

MARCHE PUBLIC DE TRAVAUX

C.C.T.P

Cahier des Clauses Techniques Particulières

MAITRE DE L'OUVRAGE :

Université de Limoges
33 rue F. Mitterrand
BP 23204
87032 Limoges Cedex 01

PRESCRIPTEUR :

Faculté de Pharmacie
Campus Marcland
2 Rue du Docteur R.Marcland
87000 Limoges

OBJET DE LA CONSULTATION :

906 26 34 - Equipement des salles TP Chimie analytique et Biophysique (2^{ème} étage)
de la Faculté de Pharmacie du campus Marcland

SOMMAIRE

Chapitre 1 : Clauses générales tous corps d'état
Définition des responsabilités

Chapitre 2 : Lot unique – Equipement de laboratoire

CHAPITRE 1

CLAUSES GENERALES

DEFINITION DES RESPONSABILITES

1- Objet du marché

La présente consultation a pour objet d'équiper deux salles de TP Chimie analytique et Biophysique situées au 2ème étage de la Faculté de Pharmacie du campus Marcland. Les équipements prévus sont des paillasse sèches et humides, meubles bas, armoires hautes et douchette de sécurité. Le marché inclus la fourniture et l'installation de l'ensemble des équipements.

Les travaux de réaménagement des 2 salles sont en cours.

2- Lieux des travaux

Université de Limoges
Faculté de Pharmacie
Campus Marcland
2 Rue du Docteur Raymond Marcland
87000 Limoges

3- Désignation des intervenants

Maître d'ouvrage:

Université de Limoges
33 rue F. Mitterrand
BP 23204
87032 Limoges Cedex 01

Prescripteur

Faculté de Pharmacie
Campus Marcland
2 Rue du Docteur Raymond Marcland
87000 Limoges

Paul BUFF

Port: 06 76 72 94 13

paul.buff-treillard@unilim.fr

4 – Clauses générales tous corps d'état

- Protection des ouvrages existants :

Lors de toute exécution de travaux dans l'existant, l'entreprise devra prendre toutes les dispositions et toutes les précautions utiles pour assurer dans tous les cas, la conservation des ouvrages existants contigus ou situés à proximité.

Ces prescriptions s'entendent tant pour les locaux dans lesquels sont réalisés les travaux que pour ceux utilisés pour le passage des ouvriers, l'approvisionnement des matériaux ...

Selon la nature des travaux à réaliser, il devra être mis en place tous les dispositifs nécessaires à cet effet.

- Responsabilité

L'entreprise demeure responsable des dégradations causées tant sur les bâtiments voisins, propriétés voisines, que sur la voie publique.

Il reste bien entendu que l'entreprise sera responsable civilement de tous les accidents matériels ou corporels du fait de ses travaux.

En cas de dommage causé à un réseau ou ouvrage existant, l'entrepreneur doit informer l'exploitant, et en rendre compte à la Maîtrise d'ouvrage. Il aura à ses frais toutes interventions nécessaires à la remise en état (y compris le remplacement par des produits neufs de même qualité) des ouvrages endommagés.

- Echafaudage, protections :

L'offre comprend implicitement tous les échafaudages, protection, garde-corps, platelages, écrans et toute autres protections nécessaires pour assurer la sécurité pendant la durée des travaux. L'entreprise devra assurer le balisage de la zone en travaux.

- Nuisances de chantier :

Les travaux seront réalisés dans un environnement occupé, chaque entreprise devra prendre les dispositions qui s'imposent afin de ne pas modifier le fonctionnement de l'établissement. Toutes interventions sur des réseaux (plomberie, chauffage, conditionnement d'air, électricité...) nécessitant des coupures, vidanges devront être préalablement soumis à une autorisation d'intervention avec une semaine de préavis

Limiter les risques et les nuisances causés aux personnels et usagers du site. Les travaux nécessitant la mise en œuvre de moyens bruyants seront privilégiés hors des horaires de cours ou adaptés le cas échéant. Il est à noter que des demandes de suspension de travaux pourraient être demandées lors de partiels ou d'examens.

Limiter les risques sur la santé des ouvriers.

Limiter les émissions de poussières (le matériel de ponçage sera équipé d'un aspirateur)

Le nettoyage en cours de chantier sera obligatoirement pris en charge par chaque entreprise.

Le stockage de matériaux dans les circulations ne sera pas autorisé.

- Sécurité :

Toutes les interventions seront soumises au règlement intérieur, au plan de prévention ou aux prérogatives du C.S.P.S.

- ✓ Accès pompier disponible
- ✓ Permis de feu / extinction
- ✓ Issues de secours dégagées
- ✓ Circulation du site libre de toutes entraves
- ✓ Contrôle d'accès

- Vie des entreprises :

Des locaux et des sanitaires seront mis à la disposition des entreprises par la faculté.

Les consommations d'eau et d'électricité seront à la charge du maître d'ouvrage.

Sauf dérogations, il ne sera pas admis un stockage des matériaux à l'intérieur de la zone de travaux. Les déchets seront à évacuer tous les jours.

Les entreprises devront procéder à l'évacuation des déchets et gravats de chantier. En cas de non-exécution de ce poste, les entreprises se verront sanctionnées suivant l'article du CCAP traitant de ce sujet.

Il n'y aura pas de compte prorata.

5 – Définition des responsabilités de l'entreprise

- Etendue des fournitures :

Autant que possible, le CCTP est rédigé de la façon la plus détaillée possible pour fixer les limites de fournitures et l'étendue de la responsabilité de l'entreprise. Il est bien précisé que

l'entreprise devra inclure dans son offre tous les matériaux et matériels qu'elle juge nécessaire à la réalisation de son ouvrage.

- Limite des prestations :

La nature des prestations est indiquée précisément dans les articles décrivant les prestations. Néanmoins, la fin des prestations dues n'est autre que le complet achèvement suivant les règles et les normes en vigueur au moment de la remise de l'offre.

Dans ce but, l'entreprise devra prévoir toutes les fournitures et exécuter tous les travaux nécessaires.

Il est précisé que les entreprises sont tenues de vérifier sous leur responsabilité, les cotes et niveaux figurant aux plans, dessins et détails.

Toutes les protections nécessaires pour l'ensemble de ses ouvrages.

L'entretien de tous ses ouvrages pendant la période de garantie.

La remise en état ou le remplacement de tout ouvrage dégradé lors de l'exécution des travaux.

Le transport à pied d'œuvre, les manutentions de stockages des matériaux et matériels mis en œuvre.

Le nettoyage et l'évacuation de tous les emballages et autres déchets en décharge agréée, à défaut de quoi une entreprise spécialisée effectuera le nettoyage aux frais du titulaire du lot concerné.

A la réception des travaux, les entreprises fourniront un dossier DOE (un exemplaire papier et un exemplaire informatique) comprenant au minimum les plans, les fiches spécifiques des matériels, les notices d'entretien, les procès-verbaux des matériaux, les étalonnages, les listes de pièces de rechange, les références fabricants...

6 – Connaissance des lieux

De manière à prendre connaissance :

- De toutes les conditions physiques et de toutes les sujétions relatives aux lieux des travaux, aux accès et aux abords du bâtiment.
- De l'exécution des travaux à pied d'œuvre, ainsi qu'à l'organisation et au fonctionnement du chantier, et à apprécier exactement toutes les conditions d'exécution des ouvrages et s'être totalement rendu compte de leur importance et de leur particularité.
- Une visite sur place est obligatoire, voir modalités de visite dans le RC

7 – Planning

La mise en place des équipements de laboratoire est prévue à partir du 1^{er} septembre 2026. La réception aura lieu fin septembre. Il est à noter que les équipements doivent être opérationnel fin septembre car les cours des étudiants commencent dès le début d'octobre.

8 – Prestations non comprises :

- Le réaménagement complet (démolition, plâtrerie, peinture, menuiserie, revêtement de sol, plomberie, électricité ...) sera réalisé préalablement.
- Le raccordement électrique, l'alimentation en eau et l'évacuation des eaux usées.
- De réserver des places de parking pour les véhicules utilitaires des entreprises

CHAPITRE 2 DESCRIPTION DES TRAVAUX Fourniture et installation d'équipements de laboratoire
--

Etendue des travaux :

Concernés par la zone d'activité, au titre du présent lot, y compris tous les ouvrages préparatoires nécessaires, comprennent

- Fourniture et pose d'équipements de laboratoire
 - Paillasse sèche et humide
 - Meuble bas et haut
 - Douche de sécurité

Connaissances générales du dossier

■ L'entrepreneur du 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 lots pourraient avoir sur ses propres ouvrages.

■ Il est rappelé que l'entreprise du présent lot devra prévoir à sa charge tous les travaux nécessaires à une parfaite exécution de l'ensemble des ouvrages concernant ses prestations.

■ Ces travaux comprendront l'intégralité des ouvrages et devront assurer le parfait achèvement conformément aux règles de l'art. Il est précisé que le titulaire fera son affaire des incidences que d'éventuelles adaptations techniques auraient sur l'une ou l'autre de ses prestations.

■ Les ouvrages pour lesquels certaines dispositions des documents graphiques et du CCTP pourraient éventuellement soulever des divergences d'interprétation seront exécutés conformément aux décisions du maître d'œuvre sans entraîner pour autant de modification de prix.

Dans tous les cas, la solution la plus contraignante est due par l'entrepreneur. En conséquence, tous les ouvrages figurant aux documents graphiques et non décrits dans le présent CCTP sont dus et vice versa.

■ L'entrepreneur sera censé, avant établissement de son prix, avoir pris connaissance sur place de tous les travaux à effectuer et estimer toutes les sujétions d'exécution. Pour les ouvrages non visibles, il lui appartiendra d'évaluer les risques et de les inclure dans son prix.

Etudes

La maîtrise d'œuvre n'a pas la mission des techniques d'exécution.

L'entreprise se doit de vérifier les quantités et être source de conseil. L'entreprise soumissionnaire est responsable de ses propres métrés et de la vérification du dimensionnement des ouvrages.

L'entreprise a à sa charge la réalisation par un bureau d'études de l'ensemble de l'étude technique d'exécution.

Elle devra fournir cette étude technique, au Maître d'Ouvrage, 3 semaines après la notification du marché.

L'entreprise du présent lot devra la totalité des plans de chantiers nécessaires à l'exécution de l'ouvrage ainsi que la synthèse des différents ouvrages :

- les plans d'exécution et notes de calcul BT,
- les fiches techniques de tout le matériel mis en œuvre,
- listes non exhaustives...

Les plans établis par le Maître d'Œuvre de conception constituent des plans de principe.

Le présent lot aura à sa charge la totalité des prestations nécessaires au fonctionnement correct des équipements définis ci-après.

A la fin du chantier, le présent lot devra la remise des notices, P.V. d'essais, plans et schéma de fonctionnement dans leur Dossier des ouvrages Exécutés.

Description des travaux du présent lot

Fourniture et pose d'équipements de laboratoire pour les salles de TP Chimie analytique et Biophysique –

1 – Paillasse :

1.1 – Paillasse type A

Paillasse murale, hauteur 900 mm, revêtement verre trempé émaillé blanc de 6mm posé sur support mélaminé CTBH 25 mm, joints souples anti acide, bandes de rives PVC blanc rainurée, bandeau de façade coloré, piètement type H revêtu de peinture époxy blanc montés sur vérins de mise à niveau.

- Longueur 3000 mm ; profondeur 750 mm
- Jupe arrière d'habillage hauteur 20 cm
- Relevé arrière de 20 cm en mélaminé CTBH 19 mm

[Localisation](#) : TPS 203

[Quantité](#) : 1

1.2 – Paillasse type B

Paillasse centrale hauteur 900 mm, revêtement verre trempé émaillé blanc 6 mm posé sur support mélaminé CTBH 25 mm, joints souples anti acide, bandes de rives PVC blanc rainurée, bandeau de façade coloré, piètement type H revêtu de peinture époxy blanc montés sur vérins de mise à niveau.

- Longueur 3600 mm ; profondeur 1700 mm
- Paillasse nue profondeur 750 mm
- Jupe arrière d'habillage hauteur 20 cm
- Dossieret double pour paillasse centrale, hauteur 200 mm x largeur 200 mm, réalisé en mélaminé blanc CTBH 19 mm, chants plaqués couleur, verre trempé émaillé blanc 6 mm sur tablette
- 8 Blocs 3 prises de courant Legrand PLEXO étanche 10/16 A 220 V
- Jupe arrière d'habillage de 20 cm

[Localisation](#) : TPS 203

[Quantité](#) : 2

1.3 – Paillasse type B2

Paillasse centrale hauteur 900 mm, revêtement verre trempé émaillé blanc 6 mm posé sur support mélaminé CTBH 25 mm, joints souples anti acide, bandes de rives PVC blanc rainurée, bandeau de façade coloré, piètement type H revêtu de peinture époxy blanc montés sur vérins de mise à niveau.

- Longueur 3600 mm ; profondeur 1700 mm
- Paillasse nue profondeur 750 mm
- Jupe arrière d'habillage hauteur 20 cm
- Dossieret double pour paillasse centrale, hauteur 200 mm x largeur 200 mm, réalisé en mélaminé blanc CTBH 19 mm, chants plaqués couleur, verre trempé émaillé blanc 6 mm sur tablette
- 8 Blocs 3 prises de courant Legrand PLEXO étanche 10/16 A 220 V
- 2 cuves en polypropylène blanc 450 x 450 x 210 mm compris siphon
- 2 chandeliers sur table 2 eau froide
- Jupe arrière d'habillage de 20 cm

[Localisation](#) : TPS 203

Quantité : 1

1.4 – Paillasse type C

Paillasse centrale hauteur 900 mm, revêtement verre trempé émaillé blanc 6 mm posé sur support mélaminé CTBH 25 mm, joints souples anti acide, bandes de rives PVC blanc rainurée. bandeau de façade coloré, piètement type H revêtu de peinture époxy blanc montés sur vérins de mise à niveau.

- Longueur 3600 mm ; profondeur 1600 mm
- Paillasse nue profondeur 700 mm
- Jupe arrière d'habillage hauteur 20 cm
- Dossieret double pour paillasse centrale, hauteur 200 mm x largeur 200 mm, réalisé en mélaminé blanc CTBH 19 mm, chants plaqués couleur, verre trempé émaillé blanc 6 mm sur tablette
- 8 blocs 3 prises de courant Legrand PLEXO étanche 10/16 A 220 V
- 2 cuves en polypropylène blanc 450 x 450 x 210 mm compris siphon
- 2 chandeliers sur table 2 eau froide
- carters de protection des fluides

Localisation : TPS 203

Quantité : 1

1.5 – Paillasse type D

Paillasse centrale hauteur 900 mm, revêtement verre trempé émaillé blanc 6 mm posé sur support mélaminé CTBH 25 mm, joints souples anti acide, bandes de rives PVC blanc rainurée. bandeau de façade coloré, piètement type H revêtu de peinture époxy blanc montés sur vérins de mise à niveau.

- Longueur 3600 mm ; profondeur 1600 mm
- Paillasse nue profondeur 700 mm
- Jupe arrière d'habillage hauteur 20 cm
- Dossieret double pour paillasse centrale, hauteur 200 mm x largeur 200 mm, réalisé en mélaminé blanc CTBH 19 mm, chants plaqués couleur, verre trempé émaillé blanc 6 mm sur tablette
- 8 blocs 3 prises de courant Legrand PLEXO étanche 10/16 A 220 V
- Système de réglage en hauteur pour PMR par manivelle par vérins mécaniques pour paillasse simple, hauteur 730 mm à 1100 mm (piètement type I)
- 1 cuve en grès émaillé de 450 x 600 x 310 mm compris siphon polypropylène
- 1 mélangeur sur table eau chaude/froide
- 2 bénitiers en polypropylène blanc de 150 x 300 x 78 mm compris siphon
- 2 chandeliers sur table 2 eau froide
- carters de protection des fluides

Localisation : TPS 203

Quantité : 1

1.6 - Paillasse type E

Paillasse murale, hauteur 900 mm, revêtement verre trempé émaillé blanc de 6mm posé sur support mélaminé CTBH 25 mm, joints souples anti acide, bandes de rives PVC blanc rainurée, bandeau de façade coloré, piètement type H revêtu de peinture époxy blanc montés sur vérins de mise à niveau.

- Longueur 800 mm ; profondeur 800 mm
- Jupe arrière d'habillage hauteur 20 cm
- Relevé arrière de 20 cm en mélaminé CTBH 19 mm

Localisation : TPS 203

Quantité : 1

1.7 - Paillasse type J

Paillasse murale, hauteur 900 mm, revêtement verre trempé émaillé blanc de 6mm posé sur support mélaminé CTBH 25 mm, joints souples anti acide, bandes de rives PVC blanc rainurée,

bandeau de façade coloré, piètement type H revêtu de peinture époxy blanc montés sur vérins de mise à niveau.

- Longueur 7700 mm ; profondeur 700 mm à 1400mm suivant plan
- Jupe arrière d'habillage hauteur 20 cm
- Relevé arrière de 20 cm en mélaminé CTBH 19 mm
- Système de réglage en hauteur pour PMR par manivelle par vérins mécaniques pour paillasse simple, hauteur 730 mm à 1100 mm (piètement type I)
- 1 cuve en polypropylène blanc de 450 x 600 x 310 mm compris siphon
- 1 chandeliers sur table 2 eau froide
- carters de protection des fluides

[Localisation](#) : TPS 201

[Quantité](#) : 1

1.8 - Paillasse type K

Paillasse murale, hauteur 900 mm, revêtement verre trempé émaillé blanc de 6mm posé sur support mélaminé CTBH 25 mm, joints souples anti acide, bandes de rives PVC blanc rainurée, bandeau de façade coloré, piètement type H revêtu de peinture époxy blanc montés sur vérins de mise à niveau.

- Longueur 1000 mm ; profondeur 700 mm
- Jupe arrière d'habillage hauteur 20 cm
- Relevé arrière de 20 cm en mélaminé CTBH 19 mm
- 1 cuve en polypropylène blanc de 450 x 450 x 210 mm compris siphon
- 1 chandeliers sur table 2 eau froide
- carters de protection des fluides

[Localisation](#) : TPS 201

[Quantité](#) : 1

1.9 - Paillasse type L

Paillasse centrale hauteur 900 mm, revêtement verre trempé émaillé blanc 6 mm posé sur support mélaminé CTBH 25 mm, joints souples anti acide, bandes de rives PVC blanc rainurée, bandeau de façade coloré, piètement type H revêtu de peinture époxy blanc montés sur vérins de mise à niveau.

- Longueur 3600 mm ; profondeur 1600 mm
- Paillasse nue profondeur 700 mm
- Jupe arrière d'habillage hauteur 20 cm
- Dossieret double pour paillasse centrale, hauteur 200 mm x largeur 200 mm, réalisé en mélaminé blanc CTBH 19 mm, chants plaqués couleur, verre trempé émaillé blanc 6 mm sur tablette
- 8 blocs 3 prises de courant Legrand PLEXO étanche 10/16 A 220 V
- 2x1 attente pour prise informatique sur pont d'énergie
- 1 cuve en polypropylène blanc de 450 x 600 x 310 mm compris siphon
- 1 mélangeur sur table eau chaude/froide
- carters de protection des fluides

[Localisation](#) : LAB 244

[Quantité](#) : 1

1.10 - Paillasse type M

Paillasse mobile hauteur 900 mm, revêtement stratifié posé sur support mélaminé CTBH 25 mm, piètement type H revêtu de peinture époxy blanc, 4 Roulettes caoutchouc dont 2 autobloquantes.

- Longueur 1200 mm, profondeur 600 mm
- Charge admissible 150 kg.
- Jupe arrière hauteur 240 mm en mélaminé CTBH 19 mm avec chants PVC couleur.

[Localisation](#) : TPS 201, LAB 244

[Quantité](#) :11

1.11 - Paillasse type N

Paillasse mobile hauteur 900 mm, revêtement stratifié posé sur support mélaminé CTBH 25 mm, piètement type H revêtu de peinture époxy blanc, 4 Roulettes caoutchouc dont 2 autobloquantes.

- Longueur 1800 mm, profondeur 600 mm.
- Charge admissible 150 kg.
- Jupe arrière hauteur 240 mm en mélaminé CTBH 19 mm avec chants PVC couleur.

Localisation : TPS 201, LAB 245

Quantité : 7

2 – Meubles bas

Mobilier réalisé en mélaminé CTBH blanc épaisseur 19 mm, chants plaqués couleur, portes montées sur charnières invisibles clipsables encastrées ouvrant à 110°, étagères réglables tous les 32 mm sur crémaillères avec taquets métal, tiroirs montés sur coulisses métal avec roulements à billes et amortisseurs. Poignées de meuble PVC blanc. Soubassement des meubles bas hauteur 100 mm composé de 4 roulettes polyamides noires montées sur axe métal dont 2 autobloquantes.

2.1 Meuble bas type H

Meuble bas mobile, L1200 x P450 x H740 mm, 4 tiroirs

Localisation : TPS 203, LAB 245

Quantité : 4

2.2 Meuble bas type I

Meuble bas mobile, L640 x P150 x H740 mm, 3 portes battantes,

Localisation : TPA 203

Quantité : 10

2.3 Meuble bas type O

Meuble bas mobile, L850 x P450 x H740 mm, 2 portes battantes

Localisation : TPS 203

Quantité : 2

3 – Armoires hautes

3.1 Armoire haute type F

Armoire de stockage réalisée en mélaminé CTBH Blanc de 19 mm d'épaisseur, chants plaqués couleur, étagères réglables sur crémaillères, portes coulissantes, l'ensemble reposant sur socle métallique tube 30 x 30 époxy blanc monté sur vérins de mise à niveau

- L1200 x P500 x H2000 mm
- 6 étagères réglables.

Localisation : TPS 203

Quantité : 1

3.2 Armoire haute type G

Armoire de stockage réalisée en mélaminé CTBH Blanc de 19 mm d'épaisseur, chants plaqués couleur, étagères réglables sur crémaillères, portes battantes, l'ensemble reposant sur socle métallique tube 30 x 30 époxy blanc monté sur vérins de mise à niveau

- L1200 x P500 x H2000 mm
- 6 étagères réglables.

Localisation : TPS 203, LAB 244

Quantité : 6

4 – Accessoires divers

4.1 Douchette de sécurité

Douche de sécurité sur colonne à commandes manuelle équipé de :

- Pommeau de douche circulaire Ø 250 mm en ABS antichoc vert.
- Déclenchement des écoulements en tirant sur la tringle.
- Fixation au sol par platine en laiton (vis non fournies).
- Plaques signalétiques normalisées "douche de 1^e secours" et "lave-yeux de 1^e secours" fournies.

Localisation : TPS 203, TPS 201

Quantité : 2