRAGE DIVERS

### 5.4.1 Trappe de visite

Le titulaire du présent lot prévoit, la fourniture et la pose de trappe de visite constituée de :

- cadre dormant en bois massif de section suivant étude de l'entreprise, fixé dans les ossatures de cloisons ou dans le gros œuvre,
- trappe en panneaux CTBX 22mm à feuillures, de dimensions 400mm x 400mm, classée M1, assurant un degré pare flamme 1/2h00,
- joint coupe feu en périphérie assurant le degré coupe feu demandé,
- réservations pour recevoir le revêtement mural d'épaisseur suivant la localisation.

Les trappes et cadres dormants devront être affleurant aux voiles et parois maçonnées.

L'entreprise adjudicataire du présent lot devra la réalisation d'un joint creux de 10 x 10 mm en périphérie du dormant pour se raccorder sur les voiles ou parois maçonnées.

Les trappes seront parfaitement poncées afin de présenter des faces lisses à peindre au titre d'un autre lot.

**Localisation :** Dans gaines techniques

Affaire n° 1363	TRANSFORMATION DES ATELIERS DE MECANIQUE DU LABORATOIRE CINAM EN UNE PLATEFORME D'EXPERIMENTATION SUR LE SITE DE LUMINY	DCE
CCTP LOT N° 04 – SECOND-ŒUVRE		DEC. 2023

## 6 DESCRIPTION DES OUVRAGES DE PEINTURE

### 6.1 GENERALITES

Les descriptions qui vont suivre ont pour but d'indiquer les finitions exigées par locaux. Les travaux de finition seront les mêmes pour chaque local, quel que soit la nature des supports, sauf stipulations contraires.

En conséquence, les travaux préparatoires tiendront compte des différentes natures de supports (éléments de gros œuvre : bétons, parpaings non enduits, enduits de ciment ou de plâtre et éléments de plâtrerie : carreaux de plâtre, cloisons en plaques de plâtre, etc.)

### 6.2 TRAVAUX PREPARATOIRES

Travaux préparatoires à prévoir en fonction des supports existants rencontrés.

Les prescriptions ci-dessous seront applicables dans la généralité des cas, cependant, l'entrepreneur devra prévoir les adaptations particulières pour certains ouvrages spécifiques.

**L'entreprise est alertée sur le fait que dans le cas de cette réhabilitation, les supports de murs sont différents, les murs peuvent être largement dégradés, troués etc. et qu'en conséquence, la préparation des supports avant mise en peinture est une étape clé de la bonne exécution des travaux.**

**Dans les locaux dont le mur ou cloison est existant, il n'est pas demandé de ratisser le mur jusqu'à suppression de l'enduit, mais seulement d'assurer un bon état de surface pour mise en peinture.**

Sur les supports type cloisons, doublage, gaines, plafonds, etc..., les travaux comprendront :

- Brossage, égrenage
- Ratisserie complet des parois et rebouchage des trous
- Sur plaques de placoplatre et sous faces des dalles béton

Sur les supports métalliques, les travaux comprendront :

- Dégraissage soigné des supports, brossage, époussetage
- Application d'une couche accrochage inhibitive de corrosion

Sur les supports bois, les travaux comprendront :

- Brossage
- Impression
- Masticage à l'enduit de peinture
- Ponçage soigné

Sur les supports béton, les travaux comprendront :

- Brossage, égrenage

Ratisserie complet des parois et rebouchage des trous

### 6.3 PEINTURE EN PAROIS VERTICALES

Fourniture et mise en œuvre, sur supports réceptionnés et préparés par le présent lot, d'une peinture acrylique velours :

- Marque : GUITTET, SIKKENS, LA SEIGNEURIE, ou similaire
- Sous couche : Glycéro Superdurim (diluée à 15% de white spirit)
- Aspect : Velours
- Couleur : Blanc + couleurs

Affaire n° 1363	TRANSFORMATION DES ATELIERS DE MECANIQUE DU LABORATOIRE CINAM EN UNE PLATEFORME D'EXPERIMENTATION SUR LE SITE DE LUMINY	DCE
CCTP LOT N° 04 – SECOND-ŒUVRE		DEC. 2023

Les peintures seront de classe A+ de l'étiquette qualité de l'air intérieur, sans COV et bénéficiant d'un écolabel (NF Environnement ou Ecolabel Européen) et justifiant d'un PV, en cours de validité.

L'entrepreneur devra sur tout type de support.

- Travaux préparatoires adaptés au support (Cf paragraphe ci-avant)
- Ponçage
- Application d'une couche d'impression compatible avec la peinture et suivant le type de support (NF Environnement ou autre écolabel existant en Europe à privilégier),
- Application de 2 couches de peinture aux copolymères acryliques en dispersion aqueuse, couvrante, teneur en Composés Organiques Volatils < 0,03%,
- Classification : AFNOR NF T36-005 - famille I - classe 7b 2,
- Coloris : Ils seront laissés au choix de l'architecte sur présentation d'une gamme d'échantillons. Plusieurs couleurs pourront être réalisées sur un même ensemble.
- Aspect : satiné ou mate au choix de l'architecte
- **Réalisation d'un joint acrylique entre le mur et le rail de faux-plafond avant mise en peinture pour ne pas voir le jour**
- **Réalisation d'un joint acrylique autour de tous les couvre joints des menuiseries extérieures et autour de toutes les menuiseries intérieures**

**Localisation :** Voir plans

#### 6.4 PEINTURE EN PLAFOND

Fourniture et mise en œuvre, sur supports réceptionnés et préparés par le présent lot, d'une peinture acrylique velours.

Les peintures seront de classe A+ de l'étiquette qualité de l'air intérieur, sans COV et bénéficiant d'un écolabel (NF Environnement ou Ecolabel Européen) et justifiant d'un PV, en cours de validité.

L'entrepreneur devra sur support type placoplatre ou équivalent.

- Travaux préparatoires adaptés au support
- Ponçage
- Application d'une couche d'impression compatible avec la peinture et suivant le type de support (NF Environnement ou autre écolabel existant en Europe à privilégier),
- Application de 2 couches de peinture aux copolymères acryliques en dispersion aqueuse, couvrante, teneur en Composés Organiques Volatils < 0,03%,
- Classification : AFNOR NF T36-005 - famille I - classe 7b 2,
- Coloris : Ils seront laissés au choix de l'architecte sur présentation d'une gamme d'échantillons. Plusieurs couleurs pourront être réalisées sur un même ensemble.
- Aspect : satiné ou mate au choix de l'architecte

**Localisation :** Tout faux plafonds non démontables, y compris joue en retombée de soffite

#### 6.5 PEINTURE SUR MENUISERIES BOIS

Fourniture et mise en œuvre, sur travaux préparatoires et adaptés par le présent lot, d'une peinture microporeuse satinée pour bois type GREENWOOD MICRO de chez Peintures Marius Dufour ou équivalent.

Les peintures seront de classe A+ de l'étiquette qualité de l'air intérieur, sans COV et bénéficiant d'un écolabel (NF Environnement ou Ecolabel Européen) et justifiant d'un PV, en cours de validité.

- Composition : Résine acrylique en phase aqueuse.
- Support : Bois

Affaire n° 1363	TRANSFORMATION DES ATELIERS DE MECANIQUE DU LABORATOIRE CINAM EN UNE PLATEFORME D'EXPERIMENTATION SUR LE SITE DE LUMINY	DCE
CCTP LOT N° 04 – SECOND-ŒUVRE		DEC. 2023

- Aspect : Au choix de l'architecte
- Qualité : Parfaitement lessivable
- Coloris : Au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant retenu.
- Mise en œuvre suivant NF-DTU et conformément au cahier des charges du fabricant.
- Compris tous travaux annexes et sujétions.

Travaux préparatoires :

- Suivant D.T.U. n° 59.1 Finition B
- Comprenant Brossage, Epoussetage, Couche d'impression, Rebouchage enduit repassé, ponçage et époussetage, couche intermédiaire et révision

Travaux de finitions :

- 1 couche impression compatible avec la peinture et suivant le type de support (NF Environnement ou autre écolabel existant en Europe à privilégier),
- 2 couches de peinture ou équivalent, aux copolymères acryliques en dispersion aqueuse, couvrante,
- Aspect : Au choix de l'architecte,
- Classification : AFNOR NF T36-005 - famille I - classe 7b 2,
- Teinte : Au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant retenu.

**Localisation** : Ensemble des huisseries et bâtis bois intérieurs

- Ensemble des blocs-portes de distribution intérieure – y compris sur les champs
- Ensemble des portes de gaines et trappes de visites en bois

## 6.6 PEINTURE EPOXY DE SOL

### 6.6.1 Préparation des supports

Le titulaire doit la préparation des supports conformément aux avis techniques des produits à mettre en œuvre.

### 6.6.2 Peinture époxy

Dispersion de résine époxy à deux composants, pigmentée (teinte au choix du Maître d'œuvre) en phase aqueuse d'aspect brillant haute résistance au trafic, aux acides et anti-poussière.

Préparation des sols à traiter suivant prescriptions du fabricant comprenant réalisation de joints de fractionnement.

Préparations et application suivant prescriptions fabricant

**Localisation** : Ensemble des locaux du projet

## 6.7 PEINTURE SUR METAL ET ACIER

- Marque : SIKKENS, GUITTET, TOLLENS ou similaire
- Produit : METACOAT F 444 ou similaire
- Couche anti rouille primaire oxyde rouge Chromaguit ou similaire
- Aspect : Brillant
- Couleur : Au choix de l'Architecte.

Travaux préparatoires :

- Suivant D.T.U. n° 59.1 Finition B
- Comprenant Brossage, Epoussetage, Enlèvement de la rouille, Couche d'impression, Rebouchage enduit repassé, ponçage et époussetage, couche intermédiaire et révision

Affaire n° 1363	TRANSFORMATION DES ATELIERS DE MECANIQUE DU LABORATOIRE CINAM EN UNE PLATEFORME D'EXPERIMENTATION SUR LE SITE DE LUMINY	DCE
CCTP LOT N° 04 – SECOND-ŒUVRE		DEC. 2023

Travaux de finitions :

- 2 couches de peinture glycérophtalique brillante,
- teinte : au choix de l'architecte dans la gamme complète du fournisseur.

**Localisation** : Tout ouvrage de serrurerie

## 6.8 PEINTURE SUR RESEAUX APPARENT

Sur toutes les canalisations apparentes (cuivre, acier, PVC, etc...) le présent lot devra 2 couches de peinture acrylique 1/2 brillante.

Préparation comprenant brassage, rebouchage, raccords d'enduits, ponçage, nettoyage et couche d'accrochage.

Les coudes de réglage et robinets de purges des radiateurs, les raccords à visser des liaisons de canalisation d'eau chaude et eau froide des appareils sanitaires ne doivent pas être peints.

**Localisation** : Ensemble des canalisations apparentes du projet

## 7 DESCRIPTION DES OUVRAGES DE PROTECTION AUX CHOCS

Au niveau des cloisons et doublage, fourniture et pose de panneaux de protection et d'habillage (de type Decochoc de marque SPM ou équivalent) en PVC rigide antibactérien, classé M1 (Bs1d0) et coloré dans la masse. Surface légèrement grainée. Composition exempte de métaux lourds et stabilisation thermique réalisée au calcium-zinc. Forme géométrique au choix du Maître d'œuvre dans la gamme du fabricant.

Mise en œuvre par encollage suivant produit agréé et prescriptions du fabricant.

Longueur des panneaux standards : 3 ml, largeur 1,30 m, épaisseur 2 mm.

En fonction de la configuration des locaux, l'entreprise devra prévoir toutes les découpes, pliages en L ou en U, thermoformages, chanfreins, pièces d'angles externes ou internes thermoformées, etc... pour une parfaite finition. Mise en place des protections d'angles par cornière alu hauteur 2m.

Coloris au choix du maître d'œuvre dans la gamme de teintes proposées par le fabricant.

**Localisation** : Hall de manipulation et salle de préparation sur doublage en plaque de plâtre

## 8 DESCRIPTION DES PRESTATIONS DE NETTOYAGE

### 8.1 NETTOYAGE AVANT OPR

En fin de travaux avant les opérations préalables à la réception, l'entrepreneur du présent lot devra le nettoyage général de tous les locaux y compris vitrages intérieurs/extérieurs (voir CCTP lot 00).

Ce nettoyage sera réalisé par une entreprise spécialisée en nettoyage à soumettre à l'approbation du Maître d'Ouvrage et du CSPS.

Les travaux comprennent :

- Le nettoyage des verres et des glaces sur les deux faces (intérieures, extérieures), ainsi que des miroirs,
- Le lavage des revêtements de sols durs et souples ainsi que les revêtements muraux (faïence),
- Le nettoyage de toutes les parois en peinture ou revêtues,
- Le nettoyage de toutes les paillasses, tablettes et accessoires,
- Le nettoyage de tous les appareils électriques,

Affaire n° 1363	TRANSFORMATION DES ATELIERS DE MECANIQUE DU LABORATOIRE CINAM EN UNE PLATEFORME D'EXPERIMENTATION SUR LE SITE DE LUMINY	DCE
CCTP LOT N° 04 – SECOND-ŒUVRE		DEC. 2023

- Le nettoyage de tous les appareils de chauffage et de plomberie sanitaires,
- L'enlèvement de tous les scotches, traces de scotches restants sur les sanitaires, vitrages, miroirs, radiateurs, etc.
- Le dépoussiérage de tous les faux plafonds,
- Le dépoussiérage de toutes les menuiseries et leur quincaillerie,
- Le nettoyage intérieur de toutes les gaines techniques (balayage et aspiration),
- Le nettoyage de toutes les canalisations apparentes,
- Le nettoyage de tous les ouvrages de serrurerie (garde-corps, mains courantes)
- Le nettoyage des plans de travail.

## 8.2 NETTOYAGE AVANT RECEPTION

24 h avant la réception, l'entreprise devra un nettoyage complémentaire de tous les locaux par une entreprise spécialisée de manière à assurer un état de finition impeccable lors de la réception qui comprend le nettoyage de tous les ouvrages cités ci avant.

L'entreprise du présent lot devra se rapprocher des entreprises des autres lots pour recueillir toutes les informations techniques concernant le nettoyage et les produits à utiliser.

Dans le cas d'une détérioration constatée, l'entreprise du présent lot sera tenue pour responsable.