



POLE PRO

POLE PATRIMOINE ET RESSOURCES OPERATIONNELLES
DIRECTEUR : ABDELAALI GAIDI

Secrétariat :

☎ 05 61 77 84 45

HÔPITAUX DE TOULOUSE

P2425

IFB – Création d'une sous station

C.C.T.P.

LOT 2 – PLATRERIE – MENUISERIE - FINITIONS

Maître d'ouvrage

Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse

2, rue Viguerie

TSA 80035

31059 Toulouse

Indice	Date :	Rédacteurs :	Relecteur :
0	Janvier 2025	BE INGEBAT	C. SALESSES
	<i>Etablissement du document</i>		
A			
B			
C			



Maître d'Ouvrage



HOPITAUX DE TOULOUSE
Direction PISTE Pôle Ressources Matérielles
2, rue Viguerie TSA 80035
31000 TOULOUSE

Bureau d'Etudes



185 Avenue des Etats Unis
31200 TOULOUSE

CREATION D'UNE SOUS STATION

CCTP LOT N°02 PLATRERIE - MENUISERIE - FINITIONS

DCE - Ind A - Février 2025



SOMMAIRE.

1	GÉNÉRALITÉS.....	5
1.1	Objet.....	5
1.2	Description du projet.....	5
1.3	Engagement de l'entrepreneur.	5
1.4	Consistance des travaux.	5
1.5	Obligations de l'entreprise.	6
1.6	Limites de prestations.....	6
1.7	Reconnaissance des lieux	7
1.8	Prise de possession du terrain.....	7
1.9	Dommages aux tiers	8
1.10	Interprétation du CCTP	8
1.11	Etude et plans d'exécution	8
1.12	Etude et assistance technique	8
1.13	Moyens à mettre en œuvre	9
1.14	Nettoyage de chantier	9
1.15	Garanties - Réceptions	9
1.15.1	Garanties	9
1.15.2	Réception.....	10
2	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES	11
2.1	Prescriptions techniques générales	11
2.1.1	Normes et réglementations	11
2.1.2	Cloisonnement - Faux plafond	11
2.1.3	Qualité des matériaux	14
2.1.4	Prestations et responsabilités	14
2.2	Description des travaux préliminaires	15
2.2.1	Installation de chantier	15
2.2.2	Mise en œuvre	15
2.2.3	L'intervention sur chantier	15
2.2.4	Protection des ouvrages	16
2.2.5	Les vérifications techniques	17
2.2.6	Coordination avec les autres corps d'état.....	17
3	DESCRIPTION DES TRAVAUX CLOISONNEMENT	18
3.1	Cloisons Coupe-feu 1h.....	18
3.1.1	Renforts - Raidisseurs	18
4	DESCRIPTION TRAVAUX DE MENUISERIE	18
4.1	Blocs portes à âme pleine	18



5	DESCRIPTION TRAVAUX DE REVETEMENT DE SOL SOUPLE.....	19
5.1.1	Préparation du support béton	19
5.1.2	Ragréage	19
5.1.3	Système de protection anti-remontée d'humidité.....	19
5.1.4	Barre de seuils - Raccordement	20
5.1.5	Relevé en plinthe.....	20
6	DESCRIPTION TRAVAUX DE PEINTURES	20
6.1	Sur murs.....	20
6.2	Sur menuiseries	21
6.3	PEINTURE DE SOL	21
7	Nettoyage de parachèvement	22



1 GÉNÉRALITÉS.

1.1 Objet.

Le présent document a pour objet de fixer les modalités techniques à respecter pour la fourniture et la mise en œuvre des matériaux nécessaires dans le cadre de ce lot pour la **Création d'une sous-station à l'Institut Fédératif de Biologie.**

1.2 Description du projet.

Le projet consiste en la rénovation et l'aménagement d'espaces fonctionnels, incluant la réfection de l'office existant, du réfectoire, la création d'un local ménage et d'un local de stockage. Une extension sera également construite pour accueillir une salle de repas destinée aux agents, un placard de ménage, des sanitaires aux normes PMR, un sanitaire collectif pour les enfants et des vestiaires supplémentaires.

1.3 Engagement de l'entrepreneur.

L'entrepreneur de présent lot sera tenu de prendre connaissance de toutes les pièces du dossier de consultation. Au vu de ces documents, il devra apprécier les sujétions et incidences que les ouvrages des autres corps d'état pourraient avoir sur ses propres ouvrages.

L'entreprise est réputée s'être assurée qu'il n'y a ni manque, ni double emploi dans les prestations fournies au titre de chaque chapitre du lot dont elle est responsable afin d'assurer un achèvement complet des travaux dans les règles de l'art et pour la bonne construction.

L'entrepreneur sera tenu de prévoir dans ses dépenses tout ce qui doit normalement entrer dans le prix d'une construction à forfait pour les travaux de son lot.

1.4 Consistance des travaux.

Les entreprises devront exécuter, comme étant compris dans leur forfait, sans exception ni réserve, tous les travaux de leur profession indispensables au parfait achèvement des ouvrages, et ce, quelles que soient les quantités d'ouvrages qu'elles auront énoncées dans leurs offres

Les travaux du présent lot comprennent, sans que cette liste soit limitative :

- Les études, dessins d'exécution et de détails des, ainsi que le calepinage général et le repérage en plan et en élévation des ouvrages à soumettre au Maître d'Œuvre et aux corps d'état intéressés. Plans et notes correspondant à une méthodologie particulière d'exécution
- Plans d'exécution des ouvrages. Ces plans seront adaptés à la définition architecturale du projet et aux plans du dossier de consultation qui sont à considérer comme des plans guide.
- Plans d'implantations de tous les ouvrages avec phasage éventuel d'exécution
- Plans de fabrication et de pose des éléments préfabriqués



- La protection des éléments sur le chantier,
L'entrepreneur sera tenu de présenter les certificats garantissant la qualité et l'origine des matériaux mis en place.

Le présent lot doit la réalisation de l'ensemble des ouvrages suivants :

Travaux du Présent lot

- La fourniture des plans de récolement sous format DWG,
- Les études, calculs et plans de détails des ouvrages prévus dans le présent CCTP.

Ils comprennent de manière non exhaustive :

- La gestion des déchets,
- Les études d'exécution,
- Les finitions et le nettoyage général du chantier.

Les autocontrôles des ouvrages exécutés, préalables à la réception des ouvrages.

1.5 Obligations de l'entreprise.

Il appartient aux entrepreneurs, d'effectuer toutes les visites préalables et nécessaires pour établir un état des lieux, leur permettant de présenter une proposition de prix ne pouvant donner lieu à aucun supplément de prix ultérieur, après remise de l'acte d'engagement.

La maîtrise d'œuvre n'ayant qu'une mission de conception sans mission d'études techniques, les calculs, études, plans d'exécution seront réalisés, selon les Règles de l'Art, par un personnel qualifié de l'entreprise retenue et seront transmis pour VISA à la Maîtrise d'œuvre.

En cas d'oublis et/ou de contradictions dans les pièces écrites et graphiques, il conviendra de retenir les dispositions les plus contraignantes techniquement et financièrement.

1.6 Limites de prestations.

L'entrepreneur est tenu de prendre connaissance de l'ensemble des pièces définissant les prestations de tous les autres corps d'état, pour assurer la continuité entre ses prestations et les leurs.

Au cours de l'étude, l'entrepreneur a l'obligation de donner en temps utile aux autres entrepreneurs, les renseignements pouvant déterminer ou influencer les prestations de ces derniers. Si ceux-ci ne sont pas fournis en temps et heure, des pénalités de retard seront appliquées.

De plus, il a l'obligation de solliciter par écrit auprès des mêmes entrepreneurs tous renseignements nécessaires à la détermination de ses propres prestations.

Le titulaire du présent lot devra :

* Après notification :

Au cours de la période de préparation, l'entrepreneur devra fournir les éléments suivants :

- Indication des temps des différentes tâches pour l'établissement du planning
- Plans des réservations
- Plan de descente de charges
- Notice technique des matériaux proposés à soumettre à l'accord du Maître d'Ouvrage et du Maître d'œuvre



- La fourniture des échantillons qui lui seront éventuellement demandés
- Préciser et positionner les différentes attentes qui lui seront nécessaires
- Les PPSPS les concernant incluant ceux de leurs sous-traitants et les prescriptions applicables à leurs fournisseurs

* En cours de chantier :

- . La fourniture des plans d'exécution et notes de calcul à transmettre au plus tard au Maître d'œuvre 15 jours ouvrables avant début des travaux
- . La fourniture des plans de détails, d'adaptation chantier
- . Tous documents techniques qui pourront lui être demandés par le Maître d'œuvre, le contrôleur technique ou le CSPS
- . Tous les documents nécessaires à la construction et à sa mise à jour progressive du dossier d'interventions ultérieures sur ouvrages (DIUO)

* A la réception :

- . La fourniture des plans des installations tels qu'ils auront été exécutés
- . Les notices techniques des constructeurs pour l'ensemble des matériels installés
- . Les certificats de garantie des matériels
- . Les notices de fonctionnement de l'installation avec schémas
- . Les DOE en 3 exemplaires papiers et 2 clés USB exemptes de virus informatiques. Les fichiers informatiques constituant les DOE devront être uniquement au format PDF et dwg version autocad 2010 pour les plans.

Pour l'établissement de son prix, l'entrepreneur devra considérer les conditions d'exécution des travaux et prendre parfaite connaissance des lieux et de l'ensemble des pièces constituant le présent dossier.

Les entreprises ne pourront, en aucun cas, arguer la méconnaissance des documents, des lieux et conditions particulières d'exécution pour obtenir des travaux supplémentaires.

1.7 Reconnaissance des lieux

Les entrepreneurs sont réputés, par le fait de leur acte d'engagement, avoir une connaissance parfaite des lieux, terrains où doivent être réalisés les travaux et en général, de toutes les conditions pouvant, en quelques manières que ce soit, influencer sur l'exécution, la qualité et le prix des ouvrages à exécuter.

Aucun entrepreneur ne pourra arguer d'ignorances quelconques à ce sujet pour prétendre à des suppléments d'ouvrages ou de prix.

La visite du site n'étant pas libre, les entreprises prendront au préalable rendez-vous avec le Maître d'ouvrage pour organiser un rendez-vous sur place.

1.8 Prise de possession du terrain

L'Entrepreneur devra prendre possession des lieux dans l'état où il se trouve, étant entendu qu'il l'a examiné avant de remettre son offre et fait les réserves qu'il aura jugées utiles d'émettre à ce moment.

L'Entrepreneur doit vérifier avant de commencer ses travaux, qu'il n'est pas susceptible de causer un préjudice quelconque à un tiers.

Il devra toutes les protections nécessaires concernant les ouvrages et réseaux existants à conserver et devra réparation intégrale de tout dommage provenant de son fait ou de l'un de ses préposés.



1.9 Dommages aux tiers

Il est bien précisé que l'entrepreneur du présent lot est entièrement responsable de tout dommage corporel et matériel direct ou indirect occasionné à des tiers par l'exécution ou l'inexécution des travaux de son lot, ainsi que tous dommages aux réseaux divers (apparents ou cachés) qui seraient en service.

Il fera son affaire de toute démarche auprès des riverains jouxtant le chantier, ainsi qu'auprès des services publics pour les réseaux éventuels.

L'entrepreneur prendra à sa charge, et sous sa seule responsabilité, toutes dispositions préventives nécessaires de sécurité et de protection de la santé de son personnel, ainsi que tous travaux confortatifs nécessaires du fait de l'exécution des travaux de son lot.

1.10 Interprétation du CCTP

L'entrepreneur doit prévoir toutes les fournitures et façons indispensables au parfait achèvement des ouvrages suivant les règles de l'art, même si elles ne sont pas expressément mentionnées au C.C.T.P.

De la même manière, les travaux comprennent tout ce qui est indiqué aux plans, coupes et élévations, ainsi qu'au présent C.C.T.P, quand bien même diverses indications de détails ne seraient pas précisées, l'entrepreneur reconnaissant avoir suppléé par ses connaissances professionnelles aux éventuelles imprécisions du document fourni.

Par ailleurs, l'entrepreneur est tenu de vérifier, avant tout commencement d'exécution, les cotes des documents graphiques et signaler au Maître d'œuvre toute erreur ou omission qu'il pourrait constater ou le rendre attentif à tout changement qui serait éventuellement à opérer.

En cas d'absence ou d'oubli de la part de l'entrepreneur en cours d'exécution de ses travaux, celui-ci sera tenu pour responsable de son erreur, ainsi que des modifications qu'elles entraînent pour tous les corps d'état.

1.11 Etude et plans d'exécution

Les plans d'exécution et de détails sont à la charge du présent lot.

L'entrepreneur dressera les dessins d'ensemble et de détails nécessaires pour définir exactement tous les éléments de la construction.

En cas de modifications du projet en cours de l'exécution des travaux, les dessins et calculs seront rectifiés pour que l'ouvrage terminé soit exactement défini par ces pièces.

Les modifications devront être mentionnées dans le cartouche.

1.12 Etude et assistance technique

Au cours de la période de préparation du chantier, l'entrepreneur soumettra au Maître d'œuvre la nomenclature des produits et matériaux qu'il se propose d'utiliser suivant les localisations.

Le Maître d'œuvre se réserve le droit de subordonner leur décision à une garantie effective, conjointe et solidaire du fabricant, et de l'appliquer quant à la bonne tenue et à la durabilité des matériaux, le fabricant s'engageant par la même à s'assurer de l'emploi correct de ses produits.

Pendant la durée des travaux, l'entrepreneur fera intervenir le fabricant du produit de la marque employée pour son assistance.



L'entrepreneur devra soumettre au Maître d'œuvre et au Bureau de Contrôle, avant exécution, les plans d'ensemble et les détails des coupes des ouvrages réalisés (reliefs et autres accidents de toiture), ainsi que les plans de réservations des chutes pluviales.

En cas de modifications du projet en cours de l'exécution des travaux, les dessins et calculs seront rectifiés pour que l'ouvrage terminé soit exactement défini par ces pièces. Les modifications devront être mentionnées dans le cartouche.

1.13 Moyens à mettre en œuvre

L'entrepreneur prévoira forfaitairement dans son prix tous les moyens nécessaires à une bonne exécution de ses travaux. Il aura, entre autres, la charge des échafaudages, moyen de levage, protection des ouvriers travaillant sur le chantier, conformément aux mesures décrites dans le plan général de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé.

1.14 Nettoyage de chantier

Tous les entrepreneurs doivent laisser quotidiennement et après chacune de leur intervention, le chantier dans un état de propreté parfait.

Les abords du chantier seront maintenus propres en permanence, débarrassés de tout matériel, matériaux et détritiques sans emploi, le matériel et l'outillage seront rangés quotidiennement. Le stockage des matériaux se fera de manière à ne créer aucune gêne aux passants, à la circulation sur les voiries publiques ; les accès au bâtiment seront particulièrement protégés et préservés.

Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, les entrepreneurs doivent remettre les ouvrages dans un état de propreté parfait, en se conformant à l'échelonnement et aux délais fixés par le calendrier des travaux. Dans le cas contraire, le nettoyage peut, après mise en demeure par le Maître d'Œuvre, et à l'expiration d'un délai de 24 heures après cette mise en demeure, être fait aux frais de l'entrepreneur défaillant.

La protection de l'environnement de travail (sols, murs...) est à la charge de chaque entreprise, toute dégradation consécutive à un défaut de protection, à la réalisation des travaux ou à toute autre cause, sera remise en état à la charge de l'entreprise fautive.

1.15 Garanties - Réceptions

1.15.1 Garanties

Les garanties de bonne exécution seront constituées par :

L'obligation de faire, pendant la période de garantie, la remise en ordre de tout ou partie des ouvrages détériorés, suite à des causes directes ou indirectes. Cette remise en état peut consister en la réparation ou le remplacement.

L'obligation de maintenir, pendant la période de garantie, le bon fonctionnement de tous les ouvrages soumis par ailleurs à un entretien normal

L'entrepreneur proposera donc un contrat d'entretien des toitures au Maître de l'Ouvrage.



1.15.2 Réception

En complément des précisions indiquées au CCTP et le préambule commun, la réception ne sera prononcée qu'après pose complète de tous les éléments constituant les ouvrages de couverture ; un examen sera fait portant sur :

- Le respect du choix des matériaux
- L'aspect et la finition des ouvrages
- La qualité des matériaux mis en œuvre

L'entrepreneur fournira au Maître d'œuvre les certificats et procès-verbaux techniques des matériaux mis en œuvre.

L'entrepreneur à l'obligation de réaliser un essai de mise en eau probant avant réception. Tout élément non conforme aux prescriptions du marché, d'une nature différente de celle spécifiée, pourra être refusé.



2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

2.1 Prescriptions techniques générales

2.1.1 Normes et réglementations

L'entreprise du présent lot devra exécuter ses ouvrages selon les règles de l'art et les textes en vigueur au jour de la soumission, et notamment :

- Documents Techniques Unifiés (D.T.U.)
- Normes françaises AFNOR,
- Documents R.E.E.F.
- Règles de l'art.

2.1.2 Cloisonnement - Faux plafond

Selon les DTU et plus particulièrement

- 20 Plâtrerie + additif n° 1 du 7/70 + additif du 3/77
- 25.1 Enduits intérieurs au plâtre + additif + memento
- 25.41 Ouvrages en plaques de parement en plâtre et les cahiers des charges spéciales les concernant
- 58 Plafonds suspendus
- 58.1 Mise en œuvre des plafonds suspendus en matériaux fibreux et Cahier des charges y afférent
- 25.23 Plafonds en plaque de plâtre à parement lisse directement suspendus
- 25.31 Ouvrages verticaux de plâtrerie

Selon les normes françaises diverses concernant la plâtrerie, les faux plafonds suspendus et particulièrement :

- P 06 001 à 004 base de calcul des constructions, charges d'exploitation des bâtiments et surcharges
- X 10.011 Résistance des matériaux et essais mécaniques
- NFA 50.451 Aluminium et alliage d'aluminium caractéristiques
- NFA 50.471 Bandes minces et feuilles
- NFA 72.302 Plaques de plâtre à face cartonnée
- NFA 72.301 Carreaux de plâtre

Selon les arrêtés et décrets et particulièrement :

- Du 13/12/63 Relatif aux mesures de sécurité concernant les échafaudages.
- 65/48 du 8/1/65 Portant règlement d'administration publique concernant la sécurité des travailleurs et notamment dans le bâtiment et les travaux publics.
- Agrément ou avis techniques du CSTB concernant les matériaux et procédés non traditionnels et intéressants selon le cas.
- Recommandations professionnelles du SNFA pour la coordination des façades, cloisons, habillage et plafonds.
- Les prescriptions de pose des fabricants, notamment quant à la tenue au choc et aux atmosphères humides ou agressives.
- Les normes françaises de l'Association Française de Normalisation (AFNOR) homologuées



- DTU 25.1 à 25.51 n° 30 applicables aux travaux de plâtrerie - aux avis techniques délivrés par le CSTB - au cahier des charges du fabricant.
- Les documents techniques applicables aux travaux de plâtrerie, de cloisons sèches et de faux plafonds ;

Les normes françaises homologuées (NF) ;

Le REEF édité par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) et en particulier aux prescriptions des Cahiers des Clauses Techniques (CCT) et Cahiers des Clauses Spéciales (CCS)

- Norme NF P 10-202-1 (référence DTU 20.1 - CCT) ;
- Norme NF P 10-202-2 (référence DTU 20.1 - RC) ;
- Norme NF P 10-202-3 (référence DTU 20.1 - Guide) ;
- Norme NF P 18-210 Murs en béton banché (référence DTU 23.1 - CCT) ;
- Norme NF P 72-203-2 Marchés privés (référence DTU 25.41-CCS) ;
- Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwichs plaques de parement en plâtre isolant :
- Norme NF P 72-204-1 (référence DTU 25.42-CCT) ;
- Norme NF P 72-204-2 Marchés privés (référence DTU 25.42-CCS) ;
- Mise en œuvre des plafonds en staff :
- Norme NF P 73-201-1 (référence DTU 25.51 - CCT) ;
- Norme NF P 73-201-2 Marchés privés (référence DTU 25.51 - CCS) ;
- Travaux de peinture des bâtiments :
- Norme NF P 74-201-1 (référence DTU 59.1 - CCT) ;
- Norme NF P 74-201-2 Marchés privés (référence DTU 59.1 - CCS) ;
- Les règles de sécurité éditées par le Ministère du Travail ;
- Le code de construction et de l'habitation, livre 1 dispositions générales, titre 2 sécurité et protection des immeubles, chapitre 3 protection contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public articles L. 123.1 à L. 123.2, articles R. 123.1 à R. 123.55 (arrêtés du 23 mars 1965 et du 25 juin 1980 et suivants) ;
- Réglementation incendie :
- Arrêté du 30/06/1983 relatif à la classification des matériaux en matière de réaction au feu et annexes ;
- Arrêté du 21/04/1983 relatif à la détermination du degré de résistance au feu des éléments de construction ;
- Arrêté du 25/06/1980 modifié 'Nouveau règlement de sécurité des ERP' et additifs ;
- Arrêté du 18/10/1987 relatif à la protection incendie des immeubles de grande hauteur (IGH).
- Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;
- Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP).
- Règlement RT 2012.

Menuiserie Intérieures

- NF DTU 34.1 (P25-201) : Ouvrages de fermeture pour baies libres :
- * NF DTU 34.1 P1-1 (août 2014) : Travaux de bâtiment - Mise en œuvre des portes et portails industriels, commerciaux et résidentiels - Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques types (Indice de classement : P25-201-1-1) ;
- * NF DTU 34.1 P1-2 (août 2014) : Travaux de bâtiment - Mise en œuvre des portes et portails industriels, commerciaux et résidentiels - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux (Indice de classement : P25-201-1-2) ;



- * NF DTU 34.1 P2 (août 2014) : Travaux de bâtiment - Mise en oeuvre des portes et portails industriels, commerciaux et résidentiels - Partie 2 : Cahier des clauses administratives spéciales types (Indice de classement : P25-201-2) ;
- NF DTU 36.2 (P23-202) : Travaux de bâtiment - Menuiseries intérieures en bois :
- * NF DTU 36.2 P1-1 (mai 2016) : Travaux de bâtiment - Menuiseries intérieures en bois - Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques types (Indice de classement : P23-202-1-1) ;
- NF DTU 36.2 P1-2 (mai 2016) : Travaux de bâtiment - Menuiseries intérieures en bois - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux (Indice de classement : P23-202-1-2) ;
- NF DTU 36.2 P2 (mai 2016) : Travaux de bâtiment - Menuiseries intérieures en bois - Partie 2 : Cahier des clauses administratives spéciales types (Indice de classement : P23-202-2) ;
- DTU 39 (P78-201) d'octobre 2006: Travaux de miroiterie-vitrierie
- DTU 51.1 de décembre 2010 : Pose des parquets à clouer
- DTU 51.11 de décembre 2009 : Pose flottante de parquets contrecollé et revêtement de sol à placage bois
- DTU 51.2 de mai 2009 : Pose de parquets à coller
- DTU 51.3 (P63-203) de novembre 2004 : Planchers en bois ou en panneaux dérivés du bois
- 59.1 : Peinturage (D.T.U P 74-201).

Peinture et Finition

Normes françaises N.F et directives UEAtc

- G 00 012 à 35 003 - Revêtements des sols textiles
- s 31 010 - Mesure du bruit.
- Préparation des ouvrages (12.58),
- Réalisation des joints soudés (04.67), Enduits de lissage (03.83),
- Entretien des sols textiles (09.77),
- Rénovation revêtements de sol (01.86),
- Préparation supports béton (AFAC 01.76),
- Revêtements de sol textiles (AFAC 01/02.79),
- Enduits de lissage & colles (SFCA 07.76),
- Les prescriptions de pose des fabricants, notamment quant à la tenue au choc et aux atmosphères humides ou agressives.
- Les revêtements de sol mis en œuvre disposent d'une FDES et d'une étiquette « santé » conforme au décret n°2011-321 du 23/03/2011 et à l'arrêté du 19/04/2011
- Le sol devra respecter la certification NF UPEC (cahier CSTB n° 3509 de Novembre 2004 intitulé « Notice sur le classement UPEC et Classement UPEC des locaux ».)
- DTU 53 - Revêtements des sols collés linoléum et thermoplastique
- DTU- 53.1 - Revêtements de sol textiles,
- DTU 59.1 (P74-201) : Travaux de peinture des bâtiments
- Décisions 1 et 2 du groupement permanent d'études des marchés de peinture, vernis et produits connexes (G.P.E.M - P.V).
- Arrêté du 13.12.63 relatif aux mesures de sécurité concernant les échafaudages.
- Décret 65/48 du 8.1.65 portant règlement d'administration publique concernant la sécurité des travailleurs et notamment dans le Bâtiment et les Travaux Publics.
- D.T.U 95.1 - Entretien des bâtiments.



2.1.3 Qualité des matériaux

Tous les matériaux entrant dans la construction des locaux seront conformes à la réglementation en vigueur à la date de l'offre. Ils seront compatibles entre eux, adaptés aux conditions climatiques définies et aux activités réalisées dans les locaux considérés. Ils devront faire obligatoirement l'objet d'un avis favorable d'un organisme de certification (CSTB...) garantissant la qualité de leur fabrication, leurs propriétés et leurs aptitudes à assurer une bonne exécution de l'ouvrage prévu. Ils seront conformes aux règlements et normes cités ci-dessus. Les isolants seront certifiés par l'ACERMI. Les matériaux ou produits utilisés devront être livrés emballés sur le chantier, et les emballages devront comporter sans ambiguïté les mentions : - Du classement ou de la série des panneaux La maîtrise d'œuvre se réserve le droit de refuser tout travaux réalisés avec d'autres matériaux que ceux préconisés au présent CCTP.

2.1.4 Prestations et responsabilités

2.1.4.1 *Etudes*

L'entreprise du présent lot aura à sa charge les études. Les plans d'exécution et de détails seront soumis à la maîtrise d'œuvre pour coordination avec les autres corps d'état et accord avant lancement en production ou exécution. Elle participera au suivi de chantier.

Les points de coordination sont notamment :

- Pour les panneaux :
 - la position des points de fixation
 - la nature des supports
 - les tolérances admissibles pour fixation correcte
 - les efforts transmis.
- Pour les portes :
 - les réservations nécessaires notamment au niveau des sols, les limites de pentes,
 - l'encombrement de la porte et des accessoires
 - les caractéristiques des fluides nécessaires (électricité, air comprimé, emplacement des branchements).
- Pour les vitrages :
 - les cotes d'encombrement et de découpe.
- Pour les décaissés :
 - la position et les dimensions (longueur, largeur et profondeur) du décaissé nécessaire à la mise en place d'une chambre froide.
- Pour les soupapes :
 - les caractéristiques des soupapes d'équilibrage de pression et leurs conditions de branchement.

2.1.4.2 *Fournitures*

- L'entrepreneur fournira :
 - les panneaux de cloisons, la porte définis dans le projet, et les accessoires de pose nécessaires à la finition complète de l'ensemble.



- le transport et le déchargement des fournitures sur site.

2.1.4.3 Installation

L'entrepreneur assurera les travaux d'installation des cloisons, portes définis dans le projet par une main-d'œuvre qualifiée, formée à la pose des produits, et en utilisant les outillages et appareillages adaptés au chantier (conditions particulières à préciser...).

2.2 Description des travaux préliminaires

2.2.1 Installation de chantier

L'entreprise de **gros œuvre du lot 01** devra, pendant la période de préparation, mettre en place toutes les installations nécessaires à la bonne conduite du chantier conformément aux prescriptions du CCAP et du PGCSPS.

Elle présentera au préalable un plan d'installation de chantier.

Dans tous les cas, l'ensemble des installations, branchements, évacuations, consommations, panneaux de chantier, bungalows, clôtures et tout ce qui est nécessaire à l'organisation commune, sans que cette liste ne soit limitative, sont à la charge et au frais exclusif du **gros œuvre du lot 1** du début du chantier jusqu'à son achèvement complet.

Chaque entreprise est responsable de l'enlèvement de ses propres gravats.

2.2.2 Mise en œuvre

L'entrepreneur devra réceptionner les supports avant de débiter ses travaux et signaler au maître d'œuvre ou maître d'ouvrage toute anomalie éventuelle empêchant son travail dans les conditions normales de qualité ou sécurité.

2.2.2.1 *Le stockage*

L'entrepreneur respectera les conditions de stockage, de manutention et de montage indiquées dans les avis techniques.

Si les panneaux ne sont pas montés à leur livraison, ils devront être stockés à plat sur palette et sur un sol dur non sujet à l'inondation. L'emplacement des lieux de stockage devra être précisé d'un commun accord entre l'entrepreneur et le maître d'œuvre à l'abri de la chaleur, de l'humidité et de la lumière.

2.2.2.2 *L'accès au chantier*

A l'extérieur des bâtiments, le sol sera nivelé avec un compactage permettant la circulation des engins de manutention ; une rampe d'accès sera prévue dans le cas de dénivelé.

2.2.3 L'intervention sur chantier

2.2.3.1 *Conditions d'intervention*

L'entrepreneur commencera la pose :

- Quand les travaux de génie civil, maçonnerie et dallage préalables nécessaires à son intervention seront exécutés.



- Sur dallage fait :
 - planimétrie : 10 mm sous règle de 2 mètres
 - altimétrie : $0,8 \cdot \sqrt[3]{L}$ (L en m - résultat en cm)
- Brut de règle :
 - planimétrie : 15 mm sous règle de 2 mètres
 - altimétrie : $0,8 \cdot \sqrt[3]{L}$ (L en m - résultat en cm)
- Grave ciment ou sable, dans ce cas la pose des panneaux verticaux se fera sur longrines.
- Hourdis : (charge des engins : attention aux étais pour le hourdis)
 - Soit un chariot élévateur de 3,5 t + 1,2 t, pneus bandage plein et répartition du poids 2/3 - 1/3 pour l'avant,
 - soit une nacelle de 3,5 t, pneus basse pression.

L'acceptation du sol support par le présent lot ne porte pas sur la résistance liée aux charges d'exploitation prévues, de même que l'acceptation des charpentes et ossatures ne porte pas sur leur résistance mécanique et leur durabilité.

Une source d'énergie sera disponible tous les 50 mètres pour l'emploi de l'outillage électrique usuel, les rallonges ne devant pas dépasser 25 mètres.

2.2.3.2 En cours de chantier

L'entrepreneur veillera à la bonne exécution des ouvrages qui lui sont confiés conformément aux procédés visés par les avis techniques. Il se conformera à l'ensemble des règles régissant le déroulement du chantier sur le plan de l'hygiène et de la sécurité. Il définira les passages nécessaires à la poursuite de ses propres travaux et précisera le cas échéant les besoins en matériels nécessaires à la mise en place des matériaux. Il aura les contacts nécessaires avec les autres entreprises afin d'assurer une coordination en vue d'une bonne exécution de l'ensemble et ceci en accord avec le maître d'œuvre.

Les percements, réservations et calfeutrements, effectués sous la responsabilité des autres corps d'état pour le passage de leurs ouvrages, sont exclus du présent lot mais pourront faire l'objet de préconisations.

2.2.3.3 Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS)

L'entrepreneur doit concevoir et rédiger le P.P.S.P.S. spécifique à ses travaux. Il veillera à son application par la main d'œuvre d'exécution.

Le PGC sera fourni par le Maître d'Ouvrage.

2.2.4 Protection des ouvrages

L'entrepreneur veillera à la bonne conservation et protection des ouvrages à sa charge pendant la durée du chantier. Un état des lieux pourra être fait avant l'intervention des autres corps d'état ou à défaut une protection des parois pourra être demandée par l'entrepreneur pour prévenir les dégâts susceptibles d'être causés par les autres entreprises.

En ce qui concerne les plafonds, les panneaux accepteront une surcharge de service ou d'entretien de 10 daN/m² uniformément répartie ou de 150 daN ponctuel, ce qui autorise le passage d'un homme muni d'une caisse d'outillage.

En cas d'intervention plus conséquente sur les plafonds du présent lot, l'entrepreneur devra en être averti pour en déterminer les conditions. Dans tous les cas, il faudra prévoir au



minimum la mise en place d'un plâtrage (CP 10 mm) à la charge de l'entreprise intervenante concernée sur sa zone de circulation et/ou de travail. Il ne sera pas autorisé un atelier sur le plafond (aucune charge ponctuelle importante).

2.2.5 Les vérifications techniques

Elles porteront sur le bon fonctionnement des installations mises en œuvre, conformément aux dispositions figurant dans les documents techniques et textes réglementaires :

- Pour les portes :

Fonctionnement, dispositif d'ouverture du point de vue sécurité, contrôle visuel de l'étanchéité par le non-passage de la lumière aux joints et dispositif de réchauffage du joint après la mise en température négative.

2.2.6 Coordination avec les autres corps d'état

Les travaux de ce corps d'état seront exécutés en étroite liaison avec les autres entreprises et notamment de maçonnerie, de plomberie et d'électricité, et plus particulièrement en ce qui concerne les réservations pour canalisations diverses.

L'entrepreneur du présent lot devra au titre de ces prestations :

- tous les raccordements des plafonds avec les murs, poutres et cloisons.
- L'étanchéité autour des prises de courants, inters, luminaires, traversées de parois
- la fourniture et pose des plinthes PVC rigides

Sont à la charge du lot Electricité :

- Les alimentations électriques

Sont à la charge du lot Sol souple :

- Les relevés en plinthes souples contre les cloisons et doublages

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

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

En complément aux prescriptions des DTU, l'entrepreneur sera tenu :

- de s'informer auprès du maître d'œuvre des éventuelles sujétions particulières pouvant découler des conditions d'exploitation des locaux et pouvant avoir une influence sur les travaux de cloisons, habillages et plafonds ;
- de prendre contact en temps opportun avec les entrepreneurs des autres corps d'état afin de prendre conjointement toutes dispositions pour assurer une parfaite coordination de leurs travaux respectifs.



3 DESCRIPTION DES TRAVAUX CLOISONNEMENT

3.1 Cloisons Coupe-feu 1h.

Cloisons de distribution 103/70 Coupe-feu 1h, constituées :

- Par assemblage d'une plaque de plâtre KNAUF HYDROPROOF® BA18 côté local technique, vissée sur une ossature métallique KNAUF ou techniquement équivalent.
- Plaque de plâtre Placoflam BA 13 à haute résistance au feu lassé A2-s1, d0. ou techniquement équivalent, coté couloir,
- Montants M70/35 Z275, simple entraxe 450mm
- D'un matelas de laine de roche de 68mm, avec densité minimale de 25kg/m3,

Résistance au Feu : EI60 - Coupe-Feu 1 Heure

Mise en place d'une bande d'étanchéité sous le rail métallique en pied de paroi. Traitements des jonctions entre plaques, angles saillants et rentrants suivant prescriptions du fabricant, ceux-ci seront traités avec les soins nécessaires pour une finition soignée en peinture. La mise en œuvre devra être conforme à la réglementation et aux recommandations du fabricant.

Localisation : Sous - station, suivant Plans.

3.1.1 Renforts - Raidisseurs

L'entreprise titulaire du lot devra la mise en place de raidisseur et renforts pour l'installation des ouvrages divers suivant demandes des autres corps d'état.

Le renforcement nécessaire pour la fixation des appareils électriques est à la charge de l'électricien.

Renforts pour : consoles, appareils sanitaires, chaudières murales, radiateurs (les positionnements seront indiqués par les corps d'état concernés), etc...

Localisation : Pour l'ensemble des équipements suspendus sur cloison à la demande des lots techniques.

4 DESCRIPTION TRAVAUX DE MENUISERIE

4.1 Blocs portes à âme pleine

Bloc-portes EI30, à 2 vantaux

Fourniture et pose de bloc-portes intérieurs à 2 vantaux, normalisés bénéficiant d'un PV d'essai et d'un certificat de conformité aux normes NF, assurant un degré EI30 (Coupe-Feu 1/2 Heure), comprenant :

- Une huisserie en bois exotique rouge à recouvrement avec finition à peindre et incorporée aux cloisons,
- 2 vantaux 'isoplans' à âme pleine de 40mm d'épaisseur avec cadre en bois exotique et parements en fibres de bois durs prépeints, joint feu en contre-feuillure sur traverse haute et en rainure des montants,
- 4 paumelles de 140mm à têtes rondes en acier inoxydable par vantail,



- un bandeau composé de 2 ferme-portes à crémaillère elliptique et à bras à coulisse, avec réglage de la force de fermeture à plage continue de 2 à 6 par vis, à coup final et vitesse de fermeture réglables et thermoconstants. La sélection de fermeture se fait par câble intégrée et réglage de la force de fermeture à plage continue par vis frontale. La finition sera avec teintes au choix de l'Architecte. Le ferme-porte sera conforme à la norme NF EN 1154,
- Une crémone pompier 2 points (haut et bas) sur le vantail semi-fixe, plus barre antipanique,
- une garniture en acier inoxydable, avec double béquilles renforcées sur rosace ronde sur le vantail principal,
- le calfeutrement et les habillages de finition suivant la nécessité du chantier,
- 2 butoirs de porte en caoutchouc sur bague en inox. Fixation par vis en laiton chromé dans murs, cloisons ou sol.

Référence porte : EuroFlam EI302 de chez HUET ou techniquement équivalent.

Référence ferme-porte : TS 5000 de chez GEZE ou techniquement équivalent

Localisation : 2 Portes Nouveau Local technique, Suivant Plan.

5 DESCRIPTION TRAVAUX DE REVETEMENT DE SOL SOUPLE

5.1.1 Préparation du support béton

Nettoyage et ponçage des supports.

Dépose et décapage du revêtement de sol existant (de type carrelage) est prévu dans le Lot GO.

5.1.2 Ragréage

Prévoir un ragréage autolissant destiné à recevoir une peinture sera de même classement et sera appliqué suivant l'avis technique.

Le produit utilisé sera de type Ardit ou Mastol (suivant support) ou produit semblable, étalé à raison de 3kg par m² environ et suivant appréciation de l'entreprise.

Après ragréage, les supports offrent une planéité avec tolérance au plus égale à + ou - 3 mm sous une règle de 2,00 ml et + ou - 1 mm sous une règle de 2,00 mètres.

L'écart avec l'horizontalité dans une même pièce étant au plus égal à 3 mm.

Prévoir 2 passes pour rattrapage des niveaux si nécessaire.

Localisation : Sous - station, Suivant plan.

5.1.3 Système de protection anti-remontée d'humidité

Après la réalisation du ragréage. L'entreprise titulaire du présent lot devra la fourniture et l'application d'une résine époxydique à deux composants, sans solvant, formant barrière anti-remontée d'humidité de type EPONAL 336 ou équivalent, sur supports neufs à base ciment.

Application à la spatule sur les surfaces courantes.

Localisation : Sol de la Sous - station, Suivant plan.



5.1.4 Barre de seuils - Raccordement

Joints métalliques en profil du type FT132-barres de seuil DINAFIX de DINAC ou équivalent, profil de transition permettant de traiter une jonction entre 2 revêtements de sol présentant une différence de niveaux.

Pose par système de fixation mécanique invisible à l'aide de clous-vis prescriptions du fabricant.

Localisation : Sous - station, Suivant plan.

5.1.5 Relevé en plinthe

Fourniture et pose de remontées en plinthes souples de hauteur en PVC homogène soudé à chaud au sol, la soudure se fera sur la partie horizontale. Y compris profilé d'angle de plinthe.

- Relevés de 120mm de hauteur
- Y compris forme d'appuis
- Fourniture et pose d'un jonc
- Application d'un joint silicone sur le dessus du relevé

Localisation : cloisons Sous - station, Suivant plan.

6 DESCRIPTION TRAVAUX DE PEINTURES

Travaux préparatoires

Mise en place des protections nécessaires des sols, plafonds, ouvrages bois (menuiseries, etc...).

- Lessivage et rinçage des anciens fonds sales ou gras.
- Si nécessaire, dépose des papiers peints et revêtements muraux
- Assainissement des supports avec une solution aqueuse prête à l'emploi.
- Rebouchage des trous et fissures avec un enduit de rebouchage et enduit de finition.
- Application d'une couche d'impression opacifiante à base de résines mixtes, aspect mat velouté en phase aqueuse.
- Ponçage et époussetage.

Impressions et couches primaires

6.1 Sur murs

Toutes les peintures devront bénéficier d'un Ecolabel et être conforme à la directive COV 2004/42/CE

L'état du support et les travaux préparatoires seront conformes aux prescriptions de la norme NF P 74-201-1 et amendement A1 (référence DTU 59.1) relatives au degré de finition choisie.

- Type de peinture en résine :
 - Résine époxy ou polyuréthane, selon l'usage.
 - Peinture avec résistance mécanique et chimique renforcée.
 - Adaptation aux environnements humides si nécessaire.
- Mise en œuvre :
 - Application en plusieurs couches (ex : 2 couches de finition sur primaire).
 - Respect des temps de séchage entre chaque couche.
- Performances attendues :



- Résistance à l'humidité, aux chocs et aux produits chimiques.
 - Facilité d'entretien et durabilité.
- ▣ Conformité aux normes : Respect des normes en vigueur (ex : NF DTU 59.3 pour les peintures de sol et mur).
- Teinte au choix du maître d'ouvrage.

Localisation : Cloison de la Sous - station, Suivant plan.

6.2 Sur menuiseries

Peinture microporeuse acrylique bénéficient d'un Ecolabel et conforme à la directive COV 2004/42/CE

Les supports, travaux préparatoires et les conditions de mise en œuvre seront en conformité avec les prescriptions de la norme NFP 74-201 (référence NF DTU 59-1).

- Epoussetage
- Application d'une première couche de RECAWOOD HYDRO et de 2 couches de finition
- Dilution à 15% d'eau en première couche
- Dilution à 10 % pour couches de finition
- Classe AFNOR NF T 36-005 - Famille 1 classe 7b2
- EU Ecolabel FR/033/026
- COV conforme à la directive COPV 2004/42/CE - **moins de 45 g/l de COV**
- Emissions dans l'air intérieur **classe A+**
- Teinte au choix du maître d'ouvrage.

Localisation : Sous - station, Suivant plan.

6.3 PEINTURE DE SOL

Peinture de sol à base de résines Subjectiles :

Sur chapes, processus de peinture, comprenant :

Phase : aqueuse Travaux préparatoires :

- conformément au D.T.U. 59.3 et aux règles de l'Art
- vérifier la cohésion du support, l'absence d'humidité et de remontées capillaires, la porosité du support par le test de la goutte d'eau (absorption entre 1 et 2 min.)

Si l'absorption est trop lente, un dérochage ou un grenailage Egrener, broser, épousseter les fonds, éliminer toutes tâches de graisse

- application du primaire d'accrochage Etat de finition :

B - peinture de famille 1, classe 6b, peinture bi-composante à base de résines Epoxydiques
Aspect : semi-brillant

- 1 couche de peinture de sol diluée à 10 %
- 2 couches pures sur l'ensemble de la surface, utilisation de plusieurs teintes au choix et suivant calepinage
- Application du procédé en partie courante, remontée en plinthe sur 15 cm, marche et contremarche avec utilisation de plusieurs dans le cadre de la réglementation handicapées.

Localisations : au sol du local technique.



7 Nettoyage de parachèvement

Nettoyage de l'ensemble des locaux et équipements en vue de la mise en service et notamment :

- Le dépoussiérage soigné de tous les sols, murs, menuiseries compris toutes gorges et profilés divers, quincaillerie, appareillages électriques de toute nature, compris les tableaux électriques, les placards et leurs aménagements, les meubles et armoires de rangements etc.

Ce dépoussiérage sera contrôlé après lavage, par passage au chiffon blanc des parties nettoyées et sera refusé dans le cas de traces importantes avec dépôt mesurable.

- Le lavage de l'ensemble des sols.
- Le lavage soigné de l'ensemble des (menuiseries).
- Le nettoyage des quincailleries et appareillages électriques avec un produit antistatique évitant le dépôt des poussières.
- Toutes portes et cadres de distribution intérieure
- Plinthes, couvre-joints, trappe, gaines, coffres.
- Un premier nettoyage pour les opérations préalables à la livraison (OPR)
- Un deuxième nettoyage final pour la livraison