


<div>Phase</div> <div>DCE</div>		<div>SIREAUCO + INSPE</div> <div>Campus de PESSAC, construction des bâtiments B19a & B19b</div> <div>1 Avenue des Facultés PESSAC 33600</div>																																
<div>Bâtiment</div> <div>B19A & B19B</div>																																		
<div>Maîtrise d'ouvrage :</div> <div><div><div>Maîtrise d'ouvrage</div><div>Université de Bordeaux</div><div>Bâtiment A32 - RDC - 351 Cours de la Libération</div></div><div><div>Représentée par :</div><div>Adeline DUGOUJON</div><div>adeline.dugoujon@u-bordeaux.fr</div></div><div><div>université</div><div>de</div><div>BORDEAUX</div></div></div>																																		
<div>Maîtrise d'œuvre :</div> <table><tr><td><div>Architecte - Mandataire</div><div>JAQ</div><div>102 RUE DES HAIES, 75020 PARIS</div><div>jaq@jaq.archi - 01 53 80 40 80</div></td><td></td><td><div>Economiste</div><div>CABINET PHILIPPE COLAS</div><div>59 BIS AVENUE FOCH 94100</div><div>SAINT-MAUR-DES-FOSSES</div></td><td><div>CABINET PHILIPPE COLAS</div><div>ÉCONOMIE DE LA CONSTRUCTION</div></td></tr><tr><td><div>Paysagiste</div><div>D&A</div><div>10 VILLA NIEUPORT, 75013 PARIS</div></td><td></td><td><div>BET VRD</div><div>ATEVE</div><div>3 RUE DES MONTIBOEUFs,</div><div>75020 PARIS</div></td><td></td></tr><tr><td><div>BET structure</div><div>BOLLINGER & GROHMANN</div><div>15 RUE EUGENE VARLIN, 75010 PARIS</div></td><td></td><td><div>BET Electricité</div><div>BETAFLUIDES</div><div>11 BIS COURS ARISTIDE BRIAND,</div><div>33000 BORDEAUX</div></td><td></td></tr><tr><td><div>BET CVC / Confinement</div><div>GOPURA</div><div>75 RUE DE PARIS, 91400 ORSAY</div></td><td></td><td><div>BET BIM Synthèse</div><div>NODAL</div><div>13 AV. DES FRERES MONTGOLFIER,</div><div>63170 AUBIERE</div></td><td></td></tr><tr><td><div>BET Acoustique</div><div>SIGMA</div><div>12 AV. JEAN MONNET, 12000 RODEZ</div></td><td></td><td><div>BET Signalétique</div><div>ORLIC & COCHET</div><div>5 rue LENEVEUX, 75014 PARIS</div></td><td><div>ORLIC</div><div>COCHET</div><div>GRAPHISME</div></td></tr><tr><td><div>BET HQE</div><div>OASIIS</div><div>CENTRE DE VIE AGORA,</div><div>13782 AUBAGNE</div></td><td></td><td colspan="2"></td></tr></table>								<div>Architecte - Mandataire</div> <div>JAQ</div> <div>102 RUE DES HAIES, 75020 PARIS</div> <div>jaq@jaq.archi - 01 53 80 40 80</div>		<div>Economiste</div> <div>CABINET PHILIPPE COLAS</div> <div>59 BIS AVENUE FOCH 94100</div> <div>SAINT-MAUR-DES-FOSSES</div>	<div>CABINET PHILIPPE COLAS</div> <div>ÉCONOMIE DE LA CONSTRUCTION</div>	<div>Paysagiste</div> <div>D&A</div> <div>10 VILLA NIEUPORT, 75013 PARIS</div>		<div>BET VRD</div> <div>ATEVE</div> <div>3 RUE DES MONTIBOEUFs,</div> <div>75020 PARIS</div>		<div>BET structure</div> <div>BOLLINGER & GROHMANN</div> <div>15 RUE EUGENE VARLIN, 75010 PARIS</div>		<div>BET Electricité</div> <div>BETAFLUIDES</div> <div>11 BIS COURS ARISTIDE BRIAND,</div> <div>33000 BORDEAUX</div>		<div>BET CVC / Confinement</div> <div>GOPURA</div> <div>75 RUE DE PARIS, 91400 ORSAY</div>		<div>BET BIM Synthèse</div> <div>NODAL</div> <div>13 AV. DES FRERES MONTGOLFIER,</div> <div>63170 AUBIERE</div>		<div>BET Acoustique</div> <div>SIGMA</div> <div>12 AV. JEAN MONNET, 12000 RODEZ</div>		<div>BET Signalétique</div> <div>ORLIC & COCHET</div> <div>5 rue LENEVEUX, 75014 PARIS</div>	<div>ORLIC</div> <div>COCHET</div> <div>GRAPHISME</div>	<div>BET HQE</div> <div>OASIIS</div> <div>CENTRE DE VIE AGORA,</div> <div>13782 AUBAGNE</div>						
<div>Architecte - Mandataire</div> <div>JAQ</div> <div>102 RUE DES HAIES, 75020 PARIS</div> <div>jaq@jaq.archi - 01 53 80 40 80</div>		<div>Economiste</div> <div>CABINET PHILIPPE COLAS</div> <div>59 BIS AVENUE FOCH 94100</div> <div>SAINT-MAUR-DES-FOSSES</div>	<div>CABINET PHILIPPE COLAS</div> <div>ÉCONOMIE DE LA CONSTRUCTION</div>																															
<div>Paysagiste</div> <div>D&A</div> <div>10 VILLA NIEUPORT, 75013 PARIS</div>		<div>BET VRD</div> <div>ATEVE</div> <div>3 RUE DES MONTIBOEUFs,</div> <div>75020 PARIS</div>																																
<div>BET structure</div> <div>BOLLINGER & GROHMANN</div> <div>15 RUE EUGENE VARLIN, 75010 PARIS</div>		<div>BET Electricité</div> <div>BETAFLUIDES</div> <div>11 BIS COURS ARISTIDE BRIAND,</div> <div>33000 BORDEAUX</div>																																
<div>BET CVC / Confinement</div> <div>GOPURA</div> <div>75 RUE DE PARIS, 91400 ORSAY</div>		<div>BET BIM Synthèse</div> <div>NODAL</div> <div>13 AV. DES FRERES MONTGOLFIER,</div> <div>63170 AUBIERE</div>																																
<div>BET Acoustique</div> <div>SIGMA</div> <div>12 AV. JEAN MONNET, 12000 RODEZ</div>		<div>BET Signalétique</div> <div>ORLIC & COCHET</div> <div>5 rue LENEVEUX, 75014 PARIS</div>	<div>ORLIC</div> <div>COCHET</div> <div>GRAPHISME</div>																															
<div>BET HQE</div> <div>OASIIS</div> <div>CENTRE DE VIE AGORA,</div> <div>13782 AUBAGNE</div>																																		
<table><tr><td>Ind.</td><td>Date</td><td>Objet</td><td>Dessinateur</td></tr><tr><td>01</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>02</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>03</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>04</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>05</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Ind.	Date	Objet	Dessinateur	01				02				03				04				05				<table><tr><td>Format</td><td>Indice</td><td>Date</td></tr><tr><td>A4</td><td>02</td><td>18/04/2025</td></tr><tr><td>Rédacteur</td><td colspan="2"></td></tr></table>	Format	Indice	Date	A4	02	18/04/2025	Rédacteur		
Ind.	Date	Objet	Dessinateur																															
01																																		
02																																		
03																																		
04																																		
05																																		
Format	Indice	Date																																
A4	02	18/04/2025																																
Rédacteur																																		
<div>Nom du document</div> <div>B19_DCE_13_CCTP_Mobiliers de laboratoires</div>																																		

SOMMAIRE

1. PRESENTATION DU PROJET	2
1.1. GENERALITES.....	2
1.2. PREAMBULE	2
1.3. ESTIMATION DU RISQUE	2
1.4. REGLEMENTATIONS A RESPECTER.....	3
1.5. PLANS TECHNIQUES DE REFERENCE.....	4
2. PRESCRIPTIONS GENERALES ET PARTICULIERES	4
2.1. PRESCRIPTIONS GENERALES.....	4
2.1.1. Contraintes et réglementations internes du site	4
2.1.2. Ampleur de la fourniture.....	5
2.1.3. Exécution des travaux.....	5
2.1.4. Essais et contrôles en cours de travaux	6
2.1.5. Garantie de bon fonctionnement	6
2.2. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	6
2.2.1. PRESENTATION DES OFFRES	6
2.2.2. DOCUMENTS À FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR.....	6
2.2.3. RÉCEPTION / ESSAIS.....	7
2.2.4. NETTOYAGE DU CHANTIER	7
3. SPECIFICATIONS TECHNIQUES GENERALES	7
3.1. GENERALITES.....	7
3.2. CONNAISSANCE ET REPERAGE DES SUBJECTILES	8
3.3. LISTE DE PRODUITS	8
3.4. ASSISTANCE DU FOURNISSEUR.....	8
3.5. CHOIX DES PRODUITS.....	8
3.6. CHOIX DES TEINTES.....	8
3.7. NETTOYAGE.....	8
4. DESCRIPTION TECHNIQUE DES OUVRAGES.....	8
4.1. GÉNÉRALITÉS.....	8
4.2. CARACTERISTIQUES DES PAILLASSES	9
4.3. MOBILIER DE SAS	10
4.4. ETAGERES.....	10
4.5. MEUBLE BAS SOUS PAILLASSE	10
4.6. SORBONNES.....	10
4.7. ARMOIRES VENTILEES	11

1. PRESENTATION DU PROJET

1.1. GENERALITES

↳ **Opération :** Construction du bâtiment B19 sur le campus Pessac – Projet SIREAU CO

↳ **Situation :** Allée Geoffroy Saint Hilaire / Avenue des facultés
33600 PESSAC

↳ **Allotissement**

Les travaux à envisager ont été répartis en fonction des corps d'état et de leurs spécificités :

Lots :

Les locaux et équipements mis en œuvre doivent être étudiés de façon à protéger les manipulateurs et l'environnement.

Le présent C.C.T.P. définit la nature et la disposition des ouvrages à exécuter par le lot « Mobiliers de laboratoires ».

1.2. PREAMBULE

- Le détail le plus complexe (aux yeux de la maîtrise d'œuvre) prime dans la réalisation des ouvrages
- Interdiction de toute forme de variante dans le chiffrage de base.
- L'entreprise devra faire remarquer les incohérences, les impossibilités et les non-conformités au DTU lors de la phase négociation/pendant l'ACT. Tout sujet qui n'aurait pas été relevé pendant cette phase ne pourra faire l'objet d'une plus-value. L'entreprise devra la finition architecturale mise en évidence dans les détails.
- Un prototype de chaque partie de bâtiment devra être validé par l'architecte avant de pouvoir s'étendre au reste du bâtiment selon le détail architectes prototype

Chaque prototype rassemblera tout élément de façade avec sa menuiserie et des détails d'interaction tous lots (gros œuvre, charpente, stores, électricité pour les stores, quincaillerie, bardage... tous lots concernés)

Une pose type des cheminements câbles et gaines se fera dans les couloirs afin de visualiser les supports communs, intersections et traversées de cloisons

- Prototype d'une pièce type (labo, Salle de classe, salle de soin etc). En cas de contradiction entre pièces écrites et pièces graphiques, la pièce la plus contraignante prime. L'entreprise se devra, avant signature des marchés, d'en faire mention pour arbitrage MOE.
- Un test d'étanchéité à l'air sera fait à la livraison.

1.3. ESTIMATION DU RISQUE

↳ Les locaux et équipements mis en œuvre doivent être étudiés de façon à protéger :

- ✓ L'environnement
- ✓ Les manipulateurs
- ✓ Les zones confinées

1.4. REGLEMENTATIONS A RESPECTER

- ↳ Code du travail
- ↳ NF EN ISO 14698 « Salles propres et environnements maîtrisés apparentés – Maîtrise de la biocontamination »
- ↳ Norme EN 14175 évaluation Sorbonnes
- ↳ Norme NFX 15 206
- ↳ Arrêté du 16 Juillet 2007 fixant les mesures techniques de prévention, notamment de confinement à mettre en œuvre dans les laboratoires de recherche, d'enseignement, d'analyses, d'anatomie et de cytologie pathologiques, les salles d'autopsie et les établissements industriels et agricoles où les travailleurs sont susceptibles d'être exposés à des agents biologiques pathogènes
- ↳ Code de la santé publique, notamment le livre II, titre III, « Prévention des risques sanitaires liés à l'environnement et au travail »
- ↳ Décret 2003 – 296 du 31 mars 2003, relatif à la protection des travailleurs
- ↳ code de l'environnement notamment le livre V « Prévention des pollutions, des risques et des nuisances »
- ↳ Normes et D.T.U. concernant les installations électriques, notamment NFC 15.100
- ↳ Norme européenne NF EN 60439-1, homologuée le 20 août 1991 et prenant effet à compter du 20 septembre 1991, concernant les ensembles d'appareillage à basse tension
- ↳ Ensemble des normes et DTU
- ↳ Rappel des distances :
 - A.2 Prévention des perturbations pouvant altérer le fonctionnement de la sorbonne et le travail de l'opérateur
 - A.2.1 Il convient que la distance entre la façade mobile et toute zone de circulation soit d'au moins 1000 mm,
de manière à préserver une zone non perturbée par qui que ce soit d'autre que l'opérateur [voir Figure A.1a)].
 - A.2.2 Il convient que la distance entre la façade mobile et un plan de travail placée en vis-à-vis et utilisée par
le même opérateur soit d'au moins 1 500 mm [voir Figure A.1 b)].
 - NOTE S'il y a plus d'un opérateur, cette distance peut être supérieure.
 - A.2.3 Il convient qu'il n'y ait pas de mur (ou autre obstacle pouvant affecter la circulation d'air) à moins
de 2 000 mm de la façade mobile [voir Figure A.1 c)].
 - A.2.4 Il convient qu'aucune sorbonne ne soit installée dans une position où elle peut être affectée par un équipement
quelconque. Il convient, en particulier, que la distance entre la façade mobile et celle d'une sorbonne ou
d'une autre enceinte ventilée située vis-à-vis, ne soit pas inférieure à 3 000 mm [voir Figure A.1 d)].
 - A.2.5 Il convient qu'aucun diffuseur d'air de compensation du local ne se trouve à moins de 1 500 mm de la

façade mobile.

Lorsqu'il est inévitable que des diffuseurs soient situés à proximité immédiate d'une sorbonne, il convient que leur

vitesse de soufflage, et donc les débits correspondants, soient faibles.

A.2.6 Il convient qu'aucune sorbonne ne soit placée à moins de 300 mm d'un mur ou d'un obstacle similaire

[voir figure A.1 e)].

A.2.7 Il convient qu'aucun obstacle important, par exemple une colonne, situé en amont du plan de la façade

mobile ne se trouve à moins de 300 mm du côté de la sorbonne [voir Figures A.1 f) et A.1 g)]

A.2.8 Il convient qu'aucune porte ne se trouve à moins de 1 500 mm de la façade mobile ou à moins

de 1 000 mm d'un côté de la sorbonne [voir Figures A.1 h) et A.1 i)], sauf lorsqu'une porte comporte une grille

d'entrée d'air.

En outre, les travaux seront réalisés conformément aux prescriptions générales du site, aux documents officiels français, normes en vigueur, Cahier des Charges du C.S.T.B., prescriptions D.T.U. et tous les arrêtés, décrets, circulaires qui régissent la construction faisant l'objet du présent appel d'offres, dans leur version la plus récente.

1.5. PLANS TECHNIQUES DE REFERENCE

SE REPORTER A LA LISTE DES PIECES GRAPHIQUES DU DOSSIER.

2. PRESCRIPTIONS GENERALES ET PARTICULIERES

2.1. PRESCRIPTIONS GENERALES

2.1.1. CONTRAINTES ET REGLEMENTATIONS INTERNES DU SITE

Les entrepreneurs et leur personnel sont tenus de respecter les consignes générales de sécurité applicables sur le site et définies dans le C.C.T.P. Pour cela, ils doivent avoir pris connaissance des documents de sécurité et prévention du site.

Notamment, ils devront prendre toutes les précautions et dispositions pour éviter tout risque d'accident, ou gêne aux occupants ou aux entreprises travaillant dans les locaux avoisinants, et pour assurer la protection des biens et des installations mobilières et immobilières des locaux en service, par tout moyen approprié et pendant toute la durée des travaux.

Le Maître d'Ouvrage se réserve le droit de sanctionner les entreprises en cas de manquement aux consignes de sécurité.

Maquette numérique : La maquette numérique maîtrise d'œuvre est une confirmation des volumes capable pour les réseaux nécessaires au bon fonctionnement du bâtiment, en aucun cas un plan d'exécution.

2.1.2. AMPLEUR DE LA FOURNITURE

Pour son étude et la détermination de son prix forfaitaire, l'entrepreneur doit obligatoirement prendre connaissance de l'ensemble des documents contractuels du projet.

En principe, seul le Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) propre à chaque lot, ainsi que les documents graphiques relatifs à ce lot sont joints au dossier de consultation. Toutefois, chaque entrepreneur peut et doit prendre connaissance de l'ensemble des C.C.T.P., plans et spécifications techniques. L'entrepreneur ne pourra de ce fait prétendre ignorer les prestations et obligations des autres corps d'état dont les travaux seront exécutés en liaison avec les siens.

Du seul fait de la remise de leur offre, les entrepreneurs reconnaissent s'être rendu compte de l'importance des travaux à exécuter. La fourniture comprend donc tous les matériaux nécessaires à la construction et au bon fonctionnement des installations en tenant compte des possibilités de parcours imposées par la structure et les conditions architecturales.

Les entreprises exécutent sans exception, ni réserve, tous les travaux que la profession exige, que les textes évoqués dans les prescriptions particulières demandent, et respectent les performances décrites. Ces travaux ainsi que leur parfait achèvement sont réputés inclus dans leur offre et ne justifient en aucun cas des suppléments de prix.

Par le fait de soumissionner, chaque entrepreneur contracte l'obligation d'exécuter l'intégralité des travaux de sa profession, nécessaires pour le complet et parfait achèvement de la construction projetée, conformément aux règles de l'Art, quand bien même il ne serait pas fait mention explicitement de certains d'entre eux aux C.C.T.P.

Dans le cas où les stipulations du C.C.T.P. ne correspondraient pas à celles des plans, notamment en ce qui concerne les dimensions, l'entrepreneur se devra d'envisager la solution la plus onéreuse. De ce fait, il ne pourra réclamer aucun supplément en s'appuyant sur le fait que la désignation mentionnée sur les plans d'une part, et sur le C.C.T.P. d'autre part, pourrait présenter d'inexact, d'incomplet ou de contradictoire.

Dans le courant du délai d'études, il devra signaler par écrit toute omission, tout manque de concordance ou toute autre erreur qui aurait pu se glisser dans l'établissement des documents de consultation, faute de quoi il sera réputé avoir accepté les clauses du dossier.

L'attention des entreprises est attirée sur le fait que, lorsque des marques sont spécifiées dans le présent C.C.T.P., ce n'est qu'en vue de définir les prestations, tant pour l'aspect de la qualité que pour leur valeur technique. Il reste entendu que des marques de même aspect, de qualité et de valeur technique équivalentes pourront être présentées par les entreprises.

Toutefois le Maître d'Ouvrage se réserve le droit d'imposer une marque et une qualité de matériel, s'il le juge nécessaire.

2.1.3. EXECUTION DES TRAVAUX

En ce qui concerne les présents travaux, les entrepreneurs doivent se conformer aux prescriptions des pièces administratives et tout particulièrement en ce qui concerne la mise au point du planning d'exécution des travaux.

L'entrepreneur doit commencer les travaux d'installation dès qu'il en a reçu l'ordre écrit par le Maître d'Ouvrage et les poursuivre sans interruption jusqu'à l'achèvement.

Il doit maintenir sur son chantier un nombre d'ouvriers compatible avec l'avancement normal des travaux, en fonction des délais d'exécution qui lui sont demandés.

Il doit se plier aux exigences du chantier. A ce sujet, il suit à la lettre les instructions qui lui sont données par le Maître d'Œuvre.

Notamment, il veille à la coordination de ses interventions avec celles des autres corps d'état afin que l'enchaînement des prestations s'effectue dans des conditions logiques pour la terminaison et le bon fonctionnement de l'ensemble des ouvrages.

En cours d'exécution, l'entrepreneur ne peut apporter aucune modification au projet sans y être autorisé par écrit.

2.1.4. ESSAIS ET CONTROLES EN COURS DE TRAVAUX

Afin de limiter les risques de remise en cause et travaux modificatifs au moment de la réception, l'entrepreneur se tient, tout au long du chantier, en liaison suivie avec l'organisme de contrôle, en particulier pendant la mise au point de ses études d'exécution.

Tous les plans d'exécution des ouvrages, les spécifications techniques détaillées, les études calculs et plans complémentaires nécessaires aux fabrications spécifiques de chaque entreprise doivent impérativement être soumis à l'approbation du Maître d'Œuvre préalablement à leur exécution.

Ces plans, études et calculs sont à la charge de l'entreprise qui en garde l'entière responsabilité, faute d'en avoir obtenu l'agrément dans les temps qui lui sont impartis.

L'entrepreneur doit remédier à toutes constatations de défaut et de non-conformité obtenues par vérification à vues, essais simples sur chantier, essais en cours de travaux, essais de réception en usine ou essais de laboratoires.

Le preneur devra tous les essais de conformité des sorbonnes conformément à la normes EN 14175 par une société indépendante.

2.1.5. GARANTIE DE BON FONCTIONNEMENT

Les entreprises sont tenues de remplacer à leurs frais toutes les pièces défectueuses ou présentant un vice de montage pendant la période de garantie de bon fonctionnement d'un an. La garantie sera totale : matériel et main d'œuvre.

2.2. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

2.2.1. PRESENTATION DES OFFRES

↳ Se reporter au règlement de consultation.

2.2.2. DOCUMENTS À FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR

Après conclusion du marché :

- ↳ Les spécifications techniques et esthétiques précises et détaillées du matériel proposé, qui devra être admis aux marques de qualités des Normes Françaises, chaque fois qu'il en existe.
- ↳ Toutes les documentations, plans d'encombrement, plans et coupes de détails entrant dans les installations proposées.
- ↳ Tous les plans et renseignements nécessaires aux études des autres entreprises, notamment les réservations.
- ↳ Tout document nécessaire à la mission du bureau de contrôleur technique.
- ↳ L'ensemble des études et plans d'exécution.

En cas de retard dans la fourniture de ces documents et de mise à exécution sans qu'ils aient eu le temps d'être approuvés, l'entreprise sera tenue de procéder, à ses frais, à tous travaux modificatifs qui pourraient ensuite s'avérer nécessaires.

Après réception :

Au plus tard un mois après la réception, l'entreprise devra remettre :

- ↳ L'ensemble des plans et schémas des ouvrages tels que réalisés.
- ↳ Les notices descriptives, d'exploitation et d'entretien des ouvrages installés.
- ↳ Les procès-verbaux des matériaux employés.

Ces documents devront être remis en 3 exemplaires papiers dans des classeurs et sous CD ROM en format DWG.

2.2.3. RÉCEPTION / ESSAIS

Essais

En fin de travaux et au jour fixé par le maître d'œuvre, il sera procédé à la vérification :

- ↳ de la qualité et de la conformité du matériel installé.
- ↳ de la conformité aux Règles de l'Art des dispositions réalisées.

Les fournitures manquantes devront être mises en place, les fournitures reconnues insuffisantes ou défectueuses remplacées, les défauts de montage rectifiés, le tout sous quinzaine des constatations faites.

S'il était décidé, pour une raison quelconque, de conserver les fournitures ou dispositions non conformes, il serait fait un abattement correspondant sur le montant du prix global.

Tous les essais pourront être différés tant qu'une partie quelconque des fournitures ou travaux ne sera pas acceptée.

Réception et validation

La réception concerne les vérifications qualitatives et quantitatives des ouvrages exécutés, conformément au cahier des charges.

La réception définitive sera prononcée par le Maître d'Ouvrage, lorsque toutes les exigences suivantes seront remplies :

- ↳ Les installations auront atteint les buts pour lesquels elles seront créées et que leur fonctionnement n'entraîne aucune perturbation dans l'exploitation.
- ↳ Toutes les réserves auront été levées.
- ↳ Le dossier de recollement sera fourni en papier et sur CD ROM en 3 exemplaires

2.2.4. NETTOYAGE DU CHANTIER

Se reporter au CCTC

3. SPECIFICATIONS TECHNIQUES GENERALES

3.1.GENERALITES

Le preneur du présent lot sera contractuellement réputé avoir, avant remise de son offre, pris connaissance des CCTP des autres corps d'état, et avoir ainsi une connaissance parfaite et complète de toutes les conditions de prestations des autres corps d'état pouvant avoir une influence sur le prix et la qualité des prestations qu'il prévoit.

Dans le cadre de l'exécution de ses travaux, l'entrepreneur du présent lot aura implicitement à sa charge et sans ordre spécial ni supplément de prix, l'exécution de tous travaux préparatoires même non mentionnés au présent CCTP tels que nettoyage de taches éventuelles, isolation des traces de rouille le cas échéant, isolation des taches d'humidité accidentelles et localisées, etc..

3.2.CONNAISSANCE ET REPERAGE DES SUBJECTILES

L'entreprise est censée s'être rendue sur place et avoir assisté aux visites de site en cours d'appel d'offres, organisées et précisées au cahier des clauses communes à tous les corps d'état.

En cours de chantier, l'entreprise ne pourra en aucun cas prétendre à une augmentation de son prix forfaitaire.

La nature des supports et les préparations de support à prévoir sont laissées à l'appréciation de l'entreprise.

3.3.LISTE DE PRODUITS

Le preneur du présent lot soumettra avant le commencement des travaux au Maître d'œuvre pour agrément, la liste des produits qu'il envisage d'utiliser.

Le Maître d'œuvre se réserve le droit de refuser les produits qui ne correspondraient pas aux conditions et prescriptions du présent C.C.T.P.

3.4.ASSISTANCE DU FOURNISSEUR

Dans le cas d'emploi de produits spéciaux ou de produits nécessitant une mise en œuvre particulière, le Maître d'œuvre se réserve le droit de demander l'assistance technique du fournisseur du produit concerné.

3.5.CHOIX DES PRODUITS

Avant le début des travaux, l'entrepreneur s'assurera que les différents produits prévus au présent CCTP conviennent parfaitement à l'emploi envisagé, et ceci en fonction de la nature et de l'état des subjectiles dont il aura une parfaite connaissance, ainsi que des conditions climatiques ou autres particularités du chantier.

L'entrepreneur fera le cas échéant et par écrit, au Maître d'œuvre, les remarques et suggestions avec toutes justifications à l'appui.

En tout état de cause, l'entrepreneur du présent lot sera toujours responsable du choix des produits qu'il entend mettre en œuvre.

3.6.CHOIX DES TEINTES

Le choix des teintes appartient au Maître d'Ouvrage.

Aucun supplément de prix ne pourra être demandé pour l'emploi de telle ou telle autre teinte.

3.7.NETTOYAGE

Le preneur du présent lot devra prendre toutes les précautions qui s'imposent pour assurer la protection de tous les ouvrages qui pourraient être endommagés lors de la réalisation de ces travaux.

Il devra réaliser la veille de la réception un nettoyage complet de ses ouvrages.

4. DESCRIPTION TECHNIQUE DES OUVRAGES

4.1.GÉNÉRALITÉS

Le preneur du présent lot aura à sa charge la fourniture et pose de:

- ↳ Paillasse sèches,
- ↳ Paillasse centrales
- ↳ Paillasse mobiles
- ↳ Paillasse humides y compris bacs éviers et robinetterie avec cartouche C3,
- ↳ Mobilier de sas,
- ↳ Étagères
- ↳ Armoire ventilée acides/bases sous sorbonnes
- ↳ Armoire ventilée acides/bases /Solvants
- ↳ Armoire Gaz

4.2. CARACTERISTIQUES DES PAILLASSES

Le preneur du présent lot aura à sa charge la fourniture et pose de paillasse.

Les paillasse auront un plan de travail équipé d'un revêtement stratifié compact et devront avoir une surface imperméable et sans faille. Elles seront réalisées en Trespa, verre émaillé, inox, grès ou bakelit. Profondeur utile 750 mm.

Les plans de travail seront installés à une hauteur de 900 mm par rapport au niveau du sol (voir quantitatif pour les dimensions),

Elles seront supportées par une ossature en tube acier de 30 x 30 mm minimum, ossature métallique, revêtue d'une peinture époxy. Chaque pied en H sera équipé d'un vérin de réglage destiné à rattraper les différences de niveau du sol.

La structure de la paillasse devra permettre le travail en position assise, sans gêne pour les pieds de l'opérateur. Le preneur devra les adaptations d'ossature nécessaires pour l'intégration de process, mobilier bas, combi +4°C, etc.

Les paillasse murales seront équipées d'un dossier simple en stratifié, en protection de cloisons. Le preneur devra prévoir sur certaines paillasse des percements pour le passage des câbles électriques si nécessaire.

Les paillasse humides seront équipées d'un bac évier en grès encastré, y compris robinetterie et bonde d'évacuation. Le preneur devra la fourniture, la pose et le raccordement de siphon PPH au droit des bacs éviers.

Les paillasse seront équipées de bénitiers encastrés y compris robinetterie et pompe d'évacuation. Le preneur devra la fourniture, la pose et le raccordement de siphon PPH au droit des bénitiers. Nombre 9.

Le preneur devra la fourniture, la pose et le raccordement des robinets de fluide sur paillasse. Les L2 seront équipés de commande fémorale.

Lors de la pose des paillasse, mise en place d'un polyane à bulles pour la protection de celles-ci pendant la durée du chantier et ce, jusqu'à la réception des travaux.

Les paillasse centrales seront identiques à celles précédemment décrites équipées de doubles dossiers tablettes.

Localisation et dimensions : selon plan d'aménagement.

4.3.MOBILIER DE SAS

Le preneur du présent lot devra équiper tous les sas personnels de mobilier :

- ↳ Fourniture et pose d'armoires type penderies, comprenant chacune un casier supérieur avec porte battante, une étagère et une tringle, fermées par une porte battante.
- ↳ Fourniture d'étagères.

Selon les sas, fourniture d'un banc avec rangement pour les sur-chausses

L'ensemble du mobilier du sas sera constitué de :

- ↳ Toutes surfaces apparentes en stratifié, épaisseur 19 mm
- ↳ Finitions cachées mélaminées deux faces
- ↳ Poignées profil en PVC

4.4.ETAGERES

Le preneur du présent lot devra la fourniture et la pose d'étagères de rangement sur piètement et sur crémaillère pour murale.

Le rayonnage s'effectuera sur 4 niveaux en panneaux de mélaminé blanc hydrofuge, sur structure en aluminium thermolaqué.

Charge max : jusqu'à 120 kg réparti/niveau

4.5.MEUBLE BAS SOUS PAILLASSE

Les laboratoires, selon plan d'aménagement, seront équipés de meuble bas mobile sous paillasse.

Le preneur devra leur fourniture et leur pose.

Ils seront tous composés de caissons en panneaux de mélaminé blanc hydrofuge, combinés 1 tiroir + 1 porte + 1 étagère, avec amortisseurs de portes et de tiroirs.

4.6.SORBONNES

Le preneur du présent lot aura à sa charge les prestations suivantes :

- ↳ Fourniture et la pose de sorbonnes. D'une largeur de 900 mm, 1200 mm, 1500 mm, 1800 mm elles seront conformes à la norme XPX 15-206 et EN 14 175.
- ↳ Elles seront réalisées en mélaminé hydrofuge blanc, double face
- ↳ Elles auront un plan de travail équipé d'un revêtement en glace émaillée
- ↳ La glace de façade sera d'épaisseur 8 mm relevable, les côtés seront fixes. Un éclairage en partie haute, les côtés seront fixes. La hauteur d'ouverture maximale avant la butée rétractable sera de 400 mm.
- ↳ Les sorbonnes seront à optimisation de débit (pour une hauteur d'ouverture de la guillotine de 400 mm). Un contact de position sur guillotine sera fourni et posé à 100 mm par le preneur du lot. Ce capteur sera mis à disposition pour le titulaire du lot traitement d'air afin d'asservir le débit de compensation d'air à la somme des débits extraits.

- ↳ Les extracteurs ainsi que l'ensemble de la régulation seront à la charge du lot traitement d'air, cependant le preneur du présent lot doit le raccordement en souple armé sur attente CVC.
- ↳ Alimentation électrique en attente sur câble par le lot « électricité », raccordement éclairage à charge du présent lot.
- ↳ Elles seront équipées de 4PC 10/16 A en bandeau.
- ↳ ligne de marquage à 15 cm du plan d'ouverture
- ↳ Commande marche / arrêt facilement accessible par les utilisateurs (Hors lot)

4.7.ARMOIRES VENTILEES

- ↳ Armoires ventilées acides / bases sous sorbonnes

Le preneur du présent lot aura à sa charge la fourniture et la pose de 4 armoires ventilées sous sorbonnes pour le stockage d'acides / bases. Celles-ci seront conforme à la norme EN14470-1 et EN14727 Q 30 minutes. Le preneur du présent lot doit le raccordement en souple armé

- ↳ Armoires ventilées acides / bases / solvant

Le preneur du présent lot aura à sa charge la fourniture et la pose de 30 armoires hautes ventilées pour le stockage d'acides / bases/solvant et matières premières. Celles-ci seront conforme à la norme EN14470-1 et EN14727 Q 30 minutes. Celles-ci seront raccordées sur le réseau d'extraction par le lot CVC. Se conformer au carnet d'aménagement par secteur. Le preneur du présent lot doit le raccordement en souple armé

- ↳ Armoires ventilées fluide

Le preneur du présent lot aura à sa charge la fourniture et la pose de 30 armoires ventilées pour le stockage de bouteilles B20 et /ou B50. Celles-ci seront raccordées sur le réseau d'extraction par le lot CVC. Se conformer au carnet d'aménagement par secteur. Le preneur du présent lot doit le raccordement en souple armé

QUANTITATIF MOBILIER

Etage	Local	Code	équipements		Quantité
R1	Prépa et Extrac Ultra trace	LPTC 10&11	Sorborne		4
			Paillasse Verre H90	11,59m	4
			Etagère	4,41m	1
			Evier		1
			Boa		3
			Hotte toxique		3
			Armoire Ventilée		1
			Meuble bas		10
	SAS + Verrerie propre	Lptc 11	Rayonnage		4
	Prép et extrac normale	LPTC 13&14	Sorborne		5
			Meuble bas		11
			Hotte toxique		3
			Paillasse Verre H90	17,69m	9
			Etagère Haute	1,87m	1
			Armoire ventilée		1
			Evier		1
			boa		3
	Prép échantillons TOX	EA 1	Paillasse Humide verre H90	3	2
			Paillasse Verre H90	1,5	1
			Paillasse bakélite H90	6,66m	2
			Evier		1
			Meuble bas		4
	Prép échantillons TOX 2	EA 1	Paillasse verre H90	2,7m	1
			Paillasse seche verre H90	3,16m	2
			Meuble bas		2
			Sorborne		1
			Evier		1
	Tox 2	EA 3	Paillasse bakélite H90	4,42m	1
			Meuble bas		3
			Evier		1
	TOX 1	EA3	Paillasse Verre H90	1,55m	1
			Paillasse bekélite H90	7,22m	2
			Meuble bas		5
			Sorborne		1
	Labo analyse Tox	EA 2	Evier		1
			Paillasse bekélite H90	4,1m	1
			Paillasse humide verre H90	1,5m	1
			Paillasse verre H90	16,26m	5
			Evier		1
	Salle d'histologie	EA 4	Meuble bas		11
			Paillasse Verre H90	6,36m	4
			Sorborne		1
			Meuble bas		2
	Pesée produits chimiques	EA 6	Evier		1
			Evier		1
			Rayonnage		5
			Meuble bas		3
	Prépa bio moléculaire	EA ECO 1	Table anti-vibration	1m	1
			Paillasse Verre H90	4,67m	2
			Paillasse Verre H90	11,85m	3
			Evier		1
	Labo Spectrophotométrie	ECO 1	Meuble bas		5
			Etagère	9,20m	2
			Paillasse verre	10,31m	4
			Armoire Ventilée		1
	LABO Général	ECO 3	Evier		1
			Sorborne		2
			Paillasse verre H90	12m	4
			Centrifugeuse		1
	LABO Carbone	ECO 2	Etagère	2,21m	1
			Meuble bas		2
			Paillasse verre H90	11,70m	4
			Sorborne		1
			Armoire		1
			Hotte toxique		1
			Evier		1
	Échantillons "chimie"	ECO 4	Etagère	2m	2
			Meuble bas		1
			Paillasse verre H90	7,7m	2
			Armoire		1
	Échantillons sales R terrain	ECO 5	Rayonnage		4
			Meuble bas		2
			Evier		1
			Etagère	2,95m	1
	Laboratoire Zooplancton	ECO 6	Etagère	4,50m	1
			Evier		1
			Meuble bas		4
			Paillasse verre H90	5,57m	1
			Paillasse verre H90	9,80m	3
			Sorborne		1
			Meuble bas		3
	chimie (pétrochimie)	LPTC 18	Evier		1
			Etagère		2
			Boa		6
			Paillasse verre H90	7,41m	3
			Sorborne		3
			Evier		1
	Prépa et extrac Contaminée	LPTC 4&9	Evier		1
			Hotte toxique		3
			Etagère	5,66m	1
			Meuble bas		10
			Paillasse verre H90	16,83m	8
			Boa		3
			Armoire Ventilée		1

Etage	Local	Code	équipements	Quantité
R1	Salle Osmose inversé	LPTC 24	Sorborne	2
			Evier	1
			Armoire ventilée	1
			Etagère	2,14m
			Paillasse verre H90	2,70m
			Boa	1
	Procédés membranaires	LPTC 21	Vidoir	1
			Meuble bas	1
			Sorborne	2
			Paillasse verre	6,70m
			Meuble bas	3
			Evier	2
	Balance (zone de stockage)	LPTC 7	Paillasse verre H90	1,69m
			Armoire Ventilée	1
	Balance (zone de pesée)	LPTC 7	Sorborne	1
			Hotte toxique	1
			Lave main	1
	Laverie Micropolluants	LPTC 2a	Paillasse anti-vibratile H90	1,16m
			Etagère	6,3m
			Evier	2
			Paillasse verre H90	9,13m
	Laveire Four	LPTC 2b	Etagère haute	2,83m
			Paillasse résistance très haute température H90	6,26m
			Etagère sous paillasse	2
			Etagère	3
	SPE robot eau	LPTC 8	Paillasse verre H90	7,79m
			Boa	7
			Evier	2
			Armoire Ventilée	1
			Meuble bas	3
			Sorborne	4
	Prépa biologique	LPTC 12	Sorborne	2
			Meuble bas	5
			Paillasse verre	8,30m
			Boa	1
	Filtration	LPTC 5	Evier	1
			Sorborne	1
			Evier	1
			Meuble bas	7
			Paillasse Humide verre H90	1m
			Paillasse verre H90	6,36m
	Réactivité	LPTC 20	Boa	2
			Evier	1
			Meuble bas	4
			Sorborne	4
			Paillasse verre H90	6,79m
			Etagère	4,3
	Chambre F 4°C	EA LPTC 2	Armoire à produits	1
			Armoire Ventilée	1
			Rayonage	7
			Paillasse verre H90	2,35m
	Sas 1 / 2	EA LPTC 1b	Lave main	2
			Paillasse verre H90	4,8m
	Culture microbienne	EA LPTC 1	PSM	3
			Meuble bas	1
	Culture Cellulaire Primaire	EA LPTC 1	Paillasse verre H90	4,1m
			PSM	2
			Meuble bas	1
	Culture Cellulaire	EA LPTC 1	Paillasse verre H90	3,90m
			PSM	2
			Spectro UV	1
	Comète et comportement	EA 5	Paillasse sèche stratifié	6,4m
			Paillasse békélite	3,95m
			Meuble bas	1
			Evier	4
	Autoclave	EA ECO 3	Evier	1
			Autoclave	1
			Paillasse mélaminé H90	2,1m
			Paillasse sèche békélite H90	1m
			Paillasse H90	2,26m
	Laverie TOX	EA ECO 2	Rayonage	3
			Paillasse verre H90	1,75m
			Evier	1
			Paillasse verre H92	2,91
	Salle congél -80/-150°C	EA 7 & EA8	Paillasse H90	1
			Armoire Ventilée	1
			Rayonage	6
			Armoire ventilée CMR	1
			Acide / base	1
	Echantillon "biologie"	ECO 10	Armoire	1
			Etagère	16
			Armoire Sécu	1
	Fluoplancton	ECO 7	Sorborne	1
			Etagère	1
			Evier	1,4m
			Paillasse H90	2,35m
	Retour terr Microbienne	ECO 8	Meuble bas	3
			Evier	1
			Paillasse verre H90	6,85m
			Etagère	2
	Local (PSM)	ECO 9	Etagère	3,2m
			PSM	1
			Paillasse verre H90	1m
			Paillasse verre H90	7,7m
	Préparation microbiologie	ECO 9	Meuble bas	2
			Etagère	3
			Evier	6,4m
			Evier	1
	Lyophilisation et Broyage	LPTC3	Evier	1
			Meuble bas	16
			Sorborne	1
			Etagère	3,8m
			Paillasse verre	21,34m
	Déchets	LPTC 16	Sorborne basse	6
			Etagère	2
			Evier	2,1m
			Paillasse verre	1
	Congélateur de Travail	LPTC 1	Meuble bas	2,6m
			Paillasse verre	1
			Evier	1,1m
	Stockage congélateurs de travail	LPTC 25	Paillasse verre	5m
			Etagère	2
			Evier	8,5m
			Boa	2
	Echantillonneurs passifs	LPTC 15	Etagère	3,7m
			Meuble bas	1
			Sorborne	6
			Paillasse verre H90	2
			Evier	6,65m
	Vaiselle MO	LPTC 22	Evier	1
			Meuble bas	8
			Paillasse verre H90	11,53m
			Etagère	3
	Verrerie propre	LPTC 17	Etagère	8,2m
			Evier	3
			Rayonage	6
	Rgt matériel entretien	SERV 5c	Armoire	4
			Table	1
			Vidoir	1
			Rayonnage	1

Etage	Local	Code	équipements		Quantité
Rdc	Atelier Principal	Rterr 1	Rayonage		21
			Armoire		5
	Atelier mécanique	Rterr 2	Rayonage		3
			Armoire		3
	Réserve sèche	Rterr 3a	Armoire		2
			Paillasse H90	2,5m	1
			Lave main		1
	Local plongée	Rterr 3b	Vidoir		1
			Paillasse H90	1,5m	1
			Armoire		2
	Local test-Instrumentation	Rterr 4	Rayonage		1
			Table	1m	1
			Armoire		3
			Paillasse Compacte H90	6m	1
			Evier		1
	Matériel sensible	Rterr 6	Rayonage		3
			Casier		4
			Armoire		3
	Local Tampon	Rterr 7	Rayonage		3
			Casier		5
	Espace quad	Rterr 8	Armoire		1
			Armoire		2
	Stockage mission LPTC	Stock 5	Paillasse mobile H90	1m	1
			Etagère Haute	13m	2
			Armoire		1
	Stock Spéciprique LPTC	Stock 6	Etagère Haute	26m	4
			Rayonage		14
			Paillasse H90	2m	1
	Stock Lyophilisée	Stock 7	Paillasse Sèche H90	1m	1
			Rayonage		6
	Stock congél. et prdts explosifs LPTC	Stock 10	Paillasse stratifiée H90	1,5m	1
			Rayonage		3
			Rayonage		3
	Congélateur Produit pétrole LPTC	Stock 11	Etagère sous paillasse		1
			Paillasse H90	1,5m	1
			Paillasse H90		16
	CF 4°C mutualisées	Stock 13	Rayonage		16
			Paillasse H90	2m	1
			Evier		1
	Atelier Spéléo	Stock 14	Boa		1
			Etagère Haute		1
			Etagère Haute		1
	Spéléothèque	Stock 14	Paillasse centrale H90	3m	1
			Etagère		7
			Armoire		4
	Stock RTerr Methys	Stock 15	Rayonage		8
	Archives	Stock 16	Rayonage		8
	Stock. admin. dir.	Stock 17	Armoire		4
			Rayonage		3
	Magasin	Stock 18	Rayonage		7
			Rayonage		7
	Ultracentrifugeuse	EA LPTC ECO 1	Armoire		1
			Centrifugeuse		1
	Rangement matériel/pdts entretien	Serv 5c	Vidoir		1
			Rayonage		1
			Table		1
	Laverie gros volume	Pf EXP 1	Evier		1
			Meuble bas		1
			Etagère		3
			Paillasse H90	3m	1
	Quarantaine	Pf EXP 2	Paillasse verre H90	5m	3
			Evier		1
	Stockage	Pf EXP 3	Armoire		1
			Evier		1
	Nourriture animaux (prep.)	Pf EXP 3	Meuble bas		1
			Paillasse verre H90	1,75	1
			Rayonage		1
			Armoire		1
			Armoire		1
	Microcosme LC	Pf EXP 4	Evier		1
			Boa		9
			Paillasse verre H90	6m	1
			Paillasse inox H90	5m	2
			Paillasse bain marie H90	2,5m	1
			Etagère Haute	15m	3
	Elevage (principal)	Pf EXP 5	Meuble bas		9
			Portoire Zebra Fish		2
			Evier		1
			Paillasse mobile H90	1,5m	1
			Paillasse verre H90	1,5m	1
			Meuble bas		1
	Elevage (secondaire)	Pf EXP 5	Etagère		1
			Etagère Haute	1,5m	1
			Paillasse mobile H90	1,5m	1
			Etagère Aquarium		2
			Evier		1
			Meuble bas		2
	Preparation Contamination	Pf EXP 6	Sorborne		1
			Etagère Standard		1
			Paillasse H90	0,5	1
			Paillasse verre H90	2,5m	1
	Exposition embryonnaire	Pf EXP 7	Paillasse verre H90		1
			Evier		1
			Meuble bas		3
			Sorborne		1
			Paillasse	2,5m	1
			Paillasse verre H90	2m	1
	Echantillonneurs passifs	Pf EXP 8	Paillasse mobile H90	2m	1
			Etagère Standard	4,5m	2
			Evier		1
			Paillasse H90	7,5m	3
	Microcosme HC	Pf EXP 9	Evier		1
			Boa		9
			Paillasse verre H90	4m	1
			Paillasse inox H90	8,5m	2
			Meuble bas		9
	Photochimie	Pf EXP 10	Meuble bas		2
			Etagère Haute	1,2m	1
			Evier		1
			Boa		1
			Paillasse verre H90	3,5m	1
	Sas d'entrée	PF EXP 11a	Sorborne		2
			Casier		3
	Sas matériel	PF EXP 11b	Banc		1
			Armoire		2

