



SORBONNE UNIVERSITE

18 rue de la Sorbonne – 75005 Paris
Adresse postale : 1 rue Victor Cousin – 75230 – PARIS CEDEX 5

**Travaux d'aménagement de la Plateforme de
recherche Onco-Phéno-Screen sur le Campus des
Cordeliers situé au 15 rue de l'école de Médecine 75
006 PARIS**

DOSSIER DCE

**CCTP
Cahier des clauses techniques particulières
LOT N° 00 : PRESCRIPTIONS GENERALES ET
COMMUNES A L'ENSEMBLE DES CORPS D'ETAT**



Site des cordeliers
Aménagement de la plateforme de recherche Onco-Phéno-Screen
SORBONNE UNIVERSITE

SOMMAIRE

I. GENERALITE	3
1.1. OBJET.....	3
1.2. DESCRIPTION DU PROJET	3
1.3. CHOIX DES PROCEDES D'EXECUTION	3
1.4. ALLOTISSEMENT	3
1.5. LIAISON AVEC LES AUTRES CORPS D'ETATS – LIMITES DE PRESTATIONS	4
1.6. CONDITIONS GENERALES DE LA CONSULTATION	7
1.7. LISTE DES LOCAUX DU PROJET :	8
1.8. PRESENTATION DES OFFRES.....	8
1.9. DESCRIPTION SOMMAIRE DES TRAVAUX.....	9
1.10. PLANNING DE L'OPÉRATION	12
1.11. CONTRAINTES DU SITE	12
1.12. LISTE DE DOCUMENTS.....	12
II. PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES	13
2.1. GÉNÉRALITÉS.....	13
2.2. RÉGLEMENTATION	14
2.3. MANUTENTIONS	15
2.4. ÉCHAFAUDAGES	15
2.5. IMPLANTATION DE DISTRIBUTIONS	15
2.6. TRACÉS - NIVELLEMENTS.....	15
2.7. NIVEAU – TRAITS DE NIVEAU	15
2.8. TROUS ET SCELLEMENTS	15
2.9. PROTECTION DES OUVRIERS	16
2.10. NETTOYAGE GRAVOIS	16
2.11. PLANS D'EXÉCUTION	16
2.12. COORDINATION.....	17
2.13. ÉCHANTILLONS MODÈLES	17
2.14. CONTRÔLE	17
2.15. DOCUMENTS DE RECOLLEMENT	18
2.16. BUREAU DE CONTRÔLE ET CSSI.....	18
2.17. AMIANTE – PLOMB	18
2.18. CONNAISSANCE DES CAHIERS DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES	18
2.19. ANNEXES	19
2.19.1 NOMENCLATURE DE PORTES	19
2.19.2 PLANNING TRAVAUX	19
2.19.3 LISTE DES ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET BILAN DE PUISSANCE	19

Site des cordeliers
Aménagement de la plateforme de recherche Onco-Phéno-Screen
SORBONNE UNIVERSITE

I. GENERALITE

1.1. OBJET

Le présent Cahier des clauses techniques particulières, **LOT 00**, a pour objet la description des prescriptions générales et communes à l'ensemble des corps d'état pour l'opération d'aménagement de la plateforme de recherche Onco-Phéno-Screen situé sur le site des CORDELIERS au 15 rue de l'école de la médecine 75 006 PARIS.

Les travaux seront exécutés conformément aux instructions des plans et CCTP joints dressés par :

SARL BEITHA

MONSIEUR STEPHANE COHEN – CHEF DE PROJET

MONSIEUR BENOIT BARBIER – TECHNICIEN CVC FLUIDES TCE

MONSIEUR JACQUES DEJONCKHEERE – INGENIEUR ELECTRICITE

60, AVENUE CLEMENT ADER, PARC DU MOULIN – 59 118 WAMBRECHIES

☎ : 03 20 16 02 89

1.2. DESCRIPTION DU PROJET

L'opération consiste au réaménagement de locaux situés au 2eme étage escalier A du site des cordeliers au 15 rue de l'école de la médecine 75 006 PARIS.

L'établissement d'enseignement recevant du public de type R. Il est classé en 1ère catégorie et soumis à la réglementation relative aux E.R.P ainsi qu'à celle concernant les locaux recevant des travailleurs.

La difficulté de l'opération réside dans la contrainte majeure d'avoir à effectuer les travaux en milieu occupé, et d'assurer le maintien de l'activité dans le bâtiment, or les locaux dans lesquels se déroulent les travaux sont vacants.

D'autres contraintes rendent l'opération difficile :

- Présence de plomb (dans les peintures des murs et fenêtres)
- Localisation du projet : Paris centre avec peu d'espace en extérieur

L'opération se déroulera en une seule phase.

L'opération contient une tranche ferme et une tranche optionnelle (création du laboratoire L2).

1.3. CHOIX DES PROCEDES D'EXECUTION

Les principes généraux d'exécutions des travaux sont définis par les C.C.T.P. des lots et les plans. Les plans et les C.C.T.P. sont des documents complémentaires. Par conséquent, tout ouvrage figurant aux plans et non décrit dans le C.C.T.P. est formellement dû et vice versa. Les entreprises devront prendre connaissance des C.C.T.P. de l'ensemble des corps d'état afin d'avoir une parfaite vision de l'étendue et des limites des prestations respectives à leur intervention.

1.4. ALLOTISSEMENT

Suivant l'allotissement défini ci - après, les entreprises pourront soumissionner pour un ou plusieurs lot(s) sous réserve qu'elles possèdent la qualification professionnelle correspondante.

- LOT 00 – PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES ET COMMUNES À TOUS LES CORPS D'ÉTAT ;
- LOT 01 – GROS ŒUVRE ETENDU ET SECOND ŒUVRE ;
- LOT 02 – CHAUFFAGE VENTILATION CLIMATISATION PLOMBERIE GAZ SPECIAUX ;
- LOT 03 – ELECTRICITE CFO CFA ;
- LOT 04 – PAILLASSES & SORBONNES ;

Site des cordeliers
Aménagement de la plateforme de recherche Onco-Phéno-Screen
SORBONNE UNIVERSITE

1.5. LIAISON AVEC LES AUTRES CORPS D'ETATS – LIMITES DE PRESTATIONS

Ce projet implique de nombreux intervenants, chacun à un rôle à jouer pour la réussite de l'opération.

Les intervenants seront les suivants :

- Le Maître d'Ouvrage,
- Le Maître d'Œuvre,
- Le Bureau de Contrôle,
- Le Coordinateur du Système de Sécurité Incendie,
- Le Coordinateur de la Sécurité et Protection de la Santé,
- L'entreprise titulaire du lot Gros œuvre étendu et second œuvre,
- L'entreprise titulaire du lot Chauffage Ventilation Climatisation Plomberie et gaz spéciaux
- L'entreprise titulaire du lot Electricité CFO CFA
- L'entreprise titulaire du lot PAILLASSES & SORBONNES

Prestations à charge de la maîtrise d'ouvrage

- Gère l'enveloppe financière et prévisionnelle
- S'assure du financement

Prestations à charge du Maître d'Œuvre

- Présence de personnel sur site pour constater l'avancement des travaux par rapport au planning d'intervention,
- Vérification de la conformité des travaux.

Prestations à charge de l'exploitant des installations

- L'arrêt des installations et consignation de celle-ci,
- Présence lors de la remise en service et essai de l'installation.

Le bureau de contrôle :

- Vérification de la conformité aux normes :

Le coordinateur du système de sécurité incendie :

- Rédaction du concept de mise en sécurité
- Réception technique du SSI

Le Coordinateur de la Sécurité et Protection de la Santé,

- Prévenir les risques issus de la coactivité des entreprises
- Transmission des moyens communs nécessaires

Site des cordeliers
Aménagement de la plateforme de recherche Onco-Phéno-Screen
SORBONNE UNIVERSITE

Prestations à la charge du Lot N° 01 : Gros-œuvre étendu et second œuvre

- Les études d'exécutions ;
- Les plans de réservations ;
- Le plan d'installation de chantier ;
- Installation de chantier et base vie
- Toutes les réservations de section strictement supérieures à 10x10cm lorsqu'elles sont demandées à temps ;
- Participer aux réunions de synthèse,
- Démolition de dalle,
- Démolition de cloison et mur,
- Dépose soignée des menuiseries,
- Dépose et bouchage des siphons de sol,
- Démolition paillasse carrelées,
- Renforts suivant demandes des entreprises ;
- Le traçage des cloisons au sol ;
- Le nettoyage du sol existant conservé,
- La fourniture et pose des faux-plafonds,
- La fourniture et pose des sols,
- La fourniture et pose des cloisons,
- La fourniture et pose des renforcements pour bâti supports des WC,
- Fourniture et pose de carrelage et de faïences,
- Fourniture et pose de peinture,
- Création de placard pour les bouteilles de gaz spéciaux (CO2),
- Fourniture et pose des trappes de visites coupe-feu et non coupe-feu,
- Fourniture et pose des trappes de visites étanches,
- Fourniture et pose de stores et film UV,
- Création d'une trémie,
- Création de structure en caillebotis,
- L'ensembles des percements supérieurs à 10x10 cm,
- L'intégralité des prestations décrites au Lot N° 01.

Listes non exhaustives

NOTA : L'entreprise prendra en compte l'amiante dans ces travaux de démolitions et dépose.

Prestations à la charge du Lot N° 02 : Chauffage, ventilation, climatisation, plomberie et gaz spéciaux

- Les études d'exécutions,
- Les plans réservations,
- Gestion du compte prorata,
- Synthèse avec l'ensemble des intervenants,
- Fourniture et pose de compteurs eau froide durant toute la durée du chantier,
- Toutes les réservations de section inférieure ou égale à 10x10cm nécessaire pour les cheminements de CVC-PB,
- Les bouchements et calfeutrements de toutes les réservations demandées et/ou réalisées,
- Consignations nécessaires,
- Dépose des équipements existants non conservés,
- La fourniture des besoins aux corps d'états concernés ;
- La passivation des réseaux ;
- La fourniture et poses de équipements de traitements d'air : CTA, caisson de reprise, caisson de compensation, etc...
- La fourniture et pose de l'ensemble des matériaux permettant le traitement de l'air (extraction, renouvellement d'air, compensation etc....)
- La fourniture et pose des réseaux de ventilation
- La fourniture et pose des réseaux by-pass
- La fourniture et pose du calorifugeage des réseaux de ventilation

Site des cordeliers
Aménagement de la plateforme de recherche Onco-Phéno-Screen
SORBONNE UNIVERSITE

- La fourniture et pose des terminaux de ventilation (pour ventilation mécanique et pour ventilation naturelle des placards techniques)
- La fourniture et pose des grilles anti-volatiles, des grilles dans le faux plafond etc...
- La fourniture et pose du calorifuge,
- L'ensemble des prestations nécessaires à la régulation : traitement d'air et extraction/compensation sorbonnes,
- La fourniture et pose des terminaux et des raccordements : cassettes, muraux, bouches, terminaux de soufflages
- La fourniture et pose de tous les réseaux de plomberie : EF, ECS, EFA, EU et EV
- La fourniture et pose de ballons ECS,
- La fourniture et pose de l'ensemble de la robinetterie et des accessoires : vanne d'isolement, vanne d'équilibrage, clapet anti-retour, filtres, sondes de température et de pression, manomètres, manomètres différentielles, thermomètres, groupe de sécurité etc...
- La fourniture des besoins aux corps d'états concernés,
- La fourniture et pose des pompes de relevages,
- La fourniture et pose des appareils sanitaires PMR : WC et lavabo.
- La fourniture et pose de douche de sécurité,
- La fourniture et pose des installations de gaz spéciaux compris tous les accessoires et équipements nécessaires : vanne, coffret, détendeur, centrale etc...
- La fourniture et pose des réseaux pour l'ensemble des gaz,
- La fourniture et pose de l'ensemble de la détection gaz dans les laboratoires : détecteur, alarme sonore, alarme visuelle etc...
- Raccordements électriques et asservissement de l'ensemble du matériel dû au présent lot,
- Le raccordement à la GTB des nouvelles installations,
- Programmation, mise en service et essais,
- La passivation des réseaux,
- L'intégralité des prestations décrites au Lot N°02.

Listes non exhaustives

Prestations à la charge du Lot N° 03 : Electricité CFO CFA

- Les études d'exécutions,
- Les plans réservations,
- Participer aux réunions de synthèse,
- Toutes les réservations de section inférieure ou égale à 10x10cm nécessaire au présent lot,
- Les bouchements et calfeutrements de toutes les réservations demandées et/ou réalisées,
- La fourniture des besoins aux corps d'états concernés,
- Fourniture et pose de compteurs électriques durant toute la durée du chantier,
- Consignations électriques,
- Installation du coffret de chantier,
- Dépose des équipements existants non conservés,
- Création de nouveaux TD dans la mezzanine,
- Création d'une baie informatique,
- Amenée de courant laissées à proximité de l'ensemble des équipements (câble en attente avec 2 mètres de sur longueur) suivants demandes des autres lots,
- L'ensemble des travaux d'électricité pour les équipements de CVC,
- Fourniture et pose de l'ensemble des équipements nécessaire au SSI : flash PMR, BAES, etc...
- [Fourniture et pose des caméra et écran dans le laboratoire L2 \(Tranche optionnelle\)](#)
- La fourniture et pose de l'ensemble des attentes électriques ; PC, RJ 45 cat 6A, RJ 45 cat 7A, PC de service etc...
- Amenée de courant pour l'ensemble des équipements de laboratoires : frigidaires, congélateurs, équipements sur paillasse etc...
- La mise à la terre de tous les équipements conformément à la réglementation (canalisation, siphon de sol inox ...) (câble en attente à proximité) des lots CVC, paillasse...
- Programmation, mise en service et essais,

Site des cordeliers
Aménagement de la plateforme de recherche Onco-Phéno-Screen
SORBONNE UNIVERSITE

- L'intégralité des prestations décrite au Lot N° 03.

Listes non exhaustives

Prestations à la charge du Lot N° 04 : Paillasses et sorbonnes

- Les études d'exécutions,
- Les échanges avec les différentes entreprises,
- Participer aux réunions de synthèse,
- Les plans d'aménagements,
- Dépose soignée des paillasses (prévoir protection),
- Dépose soignée de la sorbonne (prévoir protection),
- La pose des paillasses sèches et humides (la fourniture est hors marché),
- La modification des paillasses existantes conservées (revêtement carrelage existant à modifier en revêtement verre),
- Les raccordements aux différents fluides : plomberie et gaz spéciaux,
- L'intégralité des prestations décrites au Lot N° 04

- [Nota : les travaux dans le laboratoire L2 sont en tranche optionnelle](#)

Listes non exhaustives

Une synthèse sera prévue entre les différents lots pour les passages de réseaux ainsi que les percements.

1.6. CONDITIONS GENERALES DE LA CONSULTATION

Le projet, tel que défini par le CCTP et par les plans du Maître d'œuvre, devra être chiffré obligatoirement par toutes les entreprises, de façon à constituer la base de leur proposition.

Toutes les erreurs qui pourraient être relevées dans le CCTP ou sur les plans après la remise des offres ne pourront en aucun cas, conduire à des modifications du prix. Les entreprises seront donc tenues de signaler au Maître d'ouvrage ces erreurs ou omissions avant la remise de l'offre. Elles devront après s'être rendues sur place, indiquer s'il y a lieu les observations sur la nécessité de travaux omis sur le CCTP ou sur les plans.

Les incidences nécessaires à l'exécution des travaux dans les règles de l'art ou pour une finition parfaite des ouvrages, seront implicitement incluses dans l'offre de l'Entreprise.

Les marchés seront à prix global forfaitaire.

Site des cordeliers
Aménagement de la plateforme de recherche Onco-Phéno-Screen
SORBONNE UNIVERSITE

1.7. LISTE DES LOCAUX DU PROJET :

Pour donner suite au nouvel aménagement, le plateau comportera les locaux suivants :

Entrée public
WC
Circulation
Serveur
Salle de réunion
Bureau A2.5
Bureau A2.6
Réserve A2.7
Congélateurs
Laboratoire robot
Laboratoire A2.1
Laboratoire A2.2
Chambre froide A2.10
SAS L2
L2 - A2.15a
L2 - A2.15b

La création du laboratoire L2 est en tranche optionnelle.

1.8. PRESENTATION DES OFFRES

Une DPGF (décomposition du prix global et forfaitaire) par lot est joint au présent dossier. Afin de permettre la comparaison des propositions des entreprises, les offres seront obligatoirement établies à partir de la DPGF fournie.

Site des cordeliers
Aménagement de la plateforme de recherche Onco-Phéno-Screen
SORBONNE UNIVERSITE

1.9. DESCRIPTION SOMMAIRE DES TRAVAUX

Cette énumération est indicative et non limitative et ne saurait, en aucun cas, dégager l'entreprise des sujétions d'exécution inhérentes aux installations à réaliser.

LOT 01 GROS ŒUVRE ET SECOND ŒUVRE ETENDU :

L'entreprise titulaire du présent lot devra :

- Participer aux réunions de synthèse,
- La fourniture des bennes de chantier,
- La fourniture de la base vie compris la fourniture des chaises, tables, vestiaires, micro-ondes , etc...
- Le cloisonnement provisoire zone stockage et zone chantier,
- Démolition des cloisons existantes,
- Démolition béton (perçement plancher pour le laboratoire L2 en tranche optionnelle),
- Dépose des mobiliers,
- Dépose des menuiseries,
- La dépose des carrelages et faïences dans la chambre froide,
- Le nettoyage des sols conservés à l'aide d'une autolaveuse,
- Réfection menuiseries,
- Fourniture et pose menuiseries,
- Ouverture et bouchement de baies,
- Les travaux de maçonnerie,
- Percements des planchers pour mise en place des réseaux de ventilation
- Les calfeutrements coupe-feu,
- Renforcement de structure,
- Rebouchage de saignée au sol,
- Rebouchage de saignée aux murs,
- Ragraféage du sol,
- La pose des revêtements de sol,
- La fourniture et pose de faux plafond démontable et non-démontables,
- La fourniture et pose du sol pour laboratoire,
- La fourniture et pose de cloisons étanches, (Tranche optionnelle)
- La fourniture et pose des portes étanches pour laboratoire, (Tranche optionnelle)
- La fourniture et pose de porte,
- La fourniture et pose des faux plafond étanches, (Tranche optionnelle)
- La fourniture et pose des trappes de visite,
- Fourniture et pose des trappes de visites étanches, (Tranche optionnelle)
- Les travaux de peinture,
- La mise en place des faux plafonds,
- L'installation des menuiseries intérieures,
- Pose cloisons légères standard et étanches, (Tranche optionnelle)
- Pose de cloisons vitrées,
- Fourniture et pose des stores,
- La fourniture et pose de porte coupe-feu
- Fourniture et pose des trappes de visites,
- Pose cloisons lourdes,
- Le nettoyage du chantier pendant toute sa durée,
- Les curages de tous les locaux,
- Fourniture et pose de l'ensemble des portes et fenêtres
- L'ensemble des éléments décrits dans le CCTP du lot gros œuvre étendu et second œuvre.

Liste non exhaustive

Site des cordeliers
Aménagement de la plateforme de recherche Onco-Phéno-Screen
SORBONNE UNIVERSITE

LOT 02 CHAUFFAGE VENILATION CLIMATISATION PLOMBERIE & GAZ SPECIAUX :

L'entreprise titulaire du présent lot devra :

- La dépose des installations existantes de toutes natures non conservées,
- Vérification du bon fonctionnement de l'extraction de la sorbonne existante conservée,
- Fourniture et pose des appareils sanitaires PMR : WC et lavabo,
- Fourniture et pose d'un évier,
- Fourniture et pose d'une douche portative (douche de sécurité),
- Fourniture et pose des réseaux EF et ECS
- La fourniture et pose du calorifuge,
- Fourniture et pose de l'ensemble de la robinetterie : vanne d'isolement, vanne d'équilibrage, clapet anti-retour etc...
- Fourniture et pose des thermomètres, manomètres, sonde de pression, sonde de température etc...
- Les réseaux d'alimentations des différents fluides,
- Les réseaux d'évacuations EU, EV et EUG,
- Fourniture et pose des pompes de relevages,
- Dépose de certains radiateurs
- Purge de radiateurs existants conservés & mise en peinture
- La fourniture et pose des réseaux de chauffage,
- Fourniture et pose du calorifuge,
- Fourniture et pose de la robinetterie et accessoires : vanne d'isolement, vanne d'équilibrage, clapet anti-retour, filtre, sonde de température et de pression, thermomètres, manomètre etc...
- La réutilisation des radiateurs déposés (compris purge et mise en peinture)
- L'équilibrage des réseaux,
- Fourniture et pose des équipements de ventilation : Centrale de traitement d'air, caisson de reprise, caisson de compensation
- Fourniture et pose d'un réseau by-pass avec registres motorisés permettant la désinfection du laboratoire L2 (Tranche optionnelle)
- La fourniture et pose des différents réseaux aérauliques,
- La fourniture et pose du calorifuge avec finition adaptée,
- La pose des diffuseurs de soufflage,
- La pose des grilles et bouches de reprise,
- Fourniture et pose de l'ensemble des filtres : dans les CTA et caissons et au niveau des terminaux
- La fourniture et pose de tous les équipements aérauliques nécessaires : registres, régulateurs, clapet coupe-feu etc...
- Fourniture et pose de tous les accessoires nécessaires au bon fonctionnement des installations : sonde de température, sonde de pression, sondes de vitesses (capteur d'ouverture des sorbonnes), télécommandes, etc...
- La fourniture et pose des terminaux de compensation,
- Fourniture et pose des unités extérieures à détente directe
- Fourniture et pose des réseaux frigorifique (compris calorifugeages et supportages)
- Fourniture et pose des terminaux de froids : cassettes et muraux
- Fourniture et pose d'un évaporateur pour chambre froide,
- Fourniture et pose de l'ensemble de robinetterie et des accessoires permettant le bon fonctionnement de l'installation : télécommandes etc...
- La fourniture et pose des réseaux dédiés au gaz spéciaux,
- Fourniture et pose de l'ensemble de la robinetterie sur les réseaux de gaz spéciaux : vanne d'isolement, détendeur etc...
- Fourniture et pose des sondes de détection de gaz,
- Fourniture et pose des alarmes visuelles et sonores,

Site des cordeliers
Aménagement de la plateforme de recherche Onco-Phéno-Screen
SORBONNE UNIVERSITE

- Réalisation des raccordements depuis les attentes laissées en place par l'électricien
- Réalisation des raccordements propre au lot CVC
- L'ensemble des essais,
- L'ensemble des éléments décrits dans le CCTP du lot chauffage, ventilation, climatisation plomberie et gaz spéciaux

Liste non exhaustive

LOT 03 ELECTRICITE CFO CFA :

L'entreprise titulaire du présent lot devra :

- La consignation, la dépose et l'enlèvement des équipements électriques non conservés,
- La consignation, la dépose, le stockage puis la repose des équipements électriques situés sur les plafonds déposés puis reposés,
- Fourniture et pose de tous les câblages nécessaires,
- Fourniture et pose de l'ensemble des prises, interrupteurs, RJ45, détecteurs de présence etc... nécessaires (cf. plan),
- La mise au réseau de terre de tous les équipements,
- La modification des armoires électriques impactées par le projet,
- La mise en place des appareils d'éclairage,
- Création de nouveaux TD dans la mezzanine,
- Fourniture et pose de l'ensemble de l'éclairage,
- Fourniture et pose des éclairages étanches pour les laboratoires,
- Fourniture et pose des terminaux étanches dans les laboratoires,
- La mise en place des appareillages électriques,
- La mise en place des éclairages de sécurité,
- [La fourniture et pose des caméras et écran associé pour le laboratoire L2, \(Tranche optionnelle\)](#)
- Le câblage conformément aux normes en vigueur,
- La mise en place des attentes électriques spécifiques,
- Le câblage informatique et téléphonique,
- La fourniture et pose de tous les équipements SSI : détecteur incendie, diffuseur sonore, BAES, flash PMR etc...,
- Le report des défauts CVC au poste de sécurité
- L'ensemble des éléments décrits dans le CCTP du lot électricité CFO/CFA.

Liste non exhaustive

LOT 04 SORBONNE & PAILLASSES:

L'entreprise titulaire du présent lot devra :

- Dépose soignée de la sorbonne existante et protection,
- Dépose soignée des paillasses et protection,
- La pose des paillasses sèches,
- Re pose de la sorbonne,
- Re pose des paillasses,
- Raccordements des paillasses,
- Raccordement de la sorbonne,
- Les travaux de fixations,
- L'ensemble des éléments décrits dans le CCTP du lot 04

Liste non exhaustive

Site des cordeliers
Aménagement de la plateforme de recherche Onco-Phéno-Screen
SORBONNE UNIVERSITE

1.10. PLANNING DE L'OPÉRATION

Le projet est prévu d'être réalisé en une seule phase sur une durée totale de **6 mois période de préparation incluse** – voir en annexe 04 le planning travaux joint au présent dossier.

La durée de travaux d'exécution est de 5 mois, à compter de la notification.

L'opération se déroulera dans des pièces libérées, mais dans un environnement occupé.

1.11. CONTRAINTES DU SITE

Les travaux devront se dérouler sans perturber le fonctionnement des autres activités. La proximité de voies de communication et de locaux d'hébergements est une contrainte majeure.

Les entreprises devront respecter scrupuleusement le déroulement des travaux pour limiter au maximum les perturbations dans les services et pièces restant en activité.

Les travaux bruyants tels que percements, ouverture de baie dans mur porteur..., devront être réalisés en horaires décalés (7h à 9h ou 17h à 21h).

Toutes les coupures électriques et dévoiement des réseaux nécessaires à l'exécution des travaux devront obtenir l'aval du MOA et du gestionnaire du site.

Les entreprises devront avoir une attention particulière à **la présence de plomb.**

1.12. LISTE DE DOCUMENTS

L'ensemble des pièces écrites et graphiques constituant ce présent dossier de consultation sont rapportés dans **l'annexe 01 intitulée : Liste de documents.**

II. PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

2.1. GÉNÉRALITÉS

Le présent CCTP a pour but de faire connaître le programme général des constructions et le mode de bâtir.

Il convient néanmoins de préciser que cette description n'a pas un caractère limitatif et que l'entrepreneur devra exécuter comme étant compris dans son prix sans exception ni réserve tous les travaux que sa profession exige et qui seraient indispensables pour l'achèvement complet des travaux projetés.

En conséquence, il est convenu que le forfait remis par l'entrepreneur, devra dans sa soumission de base au marché, comprendre l'intégralité des travaux nécessaires au complet achèvement des constructions et aménagements projetés.

L'entrepreneur devra prendre connaissance des lieux, le fait de soumissionner en est considéré comme la confirmation. Par exemple, pour les difficultés d'approvisionnement, d'accès, d'installation de chantier etc.

Le fait pour l'entrepreneur d'accepter sans rien changer les prescriptions des documents techniques lui ayant été remis ne peut atténuer en quoi que ce soit sa pleine et entière responsabilité d'installateur.

L'entrepreneur devra notamment inclure dans son prix forfaitaire :

- Les fournitures en totalité y compris celles des accessoires et des organes de fonctionnement et de sécurité ;
- Les emballages ;
- Le transport à pied d'œuvre ;
- Les manutentions ;
- Les montages ;
- Les coltinages à tous niveaux ;
- Les fixations ;
- Les réglages ;
- Les ajustages ;
- Les graissages ;
- Les prestations accessoires à ces ouvrages telles que :
 - o Les protections de ses ouvrages propres ;
 - o Les protections des ouvrages réalisés par les autres corps d'état, lors de son intervention ;
 - o Les protections des services ou locaux non touchés par la restructuration ou la réfection. (ces protections seront réalisées par l'entrepreneur de maçonnerie, sous forme de cloisons à ossature en bois et parements en isorel dur, complétées par un film polyane pour les mettre hors poussières. En cours ou en fin de travaux, dépose des dites protections) ;
 - o Les protections des équipements mobiliers des locaux partiellement touchés par les travaux ;
- Le nettoyage en cours et en fin de travaux, l'enlèvement de tous détritux aux décharges publiques ;
- Etc.

Dans le cas où des ouvrages décrits au présent CCTP diffèreraient du REEF DTU de par leur conception, l'entrepreneur devra toujours se conformer à l'esprit de ces documents quant à la qualité et à la mise en œuvre des matériaux.

Dans le présent CCTP, on s'est efforcé de renseigner l'entrepreneur sur la nature des travaux à effectuer, sur leur nombre, leurs dimensions et leurs emplacements, mais il convient de signaler que cette description n'a pas un caractère limitatif et que le soumissionnaire devra exécuter, comme étant compris dans son prix, sans exception ni réserve, tous les travaux de sa profession, nécessaires et indispensables pour l'achèvement complet de leur lot concernant l'aménagement projeté.

Dans le cas de contradictions entre les plans et les CCTP, l'entrepreneur est tenu de les signaler au maître d'œuvre avant remise de son offre, lequel lui communiquera ses décisions par écrit.

Au cas où des contradictions ne se révéleraient qu'après la remise des soumissions, le maître d'œuvre pourra exiger la solution la plus onéreuse figurant soit aux plans soit au présent CCTP

Site des cordeliers
Aménagement de la plateforme de recherche Onco-Phéno-Screen
SORBONNE UNIVERSITE

Cette clause sera appliquée pour le calcul éventuel des travaux supplémentaires ou déductions, provenant de ces contradictions.

Avant toute exécution, l'entrepreneur vérifiera toutes les cotes des dessins qui lui seront remis, ainsi que toutes les dispositions particulières aux plans pouvant influencer ses travaux (aplomb, décrochement, alignements, et autres).

Il provoquera, en temps utile, la remise de tous renseignements complémentaires. Faute par lui de ne pas se conformer à ces prescriptions, il deviendra responsable de toutes les erreurs relevées au cours de l'exécution ainsi que des conséquences en résultant.

En conséquence, l'entrepreneur ne pourra jamais arguer que des erreurs ou omissions aux plans et CCTP puissent le dispenser d'exécuter tous les travaux de son corps d'état ou fassent l'objet d'une demande de supplément sur les prix.

De toute manière, le fait pour un entrepreneur d'exécuter sans en rien changer, les prescriptions du présent CCTP, ne peut atténuer en quoi que ce soit, sa pleine et entière responsabilité de constructeur.

L'entrepreneur est tenu de préparer, d'après les pièces du projet, les calculs, les dessins d'ensemble et de détails nécessaires pour l'exécution, cotés avec le plus grand soin, précisant tous les détails.

Ces dessins et calculs seront soumis à l'approbation du maître d'œuvre avant toute exécution.

L'entrepreneur devra se conformer aux rectifications que le maître d'œuvre pourra juger utile d'apporter à ces dessins et calculs, et en tenir compte dans l'exécution qui devra respecter scrupuleusement les dessins approuvés.

2.2. RÉGLEMENTATION

Tous les travaux seront exécutés suivant les prescriptions des règlements en vigueur à la date de la remise des offres.

Les entrepreneurs seront donc tenus de se conformer :

- Aux normes françaises publiées par l'AFNOR ;
- Aux documents techniques unifiés (DTU) et leurs additifs, publiés par le CSTB ;
- Aux prescriptions et spécifications du REEF DTU ;
- Au cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés publics de travaux approuvé par l'arrêté du 30 mars 2021 dans sa dernière version
- Au Cahier des charges des compagnies concessionnaires (Eau - EDF - Voiries - PTT - GDF, etc.) le cas échéant ;
- Aux lois, décrets, arrêtés, circulaires et recommandations intéressant la construction ;
- Aux lois, décrets, arrêtés, circulaires et recommandations concernant la sécurité incendie, et notamment ceux intéressants les ERP.
- A la norme NF EN 16 282 basée sur la norme VDI 2052.

NOTA :

Les documents cités ci-avant sont réputés connus par les entreprises de tous les corps d'état et leurs dispositions tenues pour contractuelles dans la mesure où elles ne sont pas contradictoires aux stipulations contenues dans les documents d'ordre particulier.

En aucun cas, ces réglementations ne pourront servir d'arguments aux entrepreneurs pour réduire sans diminution de prix, les fournitures ou les prestations demandées par le présent CCTP.

Inversement, toutes fournitures ou prestations complémentaires découlant de l'observation des normes ou des règles susvisées, par rapport aux prévisions faites dans le CCTP ne pourra ouvrir droit à supplément.

Dans le présent CCTP le maître d'œuvre a indiqué un maximum de normes et DTU applicables aux différents ouvrages. Il reste bien entendu que ces renseignements n'ont qu'un caractère indicatif et l'entrepreneur du présent lot devra réaliser ses ouvrages conformément à tous les règlements applicables à son champ d'intervention et aux ouvrages et leurs sujétions à sa charge, dans leur totalité.

Site des cordeliers
Aménagement de la plateforme de recherche Onco-Phéno-Screen
SORBONNE UNIVERSITE

2.3. MANUTENTIONS

Chaque entrepreneur devra tous les engins de levage nécessaires aux éléments employés par eux dans la construction projetée.

2.4. ÉCHAFAUDAGES

Chaque entrepreneur devra prévoir tous les échafaudages nécessaires à l'exécution de ses travaux, ainsi que toutes sujétions de préparation des sols sur lesquels les échafaudages sont posés en vue d'obtenir un support parfaitement stable.

2.5. IMPLANTATION DE DISTRIBUTIONS

Elle devra être figurée par l'entrepreneur du lot **01 GROS ŒUVRE ETENDU & SECOND ŒUVRE**, en temps opportun en collaboration avec les autres corps d'état pour leur permettre de disposer leurs fourreaux, tuyaux et autres à leurs emplacements précis.

2.6. TRACÉS - NIVELLEMENTS

L'entrepreneur du lot **01 GROS ŒUVRE ETENDU & SECOND ŒUVRE** devra faire l'implantation exacte sur place de tous les cloisonnements et axes figurant aux plans ainsi que des niveaux et devra tous les travaux préparatoires quels qu'ils soient pour y parvenir. Il sera responsable de toutes les erreurs qui pourraient se commettre dans les alignements et positions des divers ouvrages.

Il devra signaler, en temps utile au maître d'œuvre les erreurs qui auraient pu se glisser dans les cotes des plans remis, faute de quoi, il serait responsable des conséquences que ces erreurs pourraient entraîner.

Il devra réclamer, en temps utile, la notification des dessins d'exécution nécessaires selon l'état d'avancement des travaux.

Toutes les fois que le maître d'œuvre le désirera, l'entrepreneur devra faire à ses frais les tracés, nivellements, alignements qui lui seront demandés, il devra se procurer à cet effet, tous appareils et instruments d'alignements et de nivellement.

2.7. NIVEAU – TRAITS DE NIVEAU

L'entrepreneur du lot **01 GROS ŒUVRE ETENDU & SECOND ŒUVRE** devra se mettre à la disposition de tous les autres corps d'état pour tracer le trait de niveau ; il restera seul responsable des indications qu'il aura données.

Il devra au fur et à mesure de l'exécution, y compris après les plâtres, même si ceux-ci sont traités à part, établir et entretenir au pourtour de tous les locaux, un trait de niveau à un mètre (1,00 m) du sol fini.

De même, il devra se mettre à la disposition de tous les autres corps d'état pour leur fournir toutes les précisions et indications matérielles concernant, outre les niveaux en général, les alignements et les implantations.

2.8. TROUS ET SCHELLEMENTS

A l'exception de ceux essentiellement demandés dans le CCTP du lot **01 GROS ŒUVRE ETENDU & SECOND ŒUVRE**, les trous et percements tant horizontaux que verticaux seront dus par chaque entrepreneur suivant ses besoins, et comprendront la fourniture et la mise en place des fourreaux, scellements, calfeutrements et raccords.

Pour ceux exécutés par le lot **01 GROS ŒUVRE ETENDU & SECOND ŒUVRE**, l'entrepreneur intéressé fournira les fourreaux nécessaires et exécutera les calfeutrements et raccords.

Le lot Gros œuvre étendu et second œuvre doit :

- Les réservations demandées par les autres lots. Pour les ouvrages existants les percements, les trémies et ouvertures sur les ouvrages (en béton et en maçonnerie) structurels ou non dont les sections sont supérieures à un carottage de Ø 10cm et cela quel que soit le lot.

Site des cordeliers
Aménagement de la plateforme de recherche Onco-Phéno-Screen
SORBONNE UNIVERSITE

- Les rebouchages (coupe-feu, selon nécessité) de toutes les réservations, trous, percements de sections supérieures à Ø 100cm.

Chaque lot doit :

- Les plans de réservation (à fournir au lot gros œuvre étendu & second œuvre) ; les réservations devront être adaptées aux réseaux à passer, dans le cas contraire les rebouchages seront facturés à l'entreprise demanderesse.
- Missionner le lot gros œuvre étendu & second œuvre (à ses frais) pour la réalisation des percements dans les ouvrages structurels, y compris renforcements si nécessaire.
- Les rebouchages et calfeutrements (coupe-feu, selon nécessité) pour tous travaux réalisés postérieurement à la pose des ouvrages en maçonnerie, béton, carreaux ou plaques de plâtre. Les rebouchages devront se faire de façon à respecter les caractéristiques (coupe- feu, acoustique etc.) des parois et/ou planchers traversés.

2.9. PROTECTION DES OUVRIERS

L'entrepreneur doit se conformer strictement aux dispositions légales et réglementaires relatives à l'hygiène et à la sécurité des ouvriers.

Il observera notamment les instructions et recommandations figurant dans les brochures éditées par l'O.P.B.T.P. et se conformera aux demandes et recommandations du Coordonnateur Sécurité Santé du chantier en y appliquant le Plan Général de Coordination.

La mise en place, l'entretien et le maintien des protections collectives sont à la charge de l'entreprise responsable du lot **01 GROS ŒUVRE ETENDU & SECOND ŒUVRE** (Protection des vides, trémies, gaines, etc...)

2.10. NETTOYAGE GRAVOIS

Le bâtiment devra être maintenu en permanence en parfait état de propreté, les gravois sortis chaque soir.

L'enlèvement des gravois sera fait en temps opportun pour laisser le bâtiment et ses abords en parfait état de propreté pendant la durée du chantier de manière à ne pas gêner sa bonne marche ou son aspect.

Chaque entreprise sera tenue non seulement responsable de la conservation de ses propres ouvrages, mais également de ceux des autres corps d'état, pour ce qui la concerne.

De même, le terrain sera remis en état lors de l'achèvement des travaux, démolition et enlèvement des installations de chantier, les frais de ces derniers étant répartis pour les installations ayant été mises à ce compte.

2.11. PLANS D'EXÉCUTION

Chaque entreprise devra fournir, et ce dans un délai de 30 jours à compter de la signature du marché, tous les plans techniques de réservation, passages, détails d'exécution au maître d'œuvre nécessaires à la bonne exécution des ouvrages.

Passé ce délai, chaque entreprise sera responsable des retards occasionnés par le non-respect de cette demande, étant entendu que les retards se répercutant sur l'avancement des travaux seront imputés à l'entrepreneur défaillant et que celui-ci en supportera les conséquences de quelque ordre qu'elles soient.

Site des cordeliers
Aménagement de la plateforme de recherche Onco-Phéno-Screen
SORBONNE UNIVERSITE

2.12. COORDINATION

RENSEIGNEMENTS À FOURNIR

Tout entrepreneur devra fournir, en temps utile, et selon les instructions du maître d'œuvre, les précisions relatives aux ouvrages de son corps d'état dont il a la charge dans le présent marché et dont l'exécution est liée à des sujétions communes à divers corps d'état, en particulier :

- Niveaux d'arases et nus bruts à respecter ;
- Emplacements et définition de surcharges spéciales (massifs, socles, fers de suspente, appareils, etc.) ;
- Emplacements et encombrements des canalisations, tuyauteries ou gaines ;
- Dispositions et sujétions à prévoir (supports, trous, taquets, percements, scellements, etc.).

2.13. ÉCHANTILLONS MODÈLES

Seront dus, à la demande du maître d'œuvre, tous échantillons ou modèles nécessaires à la présentation ou à la mise au point d'un matériel ou d'un ouvrage particulier.

L'entrepreneur sera tenu de procéder à toutes retouches ou mises au point des échantillons ou modèles présentés jusqu'à complet accord du maître d'œuvre.

En ce qui concerne les modèles et échantillons de petits appareillages, de robinetteries, quincaillerie, appareils sanitaires, etc., les modèles retenus seront remis au maître d'œuvre, étiquetés et déposés au bureau de chantier, dans une pièce spéciale prévue à cet usage, pour servir de base de comparaison avec les fournitures ultérieures, la présentation en sera faite sur des tableaux étiquetés et fixés aux murs du bureau de chantier.

2.14. CONTRÔLE

Les entreprises soumissionnaires doivent présenter le programme de leurs vérifications techniques comportant notamment :

- 1) L'identification du responsable des vérifications techniques ;
- 2) Les procédures de vérification de la validité des documents techniques établis ;
- 3) Les procédures de diffusion des documents d'exécutions approuvés et de retrait des documents périmés ;
- 4) La nature et la fréquence des vérifications techniques concernant l'exécution (fiches d'identification et ou bons de livraisons, fiches de contrôle d'exécution procès-verbaux d'essais à la charge des entreprises, etc.).

Enfin toutes les entreprises concernées doivent procéder au minimum aux essais et vérifications de fonctionnement des installations conformément aux dispositions figurant dans les documents de l'Agence Qualité Construction.

Les résultats seront transcrits sur des procès-verbaux établis suivant les modèles figurant dans les attestations de fonctionnement AQC et communiqués au maître d'œuvre et au contrôleur technique.

Ces essais et vérifications sont à la charge des entreprises concernées.

Par ailleurs le comportement au feu des matériaux et éléments de construction devra être justifié par un procès-verbal d'essai délivré par leur laboratoire agréé.

Site des cordeliers
Aménagement de la plateforme de recherche Onco-Phéno-Screen
SORBONNE UNIVERSITE

2.15. DOCUMENTS DE RECOLLEMENT

En fin de travaux, tous les entrepreneurs seront tenus de fournir les plans complets de leurs installations ; ces plans devront faire clairement ressortir les ouvrages exécutés, les dimensions, les implantations, etc.

Avant la réception des travaux, chaque entreprise remettra :

- 1) Les plans des installations effectivement réalisées ;
- 2) Les notes, notices et documentations sur les matériels et matériaux posés ;
- 3) Les notices d'entretien des matériels et matériaux posés, ainsi que tous documents demandés par le coordonnateur SPS pour établissement du DIUO.

Ils seront remis à raison de :

Au maître d'ouvrage :

- 2 tirages + 1 version numérique ;
- Les notes, notices et documentations sur les matériels et matériaux posés (3 exemplaires dont un pour le maître d'œuvre).

La remise de ces documents est un préalable impératif à la réception.

2.16. BUREAU DE CONTRÔLE ET CSSI

L'attention de l'entreprise est attirée sur le fait que toutes observations émises par ces organismes et non levées par l'entreprise bloquera systématiquement la réception des travaux.

2.17. AMIANTE – PLOMB

Amiante : RAS

Certaines zones comportent du plomb. Les travaux réalisés dans ces zones devront être réalisés suivant le règlement REACH. Présence d'appareils filtre de type P3 obligatoire.

L'évacuation de ses déchets ne devra pas se réaliser grâce au bennes mise à disposition par le lot gros œuvre étendu & second œuvre. Ces déchets (plombs) devront être évacuer et acheminer dans un centre de déchets agréés pour chaque type de déchets.

Voir diagnostics

2.18. CONNAISSANCE DES CAHIERS DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

Chaque entrepreneur est tenu de consulter les CCTP des autres corps d'état afin d'être parfaitement renseigné sur les ouvrages à prendre en compte.

Site des cordeliers
Aménagement de la plateforme de recherche Onco-Phéno-Screen
SORBONNE UNIVERSITE

2.19. ANNEXES

2.19.1 NOMENCLATURE DE PORTES

Une nomenclature de portes est annexée au présent dossier. Tous les lots sont concernés par cette nomenclature.

2.19.2 PLANNING TRAVAUX

Un planning travaux est annexé au présent dossier. Tous les lots sont concernés par ce planning travaux.

2.19.3 LISTE DES ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET BILAN DE PUISSANCE

Une liste des équipements électriques par local ainsi qu'un bilan de puissance provisoire sont annexés au présent dossier. Tous les lots sont concernés par cette liste.

